



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Padova
Dipartimento di Tecnica e Gestione Dei Sistemi Industriali

SCUOLA DI DOTTORATO DI RICERCA
IN INGEGNERIA GESTIONALE ED ESTIMO
INDIRIZZO INGEGNERIA GESTIONALE
XXI CICLO

***PROBLEMATICHE DI IMPLEMENTAZIONE DI
SISTEMI PER LA GESTIONE DELLA CONOSCENZA
NELLE ORGANIZZAZIONI.***

Un'analisi dei Portali Aziendali

Direttore della Scuola : Ch.mo Prof. Giuseppe Stellin

Coordinatore d'indirizzo: Ch.mo Prof. Cipriano Forza

Supervisore: Ch.mo Prof. Ettore Bolisani

Dottorando : Barbara Zannol

INTRODUZIONE	1
INTRODUCTION	4
1. LA GESTIONE DELLA CONOSCENZA E I SUOI STRUMENTI.....	7
1.1 DALLA GESTIONE DEI DATI ALLA GESTIONE DELLA CONOSCENZA: EVOLUZIONE STORICA E DEFINIZIONI	7
1.1.1 DATI, INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE E CONOSCENZA	8
1.2 OVERLOAD INFORMATIVO E ACCESSIBILITÀ DELLA CONOSCENZA...	13
1.3 EVOLUZIONE DELLA GESTIONE DELL'INFORMAZIONE NELL'ERA DELLE ICT	15
1.4 IL KNOWLEDGE MANAGEMENT	17
1.5 KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM	19
1.6 FLUSSI DI DATI, INFORMATIVI, COGNITIVI	22
2 PORTALI AZIENDALI: DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI.....	27
2.1 TECNOLOGIE DI SUPPORTO AL KNOWLEDGE MANAGEMENT: RETI E SOFTWARE.....	27
2.2 DEFINIZIONI DI PORTALE AZIENDALE.....	37
2.3 COMPONENTI E CLASSIFICAZIONI DEI PORTALI.....	45
2.3.1 FUNZIONI SOFTWARE E COMPONENTI PRINCIPALI	45
2.3.2 CLASSIFICAZIONI GENERALI DEI PORTALI.....	53
2.3.3 PORTALI: ALTRE CLASSIFICAZIONI	59
2.4 PROBLEMI DI DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI: ALCUNE CONSIDERAZIONI	67
3 PROGETTI DI KM NELL'ERA DI INTERNET	73
3.1 CONOSCENZA COME RISORSA	75
3.1.1 IL VALORE STRATEGICO DELLA CONOSCENZA	77
3.2 STRATEGIA, ICT E KNOWLEDGE MANAGEMENT	78
3.2.1 STRATEGIE DI KM: TECNICHE E RELATIVI STRUMENTI ICT.....	78
3.2.2 MODELLI DI RELAZIONI TRA ICT, STRATEGIA E ASSETTO ORGANIZZATIVO.....	82
3.3 VALIDITÀ DEGLI INVESTIMENTI NELLE ICT E PROBLEMI DI ACCETTAZIONE NELLE ORGANIZZAZIONI.....	93
3.3.1 INVESTIMENTI IN ICT.....	95
3.3.2 APPROCCIO ORGANIZZATIVO ALLE ICT	98
3.3.3 INTERDIPENDENZE FRA TECNOLOGIA E ORGANIZZAZIONE: FATTORI CRITICI PER IL SUCCESSO DI UNA TECNOLOGIA	100
3.4 PROGETTI DI KMS	101
4 IL PORTALE AZIENDALE IN UN'OTTICA DI FLUSSI DI CONTENUTI E SUPPORTO ALLE RELAZIONI	105
4.1 DEFINIZIONE DI PORTALE AZIENDALE IN FUNZIONE DEI FLUSSI CHE SUPPORTA	106
4.2 TIPI DI PORTALI AZIENDALI: CLASSIFICAZIONE DEI PA IN FUNZIONE DEI FLUSSI CHE SUPPORTANO	114
5 OBIETTIVI DELLA RICERCA	121
5.1 DOMANDA 1: COME VIENE AFFRONTATA LA GESTIONE DEI FLUSSI DI CONTENUTI PER MEZZO DEI PORTALI AZIENDALI?.....	123
5.2 DOMANDA 2: INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ATTUALI APPROCCI AI PROGETTI PORTALE	124
5.3 DOMANDA 3: QUALI SONO I PUNTI DI FORZA E I LIMITI DI TALI APPROCCI?	126
5.4 DOMANDA 4: COME VIENE TRATTATO L'ASPETTO COGNITIVO NEI PORTALI AZIENDALI?	126
6 CASI STUDIO.....	129

6.1	MUOVERSIINFORMATI.....	129
6.2	ALTIBUS.COM.....	155
6.3	ERNST & YOUNG.....	171
6.4	ROUND GROUP – RETECASA	187
6.5	GRUPPO SIA – SSB	207
6.6	AZIENDA SANITARIA U.L.S.S. 6 “VICENZA”.....	229
6.7	PROVINCIA DI VICENZA	258
6.8	AZIENDA OSPEDALIERA DI PADOVA.....	283
6.9	VITEC GROUP.....	303
6.10	FIAMM	323
6.11	SOCRATE.....	348
6.12	HELICOPTERS	362
6.13	AFV BELTRAME	377
6.14	PIAVE MAITEX.....	389
6.15	FASHION BOX – REPLAY.....	397
7	ANALISI E DISCUSSIONE DEI CASI	419
7.1	LA GESTIONE DEI FLUSSI DI CONTENUTI PER MEZZO DEL PORTALE AZIENDALE.....	419
7.2	INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ATTUALI APPROCCI AI PROGETTI PORTALE	424
7.2.1	DIMENSIONE ORGANIZZATIVA.....	424
7.2.2	DIMENSIONE STRATEGICA.....	433
7.2.3	DIMENSIONE TECNOLOGICA	446
7.2.4	DIMENSIONE ECONOMICA	451
7.3	PUNTI DI FORZA E I LIMITI DEGLI APPROCCI.....	458
7.3.1	DIMENSIONE ORGANIZZATIVA.....	460
7.3.2	DIMENSIONE STRATEGICA.....	466
7.3.3	DIMENSIONE TECNOLOGICA	469
7.3.4	DIMENSIONE ECONOMICA	474
7.4	L’ASPETTO COGNITIVO NEI PORTALI AZIENDALI	478
	CONCLUSIONI.....	493
	BIBLIOGRAFIA	499

Tabella 1.1: Definizioni di Knowledge Management.....	18
Tabella 3.1: Tecniche, mappate da Binney, che abilitano il KM: revisione e applicazioni (adattato da Haggie e Kingstone, 2003).....	80
Tabella 3.2: Tecnologie che supportano il ruolo strategico del KM (adattata da Haggie & Kingston, 2003).....	81
Tabella 3.3: Le applicazioni Web – Based (adattato da Porter, 2001)	85
Tabella 3.4: Cicli di investimento nelle ICT (tratto da Pontiggia, 1997)	95
Tabella 5.1: suddivisione per categoria delle organizzazioni oggetto di caso studio.	122
Tabella 6.1: Esempio delle categorie di utenti (Engineering sanità enti locali, 2006)	291
Tabella 6.2: Dead line delle attività di realizzazione della Intranet (De Nardi, 2008)	298
Tabella 7.1: Portali classificati di tipo 2	420
Tabella 7.2: Portali classificati di tipo 3	422
Tabella 7.3: Approccio al progetto portale secondo la dimensione organizzativa.	431
Tabella 7.4: Approccio al progetto portale secondo la dimensione strategica	445
Tabella 7.5: Approccio al progetto portale secondo la dimensione tecnologica	450
Tabella 7.6: Approccio al progetto portale secondo la dimensione economica	457
Tabella 7.7: Punti di forza e limiti secondo la dimensione organizzativa	465
Tabella 7.8: Punti di forza e limiti secondo la dimensione strategica	469
Tabella 7.9: Punti di forza e limiti secondo la dimensione tecnologica	473
Tabella 7.10: Punti di forza e limiti secondo la dimensione economica	476
Tabella 7.11: Trattamento dell’aspetto cognitivo per mezzo del Portale	487
Figura 1.1: Adattata da Borgoff e Pareschi (1998).....	19
Figura 1.2: Tacit – Explicit Model adattato da Nonaka e Takeuchi (1995)	21
Figura 1.3: Schema di sistema per la veicolazione di dati, informazioni e conoscenza nelle organizzazioni	23
Figura 1.4: Modello di trasferimento monodirezionale di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008).....	24
Figura 1.5: Modello di condivisione di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008)	25
Figura 1.6: Modello di scambio di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008)	25
Figura 2.1: Adattato da Lawton (2001)	32
Figura 2.2: Struttura di un portale aziendale. (Fonte Aneja, Rowan e Brooksby, 2000).....	46
Figura 2.3: Struttura di portale aziendale (Fonte: Raol, Koong, Liu e Yu, 2002).....	48
Figura 2.4: Tipologie di Portali: Fonte adattata da Haidy Collins, 2001	59
Figura 3.1: Impatto delle ICT sull’azienda (Venkatraman, 1991).....	84
Figura 3.2: Esempio di varietà di architetture di rete Internet – Based a supporto della gestione delle relazioni industriali (Adattato da Nelli, 2004)	88
Figura 3.3: Gli stadi di sviluppo di una strategia Internet – Based (Fonte: adattato da Nelli, 2004)	89
Figura 4.1: Struttura di Portale Aziendale	107
Figura 4.2: Rappresentazione schematica di Portale Aziendale sulla base dei flussi informativi che supporta.	109
Figura 4.3: Portale Aziendale con distinzione tra utenti interni appartenenti alla Network e non e fonti esterne appartenenti alla network e non.	113
Figura 4.4: Portale di tipo 1: portali interni	114
Figura 4.5: Portale di tipo 1a	115
Figura 4.6: Portali di tipo 1b.....	116
Figura 4.7: Portali di tipo 1c.	117
Figura 4.8: Portali di tipo 2.....	118
Figura 4.9: Portali di tipo 3.....	119

Figura 4.10: Esempio di caso particolare di portale – Portale Pubblico	120
Figura 6.1: Landing page del Portale www.muoversiinformati.it	137
Figura 6.2: Home page di www.muoversiinformati.it	137
Figura 6.3: Accesso al motore di ricerca dalla pagina degli orari di trasporto	139
Figura 6.4: Pagina di accesso ai sistemi informativi territoriali SiTuM Mobilità e Turismo e alle pagine dei siti Infobiker e Infotrekker	140
Figura 6.5: Pagina d'accesso all'area privata del Portale www.muoversiinformati.it	141
Figura 6.6: Schema che rappresenta il Portale implementato da Dolomiti Bus per la Centrale Della Mobilità Muoversiinformati.it secondo la classificazione proposta nel capitolo 4	147
Figura 6.7: Procedura d'acquisto di un ipotetico viaggio per mezzo del Portale	160
Figura 6.8: Procedura d'acquisto del viaggio per mezzo di sistema con accesso alla pagina web di uno degli operatori di trasporto	161
Figura 6.9: Home page del sito www.altibus.com	162
Figura 6.10: Schema del Portale adottato da Altibus.com Company ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4.	165
Figura 6.11: Obiettivi principali del Portale e le attività connesse alla realizzazione degli obiettivi strategici fissati	173
Figura 6.12: Schema semplificato del Portale Ernst & Young	175
Figura 6.13: Schema approfondito della struttura di una Intranet, Extranet e sito web di Ernst & Young (Fonte: Antonella Padova, 2008)	176
Figura 6.14: Schema della home page della intranet di E&Y customizzata e personalizzabile da ogni utente interno secondo il proprio ruolo aziendale.	178
Figura 6.15: Schema che rappresenta i differenti livelli di customizzazione della Intranet in E&Y	178
Figura 6.16: Esempio di home page della Intranet di E&Y	179
Figura 6.17: Home page della Extranet di E&Y	181
Figura 6.18: Pagina di login al sito web EY.com di E&Y	182
Figura 6.19: Schema del Portale adottato da E&Y ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	184
Figura 6.20: Organigramma di Round Group presente on – line	190
Figura 6.21: Landing page di Round Group	191
Figura 6.22: Home page del Portale ReteMoney	194
Figura 6.23: Home page del Portale MutuiTime	195
Figura 6.24: Home page del Portale ReteCasa	196
Figura 6.25: Schema del Portale adottato da ReteCasa ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	202
Figura 6.26: Schema del Portale di SIA prima della fusione avvenuta nel maggio 2007.	210
Figura 6.27: Schema del Portale di SSB prima della fusione avvenuta nel maggio 2007.	212
Figura 6.28: Schema del Portale progettato per il Gruppo SIA – SSB	213
Figura 6.29: Schema del gruppo di lavoro istituito per lo sviluppo del Portale del Gruppo SIA – SSB	214
Figura 6.30: Schema del Portale adottato da SIA – SSB ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	222
Figura 6.31: Schema del Portale in uso all'atto di redazione del caso SIA – SSB, ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	224
Figura 6.32: Rappresentazione della territoriale dell'ULSS	231
Figura 6.33: Home page del sito web dell'ULSS 6 di Vicenza	233
Figura 6.34: Opzioni per favorire l'accessibilità al sito dell'ULSS 6 di Vicenza secondo i criteri previsti dal DPR 4/2004	238
Figura 6.35: Esempio di accesso al mini sito dell'Unità Operative (caso del Laboratorio di Clinica ed Ematologia)	239

Figura 6.36: Home page del mini sito del laboratorio di chimica ed ematologia.....	240
Figura 6.37: Pagina principale della Intranet.....	242
Figura 6.38: Pagina di log in al Servizio Finanziario, Fiscale e Gestione Risorse Economiche dell'ULSS 6 di Vicenza.....	245
Figura 6.39: Pagina iniziale di FROM – CI.....	247
Figura 6.40: Schema logico del sistema FROM – CI.....	248
Figura 6.41: Schema del Portale adottato dall'azienda ULSS 6 di Vicenza ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4.....	252
Figura 6.42: Home page del Sito Web della Provincia di Vicenza	259
Figura 6.43: Home page del Sito Web VI.online	268
Figura 6.44: Indicazioni per l'accesso a Second Life e link a Park Palladio l'area creata per la Provincia di Vicenza.....	271
Figura 6.45: Schema del Portale adottato della Provincia di Vicenza ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4.....	279
Figura 6.46: Portali dell'ULSS 16 e dell'Azienda Ospedaliera Università di Padova.....	284
Figura 6.47: Struttura del dipartimento IT (De Nardi, 2004)	285
Figura 6.48: Schema del sistema di KM adottato dall'AO di Padova (De Nardi, 2004) ..	287
Figura 6.49: Architettura del Sistema Informativo della Azienda Ospedaliera di Padova (De Nardi, 2004).....	288
Figura 6.50: Struttura a matrice dei contenuti del Portale (Engineering sanità enti locali, 2006).....	292
Figura 6.51: Mappa del Portale della Sanità di Padova (Engineering sanità enti locali, 2006).....	293
Figura 6.52: Ipotesi di interfaccia per il Portale della Sanità di Padova (Engineering sanità enti locali, 2006).....	294
Figura 6.53: Home page del nuovo Sito Internet dell'Azienda Ospedaliera di Padova	295
Figura 6.54: Rappresentazione grafica della Intranet adottata dell'Azienda Ospedaliera di Padova. (De Nardi, 2008).....	296
Figura 6.55: 4 quadranti dell'architettura dell'informazione (De Nardi, 2008).....	296
Figura 6.56: Schema del Portale adottato dall'azienda Azienda Ospedaliera di Padova ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4.....	299
Figura 6.57: Localizzazione geografica delle distributive Bogen Imaging nel mondo	305
Figura 6.58: Pagina di accesso all'area privata dedicata a utenti esterni di Manfrotto.	312
Figura 6.59: Pagina di accesso all'area privata dedicata a utenti esterni di Bogen Imaging Italia.	312
Figura 6.60: Pagina prodotti di Bogen Imaging Italia	313
Figura 6.61: Pagina prodotti di Bogen Imaging Inc	313
Figura 6.62: Schema che rappresenta il Portale implementato da Vitec Group secondo la classificazione proposta nel capitolo 4.....	318
Figura 6.63: Schema che rappresenta la struttura del Portale di FIAMM	328
Figura 6.64: Le home page della precedente versione del sito di Fiamm e dell'attuale sito del Gruppo.	329
Figura 6.65: Landing page del sito del gruppo attualmente in vigore	331
Figura 6.66: Pagina d'accesso all'area riservata dedicata ad utenti appartenenti al network del Gruppo Fiamm.....	332
Figura 6.67: Pagina di log in al sistema gestionale per utenti appartenenti al network....	333
Figura 6.68: Pagina d'accesso alla Intranet aziendale	334
Figura 6.69: La nuova Intranet di FIAMM.....	335
Figura 6.70: Immagini delle pagine del progetto e - learning	337
Figura 6.71: Pagine di accesso all'inserimento dei CV on – line.....	339
Figura 6.72: Schema del Portale adottato dal Gruppo FIAMM ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	343

Figura 6.73: Struttura del gruppo a cui Socrate appartiene a livello mondo	349
Figura 6.74: Landing page di Socrate	351
Figura 6.75: Home page di Socrate.....	351
Figura 6.76: Pagina dedicata a vision e mission di Socrate	352
Figura 6.77: Pagina dedicata alla storia dell'azienda.....	352
Figura 6.78: Pagina relativa alla pubblicazione on line dell'archivio prodotti di Socrate.....	353
Figura 6.79: Pagina relativa alla pubblicazione dei contatti dell'azienda.....	353
Figura 6.80: Elenco dei principali operatori del settore.....	354
Figura 6.81: Schema del Portale adottato dall'azienda Socrate ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	358
Figura 6.82: Home page del sito del Portale aziendale di Helicopters Italia	365
Figura 6.83: Pagina dedicata alla presentazione dell'azienda.....	366
Figura 6.84: Pagina di localizzazione dell'azienda.....	367
Figura 6.85: Pagina di presentazione dei modelli sui quali l'azienda interviene con servizi di manutenzione.....	367
Figura 6.86: Pagina relativa al servizio di gestione delle informazioni usando un vocabolario tecnico	368
Figura 6.87: Pagina dedicata alla galleria fotografica e ai filmati	368
Figura 6.88: Pagina d'accesso all'area riservata.....	369
Figura 6.89: Schema del Portale adottato dall'azienda Helicopters Italia ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4	372
Figura 6.90: Struttura del gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA	378
Figura 6.91: Localizzazione geografica delle sedi delle aziende del Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA.....	379
Figura 6.92: Schema che rappresenta la struttura organizzativa del Gruppo.....	379
Figura 6.93: Home page del sito del Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA.....	380
Figura 6.94: Pagina del Portale per il reclutamento del personale e archiviazione diretta dei documenti	381
Figura 6.95: Particolare della pagina col format per il Job Placement	381
Figura 6.96: Schema del portale adottato dal Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4.....	384
Figura 6.97: Home page del sito internet dell'azienda Piavemaitex SpA	390
Figura 6.98: Schema del Portale adottato da Piave Maitex SpA introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4.	393
Figura 6.99: Pagina d'accesso alla sezione privata del sito replay.it per gli acquisti on line	400
Figura 6.100: Pagina di accesso alla community dedicata agli utenti esterni di replay.it ..	401
Figura 6.101: Format di iscrizione alla community di replay.it per gli utenti esterni	401
Figura 6.102: Format per le richieste che degli utenti esterni su replay.it.....	402
Figura 6.103: Format per l'inserimento delle candidature on – line su replay.it.....	402
Figura 6.104: Pagina principale del Magazine.....	404
Figura 6.105: FBG Intranet di Fashion Box	405
Figura 6.106: Schema di funzionamento di progetti di aggiornamento e release che l'azienda effettua sui Sistemi Informativi	406
Figura 6.107: Pagina dedicata al network di Fashion Box Group	407
Figura 6.108: Schema di funzionamento del sistema EDI implementato da Fashion Box Group.....	409
Figura 6.109: Schema del Portale adottato da Fashion Box introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4	411
Figura 6.110: Schema del Portale progettato per Fashion Box.....	412
Figura 7.1: Schema del Portale SIA – SSB oggetto del caso studio, come esempio di Portale di Tipo 1.	423

INTRODUZIONE

L'idea che per garantire il successo delle imprese e delle organizzazioni sia sufficiente gestire gli aspetti tangibili legati ai prodotti o servizi è stata ormai da tempo superata. Sempre più nelle organizzazioni sono rilevanti gli aspetti inerenti la gestione della conoscenza, vera chiave di volta anche per il vantaggio competitivo delle imprese. Inoltre, lo sviluppo dell'Information & Communication Technology (ICT), ha portato ad una proliferazione dei dati e delle informazioni che sono a disposizione delle organizzazioni, tale da generare un vero e proprio overload informativo – cognitivo che va affrontato e gestito.

Sulla base di ciò molte iniziative sono state intraprese dalle organizzazioni per codificare, accumulare, disseminare, e gestire la conoscenza, soprattutto grazie proprio all'utilizzo di nuove applicazioni ICT. E' nato il filone del Knowledge Management (KM) che riguarda i metodi e le pratiche volte al mantenimento della base conoscitiva nell'organizzazione, la salvaguardia della memoria organizzativa, la costituzione di knowledge repository per attività di risoluzione dei problemi e processi di innovazione, il rinnovamento delle competenze interne, ecc. (Simon, 1991; Hansen, 2002; Mc Demott & O'Dell, 2001; Hansen & Avital, 2005). L'implementazione di pratiche per il Knowledge Management può riguardare ambiti molto diversi e, a seconda del contesto, influenzare e includere il supporto delle ICT (Anand & al., 1998), della struttura organizzativa (Wenger & Snider, 1999), delle risorse umane (Ulrich, 1998), della strategia (Grant, 1996).

Secondo i risultati di una ricerca svolta da KPMG, già nel 2000 almeno l'81% delle compagnie leader nei propri settori con sedi in Europa e Stati Uniti aveva attivato cospicui investimenti per l'implementazione di Knowledge Management System (KMS) sulla base di tre principali obiettivi: raggiungere e mantenere un vantaggio competitivo, sviluppare relazioni ad hoc con i propri clienti e infine migliorare l'innovazione di prodotto (KPMG, 2000). Tale trend si conferma anche in Italia, dove, per l'anno 2007, il mercato dell'Information Technology (IT) ha rilanciato la crescita evidenziata arrivando ad un fatturato di 21,4 miliardi di euro (Assintel, 2007). Allo stesso modo, l'indagine condotta da HP (2007) in Europa ha rilevato una crescente consapevolezza delle imprese sul ruolo strategico delle ICT. Il 55% delle PMI ha dichiarato infatti di avere una strategia di medio – lungo periodo e il 49% è disposto ad acquistare nuove soluzioni per ottimizzare i processi interni. Sebbene questi dati chiariscano ampiamente le motivazioni per cui le organizzazioni investono risorse (umane e finanziarie) in ICT, rimane tuttavia da spiegare,

dal punto di vista teorico e pratico perché molte di queste iniziative abbiano incontrato e tuttora sperimentino elevati ostacoli alla gestione della conoscenza.

L'elemento chiave del KM è tipicamente considerato essere l'ICT. Tuttavia dispone di una varietà di tecnologie non prettamente volte a risolvere il problema del KM. Infatti, si è assistito ad una proliferazione di sistemi e tecnologie per il KM, ma nessuna in grado di risolvere il problema in modo definitivo. Da ciò si rende necessario riflettere sul legame tra conoscenza, ICT e KM.

Questa tesi affronta la questione con riferimento ad una tecnologia di KM giudicata promettente, il Portale Aziendale. Si vuole analizzare il complesso legame tra KM, strategia, organizzazione e ICT.

In particolare, l'obiettivo è analizzare se e come un Progetto di Portale sia collegato al ruolo che l'organizzazione stessa attribuisce alla conoscenza e quindi al KM. Il presente lavoro si propone, pertanto, di studiare l'attuale approccio ai Progetti di Portali Aziendali da parte di organizzazioni di tipo diverso, al fine di comprendere se e come le potenzialità di gestione della conoscenza di questi strumenti si possano combinare con gli approcci strategici e le strutture organizzative, e quali siano le problematiche progettuali e i punti di forza e debolezza, le tipologie di approccio e le soluzioni adottate in relazione alle caratteristiche di ciascuna organizzazione.

Una prima questione affrontata riguarda il problema della definizione e classificazione di questa tecnologia, dato che non esiste una definizione univoca e tanto meno una atta a riconoscere il ruolo di KMS del Portale Aziendale (PA). Questa tesi inizia, pertanto, proponendo una definizione e una classificazione di Portale Aziendale che va al di là delle pure caratteristiche tecniche tipicamente considerate e si focalizza sul PA come KMS. Viene proposta una definizione di PA focalizzata sulle potenzialità di questi strumenti come tecnologie atte a supportare la gestione dei flussi di contenuti inter – organizzativi e intra – organizzativi.

Questi argomenti sono trattati nella prima parte della tesi e in particolare nel primo capitolo si introducono i concetti di dati, informazione, comunicazione e conoscenza, con un accenno alla classificazione dei differenti tipi di quest'ultima. In seguito verrà affrontato il problema della proliferazione di dati e informazioni che ha portato all'overload informativo che caratterizza l'attuale contesto in cui operano le organizzazioni. Infine il capitolo si focalizza sulla nozione di Knowledge Management e, con riferimento ad alcuni lavori seminali come quelli di Nonaka e Takeuchi, ne individua inoltre i tratti fondamentali. Il secondo capitolo si focalizza sulle tecnologie di supporto al Knowledge Management, individuando nel Portale Aziendale uno strumento potenzialmente utile proprio alla

gestione di flussi di contenuti intra – organizzativi ed inter – organizzativi complessi. Attraverso una revisione della letteratura si discute la difficoltà di definire e classificare questi strumenti basandosi solo sulle caratteristiche tecniche, evidenziando la necessità di un approccio nuovo e più attento alla potenzialità di questi strumenti per la gestione di contenuti non solo espliciti e codificati, ma anche taciti (e quindi coinvolgendo direttamente le persone).

Nel terzo capitolo, si riprendono alcune tematiche fondamentali della letteratura organizzativa sul ruolo delle ICT, estendibili anche al Portale. Viene approfondito il concetto per cui, al di là delle caratteristiche tecniche e delle varie classificazioni che sono state presentate, è di fondamentale importanza analizzare le relazioni tra KM, strategia aziendale, strutture organizzative e tecnologie ICT. Questo al fine di inquadrare meglio le problematiche progettuali e implementative dei PA nelle imprese.

La discussione condotta nei primi tre capitoli permette di arrivare alla proposta di definizione e classificazione dei Portali Aziendali che considera il ruolo di questi strumenti per la gestione della conoscenza nelle organizzazioni.

La seconda parte della tesi si propone di verificare empiricamente le problematiche progettuali dei Portali Aziendali nelle diverse tipologie di organizzazioni visti come strumento esplicito per la gestione efficace della conoscenza.

Nel quinto capitolo viene illustrato l'approccio metodologico utilizzato al fine di validare le definizioni e le classificazioni proposte e individuare, mediante lo studio di casi, gli attuali approcci alla gestione di un progetto portale, i punti di forza e i limiti che si possono delineare e, infine, le potenzialità dei Portali Aziendali come strumenti di KM nelle diverse organizzazioni considerate.

Nel sesto capitolo vengono esposti e trattati i singoli casi oggetto dello studio effettuato: essi sono stati suddivisi per categoria di appartenenza in quattro gruppi (Pubblica Amministrazione, Imprese di Servizi alle Persone, Imprese di Servizi alle Imprese e Imprese Industriali).

Il settimo capitolo contiene una discussione e un confronto dettagliati dei casi analizzati esponendo, in funzione della categoria di organizzazione, quali sono i tratti salienti degli approcci progettuali e delle problematiche e le diverse implicazioni. Da un confronto tra i differenti approcci e tra le varie soluzioni adottate dalle singole organizzazioni, nonché sui possibili punti di forza e limiti degli approcci analizzati, si tenta di trarne utili lezioni anche ai fini manageriali con riferimento al possibile uso dei Portali Aziendali come strumento di KM.

INTRODUCTION

The traditional idea that in order to guarantee the success of enterprises and organizations it is sufficient to manage the tangible aspects linked to products or services has long been surpassed.

In organizations, the aspects concerning Knowledge Management, the real keystone for the competitive advantage of enterprises as well are more and more relevant. Furthermore, the development of Information & Communication Technology (ICT) has brought about a proliferation of data and information which are at the organizations' disposal, so much as to generate a real informative-cognitive overload which has to be dealt with and managed.

On the basis of this, many initiatives have been undertaken by organizations to codify, accumulate, spread and manage knowledge, mainly thanks to the use of new ICT applications. Hence the Knowledge Management (KM) trend was born. This concerns the methods and practices directed to the maintenance of the cognitive basis in the organization, the safeguard of the organizational memory, the constitution of a "knowledge repository" for activities of problem solving and processes of innovation, renovation of the internal competences, etc. (Simon, 1991; Hansen, 2002; Mc Demott & O'Dell, 2001; Hansen & Avital, 2005). The implementation of practices for Knowledge Management may concern very diverse fields and according to the context, influence and include the support of the ICT (Anand e al., 1998), of the organizational structure (Wenger e Snider, 1999), of human resources (Ulrich, 1998), and of strategy Grant, 1996).

According to the results of a study done by KPMG, already in 2000 at least 81% of the companies leading in their fields with premises in Europe and in the USA had begun remarkable investments for the implementation of the Knowledge Management System (KMS) based on three main goals: to reach and maintain a competitive advantage, develop relations ad hoc with their own customers and eventually improve product innovation (KPMG, 2000). This trend can also be confirmed in Italy where, for the year 2007, the Information Technology (IT) market raised the underlined growth arriving at a turnover of 21.4 billion euros (Assintel, 2007). In the same way, the survey lead by HP (2007) in Europe has shown a growing awareness on the part of enterprises about the strategic role of the ICT. In fact, 55% of the PMI has declared to have a medium-long term strategy and 49% is willing to buy new solutions to optimize the internal processes. Even though this data clarifies the reasons why organizations invest (human and economic) resources in ICT, it must nevertheless be explained why many of these enterprises have met and still

experience obstacles to Knowledge Management from a theoretical and practical point of view.

The key element of KM is typically considered to be ICT. It has a variety of technologies at its disposal though it is not typically useful to solve the problem in a definitive way. Because of this it is necessary to reflect on the connections between knowledge, ICT and KM.

This thesis tackles the matter with reference to a promising KM technology, the Corporate Portal. Our goal is to analyze the complex link between KM, strategy, organization and ICT.

In particular, the goal is to analyze if and how a Portal project is linked to the role that the same organization gives to knowledge and then to KM. Consequently, this research proposes to study the present approach to Corporate Portal Projects from different organizations, so as to understand if and how the capacities of the Knowledge Management of these instruments can be combined with the strategic approaches and the organizational structures and what the planning problems, the strong and weak points, the different approaches and the solutions adopted in relation to the characteristics of every organization are.

The first problem we face is the definition and classification of this technology, as a single definition does not exist, much less one suitable to recognize the role of KMS of Corporate Portal (CP). This thesis begins, therefore, by proposing a definition and a classification of Corporate Portal that goes beyond its typically considered purely technical characteristic and it focuses on the CP as KMS. A definition of CP is proposed which focuses on the capacities of these instruments as technologies apt to support the management of the inter-organizational and intra-organizational content flow.

These topics are discussed in the first part of the thesis, particularly in the first chapter where the concepts of data, information, communication and knowledge are introduced with mention to the classification of the different kinds of this last one. Afterwards, the problem of data and information proliferation will be discussed as it has brought about the informative overload typical of the current context in which the organizations works. Finally, the chapter focuses on the notion of Knowledge Management and with reference to some seminal works such as those by Nonaka and Takeuchi, it underlines the main features.

The second chapter speaks about the technologies supporting Knowledge Management, recognizing the CP as an instrument potentially useful to the management of flows of complex intra-organizational and inter-organizational contents. Through a revision of the

literature, we discuss the difficulty in defining and classifying these instruments based only on the technical characteristics, highlighting the necessity of a new and more attentive approach to the potentialities of these instruments for the management of contents which is not only explicit and codified but even tacit (and therefore directly involving people).

In the third chapter, some of the main themes of the organizational literature on the role of the ICT, extensible to the portal too, are discussed. We will point our attention to the importance of analysing the relationships between KM, corporate strategy, organizational structures and ICT technologies. This is in order to better understand and point out the implementing and planning problems of CP in companies.

The discussion carried out in the three first chapters allows us to state the proposal of a definition and classification of the CP which considers the role of these instruments for the Knowledge Management in organizations.

The second part focuses on the empirical verification of the planning problems of the CP in the different typologies of organizations seen as an explicit instrument for the efficient management of knowledge.

In the fifth chapter we describe the methodological approach used to validate the proposed definitions and classifications and to find out, using case studies, the current approaches to the management of a Portal project, its strong points and limits and eventually the capacities of the CP as instruments of KM in the different organizations we consider.

In the sixth chapter we discuss the single cases of the study: they are divided by category into four groups (Public Administration, Public Service Firms, Business Service Firms and Industrial Firms).

The seventh chapter contains a detailed discussion and comparison of the analysed cases highlighting, in reference to the category of organization, what the main features of the planning approach and the problems are and their different implications. From a comparison among the different approaches and the various solutions adopted by singular organizations, as well as to the possible strong points and limits of the analyzed approaches, we try to draw some useful lessons even for management goals with reference to the possible use of CPs as instruments of KM.

1. LA GESTIONE DELLA CONOSCENZA E I SUOI STRUMENTI

La capacità di sviluppare e gestire la conoscenza sta diventando sempre più un fattore discriminante per il successo di ogni organizzazione. Ai fini di questa tesi si è ritenuto importante introdurre l'argomento focalizzando l'attenzione su alcuni concetti fondamentali che permettono di cogliere criticità e rilevanza del tema.

Il primo paragrafo introduce alcune possibili definizioni di dato, informazione, comunicazione e conoscenza, con un accenno alla classificazione dei differenti tipi di quest'ultima.

In seguito viene affrontato il problema della proliferazione di dati e informazioni che ha portato all'overload che caratterizza l'attuale contesto economico, considerato anche lo sviluppo di Internet, con cui privati e organizzazioni si devono confrontare quotidianamente.

La conoscenza è ovviamente un elemento necessario a livello strategico e in ambito di decision – making (Zack, 1999, A); ciò implica la necessità anche di strumenti tecnologici per renderla disponibile in tempi brevi e per consentirne la condivisione da chi è coinvolto nelle decisioni. A tale scopo viene introdotto il concetto di Knowledge Management System e infine quello di flusso di contenuti all'interno delle organizzazioni in conclusione del capitolo.

1.1 DALLA GESTIONE DEI DATI ALLA GESTIONE DELLA CONOSCENZA: EVOLUZIONE STORICA E DEFINIZIONI

L'innovazione tecnologica, la globalizzazione dei mercati, la terziarizzazione, sono alcuni elementi che portano in sé esigenze di flessibilità e adattabilità nel modo di organizzare il lavoro ed ogni tipo di attività; all'idea di cambiamento e innovazione non può che essere associata la necessità della gestione della conoscenza, del suo trasferimento, della sua diffusione e condivisione.

All'interno dell'impresa, accanto ai fattori produttivi classici, oggi più che mai, la conoscenza è un fattore critico di successo.

Oggi, grazie alle potenzialità offerte dalle tecnologie dell'ICT ed ai conseguenti scenari che si sono creati e che determinano una costante e inarrestabile evoluzione, la gestione della conoscenza ha assunto una rilevanza straordinaria.

Parlando di conoscenza è però necessario specificarne il significato, identificarne una definizione o un' "idea" appropriata alle questioni che verranno di seguito affrontate. A tale proposito si esplora qui la distinzione concettuale tra dati, informazione e conoscenza.

1.1.1 DATI, INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE E CONOSCENZA

Dati. I dati possono essere intesi come un insieme di fatti distinti, oggettivi, riferiti ad un evento. In un contesto organizzativo, dati possono ad esempio essere le registrazioni strutturate di tutte le possibili transazioni che avvengono nell'impresa (Davenport, 1998).

Essi non spiegano il perché del verificarsi degli eventi, e presi in modo isolato hanno scarsa significatività. Quando si parla di gestione dei dati spesso ci si riferisce a misurazioni soprattutto quantitative: molte organizzazioni catturano significative quantità di dati nei database altamente strutturati dei sistemi ERP (Enterprise Resource Planning) MRP (Material Requirements Planning). In aggiunta molte aziende commissionano all'esterno raccolte di dati ad es. sui consumatori e sul mercato in cui competono (Bolisani, Friso, Scarso 2004).

Informazione. Diversamente dai dati le informazioni contengono un significato: "information is data endowed with relevance and purpose" (Druker, 1999). Le informazioni sono dati con forma, contenuto, definiti nel tempo e adatti ad uno specifico uso. Sono tipicamente conservate in contenitori semi strutturati, quali documenti, e – mail, voice mail, multimedia. L'obiettivo principale richiesto alle tecnologie è quello di gestire il contenuto in modo da renderlo facilmente rintracciabile, riutilizzabile e tenerne traccia, in modo da poter apprendere dalle esperienze passate, da evitare di ripetere gli stessi errori e produrre un'inutile mole di informazioni ridondanti.

Per Weick (1993) l'informazione è un dato a cui è stato attribuito un significato attraverso la selezione. L'informazione prodotta ha più utilità rispetto al puro dato, in quanto è inserita in un contesto e connessa ad altri eventi in relazione causale: essa può anche essere impiegata nell'attribuzione di senso ai dati.

La **comunicazione** non è soltanto un processo di trasmissione di informazioni (secondo il modello Shannon e Weaver, 1949). In italiano, il termine "comunicazione", (dal latino *cum*

= *con*, e *munire* = *legare, costruire* e dal latino *communico* = *mettere in comune, far partecipare*), ha il significato di "far conoscere", "rendere noto". La comunicazione è un processo costituito da un soggetto che ha intenzione di far sì che il ricevente pensi o faccia qualcosa.

Poiché il termine viene impiegato in contesti assai diversi (tra i quali: filosofia, sociologia, psicologia, biologia e teoria dell'informazione), risulta difficile fornire una definizione allo stesso tempo significativa e valida per ogni contesto, ma è possibile comunque delineare alcuni tratti caratteristici. Il concetto di comunicazione comporta la presenza di un'interazione tra soggetti diversi: si tratta in altri termini di una attività che presuppone un certo grado di cooperazione. Ogni processo comunicativo avviene in entrambe le direzioni e, secondo alcuni, non si può parlare di comunicazione là dove il flusso di segni e di informazioni sia unidirezionale. Se un soggetto può parlare a molti senza la necessità di ascoltare, siamo in presenza di una semplice trasmissione (di segni o informazioni).

Nel processo comunicativo che vede coinvolti gli esseri umani ci troviamo così di fronte a due polarità: da un lato la comunicazione come atto di pura cooperazione, in cui due o più individui "costruiscono insieme" una realtà e una verità condivisa; dall'altro la pura e semplice trasmissione, unidirezionale, senza possibilità di replica. Nel mezzo, naturalmente, vi sono mille diverse occasioni comunicative in famiglia, a scuola, in ufficio, in città, sul web.

Il concetto di feedback, o retroazione, centrale nella cibernetica, ha un ruolo fondamentale nei processi comunicativi. Possiamo individuare nella qualità della retroazione, e nel modo in cui il feedback viene usato nel processo comunicativo, un segnale per una "buona comunicazione". In tal caso si può dire che il significato di una comunicazione sta nel suo risultato – ed è indipendente quindi dalle intenzioni dei partecipanti (come accade di dover sperimentare amaramente nella vita quotidiana).

Generalmente si distinguono diversi elementi che concorrono a realizzare un singolo atto comunicativo (Kerbrat – Orecchioni, 1992):

- emittente: la fonte delle informazioni effettua la codifica di queste ultime in un messaggio
- ricevente: accoglie il messaggio, lo decodifica, lo interpreta e lo comprende
- codice: parola parlata o scritta, immagine, tono impiegato per "formare" il messaggio
- canale: il mezzo di propagazione fisica del codice (onde sonore o elettromagnetiche, scrittura, bit elettronici)
- contesto: l' "ambiente" significativo all'interno del quale si situa l'atto comunicativo

- referente: l'oggetto della comunicazione, a cui si riferisce il messaggio.

Come si è detto, il processo comunicativo ha una intrinseca natura bidirezionale, quindi il modello va interpretato nel senso che si ha comunicazione quando gli individui coinvolti sono a un tempo emittenti e riceventi. In realtà, anche in un monologo chi parla ottiene dalla controparte un feedback continuo, anche se il messaggio non è verbale.

Già da questo semplice modello possiamo individuare diversi aspetti potenzialmente problematici del processo comunicativo. Ad esempio, il processo di comunicazione, pur essendo formalmente cosa separata dal mezzo attraverso il quale avviene, ne è altamente influenzato: se si utilizza il codice Morse, si cercherà di limitare il messaggio allo stretto necessario; se si utilizza una lettera, si userà un tono tendenzialmente più formale rispetto ad una telefonata, ecc.. Il mezzo influenza la comunicazione, ciascuno in un modo diverso, e quindi si potranno individuare dei mezzi di comunicazione particolarmente adatti a trattare un certo argomento, ma inadatti ad un altro. Non è detto che i singoli messaggi, verbali e non verbali, emessi in un dato momento, siano sempre congruenti tra loro. Non è detto che l'interpretazione del contesto all'interno del quale avviene lo scambio comunicativo sia sempre identica o congruente.

Con l'evolversi delle modalità di comunicazione aziendale, anche l'impegno comunicativo delle aziende si è gradualmente ampliato (Papparella, Console, Torre, 1999). Negli anni Cinquanta, nascono i primi uffici di pubbliche relazioni e l'attenzione – dapprima concentrata fondamentalmente sul prodotto – si allarga ad abbracciare i temi più diversi, fino ad arrivare all'impostazione odierna che considera tutte le possibili vie comunicative con cui si propone "l'organismo" azienda. L'azienda, dal comunicare attraverso la pubblicizzazione del suo prodotto finisce per pubblicizzare se stessa attraverso la comunicazione. Una comunicazione che non si limita al trasferimento di una singola forma (verbale, iconica ecc.) o tipologia di contenuto (pubblicitaria, finanziaria ecc.), ma che, necessariamente, deve prendere in considerazione molte delle sfaccettature che compongono il processo di comunicazione. Ecco che la comunicazione aziendale acquista un'importanza sempre maggiore, fino a diventare lo strumento strategico che coordina e gestisce tutte le forme intenzionali della comunicazione esterna ed interna attraverso cui l'azienda manifesta la sua identità e con cui mantiene un'immagine nei confronti del mondo in cui opera. Infatti l'impostazione totalizzante e unificatrice di tutti i processi comunicativi è presupposto indispensabile per un'impresa che vuole proiettare sul mercato un'immagine aziendale unita e compatta. Per migliorare la produttività dei collaboratori e per ottimizzare l'efficienza della comunicazione tra i diversi soggetti che gravitano intorno

all'azienda, le imprese hanno iniziato a riconoscere le potenzialità delle nuove tecnologie. I processi – dalla comunicazione interna alla definizione dell'identità aziendale, dal progetto alla presentazione del prodotto (o del servizio), dall'acquisto alla produzione alla distribuzione alla fatturazione, dalla vendita alla logistica all'assistenza – una volta definiti ed informatizzati, vengono affidati a dei team multidisciplinari di cui fanno parte specialisti di tutte le funzioni aziendali coinvolte.

Il concetto di comunicazione si contestualizza all'interno di questo lavoro, anticipando quello di flusso (di dati, informazioni e conoscenza) che viene trattato più avanti in questo capitolo (cfr. paragrafo 1.6).

Conoscenza. La conoscenza sta ad un livello ancor superiore rispetto alle informazioni ed è da definire il suo legame con la comunicazione. Esistono due distinte prospettive evidenziate, nel 2001, da un lato da Grover e Davenport e dall'altro da Stenmark: la prima di stampo cognitivista, mentre la seconda costruttivista.

- La prospettiva cognitivista considera la conoscenza come rappresentazione reale del mondo, universale e indipendente da tempi e luoghi, e dunque elemento separato dal conoscitore.
- La prospettiva costruttivista, ritiene la conoscenza il risultato di un atto creativo (il conoscere). In quanto tale la conoscenza risiede dentro l'essere umano (dal quale è imprescindibile) ed è strettamente legata ai suoi sensi e alla sua esperienza, al punto che ciascun individuo sviluppa e possiede una propria rappresentazione del mondo.

Per Weick (1993), in accordo con una visione cognitivista, la conoscenza è generata dal processo di ritenzione che determina l'integrazione delle nuove informazioni con le precedenti.

Secondo Stenmark (2001), i due punti di vista sono complementari e andrebbero tenuti in considerazione entrambi.

Un'altra concezione che di fatto accoglie elementi di tutte e due le prospettive è quella proposta da Malothra, (2000) e da Roberts (2000, A), secondo cui, la conoscenza può essere vista come “actionable o workable information”, ossia informazione che consente di compiere un'azione o di prendere una decisione.

Questa definizione suggerisce che la conoscenza si basa almeno in parte su dati o informazioni esterne all'individuo (visione cognitivista), ma anche l'azione attiva di quest'ultimo, che consente di tradurre i dati e l'informazione in conoscenza utile per agire/decidere (visione costruttivista).

Con riferimento alla relazione tra dati, informazioni e conoscenza, si può dunque considerare la definizione di Davenport (1998), secondo il quale “I dati sono un insieme di fatti oggettivi, distinti e riferiti ad un evento, che diventano informazioni nel momento in cui assumono un significato”. Essi sono pertanto oggettivamente presenti in azienda e assumono un ruolo importante nel momento in cui vengono elaborati. Possono diventare determinanti quando le informazioni contenute nei documenti, grafici, immagini, file, etc, diventano conoscenza in grado di offrire ai manager gli strumenti necessari per prendere decisioni (Malothra, 2000; Roberts, 2000, B).

Classificazione delle diverse forme di Conoscenza

Un argomento su cui gli studiosi si sono focalizzati è la “distinzione tra forme diverse di conoscenza”, con le relative implicazioni sulle modalità di gestione. Una classificazione ormai classica si rifà al contributo di Polany (1967) e riconosce la presenza di una componente esplicita e di una tacita.

- Il concetto di conoscenza esplicita si riferisce a quella conoscenza codificata, rappresentata secondo modalità formali e linguistiche, facilmente trasmissibile e convertibile, derivante da processi di deduzione logica, esprimibile in parole, algoritmi, documenti, mail, database ecc.
- La conoscenza tacita è legata ad una modalità personale di costruzione della conoscenza. E' influenzata dalle emozioni ed acquisita alla fine di un processo di creazione attiva e di organizzazione delle esperienze di ogni individuo. La conoscenza tacita è difficile da esprimere in maniera formalizzata, è legata al contesto di riferimento, è personale e difficile da comunicare: “si conosce più di quello che si può dire” (Polany, 1967). Essa spesso si sviluppa attraverso processi di trial and error e contiene sia elementi cognitivi (modelli mentali, credenze e prospettive) che tecnici (know how, arti e abilità concrete).

La conoscenza di ogni individuo è un mix delle due, in quanto lo svolgimento di un certo compito richiede sia conoscenze tacite che esplicite (Leonard e Sensiper, 1998; Blumentritt e Johnston, 1999).

Una seconda classificazione fa riferimento all'oggetto e al contenuto della conoscenza e distingue tra (Lundvall e Johnson, 1994; Zack, 1999, B; Alavi e Leider, 2001):

- Conoscenza dichiarativa/ descrittiva (know about).
- Conoscenza procedurale (know how), il cosiddetto “saper fare”, collegata alle singole capacità dell'individuo e difficilmente formalizzabile.

- Conoscenza causale / relazionale (know why).
- Conoscenza delle possibili “fonti di conoscenza” (know who).
- Conoscenza relazionale (know with): è la conoscenza legame che esiste fra le diverse fonti e forme di conoscenza.

Una terza possibile classificazione è quella che distingue la conoscenza individuale e quella sociale (o più specificatamente organizzativa); quest’ultima prodotta ed esistente all’interno dell’agire collettivo di un gruppo per il raggiungimento di obiettivi comuni (Bhatt, 2001).

Queste ed altre classificazioni delle varie forme di conoscenza non sono esclusive, ma, combinate fra loro, possono essere un valido strumento nello studio della conoscenza e della sua gestione e nella valutazione di performance legate ad attività che hanno come fine la generazione di valore dalla gestione della conoscenza.

Infine, risulta evidente quanto sia critico il ruolo giocato dalla componente tacita della conoscenza, la quale deve essere, almeno in parte, esplicitata per poter generare valore nelle operazioni di trasferimento e gestione. Tale necessità è in contrasto con la natura stessa di questo tipo di conoscenza e costituisce quindi la sfida più ardua.

A tale proposito, si introduce in questa sede, al fine di chiarire anche la posizione, che verrà espressa più avanti nella tesi, la distinzione tra conoscenza tacita e implicita, in virtù di quanto proposto da Beckman (1999), il quale suggerisce che la conoscenza “implicita” possa essere vista come una categoria intermedia di conoscenza che è in forma tacita, ma può essere accessibile attraverso interrogazioni e discussioni.

1.2 OVERLOAD INFORMATIVO E ACCESSIBILITÀ DELLA CONOSCENZA

La rapida evoluzione delle tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni, l’esplosione e la diffusione dei mass – media, delle reti e dei sistemi ICT che riguardano tutti i settori della vita quotidiana sia a livello personale che professionale, hanno forte rilevanza in termini di possibilità di gestione di dati, di informazioni o di conoscenza (Bargellini, Casadei, 2004), basti pensare agli effetti che l’introduzione di strumenti in grado di determinare e favorire la proliferazione di dati e informazioni hanno nelle imprese e più in generale nella società intera.

Per denotare la società in cui viviamo siamo soliti impiegare l'espressione «società dell'informazione» o «società della conoscenza». La rivoluzione digitale e la nascita di Internet hanno reso possibile lo sviluppo di un nuovo paradigma comunicativo e di sviluppo e diffusione dell'informazione. L'informazione rappresenta oggi una risorsa fondamentale: secondo alcuni essa giocherebbe il ruolo che una volta svolgevano il carbone e il petrolio; si sarebbe passati da una tecnologia basata su input di energia ad una prevalentemente basata su input di informazione (Negroponte, 1995). I processi di digitalizzazione costituiscono la premessa per l'ingresso nella società dell'informazione: ad essi viene sottoposto ormai anche ogni contenuto che sia ancora affidato a supporti tradizionali (stampa, fotografia, incisione audiovisiva e sonora), al fine di rendere l'informazione accessibile attraverso gli strumenti informatici che ne rendono possibile la gestione, la memorizzazione, la trasmissione attraverso le reti. Gli strumenti ICT sono divenuti d'uso comune in tutti i settori dell'attività umana ampliando giorno dopo giorno una sorta di cyberspazio mondiale, nel quale ciascun elemento d'informazione si trova virtualmente in contatto con qualunque altro e con tutto l'insieme. Oggi le ICT, sono giunte non più a veicolare prodotti destinati esclusivamente ad un'élite, ma a interessare la quasi totalità della sfera pubblica e privata. Anche l'alfabetizzazione, specialmente quella tecnologica, da un lato è essa stessa causa di information overload, dall'altro stimola una maggiore fruizione di informazione. La crescita del volume di contenuti prodotti e divulgati sembra anche una diretta conseguenza dell'aumento delle esigenze di visibilità degli attori sociali ed all'esposizione di un numero sempre maggiore di individui. Secondo Lévy (1996), l'evoluzione di queste tendenze fondamentali tende a convergere verso la costituzione di un nuovo ambito di comunicazione, di pensiero e di lavoro per le società umane, condizionando in modo rilevante i mutamenti culturali del nostro tempo (Lévy, 1996).

La società postindustriale ha rivoluzionato i parametri per la creazione e la diffusione delle conoscenze, anche grazie alla nascita di nuove "banche della conoscenza", cioè i luoghi in cui si accumulano informazioni per poterle ritrovare al momento in cui servono. Non soltanto archivi, biblioteche e banche dati, ma anche Internet, che accanto alla sua vocazione commerciale, ha una poderosa propensione verso questa funzione: conservare informazioni e conoscenze, alle quali ci si può rivolgere in qualunque momento e da qualunque luogo del pianeta. Questa serie di mutamenti può far credere che, anche dal punto di vista delle conoscenze, oggi viviamo nel migliore dei mondi possibili. Tutti (o quasi) possono produrre, ricordare, scambiarsi conoscenze, possono accedere ad ambiti di sapere un tempo neppure identificabili. Ma questa prospettiva è illusoria. L'informazione è

sì più abbondante e meglio conservata, ma non è affatto accessibile come può sembrare. Lo stesso sviluppo tecnologico, nel campo dell'informatizzazione fa sì che una larghissima varietà di informazioni che viene memorizzata non sia più facilmente accessibile: la conoscenza è lì, è disponibile, ma, a dispetto dell'apparenza, non può essere raggiunta, o può esserlo solo a costo di un certo sforzo. In un certo senso, questa situazione paradossale riproduce alcuni limiti tipici della società tradizionale: in questa, l'informazione era limitata e poco accessibile; oggi è abbondantissima, ma la sua accessibilità è solamente potenziale (Simone, 2000).

1.3 EVOLUZIONE DELLA GESTIONE DELL'INFORMAZIONE NELL'ERA DELLE ICT

Dalla fine del 19° secolo, la gestione dell'informazione nelle organizzazioni ha affrontato alcuni cambiamenti concettuali e pratici. In accordo con Horton (1986), fino agli anni '80, la gestione dell'informazione ha attraversato 7 stadi.

Nel primo periodo, essendo le informazioni sviluppate principalmente su supporto cartaceo, l'Information Management ha come tema principale il controllo fisico dei contenitori di informazioni. Con il '900, l'attenzione si è spostata sulla meccanizzazione, la semplificazione e la replicazione di questi contenitori, che originariamente erano stati sviluppati per controllare la proliferazione delle informazioni.

Negli anni '20 e '30, emerge la necessità di gestire effettivamente i dati raccolti, ci si focalizza sui contenitori di informazione, ma in una prospettiva più organizzata e ampia. Con l'avvento del computer inizia la quarta fase, rappresentata dalla gestione con le ICT. La quinta fase è caratterizzata dall'esplosione delle informazioni memorizzate, elaborate e rese disponibili, e dall'utilizzo dei computer e altre tecnologie, quali microfilm, microfiche e optical device.

Alla fine degli anni sessanta, si sviluppa l'idea dei Management Information System e ha inizio il sesto stadio dell'Information Management. Definiti da Oliveira (1996) come "un processo di trasformazione di dati in informazioni utilizzato dalla direzione di un'impresa per prendere decisioni", i Management Information System (MIS) sono in grado di fornire informazioni più consistenti alle attività di decision – making, fornire una visione contestualizzata del presente e del passato, e aiutare i top manager a elaborare previsioni realistiche. Oliveira aggiunge che i MIS possono migliorare la produttività e la qualità;

ridurre i costi operativi; decentrare i processi di decision – making; e facilitare l’accesso alle informazioni, oltre ad altri benefici (Oliveira, 1996).

Negli anni settanta, la gestione dell’informazione ha iniziato ad essere chiamata Information Resources Management, intesa come strategia per gestire le informazioni necessarie in un’impresa. Molte delle moderne organizzazioni stanno tuttora sperimentando questo settimo stadio dell’Information Management.

Infine un nuovo approccio è recentemente apparso – il Knowledge Management – che viene da qualcuno considerato l’ottavo stadio dell’Information Management (Cheng, 1998). Cronin e Davenport (1991) nel loro libro “Elements of Information Management”, argomentano come l’Information Management faccia affidamento sulla conoscenza codificata (simboli, standard, algoritmi) per rappresentare gli elementi dell’informazione in grado di favorire l’automazione dei processi, le attività di decision – making, di information retrieval etc.

Taylor e Farrel (1992) commentano che c’è una crescente percezione che l’Information Management sia in grado di identificare, coordinare e rendere espliciti gli elementi dell’informazione presenti in un’organizzazione. Facendo uso delle caratteristiche di questi elementi, che aggiungono valore all’informazione esistente, l’organizzazione è in grado di guadagnare un vantaggio competitivo sugli altri competitori.

Butcher e Rowley (1998) considerano l’Information Management una disciplina che riguarda tutta l’organizzazione: dalla pianificazione della politica d’informazione, allo sviluppo e manutenzione dei sistemi integrati e dei servizi, all’ottimizzazione dei flussi di informazioni, indirizzando le tecnologie e il loro uso verso le richieste degli utilizzatori finali.

In alcuni articoli, l’Information Management è utilizzato come sinonimo di differenti espressioni legate alla gestione dell’informazione o addirittura paragonato al data management, ossia alla pura capacità (specialmente delle ICT) di elaborare in modo efficiente dati altamente codificati. In realtà, basandosi su quanto visto in precedenza, l’Information Management utilizza strumenti software e principi di business e gestione, al fine di pianificare, gestire e controllare l’informazione intesa come una delle più importanti risorse per un’impresa (Dias, 2001).

1.4 IL KNOWLEDGE MANAGEMENT

Anche se, come abbiamo visto, c'è chi intende come KM l'ultimo stadio di sviluppo dell'Information Management, in realtà, tra questi due concetti si può evidenziare la stessa differenza concettuale che c'è tra informazione e conoscenza sottolineata in precedenza. Se la conoscenza è "actionable information", ciò significa che il KM non si limita (come l'Information Management) a gestire informazioni così come sono, ma ha come obiettivo rendere possibile la trasformazione dell'informazione in conoscenza utile per agire o decidere. Questo comporta anche una riflessione sui modi nei quali l'informazione diventa conoscenza utile (ad es. tramite processi di apprendimento o modelli decisionali); sui modi nei quali l'individuo la può assimilare, tenuto conto del proprio bagaglio (di esprimere, conoscenza pregressa e tacita, convinzioni e schemi mentali, ecc.), sui modi in cui può essere trasferita ad altri, e naturalmente sui modi in cui tutto può essere facilitata dalle ICT. Questo spostamento dell'attenzione dall'informazione alla conoscenza è in linea con il contesto economico attuale, caratterizzato da elevata instabilità nella quale gli individui e le organizzazioni devono saper trarre conoscenza utile "dovunque essa si trovi".

Le organizzazioni del giorno d'oggi hanno inoltre a che fare con variazioni complesse degli scenari in cui operano. La conoscenza è ormai stimata, nei mercati internazionali, come elemento distintivo capace di offrire un reale vantaggio competitivo alle imprese di ogni tipo. La struttura dell'economia si è spostata da "product – based strategy" a "knowledge – focused business". Senza la capacità di basare il lavoro sulla conoscenza anche con l'adozione di strumenti di IT avanzati per garantirsi il vantaggio competitivo, molti ritengono che le organizzazioni non possono sopravvivere a lungo nel mercato globale (Lee e Hong, 2002). È quindi vitale formulare e implementare una strategia organizzativa volta al Knowledge Management. "Per poter rimanere sul mercato, le imprese, tanto le multinazionali (MNEs), quanto quelle piccole e medie (SMEs), devono provvedere a formulare una strategia organizzativa che riguardi la gestione della conoscenza" (Ng, Li, 2003).

La sostenibilità del vantaggio competitivo dipende dalla costruzione e dallo sfruttamento delle core competence. Al fine di mantenere il vantaggio competitivo in essere, le risorse che sono scarse e difficili da trasferire o riprodurre sono fondamentali (Grant, 1991). Un'organizzazione che ha una visione knowledge – based, è un'organizzazione che identifica nella conoscenza una risorsa organizzativa fondamentale per la sostenibilità del vantaggio competitivo, in particolare in ambienti iper competitivi (Alavi, 1999; Devenport

& Prusak, 1998; Zack, 1999, B), di conseguenza, creare conoscenza e gestirla assume un ruolo significativo a livello strategico (Kanter, 1999).

Oggetto di intensa ricerca da circa un paio di decenni, del Knowledge Management (KM) sono state date varie definizioni (Tabella 1.1).

Autore	Definizione
Wiig (1993, A)	Il Knowledge Management ha come argomento il processo di creazione del valore a partire da risorse intangibili dell'organizzazione.
Ouintas e al.(1997)	Il Knowledge Management ha come scopo la scoperta, lo sviluppo, l'utilizzo, la diffusione e l'assorbimento della conoscenza all'interno e all'esterno delle organizzazioni attraverso un'appropriata gestione.
Allee (1997) Devenport (1998) Alavi e Leidner (2001)	Il Knowledge Management consiste nella gestione della conoscenza dell'organizzazione attraverso un processo specifico per acquisire, organizzare, sostenere, applicare, condividere e rinnovare entrambi i tipi di conoscenza degli impiegati, quella tacita e quella esplicita, per migliorare le performance organizzative e creare valore.
Seeman e al (1999)	Il Knowledge Management può essere pensato come un progetto deliberato di processi, strumenti, strutture, etc. con l'intento di incrementare, rinnovare, o migliorare l'uso della rappresentazione della conoscenza in ciascuno dei tre elementi del capitale intellettuale (strutturale, umano e sociale).
Gupta e al (2000)	Il Knowledge Management è un processo che aiuta le organizzazioni a trovare, scegliere, organizzare, diffondere e trasferire informazioni e abilità importanti, necessarie per lo svolgimento delle attività.
Bhatt (2001)	Il Knowledge Management è un processo di creazione, validazione, presentazione, distribuzione e applicazione della conoscenza.
Holm (2001)	Il Knowledge Management è in grado di fornire l'informazione giusta alle persone giuste nel momento opportuno, aiutando le persone a creare conoscenza e condividerla.
Horvitch e Armacost (2002)	Il Knowledge Management è la creazione, estrazione, trasformazione e archiviazione della conoscenza e delle informazioni di cui si necessita, al fine di progettare una politica di gestione migliore, modificare ciò che è già in atto e diffondere i risultati.

Tabella 1.1: Definizioni di Knowledge Management

In generale, pur nelle differenti prospettive, in accordo con i differenti contributi degli autori sopra citati, il Knowledge Management può essere definito come “un insieme di modelli, indicazioni normative, pratiche, strumenti per sfruttare e accrescere le risorse cognitive dell'impresa. Esso è costituito da processi di creazione, estrazione, trasformazione e archiviazione della conoscenza; programmi e strumenti per la gestione esplicita della conoscenza; relazioni tra dati, informazione e conoscenza”.

Da quando gli studi sul Knowledge Management hanno indirizzato l'attenzione alla generazione, rappresentazione, archiviazione, trasferimento e trasformazione della conoscenza (Hadlund, 1994), si è evidenziata la necessità di classificare la conoscenza. In particolare, è inevitabile evidenziare la duplice natura della conoscenza, costituita da

elementi oggettivi e soggettivi, secondo la nota classificazione, precedentemente citata, che distingue due forme di conoscenza, esplicita e tacita (Polyani, 1958). E' riconosciuto che entrambi i tipi di conoscenza sono importanti, ma la conoscenza tacita è più difficile da identificare e quindi da gestire (Nonaka, 1994). Inoltre, la conoscenza esplicita può essere localizzata a vari livelli, per esempio, a livello individuale, di gruppo o di organizzazione (Hedlund, 1994). Di pari importanza, ma non per questo meno ben definita, la conoscenza tacita è quindi soggettiva e può essere vista come un fenomeno in continuo divenire, come avviene, ad esempio, nelle comunità di pratica (Boland & Tenkasi, 1995).

1.5 KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM

Un approccio deliberato per la gestione della conoscenza deve riconoscere l'esistenza della conoscenza anche ai fini dell'implementazione di sistemi tecnologici in grado di facilitare la gestione della conoscenza e dei suoi molteplici aspetti. Un sistema in grado di gestire la conoscenza è genericamente chiamato Knowledge Management System (KMS); in grado possibilmente di supportare sia le componenti esplicite (oggettive) che quelle tacite (soggettive) della conoscenza. L'elemento pivot di un KMS è rappresentato dal flusso della conoscenza: ossia, un Knowledge Management System (KMS) è progettato per rendere disponibili e accessibili i flussi di conoscenza tra le diverse componenti dell'organizzazione (Holsapple, 2005).

Nella figura 1.1, è riportato, a titolo di esempio, un'immagine che evidenzia la centralità dei KMS nella veicolazione dei flussi di conoscenza.

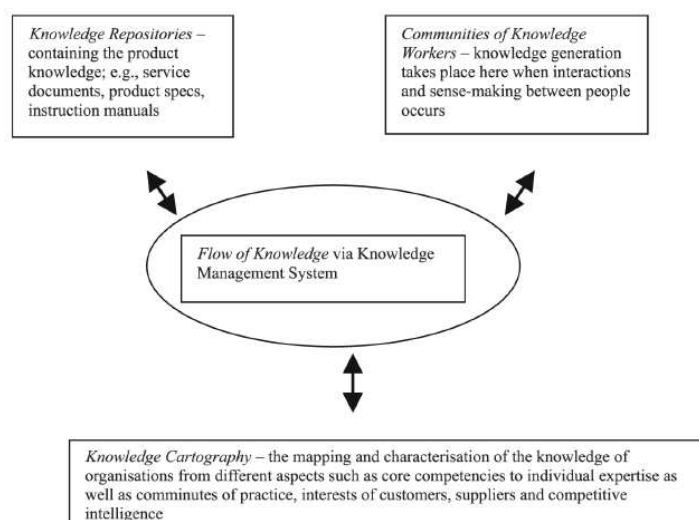


Figura 1.1: Adattata da Borgoff e Pareschi (1998)

Prima di parlare di Knowledge Management System e di come la conoscenza possa essere trattata e condivisa, con quali tecniche e strumenti, è utile prendere in considerazione quali sono i processi con cui si possono trattare i vari tipi di conoscenza. Descriviamo qui il Knowledge – Sharing Model presentato nella figura 1.2, altresì definito “tacit – explicit model” (Nonaka & Takeuchi, 1995). Essendo stata introdotta in precedenza, non ci soffermeremo sulla definizione di conoscenza tacita ed esplicita. Piuttosto, ai fini di questo paragrafo, è utile soffermarsi sulla conversione da una forma della conoscenza all’altra, che è spesso anche fonte di creazione di nuova conoscenza (Lindvall, Rus e Sinha, 2003).

La conversione o “combinazione” della conoscenza definita “explicit – to – explicit” è la riconfigurazione della conoscenza esplicita, già esistente, attraverso la fascicolazione, l’aggiunta, la combinazione, la suddivisione in categorie che conduce alla creazione di nuova conoscenza.

La conversione “explicit – to – tacit” knowledge, detta anche “internalizzazione”, ha luogo quando si assimila conoscenza attraverso strumenti di conoscenza. Questa “internalizzazione” contribuisce allo sviluppo della conoscenza tacita negli utilizzatori che fanno propria la conoscenza esplicita al fine di prendere decisioni.

La conversione “tacit – to – explicit”, cioè “l’esternalizzazione”, trasforma la conoscenza basata su fatti contestualizzati in conoscenza fruibile liberamente. La conoscenza tacita è personale e dipende dall’esperienza delle persone in vario modo. Di conseguenza, essa ha una componente legata al contesto in cui nasce e si trova. La conoscenza esplicita non avrà molto valore senza la contestualizzazione della conoscenza implicita. L’esternalizzazione può avere due forme: una nel caso in cui la conoscenza tacita venga registrata e un’altra se della conoscenza tacita non viene lasciata traccia (in tal caso non si ha generazione di nuova conoscenza resa esplicita).

La conversione della conoscenza di tipo “tacit – to – tacit” o “socializzazione” avviene nel caso di condivisione di esperienze e attività che coinvolgono due o più persone, e attraverso lo scambio diretto di conoscenza. Lo scambio di conoscenza ha luogo dove le persone socializzano, come davanti alla macchinetta del caffè, o alla boccia dell’acqua, e in pausa pranzo.

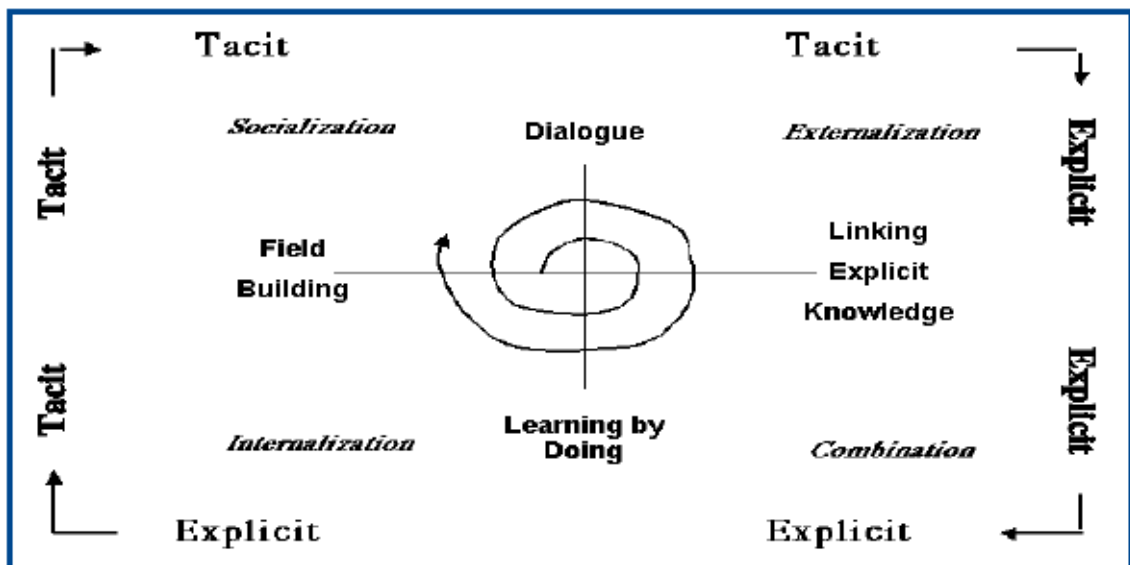


Figura 1.2: Tacit – Explicit Model adattato da Nonaka e Takeuchi (1995)

La continua applicazione di questi diversi tipi di conversione determina quello che Nonaka e Takeuchi chiamano il ciclo di vita della conoscenza, che comprende la creazione/acquisizione, l'organizzazione/archiviazione, la distribuzione, l'applicazione/riutilizzo della conoscenza e così via in una spirale continua che genera, archivia, distribuisce e riutilizza sempre nuova conoscenza.

La comprensione dei meccanismi di conversione e del ciclo di vita della conoscenza consente di meglio identificare le reali potenzialità dei KMS. In particolare la conoscenza tacita deve essere resa esplicita per poter essere archiviata. Ciò avviene per mezzo di strumenti in grado di acquisire la conoscenza e di strumenti in grado di crearla. L'acquisizione della conoscenza costituisce e sviluppa la conoscenza base di un'organizzazione. L'organizzazione/archiviazione della conoscenza hanno luogo attraverso attività che organizzano, classificano e archiviano la conoscenza in appositi magazzini. La conoscenza esplicita ha bisogno di essere organizzata e indicizzata per essere facilmente rintracciata con operazioni di browsing. Deve inoltre essere archiviata in modo efficiente per minimizzare lo spazio utilizzato.

Per tutte queste funzioni sono stati sviluppati una varietà di strumenti ((Agresti, 2000) fa riferimento alle “push and pull technology”). La conoscenza può essere quindi diffusa attraverso vari canali, ma, per fare ciò è necessario che il flusso di conoscenza sia reso disponibile (Lindvall e Rus, 2002).

Da quanto prima argomentato si può peraltro sottolineare come un KMS non sia solo un sistema tecnico, ma, piuttosto un sistema di tipo socio – tecnico, che ha come scopo la

gestione e la condivisione della conoscenza al fine di supportare il raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione (Damodaran e Olphert, 2000). Un sistema di gestione della conoscenza racchiude in sé quindi molteplici elementi che caratterizzano la gestione della conoscenza nell'organizzazione, tra cui anche riferimenti alla nozione di capitale intellettuale, cultura, policy aziendale e procedure, e non solo le specifiche tecniche per l'archiviazione di dati elettronici e dei sistemi per reperirli.

Le tecnologie più recenti, incluse quelle basate su soluzioni internet e le tecnologie Web, offrono opportunità interessanti.

Le tecnologie, però, mutano rapidamente e seguire questi repentini cambiamenti non è semplice per le organizzazioni. Molti ricercatori ed esperti del settore concordano nel dire che esiste un gap tra le innovazioni in ambito di ICT e l'effettivo utilizzo che se ne fa (Lee e Hong, 2003).

Nonostante l'importanza delle ICT come tecnologie per la gestione della conoscenza, gli stessi studi a riguardo si occupano in modo ancora generico della connessione tra KM e ICT (Holasapple, 2005), e, spesso, il riferimento alle specifiche componenti tecnologiche è indistinto. Una efficace piattaforma dovrebbe affrontare la gestione dei diversi tipi di conoscenza, perché tutti sono essenziali al funzionamento di un'organizzazione.

1.6 FLUSSI DI DATI, INFORMATIVI, COGNITIVI

Come abbiamo precedentemente indicato, un punto essenziale per comprendere il ruolo delle ICT nel KM è focalizzare la distinzione tra dati, informazione e conoscenza, e i relativi flussi di comunicazione che si possono individuare. Se l'informazione differisce dai "puri dati" in quanto rappresenta dati a cui è attribuibile un significato, allo stesso modo l'informazione è un elemento che consente di avere conoscenza di fatti e situazioni, ma la conoscenza differisce dall'informazione in quanto trattasi di una risorsa che alla fine, si crea ed esiste nella mente di un individuo (Sveiby, 1997): la conoscenza si genera attraverso l'interpretazione delle informazioni, che a loro volta si basano sull'attribuzione di significati ai dati.

Dato che i KMS hanno lo scopo primario di facilitare i processi di condivisione della conoscenza in un'organizzazione, possiamo dunque chiederci come possiamo rappresentare i flussi di comunicazione tra due generici soggetti in un'organizzazione al fine di individuare il possibile ruolo di un sistema tecnologico in questo contesto. Ricordando che esiste una distinzione tra dati, informazione e conoscenza, possiamo

schematizzare in maniera elementare i flussi di comunicazione in un'organizzazione, come nello schema seguente (Figura 1.3):



Figura 1.3: Schema di sistema per la veicolazione di dati, informazioni e conoscenza nelle organizzazioni

Considerando cioè il caso in cui si ha un flusso di comunicazione tra due soggetti o entità A e B (siano essi individui o entità artificiali), tali flussi hanno natura estremamente diversa se si considera che essi veicolano dati, piuttosto che informazioni, piuttosto che conoscenza. Allo stesso modo, se si considera il potenziale ruolo di un sistema ICT che agisce come supporto per la comunicazione, tale ruolo risulta assai diverso (e così le specifiche di progettazione del sistema) a seconda che si consideri che il flusso di comunicazione rappresenti dati, informazione o conoscenza.

Analizziamo in modo più particolareggiato la questione. Mentre i dati possono essere diffusi come una sequenza di bit codificata e vengono egualmente interpretati da A e B, in quanto definiti da standard comuni, la diffusione di informazione e conoscenza avviene in modo differente ed implica temi concernenti aspetti sociali e organizzativi, la cultura, etc. (Chen, Tarn e Razi, 2007).

L'attenzione alle differenti tipologie di flussi esistenti, alla loro modalità di gestione e agli attori coinvolti è quindi fondamentale. In altri termini, si può dire che qualsiasi flusso di conoscenza implichi un flusso di informazione e quest'ultimo un flusso di dati, ma il modo con il quale il flusso di dati e il flusso di informazione possono determinare un flusso di conoscenza dipende da elementi anche di carattere soggettivo e legati alla capacità di apprendimento dei soggetti ai loro processi decisionali e di utilizzo delle conoscenze e i loro valori, cultura, schemi mentali e così via.

È per questa ragione che quando si parla di uso delle ICT nel KM si deve ricordare che le tecnologie di per sé sono progettate per veicolare flussi di dati, ma il passaggio tra dati,

informazioni e conoscenza richiede un processo di codifica, apprendimento, assimilazione e utilizzo, la cui comprensione è necessaria per descrivere il ruolo delle ICT nel KM.

I flussi di conoscenza possono essere descritti in funzione dei vari elementi in gioco:

- degli attori coinvolti:
 - fornitore/i, possessore/i, ricevente/i,
 - natura degli stessi (individui o sistemi),
 - localizzazione degli stessi (interna o esterna all'organizzazione)¹;
- delle differenti tipologie di flusso:
 - trasferimento,
 - condivisione,
 - scambio.

Riprendendo quest'ultima distinzione, il flusso cognitivo può avvenire per trasferimento, condivisione o scambio a seconda che sia di tipo unidirezionale, bidirezionale o "bidirezionale" (Boyd, Ragsdell e Oppenheim, 2007).

Il **trasferimento di conoscenza** (Figura 1.4) si ha quando si identifica chiaramente un soggetto (possessore o fonte di conoscenza) che trasferisce della conoscenza ad un altro (ricevente).



Figura 1.4: Modello di trasferimento unidirezionale di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008)

Con la **condivisione della conoscenza** (Figura 1.5) si intende generalmente un'interazione più complessa in cui il flusso cognitivo interessa più direzioni tra varie parti che giocano simultaneamente il ruolo di fonte e ricevente, tanto che alla fine si parla di conoscenza condivisa (shared knowledge).

¹ Gli attori possono essere individui, organizzazioni che interagiscono tra loro. I flussi cognitivi possono quindi essere intra – organizzativi, quando coinvolgono più attori all'interno della stessa organizzazione, mentre sono inter – organizzativi quando non coinvolgono solo attori appartenenti all'organizzazione.

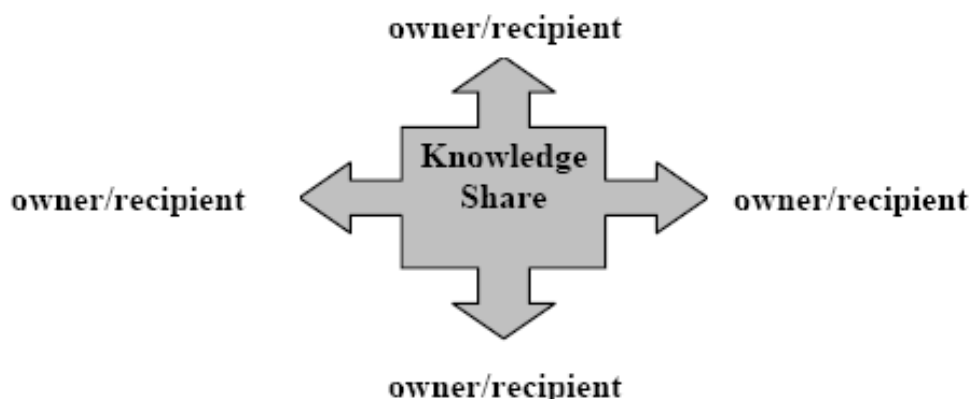


Figura 1.5: Modello di condivisione di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008)

Lo **scambio di conoscenza** (Figura 1.6) è simile al trasferimento di conoscenza ma con un flusso bilaterale, nel quale non solo il soggetto trasferisce conoscenza ad un altro, ma ottiene anche in cambio altra conoscenza.



Figura 1.6: Modello di scambio di conoscenza (adattato da Bolisani – Scarso, 2008)

Boyd, Ragsdell e Oppenheim (2007) sottolineano come non sempre in letteratura sia sufficientemente evidenziata la differente natura dei flussi cognitivi, in quanto molti autori utilizzano indistintamente i termini trasferimento, condivisione e scambio. Nel momento in cui si procede alla progettazione di un KMS, l'attenzione al tipo di flussi cognitivi che è in grado di supportare è rilevante, poiché si rende necessario stabilire chi possiede la conoscenza o dove sono collocate le informazioni e il modo migliore per renderle disponibili nel momento e nel luogo adatto a chi ne ha bisogno².

² Ad es. si tratta di e – learning nel caso del trasferimento di conoscenza, si utilizzano strumenti di tipo chat o forum si fa riferimento alla condivisione, mentre con il Document Management si può pensare allo scambio di conoscenza.

Un'ultima precisazione va fatta relativamente ad un altro termine che verrà inserito in questa tesi. Abbiamo detto come sia opportuna una distinzione tra dati, informazioni e conoscenza, di qui la necessità di gestirli indipendentemente. Tuttavia, nella realtà, gli elementi che consentono di distinguere gli uni dagli altri sia più o meno evidente. Pertanto, ai fini di questa ricerca, qualora dati, informazioni e conoscenza non assumessero una configurazione tale da classificarli appartenenti all'una o all'altra categoria e non fosse possibile tracciare una netta distinzione tra gli uni e gli altri, di qui in avanti, in questo lavoro si farà riferimento al concetto di "contenuto", inteso come insieme di dati, informazioni, o conoscenza.

Lo sforzo che si cercherà di fare sarà quello di precisare quale parte di un certo contenuto sia assimilabile a "dati", piuttosto che "informazione" o "conoscenza" e quali implicazioni ciò può avere nell'analisi che viene sviluppata nella seconda parte della tesi.

2 PORTALI AZIENDALI: DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI

Uno degli aspetti da considerare in un progetto di KM è dunque la scelta del sistema tecnologico necessario per organizzare le conoscenze dell'impresa. Il sistema infatti deve essere strutturato affinché gli utenti possano trovare ciò che necessitano in modo facile e veloce. Molte aziende pensano che sia un vantaggio avere un sistema che raccolga tutto il "sapere" aziendale; il problema è che quando un utente ha bisogno di una determinata informazione, spesso non riesce a trovarla perché "si perde".

Obiettivo del presente capitolo è illustrare la questione delle tecnologie a supporto del Knowledge Management, focalizzandosi poi sul Portale Aziendale quale strumento strutturato per la gestione della conoscenza. A tale scopo viene fatta un'approfondita analisi della letteratura, in cui si propongono definizioni e classificazioni dei Portali Aziendali (PA), al fine di identificarne aspetti e caratteristiche distintive.

2.1 TECNOLOGIE DI SUPPORTO AL KNOWLEDGE MANAGEMENT: RETI E SOFTWARE

Come sintetizzato da Toumi (2002) in "The future of Knowledge Management", la prima generazione di KMS (1993 – 1998) è semplicemente costituita dai classici Sistemi Informativi aziendali, dove si immagazzinano dati ed informazioni e dove si inizia a gestire la conoscenza esplicita, strutturata ed organizzata in tassonomie semanticamente non ambigue; conoscenza quindi indipendente dai soggetti e dalla loro interazione.

Con la diffusione di Internet tali sistemi diventano più facilmente accessibili a tutti e, conseguentemente, l'attività economica inizia a fondare il suo sviluppo sulla possibilità di disporre di grandi quantità di informazioni e conoscenze esplicite. Oltre a questo però, le potenzialità della rete nel favorire collaborazioni on – line, scambi di opinione e condivisioni di esperienze e saperi, gestibili in tempo reale, fanno intravedere la possibilità di condividere il proprio sapere, anche quello non codificato, ossia l'emersione di parti di conoscenza tacita.

E' utile quindi delineare brevemente le caratteristiche tecnologiche di Internet e dei sistemi ad esso connessi, e il modo in cui essi appaiono in grado di supportare il KM.

INTERNET

La nascita di Internet risale alla fine degli anni 60 quando il dipartimento della Difesa degli USA, con la collaborazione di un gruppo di università americane, promosse la costituzione di Arpanet, una rete informatica in grado di collegare i computer scientifici di tutto il paese. La diffusione a livello di massa ebbe inizio alla fine degli anni '80, grazie all'idea del ricercatore inglese Tim Berners – Lee, inventore del www (world wide web). Internet diventa così un ottimo sistema di comunicazione e condivisione delle informazioni. Internet è nato come interfaccia “comune” per l'accesso ad informazioni di vario genere distribuite su più siti; ora è diventata una piattaforma generale per sistemi informativi di ogni genere, aventi in comune il solo fatto di essere accessibili, direttamente o indirettamente, attraverso un browser. Sistemi di tale genere vengono spesso indicati come Sistemi Informativi sul Web. Tali sistemi hanno avuto una diffusione rapida e pervasiva anche perché poggiano su una struttura tecnologica che già esisteva ed era diffusa ovunque, ovvero il sistema delle comunicazioni telefoniche.

Come accade per qualsiasi innovazione, per cui, a prescindere dal settore, si sviluppano a partire dal concetto innovativo di base una serie di “prodotti derivati”, così, da Internet sono nate versioni particolari di reti come le reti Intranet ed Extranet. Le tecnologie informatiche sottostanti sono praticamente le stesse (reti informatiche basate su protocolli di tipo TCP/IP), ma, mentre nel caso di Internet il dominio di applicazione è estremamente vasto ed idealmente “non limitato”, (si tratta di una rete comunicativa aperta, che collega tra loro utenti diversi non relazionati a priori), diversa è la comunicazione che avviene nelle altre due tipologie di rete.

INTRANET E EXTRANET

Abraham (1998) ha definito Intranet un insieme di applicazioni costruite su una infrastruttura “Internet – abilitata”, sviluppata però solo per uso interno da parte di impiegati delle singole organizzazioni (Detlor, 2000).

Nel caso delle reti Intranet, rispetto a quanto detto in precedenza, il campo applicativo è più ristretto e circoscritto; in pratica si tratta di specifiche e ben definite realtà economiche, quali singole aziende, o enti. Le reti Intranet si sviluppano “all'interno” della realtà aziendale, dove il termine “interno” si riferisce ad elementi informativi e operativi. L'esempio più significativo di rete Intranet è quello relativo a una realtà aziendale composta da vari stabilimenti e/o business unit ubicate presso zone geografiche distinte. La

parte fisica del sistema è collegata attraverso una rete LAN (Local Area Network) e/o una WAN (Wide Area Network: si tratta di più LAN tra loro interconnesse). Le funzionalità che le reti Intranet sono in grado potenzialmente di erogare possono essere di publishing³, document management⁴, community⁵, collaborative work⁶, legacy integration⁷ e self service⁸.

Le reti Extranet invece si differenziano da quelle Intranet in quanto collegano un'azienda ad un soggetto "esterno" quale, generalmente, un'altra azienda o più aziende (ad esempio business partner quali fornitori e clienti).

Le reti Extranet, in sostanza, a differenza di quelle Intranet, si sviluppano esternamente all'azienda stessa e, spesso, rappresentano un "ponte" di comunicazione che collega più reti Intranet.

Come detto sopra la distinzione tra Internet, Intranet e Extranet è quasi esclusivamente di tipo funzionale, non tecnologico; in alcuni casi poi, la distinzione può non essere così nitida, ma possono invece essere presenti "zone grigie"⁹.

E' importante confrontare, in particolare, le reti Intranet/Extranet con altre possibili soluzioni per l'implementazione dei Sistemi Informativi. Si tratta praticamente di capire cosa differenzia le reti Intranet/Extranet dalle normali reti di calcolatori aziendali.

Innanzitutto va detto che, grazie alle tecnologie del Web, le reti Intranet, e poi quelle Extranet (nelle relazioni con clienti e fornitori), risolvono alcuni problemi comunicativi che, con le reti di computer d'altro tipo non si riescono a risolvere in maniera ottimale, quali distribuzione e aggiornamento dei dati condivisi a livello globale d'impresa, supporto per la collaborazione a livello d'impresa, accesso trasparente a tutti i servizi informativi aziendali.

³ È l'insieme delle procedure di personalizzazione e visualizzazione dei contenuti, realizzando la comunicazione monodirezionale di contenuti verso il personale.

⁴ Organizza e facilita la creazione collaborativa di documenti e di altri contenuti, eseguendo operazioni massive sui documenti, catalogandoli ed indicizzandoli secondo determinati algoritmi, mediante un insieme di strumenti software e hardware, che ne consentono la gestione elettronica.

⁵ supporti alla comunicazione e all'interazione tra utenti attraverso servizi interattivi (forum, mailing list, instant messaging, chat etc), finalizzati alla gestione della conoscenza implicita all'interno dell'azienda

⁶ Supporto alla collaborazione e al teamworking (ad esempio groupware, e-room, videoconferenze etc)

⁷ Supporto all'accesso ai sistemi informativi aziendali, ai dati e alle procedure dei sistemi gestionali e di tutti gli altri applicativi in azienda

⁸ Funzionalità in grado di erogare servizi interattivi ai dipendenti, come e-learning, rubrica del personale, modulistica, help desk informatico etc

⁹ Nel caso di reti Extranet il sistema infatti è collegato attraverso Reti LAN/WAN e connessioni standard Internet.

Quindi, gli elementi che hanno determinato l'evoluzione dai Sistemi Informativi aziendali di tipo chiuso o "proprietario" (Legacy) alle reti Intranet e Extranet sono stati gli standard di comunicazione di tipo TCP/IP e non di tipo proprietario, l'indipendenza dei server web dalle applicazioni e dalle tecnologie di calcolo e di rete, più bassi costi di installazione e manutenzione del sistema, multimedialità, facilità di interfacciabilità con le basi di dati esistenti e le soluzioni applicative esistenti in azienda e, infine, la scalabilità.

Inoltre una tecnologia Intranet o Extranet non ha limiti geografici in termini di connessione a distanza; una qualsiasi informazione pubblicata sul Web (che sia Internet o web "interno") è accessibile praticamente da qualsiasi punto del pianeta, in ogni momento e con solo l'uso di un normale browser e di un collegamento telefonico (ed eventualmente con una password).

PROBLEMATICHE NELLA CONDIVISIONE DI CONTENUTI TRAMITE RETI

Nel condividere contenuti all'interno delle aziende si devono affrontare due ordini di problemi. Il primo è legato alla tecnologia: nei sistemi di legacy i dati sono memorizzati all'interno di archivi aziendali accessibili attraverso meccanismi piuttosto ostici per l'utente finale. Il secondo problema è di carattere organizzativo e riguarda la mancanza di un modello delle informazioni aziendali (metadati), che chiarisca il significato di business delle informazioni in azienda indipendentemente dalla loro rappresentazione fisica. In ogni caso, l'interscambio delle informazioni in azienda nell'era pre - Internet avveniva, ed in molte aziende avviene tuttora, mediante l'invio di documenti in formato cartaceo per i quali non si ha magari neppure una rappresentazione elettronica.

La possibilità di condividere i contenuti diventa effettiva con l'avvento di internet, che introduce un nuovo modello di condivisione basato sulla pubblicazione in formato ipertestuale a cui si può accedere mediante un semplice browser.

Oggi che le aziende hanno iniziato a comprendere i vantaggi derivanti dall'utilizzo della tecnologia Web e nascono le reti Intranet ed Extranet, si sta ridefinendo anche il modo in cui l'azienda si relaziona con il mercato e con i propri partner attraverso il Web.

La facilità con cui è possibile rendere disponibili informazioni aziendali attraverso il Web¹⁰, ha portato ai problemi di overload già evidenziati, in cui la mole delle informazioni e dei servizi disponibili rappresenta al tempo stesso un punto di forza e un fattore critico. Anche

¹⁰ si pensi ad esempio all'adozione di strumenti di office automation che rendano la creazione di documenti in formato HTML estremamente semplice e intuitiva

all'interno dell'azienda, poi, le tecnologie come Intranet hanno creato un'ulteriore frammentazione. Ciò è l'esatto contrario delle premesse iniziali, in cui si prefigurava l'Intranet come punto di aggregazione. Gli utenti, al fine di portare a termine il proprio lavoro sono costretti ad interagire con diversi siti Web in Internet, utilizzare svariate applicazioni aziendali ed analizzare differenti fonti di informazioni. Nonostante lo sviluppo della tecnologia, nasce quindi la necessità di organizzare e gestire la massa di contenuti e servizi aziendali disponibili in rete.

Alla necessità di ovviare ai problemi di overload informativo si è cercato di far fronte con tecnologie come i motori di ricerca, sia esterni (nel Web), sia interni (nei Database aziendali). Tuttavia, l'utilizzo di motori di ricerca per districarsi all'interno del "labirinto Intranet" ha fatto emergere alcuni limiti, i cui principali sono:

- L'indipendenza della ricerca dal significato semantico delle parole da ricercare
- L'impossibilità di effettuare ricerche all'interno di fonti altamente strutturate, ad esempio ERP o Data Warehouse.

Come soluzione a questo problema si è proposta l'introduzione dei Portali Aziendali, di cui si forniranno delle definizioni e si descriveranno le principali funzionalità nel seguito di questo capitolo.

SOFTWARE A SUPPORTO DEL KNOWLEDGE MANAGEMENT

Gli strumenti di cui un'organizzazione necessita per gestire la conoscenza hanno differenti forme e contenuti. L'ammontare delle informazioni e della conoscenza presenti in una moderna organizzazione, che devono essere rintracciate, archiviate e condivise, la distribuzione geografica delle fonti e dei fruitori, l'evoluzione dinamica delle informazioni, fanno dei supporti tecnologici, ormai, non un'opportunità, ma una necessità. Tuttavia, considerata l'esistenza di diversi tipi di conoscenza nonché i processi di conversione tra essi, come nel ciclo della conoscenza di Nonaka e Takeuchi (1995), i KMS dovrebbero supportare le varie trasformazioni che avvengono appunto nel ciclo di conversione della conoscenza. L'ideale sarebbe poi che i vari sistemi e software fossero integrati tra loro. "Un buon KMS dovrebbe supportare l'intero flusso di conoscenza in questo ciclo di vita, o l'organizzazione potrebbe dover integrare differenti componenti di diversi sistemi, anche provenienti da differenti fornitori" (Lindvall, Rus e Sinha, 2003). Questo significa disporre di un'insieme di tecnologie per l'autorizzazione, l'indicizzazione, la classificazione, l'archiviazione, la contestualizzazione e il ritrovamento dell'informazione, così come per

la collaborazione e l'utilizzo della conoscenza. Un front – end di tipo friendly e un buon back – end completano le basi per uno strumento software completo per la gestione della conoscenza. In figura 2.1 viene riportato un modello di KMS di questo tipo, proposto da Lawton (2001). Il modello identifica nei KMS dei sistemi aperti e dinamici che si propongono come viva sorgente di dati e di informazioni, con lo scopo di stimolare la capacità creativa dell'utente, inducendo in questo processo di apprendimento e di sviluppo, nuove conoscenze. Questo significa innescare il processo a spirale, di Nonaka e Takeuchi, in cui conoscenza tacita produce conoscenza esplicita che a sua volta stimola nuova conoscenza tacita possibile attraverso la valorizzazione del capitale umano. Se la gestione di dati e informazioni ha rappresentato finora l'elemento principale della vita di un'organizzazione, tanto più un sistema capace di gestire la combinazione di informazioni, esperienze, scenari, interpretazioni, riflessioni, competenze individuali e collettive può rappresentare l'elemento su cui poggia una nuova idea d'impresa basata sulla conoscenza.

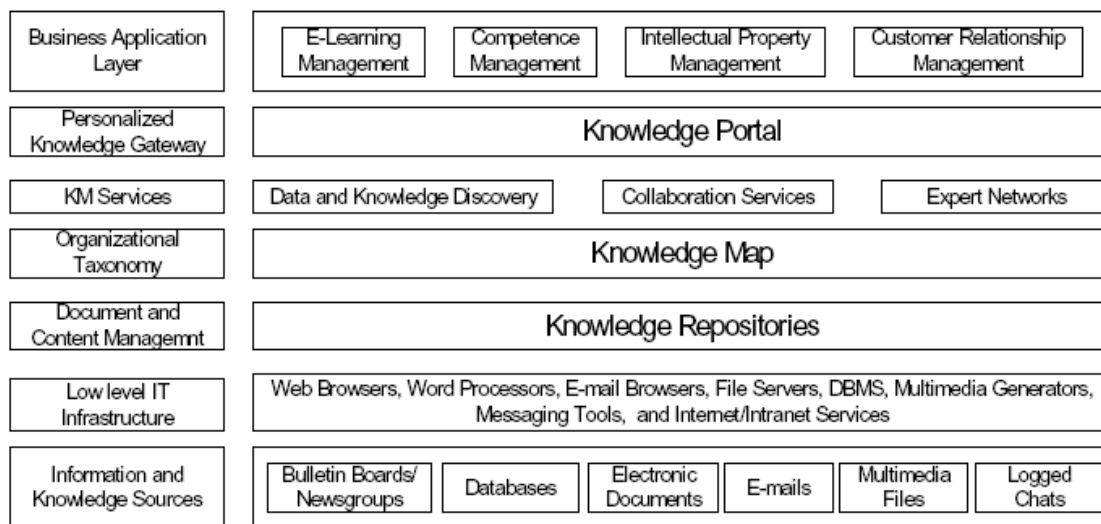


Figura 2.1: Adattato da Lawton (2001)

In realtà l'idea di un KMS “totale” per gestire la conoscenza nell'impresa appare abbastanza astratta. Tuttavia, il modello di figura 2.1 è utile per identificare le diverse possibili componenti di un KMS, e le relazioni tra le stesse.

Partiamo dal basso per analizzare la struttura. I livelli in fondo alla figura costituiscono le fonti per la conoscenza, che risiede archiviata in documenti o altri tipi di “knowledge items” (ad esempio messaggi e – mail, record di database). Gli strumenti per supportare questi layer sono generalmente Database Management System (DBMS), file server, strumenti e – mail e servizi Internet e Intranet. Documenti e Content Management System

fungono da archivi della conoscenza. Per organizzare la conoscenza, in accordo con il contesto in cui opera la singola organizzazione, può essere definita una tassonomia dell'impresa, che determina una "knowledge map" supportata da strumenti di classificazione e di indicizzazione.

Questi strumenti possono supportare anche il successivo livello, che riguarda il reperimento di nuova conoscenza e i servizi di collaborazione. Salendo di livello troviamo i cosiddetti "knowledge portal", attraverso i quali la conoscenza può essere distribuita in base alle necessità dei differenti utilizzatori e delle applicazioni che hanno a disposizione, (come ad esempio strumenti per l'E – learning, per il Competence Management, per l'Intellectual Propriety Management e il Customer Relationship Management).

Sulla base di modelli come quello indicato è possibile identificare vari strumenti per il KM, cui talvolta corrispondono anche specifici software disponibili sul mercato.

E' difficile tracciare una linea precisa tra questi strumenti dedicati per il KM e quelle che possono invece essere altre tipologie di applicazioni IT. Per Lindvall, Rus e Sinha (2003), nel modello, si considera che le attività di KM in senso stretto si trovino ai livelli più alti della figura, (a partire dai Knowledge Repository), mentre quelle più in basso sarebbero di altro tipo.

A titolo di esempio riportiamo qui le descrizioni di alcuni fondamentali strumenti per il KM sviluppate in riferimento alle conversioni di conoscenza che essi abilitano, sulla base del modello di Nonaka e Takeuchi (1995).

- **Document e Content Management** In termini di gestione della conoscenza, i documenti che le organizzazioni producono rappresentano la loro conoscenza esplicita. Quando vengono prodotti nuovi documenti viene generata nuova conoscenza dell'organizzazione cosicché questo sistema abilita la conversione "explicit – to – explicit". La conversione "tacit – to – explicit" si ha quando un esperto pubblica dei nuovi documenti, in quanto la produzione di materiale informativo da parte degli esperti determina la creazione di nuova conoscenza. I Document Management System offrono caratteristiche che includono l'archiviazione e il caricamento di documenti, di file, l'organizzazione degli stessi in differenti modi, la ricerca e il ritrovamento di dati basandosi su tecniche di tipo indexing e meccanismi di ricerca avanzata.
- **Organizational Taxonomy** Gli strumenti in questa classe organizzano i contenuti destrutturati in mappe strutturate, basate su obiettivi di business dell'organizzazione.

La conversione di conoscenza supportata da questa categoria riguarda l' "explicit – to – explicit" knowledge. Questi strumenti trasformano la conoscenza esplicita presente nei supporti informativi in un altro genere di conoscenza esplicita, organizzandola in documenti basati su tassonomie precostituite. Questi strumenti supportano inoltre la conversione "explicit – to – tacit", infatti, attraverso le mappe di conoscenza costruite con queste applicazioni, è possibile migliorare l'internalizzazione della conoscenza da parte delle persone.

- **Collaboration Service** La conversione di conoscenza che supporta questa categoria di strumenti è principalmente quella di tipo "tacit – to – tacit", che si ha, per esempio, quando due o più persone comunicano tra di loro in chat o con messaggi istantanei. Si può pensare, però, che, quando la conversazione avviene in forma elettronica, ha luogo anche una conversione di tipo "tacit – to – explicit". Alcuni strumenti sono infatti in grado di catturare queste conversazioni; in tal modo esse possono essere pubblicate e utilizzate da altre persone, oltre che analizzate al fine di creare nuova conoscenza. Tutto ciò rafforza l'ipotesi che questi strumenti supportino anche il secondo tipo di conversione della conoscenza.
- **Data Knowledge Discovery** L'obiettivo di questa categoria di strumenti è di generare nuova conoscenza a partire da dati, informazione e conoscenza di base esistenti. Esempi di strumenti presenti in questa categoria includono strumenti di visualizzazione e data mining, così come strumenti di analisi e di sintesi. La conversione della conoscenza che ha luogo con questo genere di strumenti è innanzitutto, e per lo più, di tipo "explicit – to – explicit", in quanto tutta la conoscenza presente nella conoscenza di base è già di tipo esplicito e il processo di scoperta crea nuova conoscenza esplicita basata su di esso. Si potrebbe pensare che avvenga qualche conversione del tipo "tacit – to – explicit" quando l'analista osserva i dati da un differente punto di vista e ottiene una miglior comprensione della stessa. La produzione di nuova conoscenza permette di individuare anche gruppi più o meno attivi di utilizzatori, identificando così, di fatto, gli esperti in un dato campo. Tali strumenti possono anche essere utilizzati per analizzare le basi della conoscenza al fine di generare conoscenza con componenti più complessi. Un esempio deriva dalle best practice realizzate sulla base di lezioni apprese e Frequently Asked Question (FAQ).

- **Expert Network** Gli expert network sono forum per persone che hanno la necessità stabilire processi di condivisione della conoscenza per attività focalizzate al problem solving. Gli expert network sono tipicamente basati su supporti di tipo peer – to – peer che assistono le organizzazioni in cui il personale è geograficamente distribuito. I supporti peer – to – peer riguardano la conversione di tipo “tacit – to – tacit”, quando gli esperti utilizzano le chat per comunicare, ma è anche una conversione “tacit – to – explicit” quando le soluzioni vengono archiviate per un utilizzo e un riferimento futuro.
- **Knowledge Portal** I manager utilizzano svariate fonti di informazioni Computer – Based (risultati delle vendite, attività di produzione, livello delle scorte, e ordini). Queste fonti di informazioni possono essere integrate e recepite attraverso un’interfaccia comune, anche personalizzata. I knowledge portal creano una singola porta d’accesso ad una ampia ed eterogenea collezione di dati, informazioni e conoscenza. Essi forniscono inoltre differenti tipi di personalizzazione, tanto che il contenuto viene presentato in modo da soddisfare i ruoli individuali all’interno dell’organizzazione e riflettere le preferenze personali. L’organizzazione e l’utilizzatore possono controllare quale informazione sia resa disponibile e come essa sia messa a disposizione. I portali raccolgono insieme l’informazione proveniente da differenti fonti e la rendono disponibile in modo coerente, operando una conversione di conoscenza di tipo “explicit – to – explicit”. I portali supportano la diffusione della conoscenza e organizzano l’informazione che deve essere resa disponibile. La conoscenza che supporta azioni di decision – making deve essere facile da trovare e veloce da reperire. Quindi, per prendere delle decisioni sono necessarie informazioni aggiornate e rilevanti, che il sistema può fornire.
- **Customer Relationship Management** Il Customer Relationship Management (CRM) è un’attività aziendale che ha importanti implicazioni in termini di KM. Ci sono principalmente due tipologie di strumenti che supportano il CRM: gli strumenti che consentono ai consumatori di agire personalmente (self – help) e quelli che aiutano i consumatori con personale di supporto (help – desk). In alcuni casi, i venditori costituiscono anche delle aree per aiutarsi l’un l’altro, per esempio per condividere la conoscenza relativa a prodotti e servizi. La conversione di conoscenza che ha luogo nel customer support è principalmente di tipo “tacit – to – tacit”, ma con i sistemi di supporto ai consumatori che utilizzano le basi della

conoscenza è possibile avere, prima la conversione “tacit – to – explicit”, e poi “explicit – to – tacit”. Infatti, quando i consumatori cercano di sapere qualcosa e poi di applicarla, si può immaginare che avvenga una conversione da conoscenza esplicita a conoscenza tacita. Le applicazioni per il customer support sono spesso basate sull’archiviazione di dati e, quindi, per concludere, si può dire che supportano l’intero ciclo di vita della conoscenza.

- **Competence Management** Le organizzazioni hanno la necessità di sviluppare le mappe della conoscenza al fine di definire dove siano localizzate le componenti della conoscenza, e individuare “chi sa cosa”. Le trasformazioni della conoscenza supportate da questi strumenti sono prevalentemente “explicit – to – explicit”, perché sono basate sulla localizzazione dell’archivio in cui l’informazione relativa alla conoscenza in possesso è stoccata. Si può pensare che la conversione della conoscenza “tacit – to – explicit” abbia luogo quando le persone creano profili relativi alla propria conoscenza personale.
- **Intellectual Property Management** Il KM spesso include la gestione delle proprietà intellettuali come brevetti, copyright, marchi di fabbrica e così via. Le organizzazioni che hanno un proprio capitale intellettuale hanno bisogno di automatizzare un flusso di lavoro e supportare la gestione e l’analisi delle invenzioni, dei brevetti, marchi, ecc.. La gestione della proprietà intellettuale è principalmente una conversione di conoscenza di tipo “explicit – to – explicit”. E’ basata sull’archiviazione della conoscenza e fa riferimento agli aspetti dell’archiviazione della conoscenza e alla sua distribuzione in modo controllato.
- **E – Learning Management Systems** Il KM mira ad aiutare le persone ad acquisire nuova conoscenza e ad inglobare e diffondere la conoscenza esistente. L’e – learning è un’area relativamente nuova che include strumenti di tipo Computer – Based e attività on – line per l’e – teaching e l’e – learning. L’e – learning offre flessibilità in relazione al tempo e allo spazio, oltre a collaborazione tra studenti e tutor. Anche molti altri degli strumenti di collaborazione e comunicazione che sono stati menzionati in precedenza possono essere utilizzati per supportare questa attività. L’e – teaching supporta la conversione della conoscenza “tacit – to – explicit”, in quanto la conoscenza tacita dell’insegnante viene convertita in materiale esplicito per l’apprendimento. L’e – learning supporta la conversione

della conoscenza “explicit – to – tacit” poiché gli studenti imparano e internalizzano le lezioni. Entrambi, e – learning ed e – teaching supportano la condivisione della conoscenza “tacit – to – tacit” quando il tutor e lo studente comunicano. L’e – teaching implica la creazione di conoscenza, ed entrambe implicano la diffusione, l’archiviazione e l’organizzazione di tale conoscenza, così come le applicazione della stessa.

2.2 DEFINIZIONI DI PORTALE AZIENDALE

I KMS sono, quindi, tecnologie che supportano la gestione della conoscenza nelle organizzazioni, in particolare, la generazione, la codifica e il trasferimento della conoscenza (Ruggles, 1997). Tra gli strumenti ICT in grado di facilitare la gestione della conoscenza, il Portale Aziendale presenta la potenzialità di fornire alle organizzazioni una ricca e complessa piattaforma di condivisione al fine di creare, scambiare, mantenere e riutilizzare la conoscenza (Benbya, Passiante, Belbaly, 2004).

Fino ad alcuni anni prima del 2000, con la parola Portale si faceva riferimento genericamente a un motore di ricerca, il cui obiettivo principale era facilitare l’accesso alle informazioni contenute in documenti sparsi in Internet. Inizialmente i motori di ricerca permettevano agli utilizzatori di individuare i documenti per mezzo di operatori booleani o link di associazione tra le pagine web. Al fine di ridurre il tempo di ricerca e per aiutare l’utente inesperto, alcuni motori di ricerca hanno incluso le categorie, che sono state il punto di partenza per iniziare a collezionare siti e documenti in gruppi preconfigurati sulla base dei loro contenuti. Lo step successivo fu l’integrazione di altre funzioni, come ad esempio, le comunità virtuali e le chat, che consentono di comunicare in tempo reale; la possibilità di personalizzare l’interfaccia dei motori di ricerca; gli accessi specializzati e i contenuti commerciali. Da questo sviluppo dei motori di ricerca, secondo Dias (2001), è nato il Portale.

Reynolds e Koulopoulos (1999) identificano le seguenti fasi dello sviluppo del concetto di portale web dai motori di ricerca:

- Ricerca booleana: i motori di ricerca permettono agli utilizzatori di individuare i documenti per mezzo di operatori booleani o link di associazione tra le pagine web;
- Navigazione per categorie: integrazione di funzioni che permette all’utilizzatore di effettuare ricerche sulla base di categorie d’interesse;

- Personalizzazione: viene definita come la capacità per gli utilizzatori di modificare personalmente l'interfaccia e specificare le proprie preferenze;
- Integrazione di caratteristiche aggiuntive che forniscono accesso diretto ad altre informazioni specializzate e all'e – business: si fa riferimento alla capacità del sistema di utilizzare informazioni acquisite per diffondere dinamicamente contenuti specifici agli utilizzatori al fine di proporre loro informazione rilevante per adempiere al loro lavoro o ai loro interessi.

Come già detto, come conseguenza del progresso tecnologico e della vasta diffusione delle informazioni, molte organizzazioni subiscono le conseguenze del cosiddetto overload informativo e hanno bisogno di porre attenzione alla gestione del caos che caratterizza il mondo digitale in relazione all'informazione. Nella gran parte dei casi, queste informazioni sono archiviate in modo disorganizzato, disperse in database, che rendendo difficile l'accesso a conoscenza importante, compromettendo così la produttività. Ne consegue che, molte imprese moderne, necessitano di una visione globale dei loro dati e informazioni (Benbya, Passiante, Benbaly, 2004).

Il Portale Aziendale fornisce l'accesso a informazioni aziendali appositamente strutturate attraverso un'interfaccia personalizzata, utilizzabile sulla rete ipertestuale interna – Intranet. Lo sviluppo di questi sistemi ha avuto crescente successo nelle aziende, che hanno visto la possibilità di utilizzare una stessa piattaforma per gestire, strutturare e facilitare il compito di accedere alle informazioni interne dell'azienda (Dias, 2001).

Funzionando come una home page per i siti Intranet dipartimentali e le risorse Internet esterne, i portali hanno generato un interesse crescente tra gli Information Manager dovuto alla possibilità di migliorare il flusso e lo scambio di informazioni all'interno dell'azienda (Newell, Scarbrogh, Swan e Aislop, 1999).

Come Intranet, i portali sono dotati di una componente "privata", ossia di reti Web – Based generalmente ristrette ai soli partecipanti dell'organizzazione, dove dei firewall impediscono l'accesso di utilizzatori Internet esterni e permettono che le informazioni vengano gestite in modo sicuro all'interno dell'organizzazione (Detlor, 2000).

I Portali Aziendali si differenziano però da semplici Intranet in quanto un'altra funzione del portale è quella di fornire la possibilità di accedere ad informazioni già fruibili altrove all'esterno dell'organizzazione senza che sia necessario l'utilizzo di altri strumenti. (Plumtree, 1999, B). In questo modo i portali consentono l'accesso non solo ad una rete più vasta di quella offerta dalle reti Intranet, ma anche ad un archivio di informazioni di vaste dimensioni.

Dopo questa breve introduzione, si procede tentando di identificare una definizione del concetto di Portale Aziendale. Di seguito, si riporta quanto evidenziato dalla letteratura.

Il portale nella letteratura manageriale

Una ricerca di Benbya, Passiante e Belbaly (2004), volta a mettere in risalto le potenzialità del Portale Aziendale come strumento per il Knowledge Management, ha raccolto alcune definizioni di portale comparse nella letteratura prima del 1998 e proposte soprattutto da società di consulenza. Vengono riportate qui per ragioni di completezza:

“Un Portale Aziendale è un Portale Web per l’informazione e i servizi aziendali”¹¹, (Plumtree Software, 1999, A).

“Uno spazio di lavoro personalizzato che integra le nostre risorse più rilevanti di informazione e le connessioni sottolineate che rendono questa informazione valida per noi in ogni singolo punto d’accesso”¹², (Delphi, 2002).

“Un sito web customizzato per uno specifico audience che fornisce: aggregazione di contenuto e sviluppo delle informazioni rilevanti per l’audience, collaborazione e servizi di community, e accesso all’applicazione per il target, sviluppato in modo altamente personalizzato”¹³, (Gartner Group, 1998).

“Un Portale conduce ovunque o a qualunque cosa, è una porta”¹⁴, (GIGA, 2000).

Queste definizioni mettono in luce come, già negli anni novanta, con il concetto di Portale Aziendale si volesse intendere uno strumento in grado di contribuire alla gestione della conoscenza; non sono ancora articolate al punto da definire con esattezza cosa si intenda con portale, ma si iniziano a individuare quali potrebbero essere le caratteristiche che lo contraddistinguono.

Quella che gli esperti riconoscono come la prima definizione ufficiale di Portale Aziendale o, più precisamente usando il termine originale Enterprise Information Portal (EIPs), è fornita in uno studio di Merrill Lynch nel 1998:

“Gli EIPs sono applicazioni che rendono le organizzazioni in grado di collegare le informazioni archiviate internamente e esternamente e garantire agli utilizzatori una

¹¹ “A corporate portal is a web Portal to corporate information and services”

¹² “A personalized workspace that integrates our most relevant sources of information and the underlying connections that make this information valuable to us in a single point of access”

¹³ “A portal is a web site targated at a specific audience that provides: content aggregation and delivery of information relevant to the audience, collaboration and community services, and application access for the target audience, delivered in a highly personalized manner”.

¹⁴ “A portal leads somewhere or to something, it is a doorway”

singola porta d'accesso per personalizzare le informazioni di cui hanno bisogno per rendere informate le decisioni di business. Gli EIPs sono un'opportunità di mercato emergente: un'amalgama di applicazioni software che consolida, gestisce, analizza e distribuisce informazioni attraverso e al di fuori di un'impresa"¹⁵ (Shilakes and Tylman, 1998). Questa prima definizione mette in risalto due funzioni del Portale Aziendale, l'attività di decision – making support e il processo di collaborazione. Secondo Dias (2001) il report su cui compare questa definizione, non enfatizza il carattere collaborativo del portale. Per la prima volta, però, l'accento viene posto sull'impresa: il Portale viene visto come uno strumento in grado di supportare processi aziendali.

In accordo con la definizione di Shilakes and Tylman, Withe (1999) vede i Portali Aziendali come “uno strumento che, attraverso una singola interfaccia web, fornisce agli utenti l'accesso alle informazioni aziendali disperse all'interno dell'azienda.” In questa concezione più generica, White mette in rilievo le due funzioni precedentemente menzionate, classificando gli EIPs in due categorie principali: quella dei “decision processing EIPs” e quella dei “collaborative processing EIPs”. Per Withe i “decision processing EIPs” aiutano i dirigenti, i manager e gli analisti di mercato ad accedere alle informazioni necessarie per prendere decisioni di tipo business oriented, favorendo l'attività di decision making support; mentre i “collaborative processing EIPs” permettono di organizzare e condividere le informazioni tra i workgroup, per mezzo di e – mail, report e memo, favorendo il processo di collaborazione.

Eckerson nel 1999, dal canto suo, utilizza un altro termine – “Business Portal” – e lo definisce come “un'applicazione in grado di fornire ai business user un unico punto d'accesso a tutte le informazioni di cui hanno bisogno, all'interno e all'esterno dell'impresa”. Eckerson compara i Portali Business a dei “shopping mall for knowledge workers”, spiegando che molti consumatori preferiscono fare acquisti in un centro commerciale perchè hanno la certezza di trovarvi tutto ciò di cui hanno bisogno, piuttosto che andare in negozi dedicati dislocati in località differenti. La sua visione differisce da quella di Withe (1999) e di Shilakes e Tylman (1998), poiché egli pone poca o nessuna enfasi all'aspetto collaborativo, limitando il concetto di portale a un sistema di comunicazione per l'informazione, attraverso un browser web (Dias, 2001). E' inoltre opportuno sottolineare fin d'ora come, di qui in avanti, si vadano differenziando i termini

¹⁵ “EIPs are application that inabile companies to unlock internally and externally stored information and provide users a single gateway to personalized information needed to make informed business decisions. EIPs are an emerging market opportunity; an amalgamation of software application that consolidate, manage, analyze and distribute information across and outside of an enterprise (including Business Intelligence, Content Management, Data Wherehouse and Mart, and Data Management applications)”

utilizzati per far riferimento, se non allo stesso strumento, ad applicazioni software molto simili tra loro e nelle potenzialità che offrono.

Secondo Gary Murray (1999), i Portali Aziendali sono molto più che una via di accesso alle informazioni dell'azienda: "I portali che si focalizzano solo su un contenuto (decision making piuttosto che non collaborative processing) sono inadeguati per il commercio. I portali devono connettere l'organizzazione con tutti e, in particolare, con chiunque ne abbia bisogno, e provvedere a tutti i componenti di cui necessita per lavorare insieme"¹⁶. Egli identifica 4 tipologie di portali: "Enterprise Information Portals", "Enterprise Expertise Portals", "Enterprise Knowledge Portals" e "Enterprise Collaborative Portals". Considerando questa classificazione, Murray sembra essere più interessato a un portale che può soddisfare tutti i fabbisogni degli utilizzatori in azienda, nelle loro attività lavorative, e non solo una via d'accesso al contenuto o supporto decisionale. Murray enfatizza il carattere collaborativo dei portali.

Reynolds e Koulopoulos (1999) vedono il portale come "un sistema informativo di tipo user – centric, in grado di integrare e distribuire la conoscenza degli individui e dei team, al fine di realizzare il modello "knowledge – centric" del mondo lavorativo odierno. Per questi autori, il Portale Aziendale è in grado di unire la conoscenza esplicita contenuta in file, database, e – mail, pagine web, e le applicazioni aziendali, con la conoscenza tacita dei project team, i professionisti e le comunità di pratica.

Brian Detlor (2000) inizia il suo articolo "The Corporate Portals as information infrastructure: towards a framework for portal design" definendo il Portale Aziendale come "Un' interfaccia, singolo punto d'accesso al web, utilizzata all'interno dell'organizzazione per promuovere la raccolta, condivisione e disseminazione delle informazioni".

Secondo Martin White (2000) esistono molte definizioni per un portale, che, come emerge dal suo articolo del 2000 dal titolo omonimo, altro non è che "Un software in grado di fornire un accesso alle informazioni e alle applicazioni attraverso un web browser customizzato sulle esigenze dell'utente". Egli pone l'attenzione sulle differenti terminologie utilizzate, in particolare, sottolinea la differenza tra "Enterprise Information Portals" e "Corporate Portals". Gli EIPs hanno come caratteristica la creazione di una particolare area, di una struttura informativa che assiste l'utilizzatore nella ricerca di link rilevanti. Mantiene, invece, come riferimento per la definizione di "Corporate Portals", quella fornita da Shilakes e Tylman (1998), sottolineando come, nelle definizioni di Portale Aziendale, si faccia spesso riferimento agli "Enterprise Information Portals".

¹⁶ "Portals that focus only on content are inadequate for the corporate market. Corporate portals must connect us not only with everything, but with everyone we need, and provide all the tools we need to work together"

Si può infine indicare come definizione “allargata” di Portale Aziendale, quella di Haidi Collins, che dal 2001 è poi presa costantemente come riferimento da altri e che lo descrive come “Un’applicazione – browser in grado di permettere ai gestori della conoscenza di accedere a una vasta quantità di informazioni economiche a fini collaborativi, di espletamento del processo decisionale e di intraprendimento di azioni a prescindere dalla posizione virtuale dei dipendenti, dalla affinazione del dipartimento, dalla posizione delle informazioni o dal formato di memorizzazione delle stesse.”

Il portale come strumento per gestire la conoscenza

Dalla semplicistica visione del Portale Aziendale come risultato dell’evoluzione di uno strumento statico (quale è il sito web), all’idea che il portale possa essere non solo uno strumento a disposizione dei manager per gestire i contenuti, ma qualcosa di più, il passo è breve e la ricerca si interroga sulla possibilità che il Portale Aziendale sia effettivamente uno strumento di Knowledge Management, ossia un KMS. Alcuni autori spostano l’accento sull’idea di portale come risultato evolutivo, da sistemi statici a sistemi dinamici, altri ritengono sia ben altro, mantenendo comunque come capisaldi le definizioni di Merryl Lynch e Dias.

Già con Detlor nel 2000 era emerso che una delle differenze evidenti tra Portale Aziendale e sito web è data dal fatto che il portale è customizzato sulle esigenze dell’utilizzatore.

Per Connolly (2000) sono una porta d’accesso al Web tale da permettere che l’eccesso di informazioni presenti nei siti Internet e in Intranet sia organizzato e customizzato attraverso un singolo punto d’accesso.

Katz e Goldstein (2002) sono dello stesso avviso di Connolly e specificano come il portale sia un’applicazione che abilita gli utilizzatori a customizzare, personalizzare e confezionare le risorse e i servizi in accordo con i propri bisogni e preferenze. Sempre in questa visione Jafary (2003) indica che i portali offrono servizi attivi e dinamici se comparati ai principali servizi passivi forniti dai tradizionali Siti Web. Cloete e Snyam (2003) sottolineano come sia interessante notare che le prime ricerche sull’argomento dei portali fanno riferimento al termine “Knowledge Portal”, mentre nella letteratura corrente, l’attenzione si è spostata sulla relazione tra Knowledge Management ed Enterprise Portal, ossia come una relazione basata sull’IT¹⁷, e, a supporto di questa ipotesi, portano alcune definizioni di colleghi.

¹⁷ “The Enterprise Portal–is it knowledge Management?”, Aslib Proceedings, vol 55, n. 4, 2003, pp. 234-242

Bannan, nel 2002, definisce i portali come uno strumento che ha il controllo dell'informazione e la distribuisce agli addetti. “..per far sì che i portali offrano grandi risparmi di tempo e benefici crescenti da un punto di vista lavorativo, il contenuto esterno deve essere integrato con le informazioni specifiche dell'azienda”.¹⁸

Sempre nel 2002, Gleason dice che “il portale...promette di essere il mezzo attraverso il quale molteplici dispositivi e metodi d'accesso possono essere utilizzati per fornire il contatto con nuove forme di informazione e nuovi tipi di attività”.¹⁹

Le organizzazioni, dal canto loro, identificano il portale come un sito web statico, che, con l'aggiunta di un suffisso “My” e un sistema caratterizzato dall'esigenza di loggarsi, si trasforma definitivamente in un portale. In tal senso vale la pena di riportare un commento di Meta Group (2002), altra società di consulenza, che indica come “i Portali (Aziendali) stanno rimpiazzando la prima generazione di siti Intranet, in quanto applicazioni più efficienti e flessibili per attività di gestione e trasmissione di informazioni a differenti gruppi di utilizzatori. Sembra anche che i portali siano potenziali strumenti in grado di migliorare la produttività facilitando l'accesso agli asset informativi dell'azienda”.

Anche per Pieter Van Brakel (2003), sarebbe errato intendere il portale semplicemente come “un sito web ben progettato e dedicato che fornisce l'accesso a risorse o asset specifici”. Le recenti definizioni di portale sono dunque importanti in quanto si è posta l'attenzione sul valore aggiunto offerto dalle funzioni di customizzazione e personalizzazione. Pertanto, per l'autore, il portale non può essere considerato una semplice innovazione incrementale di un'applicazione precedente, come i siti web statici, ma offre un ulteriore valore aggiunto.

Il portale dal punto di vista dei fornitori di tecnologie

Così come i ricercatori, i consulenti IT e gli analisti di mercato, anche i venditori di software hanno fornito proprie definizioni per i Portali Aziendali. Nell'analizzare le differenti prospettive dei fornitori è utile tenere in considerazione che queste sono sviluppate da ciascuno in accordo con l'idea del proprio prodotto. Qui di seguito si riportano le definizioni fornite da tre noti fornitori.

¹⁸ “Portals take the (information) control and put it in the employees' hands”, “To provide many of the time – saving and work enhancing benefits portals promise, outside content must be integrated with company – specific information”, Econtent, vol 25, n. 10, 2002, pp 17 - 21

¹⁹ “The portal...promises to be means by which multiple devices and access methods can be used to provide access to new forms of information and new types of activities”, da “portal technology and opportunities, obstacles, and options: a view from Boston College”, in Katz, R.N. (Ed.), Web portals and Higher Education: technology to make IT personal”, Jossey – Bass, San Francisco, CA, pp 87 – 108.

La società Viador (2000) definisce gli Enterprise Information Portal come “applicazioni che abilitano le imprese a fornire l’accesso a informazioni archiviate internamente ed esternamente, offre agli utilizzatori, all’interno e all’esterno dell’impresa, una singola finestra per personalizzare le informazioni di cui necessitano per prendere decisioni di business”. Viador usa l’espressione EIP in modo generico, ma la definizione accentua chiaramente il ruolo del Portale Aziendale nel decision – making.

Il fornitore di software Brio (A), nel 2000, definisce l’EIP come uno strumento che fornisce agli utilizzatori ampio accesso alle informazioni, indipendentemente da dove sono state archiviate, e abilita la diffusione dell’informazione a tutti gli utilizzatori, ovunque essi lavorino. L’utilizzo del termine EIP da parte di Brio è il medesimo che ne fanno esperti come Withe, Shilakes e Tylman. Plumtree Software (2000), da un ulteriore punto di vista, definisce il Portale Aziendale come un sistema che mette insieme, in una semplice, personalizzata, pagina web, tutte le informazioni e gli strumenti rilevanti per la produttività degli utilizzatori, ospitando applicazioni dinamiche, come i report on – line, le e – mail, le programmazioni, i calendari e i business service. Combinando le applicazioni di tipo collaborativo con l’intrinseca capacità del portale di permettere l’accesso ai contenuti aziendali, il portale di Plumtree Software viene proposto come sistema in grado di supportare sia attività di Collaborative Processing che di Decision Support. L’espressione “Corporate Portal” dimostra l’interesse di Plumtree di distinguere il suo prodotto dai Portali Pubblici, quali sono considerati Yahoo! e Excite (Dias 2001).

In accordo con Firestone (1999, C), il processo di definizione dell’oggetto “Portale Aziendale”, come ogni altra strategia business – oriented, è soprattutto un tentativo di persuadere l’utilizzatore e gli investitori in IT che una definizione è più adeguata di un’altra, favorendo gli interessi di un consulente o di un venditore sui suoi competitori. Il consenso generale per una definizione fornita da un dato fornitore, per esempio, può suggerire che il software prodotto da altri, più focalizzato su questa o quella caratteristica, non sia veramente “un portale”. Tralasciando questo aspetto di marketing e ponendo l’enfasi sulle caratteristiche inerenti ogni termine, le definizioni qui esaminate portano a concludere che: i termini “Employees Portals”, “Enterprise Intranet Portals”, “Corporate Portals”, “Business – to – Employees Systems” e altri simili sono utilizzati in modo intercambiabile come sinonimi per far riferimento a una categoria più generale, quella dei portali, visti come strumenti la cui funzione è di fornire agli addetti, in tempi brevi, le informazioni rilevanti di cui hanno bisogno per svolgere il loro lavoro e rendere efficienti le decisioni di business (Benbya, Passiante, Benbaly, 2004).

2.3 COMPONENTI E CLASSIFICAZIONI DEI PORTALI

Una volta discussa la possibile definizione di portale, il passo successivo è tentare di identificare le applicazioni, funzioni software e architetture che studiosi e operatori quali quelli precedentemente citati indicano come componenti chiave di un portale. A causa della diversità di termini e definizioni correlate, è poi utile esaminare le classificazioni dei portali in categorie che, secondo coloro che le hanno proposte, meglio permettono di comprendere le funzioni che caratterizzano le diverse soluzioni e le tipologie di impiego esistenti. Nel tentativo di stilare una classificazione dei Portali Aziendali alcuni autori si limitano ad usare come criterio una lista di funzioni che il portale può svolgere, e le relative caratteristiche (Raol, Koong, Liu e Yu, 2002; e Van Brakel, 2003; Benbja e al., 2004). Altri autori classificano i portali sulla base del ruolo che assumono per i potenziali utenti (Looney e Lyman 2000; Collins, 2001; Strauss, 2002). Claudia Dias (2001), nella sua revisione della letteratura sui Portali Aziendali, portando come riferimenti Eckerson, Murray, White, Davidov e altri, ritiene che i Portali Aziendali possano essere classificati ponendo l'attenzione su entrambe le variabili, le funzioni e il ruolo del portale. Anche Collins (2001) identifica le funzioni software indispensabili nello sviluppo di una "soluzione" portale, ma al tempo stesso classifica i portali sulla base delle tipologie configurabili nell'organizzazione.

In questo capitolo inizialmente vengono esaminate le principali funzionalità software che un Portale Aziendale. In seguito si illustrano le classificazioni più diffuse improntate sul ruolo del portale per gli utenti e all'interno dell'organizzazione, tra le quali è inserita la duplice e integrata classificazione offerta da Dias (2001). Infine si conclude presentando una classificazione improntata sulle differenti sotto – categorie di portale individuate.

2.3.1 FUNZIONI SOFTWARE E COMPONENTI PRINCIPALI

Proponiamo qui uno schema di Benbya, Passiante e Belbaly (2004), che riprendono un precedente schema di Anja, Rowan e Brooksby (2000) apparso sull'Intel Technology Journal (Figura 2.2).

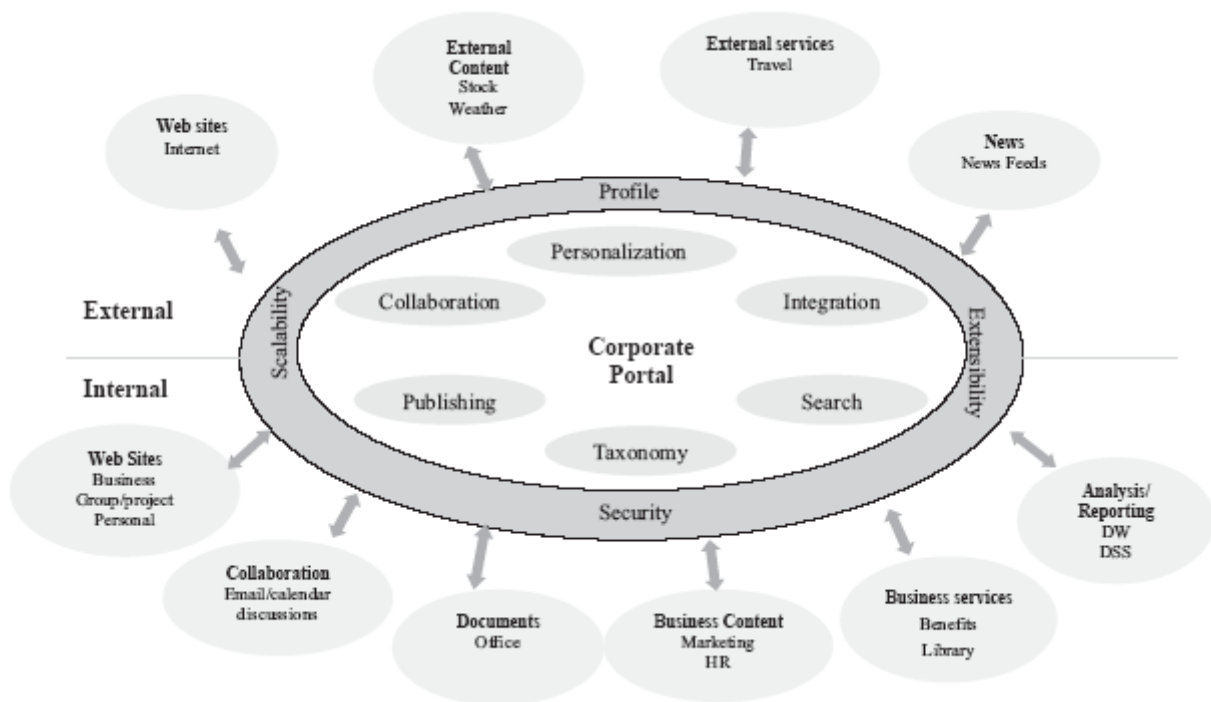


Figura 2.2: Struttura di un portale aziendale. (Fonte Aneja, Rowan e Brooksby, 2000)

Secondo questi autori, gli elementi che caratterizzano un portale possono essere classificati in tre categorie: **Funzioni principali**, **Funzioni di supporto** e **Servizi web**. I risultati dell'analisi svolta poi da Benbya e al. mostrano che alcune funzioni sono comuni nella maggior parte dei portali studiati, (specialmente quelle definite principali e di supporto elencate qui di seguito), mentre i servizi web possono differire considerevolmente da un portale all'altro.

Le funzioni principali e di supporto sono componenti software, che rappresentano i servizi, le azioni, i "building block" fondamentali per consentire all'impresa di integrare le applicazioni self – service nella soluzione portale.

Funzioni principali

Questi sono strumenti che supportano le fasi dello sviluppo della conoscenza e consistono in:

Tassonomie. Le tassonomie sono chiamate "schemi di classificazione" o "schemi di categorizzazione". Si tratta di tutti quei riferimenti che permettono di raggruppare insieme elementi in ampi "cesti" o "temi" e possono essi stessi essere raggruppati insieme in gerarchie più ampie. I sistemi di tassonomia includono la ricerca, il supporto, la navigazione, il data control/mining, la gestione schematica, la diffusione e la personalizzazione delle informazioni.

Publishing. Una funzionalità che consente la creazione di contenuti e permette di restituire o pubblicare documenti in differenti formati tra cui HTML, PDF, XML etc.

Ricerca. I documenti creati da addetti, partner, consumatori ecc. sono spesso le informazioni disponibili più importanti, ma che rimangono generalmente disorganizzate. Per queste ragioni, una capacità di ricerca integrata attraverso un motore di ricerca è essenziale.

Personalizzazione. Consiste non solo nella capacità per gli utilizzatori di modificare personalmente l'interfaccia e specificare le proprie preferenze, ma anche nell'abilità del sistema di utilizzare queste informazioni per diffondere dinamicamente contenuti specifici agli utilizzatori al fine di proporre loro informazione rilevante per adempiere al loro lavoro. La personalizzazione include sia le tecnologie di tipo push, che quelle di tipo pull.

Integrazione. Permette di presentare una visione unificata dell'informazione aziendale, poiché integra informazioni archiviate in modo disaggregato, evitando che l'informazione sia dispersa tra le varie fonti nell'organizzazione.

Collaborazione. I Portali Aziendali possono anche dare ai membri dell'organizzazione la capacità di creare una comunità di condivisione e di discussione on line. Ciò avviene mettendo in comune un insieme di contenuti e servizi ai quali i membri di un gruppo hanno accesso speciale. La collaborazione può anche implicare la possibilità di offrire i servizi come conversazione via rete, strumenti di project management, calendari, condivisione di documenti o strumenti di messaggeria istantanea.

Funzioni di supporto

Si tratta delle caratteristiche necessarie per il buon funzionamento del Portale Aziendale e consistono in: **sicurezza, profiling e scalabilità.**

Sicurezza. La capacità di fornire un accesso sicuro a differenti tipi di risorse con controlli di sicurezza, firewall, antivirus, etc.

Profiling. Una tecnica mirata a spedire informazioni personalizzate all'utilizzatore in funzione del suo profilo. Possono essere utilizzate due tecniche: basata su un profilo esplicito che deriva dalle preferenze espresse dall'utilizzatore o un profilo implicito basato sui dati, relativi all'addetto, presenti, ad esempio, nelle schede dell'ufficio personale.

Scalabilità. La facilità con cui il sistema si può espandere a supporto di un crescente numero di utilizzatori o può essere modificato per adattarsi ad un nuovo problema di un'area specifica.

Servizi Web

Si tratta di un vasto range di servizi, (analisi, news relative ad un e – marketplace in cui l’azienda offre sconti ai dipendenti su prodotti e servizi che ha negoziato con i venditori etc.), che l’azienda può fornire ai propri utenti. Alcuni esempi sono le applicazioni e – learning, programmi di sanità (informazioni mediche) fornite da Cisco e Ford MotorCo, ecc..

Anche Raol, Koong, Liu e Yu (2002), ritengono che la struttura di Portale Aziendale dovrebbe includere un insieme di funzioni e caratteristiche ritenute fondamentali, e si propongono di stilare su questa base una classifica e un’analisi dei sistemi esistenti o offerti sul mercato.

Il primo step del loro lavoro consiste appunto nell’identificare una struttura del “portale ideale” di riferimento, che viene qui di seguito riportata.

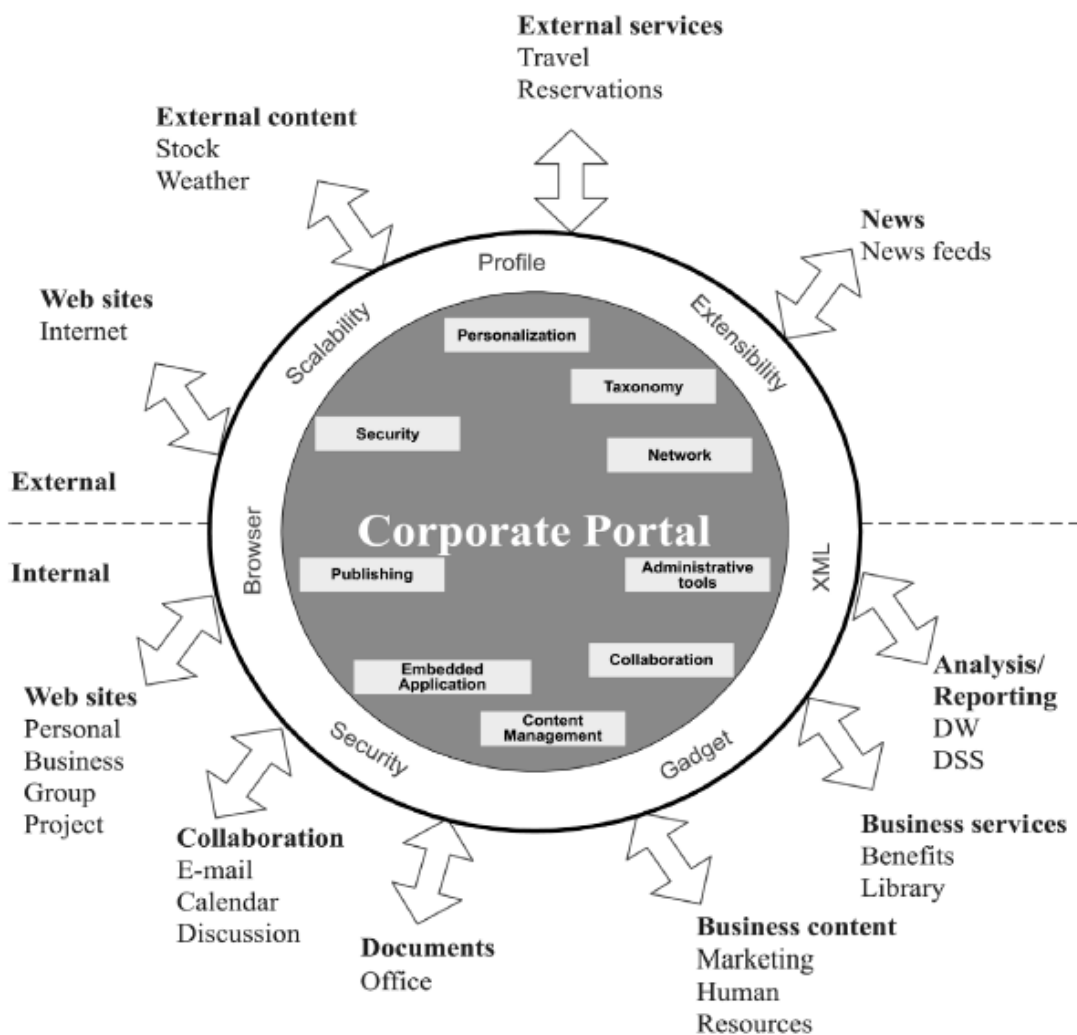


Figura 2.3: Struttura di portale aziendale (Fonte: Raol, Koong, Liu e Yu, 2002)

La descrizione delle funzioni base nella struttura proposta dagli autori (Figura 2.3) risulta simile a quella proposta da Benbya e al.. La costruzione della struttura è la stessa: un corpo centrale con le funzioni principali e, a contorno, le funzioni di supporto e i servizi web, (ad eccezione della funzione di ricerca e quella di integrazione, che vengono sostituite e integrate con altre applicazioni, quali network, strumenti amministrativi, Content Management ed Embedded Application, le funzioni principali sono le stesse, mentre le funzioni di supporto sono in quantità superiore a quelle nello schema proposto da Benbya e al.).

Un'altra struttura di riferimento è proposta nello studio di Peter Van Brakel (2003)²⁰. Anch'egli fa una breve revisione della letteratura che lo trova in accordo con altri autori sull'individuazione della funzioni base che caratterizzano un portale e sulle tipologie di portali che ne derivano, anche se critica alcune classificazioni (come quella proposta da Dias, cfr. più avanti). Egli enfatizza la funzione personalizzazione, ritenendo che nessuno studioso abbia conferito a questa funzione sufficiente rilevanza.

Nel suo articolo "Information Portal: a strategy for importing external content", Van Brakel (2003), parte dalla definizione di portale come un'insieme di funzioni a valore aggiunto, quali la customizzazione e la personalizzazione, e le caratteristiche che distinguono il Portale Aziendale da altri sistemi. Egli pone l'accento anche sulla distinzione tra Portale Aziendale e portale di un'organizzazione di tipo istituzionale, sostenendo che nella definizione di questo strumento non si può prescindere dal tipo di organizzazione che lo realizza. In particolare le funzioni tipiche di un portale possono essere diverse se si tratta di un'impresa piuttosto che di un'istituzione accademica o un dipartimento del governo (a cui spesso si fa riferimento ugualmente con il termine Portale Aziendale)²¹.

Il lavoro di Peter Van Brakel è soprattutto il tentativo di identificare nella personalizzazione una funzione chiave del portale. Ne risulta una nuova classificazione delle funzioni software del portale.

Partendo dal presupposto che customizzazione e personalizzazione devono essere presenti in un sistema, affinché possa essere chiamato Portale Aziendale, Van Brakel (2003)

²⁰ L'autore usa il termine "information portal", che peraltro è solo un termine alternativo per definire i portali.

²¹ Per chiarire la differenza tra i vari tipi di organizzazioni, alcuni studiosi hanno coniato anche i termini campus portal o institutional portal.

individua le seguenti funzioni chiave (cfr. Fleishman, 2001, e la sua discussione sui portali dei campus):

- Singolo punto d'accesso
- Strumenti Internet (accesso, navigazione, link..)
- Strumenti di collaborazione
- Customizzazione degli utenti
- Informazione dedicata
- Informazione di tipo push

Secondo Van Brakel gli ultimi tre punti dell'elenco (Customizzazione degli utenti, Informazione dedicata e Informazione di tipo push) dovrebbero essere gli elementi costitutivi di ogni portale. A questa lista aggiunge, poi, la **personalizzazione** di cui sottolinea l'importanza, tanto da considerarla la funzione più importante di un Portale Aziendale.

Rispetto agli studi precedentemente riportati, Van Brekel separa la customizzazione dalla personalizzazione, in quanto, l'una, basandosi sulle specifiche delle preferenze degli utenti, abilita il sistema ad utilizzare queste informazioni per fornire loro i contenuti specifici, mentre l'altra abilita l'utente a personalizzare il proprio spazio web secondo quanto segue:

- L'obiettivo di un portale è di rendere il rapporto unico del singolo individuo con il web un'esperienza effettivamente utile a rendere tutta l'organizzazione più produttiva, attiva e veloce nelle risposte (Looney e Lyman, 2000).
- Un buon portale dovrebbe fare della personalizzazione uno degli elementi principali, abilitando l'end – user a selezionare determinati canali e alert, settare colori, cambiare il layout dello schermo, settare parametri e applicazioni, creare ed editare profili e aggiungere o rimuovere link (Strauss, 2002).
- Secondo questa prospettiva la personalizzazione è un'estensione del software che dovrebbe aiutare l'utilizzatore a scegliere e archiviare un insieme personale di caratteristiche (estetiche e contenutistiche), che possono essere molto differenti per ogni singolo utente (Sheehan e Jafari, 2003).
- L'abilità di adattarsi alle caratteristiche individuali del suo utilizzatore sarebbe per questi studiosi la differenza principale che esiste tra un portale e la home page di un generico sito web (Jafari, 2003).

In aggiunta a quelle indicate, altri importanti studi elencano ulteriori funzioni chiave dei portali. Ad esempio:

Gestione dei contenuti. Collins (2001) ritiene che la pubblicazione e distribuzione delle informazioni (o management dei contenuti) coadiuva nella creazione, all'autorizzazione, all'inclusione o esclusione in intere raccolte di dati dei vari contenuti. In genere le imprese dispongono di grandi quantità di informazioni e materiale di riferimento da sistemare sul desktop: ogni sorta di novità a proposito di politiche, procedure, moduli, bozze, annunci, tempistica etc. che devono in continuazione raggiungere il personale. Questi contenuti vanno messi a disposizione in vari formati, ovvero, sia on – line, sia da scaricare, sia su carta. Per monitorare e soddisfare sempre i bisogni dell'organizzazione sono dunque molto utili le funzioni di gestione dei contenuti disponibili nei prodotti software per portali.

Procedure e azioni. Questo elemento permette all'utente di prendere parte e dare inizio ai processi di business. Spesso ci sono due diversi approcci per integrare tali funzioni nel portale: il primo prevede l'integrazione dei sistemi esistenti di gestione dei flussi di lavoro nel desktop degli utenti (sistemi di workflow management), mentre il secondo consiste nella progettazione di una soluzione specifica servendosi dell'ambiente di sviluppo e degli strumenti disponibili nell'interfaccia di programmazione del produttore.

Funzioni ausiliarie. Per Collins è fondamentale prevedere una funzione di assistenza all'uso del portale, sia per le funzioni del Portale Aziendale stesso, che per quelle scientifiche dell'organizzazione. Sul desktop è necessario mettere a disposizione più funzioni ausiliarie: da una semplice finestra visualizzabile in seguito alla pressione del pulsante del mouse su un'opzione di menu, a una guida sensibile al contesto quando viene richiesto di digitare qualcosa in un certo campo, ad assistenza specializzata su temi ed argomenti specifici. Lo scopo di queste funzioni è pertanto fare in modo che l'utente sia messo in grado di trovare da sé alcune informazioni prima di doversi rivolgere ad un esperto.

Le tre funzioni descritte non risultano esplicitamente presenti nelle analisi prima citate delle funzioni dei portali, né le definizioni utilizzate per le varie funzioni sono sempre completamente coincidenti tra i differenti autori. Notiamo inoltre come, anche le tre funzioni introdotte ex – novo, possano essere riconosciute in parte in alcune di quelle precedentemente descritte. Questo lascia intendere che vi siano delle funzioni software principali che devono essere prese in considerazione, indipendentemente dal termine

utilizzato per definirle. Tali funzioni, per essere adottate nella soluzione portale di un'organizzazione, richiedono un'analisi approfondita dello specifico caso.

Secondo Collins (2001), esistono anche delle “funzioni universali dei Portali Aziendali”. Quando tutte le funzioni software sono integrate in un'unica interfaccia, sono necessarie altre funzioni per tenere sotto controllo la loro interazione: questo è il ruolo svolto dalle funzioni universali. Esse “hanno lo scopo di rappresentare i coerenti e assai diffusi componenti dell'interfaccia utente che legano tra loro funzioni software presenti sul desktop” (Collins, 2001).

Si tratta di:

Applicazioni self – service. Riguardano tutto ciò che consente accesso ai dati discreti d'impresa: dall'identificazione dei ruoli, alla responsabilità, ai processi, alle attività, ai reparti e gruppi di lavoro che si scelgono per essere parte del portale. Consiste in un'aggregazione delle funzioni precedentemente descritte e rese disponibili sul desktop.

“Portalizzazione”. Consiste in un'ulteriore aggregazione delle applicazioni self – service. Le funzioni software e quelle universali del Portale Aziendale devono avere un comportamento coerente ed essere di facile comprensione per gli utenti delle applicazioni self – service. Si tratta di una funzione che dovrebbe garantire la costruzione del Portale Aziendale in funzione delle differenti esigenze delle funzioni software implementate nelle applicazioni self – service e del numero di utenti.

Comfort e familiarità. Un altro elemento importante, una volta arrivati alla definizione e a una completa e coerente integrazione delle funzioni che faranno parte della soluzione portale che l'organizzazione intende adottare, è la personalizzazione della navigazione intesa a favorire prestazioni di lavoro più efficienti.

Comprensione e localizzazione. Sempre nell'ambito della personalizzazione, la presentazione delle informazioni utili e la loro navigazione in un network molto esteso è un aspetto da non trascurare e, al fine di non limitare troppo l'autonomia degli utenti, si rende necessaria la costruzione di mappe aziendali di conoscenza.

Servizio informativo di sistema. Secondo Collins, ogni soluzione portale dovrebbe permettere di perseguire due strategie che consentono di far fronte a una prerogativa delle organizzazioni: il cambiamento, che è la principale costante nell'elaborazione e nell'implementazione del portale. Ogni dipendente ha una percezione precisa, ma variabile, di ciò che andrebbe reso disponibile sul portale, perciò il portale dovrebbe permettere un'implementazione con feedback e l'identificazione dei comportamenti e delle attività del personale e lo sfruttamento di tali informazioni.

Più che delle funzioni universali, come le definisce Collins, queste ultime possono essere assunte come linee guida nell'implementazione del Portale Aziendale.

2.3.2 CLASSIFICAZIONI GENERALI DEI PORTALI

Gli studi fin qui analizzati si sono proposti di individuare le funzioni software che caratterizzano un portale. L'analisi che segue propone alcuni studi volti a classificare i portali sulla base delle attività alle quali sono preposti (di Decision Support e/o Collaborative Processing) e/o in funzione del ruolo (Portali pubblici o di tipo Corporate).

CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI SECONDO DIAS (2001)

Come anticipato all'inizio del capitolo, secondo Dias (2001), ci sono due modi di classificare i portali: uno in relazione al loro ruolo (pubblico o aziendale) e un altro correlato alle loro funzioni (intese come attività per cui sono stati progettati i portali: Decision Support e/o Collaborative Processing). Essendo i Portali Aziendali l'argomento di trattazione della revisione della letteratura di Dias, la classificazione funzionale tiene conto solo dell'ambiente impresa.

1. Classificazione secondo il ruolo

A dispetto delle similarità tecnologiche, i portali pubblici e quelli aziendali sono costruiti in modo completamente differente, in funzione degli utenti che se ne serviranno. Una prima distinzione può essere fatta tra:

- A. **Public Portal.** Il portale pubblico, (anche definito Internet portal, Web portal o Consumer portal), fornisce una singola interfaccia alla più vasta rete Internet di server. L'obiettivo è di creare una comunità Internet. Il grande numero di visitatori, aumenta la possibilità di stabilire anche una comunità di consumatori virtuali che potenzialmente compreranno ciò che i promotori del portale vogliono vendere. In modo simile a quanto avviene in tv, alla radio o sulla stampa, il portale pubblico stabilisce una relazione unidirezionale con i visitatori che si relazionano con questo nuovo sistema di marketing. Ad esempio Yahoo! e Excite.

B. **Corporate Portal.** Il proposito del portale è di mostrare e supportare specifiche informazioni che riguardano il business di un'azienda, in un certo contesto, aiutando specialmente gli utenti interni a trovare le informazioni di cui hanno bisogno per il loro lavoro (Reynolds & Koulopuolos, 1999). Il Portale Aziendale è considerato da Reynolds e Koulopuolos un'evoluzione delle reti Intranet, incorporando in questa tecnologia nuovi strumenti che abilitano l'identificazione, la ricerca, l'archiviazione, la consultazione e la distribuzione di una grande quantità di informazioni da fonti multiple interne ed esterne. Questo strumento è utilizzato nelle imprese sia a livello individuale che di lavoro in team. In questo tipo di portali si inseriscono anche quelli delle Pubbliche Amministrazioni.

2. Classificazione secondo le funzioni

Secondo Dias, le più importanti funzioni di un Portale Aziendale riguardano il decision support e il collaborative processing. Alcuni autori e venditori enfatizzano l'una più dell'altra, ma, in accordo con le priorità dell'impresa, sono entrambe fondamentali nell'adozione di una "soluzione portale".

A. **Portali con l'enfasi sul Decision Support.** I portali con enfasi di Decision Support aiutano i manager e gli analisti ad avere accesso alle informazioni aziendali al fine di prendere importanti decisioni di business. Per questo motivo essi sono poco focalizzati sul Collaborative Processing (non è una funzione necessaria). Il portale informativo di Murray, il Business portal di Eckerson e l'EIP per il decision processing di Withe, possono essere inclusi in questa categoria (cfr. anche le definizioni di Viador, 1999)

Information or content Portal. Per Dias come per Murray (1999), l'Information Portal è un portale in grado di organizzare una vasta collezione di contenuti e di "connettere" le persone con le informazioni. All'interno di questa categoria Murray include i motori di ricerca e i portali pubblici. In questo tipo di portali non ci sono elementi di interattività o di Collaborative Processing tra gli utilizzatori.

White (1999) definisce questa forma base di Portale Aziendale "Intranet Portal", che può includere i link alle informazioni e ai siti web all'esterno dell'impresa. Come Murray, White considera l'Intranet Portal alla stregua del Portale Pubblico.

Business Portal. Citando Eckerson (1999, B), Dias impiega il termine "Business Portal" come la risposta aziendale ai portali, come Yahoo! e Excite. L'elemento

principale di questo tipo di portale è il supporto alle attività di decision – making, il reperimento di informazioni necessarie, come report, query, documenti di testo, spreadsheet, messaggi e – mail, pagine web, e video, che possono essere utili agli utenti in azienda. Secondo Davydov (2000), il Business Portal è il punto di partenza per le attività di decision processing e per le applicazioni di content management, per connettere gli utenti con le informazioni strutturate e destrutturate rilevanti per il loro lavoro.

Decision processing portal. White sostiene che: il “decision processing EIP aiuta gli utilizzatori a organizzare e trovare informazione aziendale in un insieme di sistemi che costituiscono la catena di fornitura delle informazioni” (White, 1999). Questo tipo di portale applica strumenti di business intelligence e applicazioni analitiche per catturare informazioni archiviate in database operativi, nei data warehouse aziendali o anche in sistemi esterni, e per creare reports e analisi di business elettronicamente disponibili a differenti livelli di decision – makers nell’azienda. L’informazione fornita da un portale di tipo decision processing può essere rappresentata con reports, grafici, indicatori di performance, etc., e può essere riassunta o dettagliata, in funzione della strategia del decision maker, a livello tattico o operativo.

B. Portali con enfasi sul Collaborative Processing. I portali con enfasi sul collaborative processing, in modo simile alle applicazioni groupware e ai sistemi di automazione per l’ufficio, trattano l’informazione prodotta sequenzialmente nei processi, nella supply chain, o archiviata e manipolata nelle varie applicazioni aziendali, così come l’informazione prodotta da gruppi o individui specifici. I portali collaborativi, collocati da Dias in questa categoria, sono quelli di Reynolds e Koulopuolos, gli EIP di Withe e i portali di tipo collaborative o expertise di Murray.

Collaborative portal or portal for collaborative processing. Questo tipo di portale utilizza strumenti groupware collaborativi e sistemi workflow per fornire l’accesso all’informazione prodotta dagli individui o dai gruppi di lavoro. L’informazione gestita da questo tipo di portale è genericamente destrutturata, customizzata e fornita come testi, memo, grafici, messaggi e – mail, bollettini news, pagine web, e file multimediali.

Expertise portals. Secondo l’opinione di Murray, ogni soluzione portale sarebbe incompleta senza la possibilità di connettersi e collegare le persone sulla base delle

loro esperienze e competenze (Murray, 1999). Questo è lo scopo dell'Expertise Portal: comunicazione significa qui scambiare esperienze, dedicare tempo ad imparare, ecc..

C. Portali che supportano entrambe le funzioni: Decision Support and Collaborative Processing Portals. Per Dias, i portali generalmente sono in grado di integrare entrambe le funzioni di Decision Support e di Collaborative Processing, al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi delle organizzazioni e degli individui. In un singolo ambiente, il generico portale svolge funzioni di content management e decision processing, groupware, sistemi di workflow, e – mail, strumenti di business intelligence, sistemi esperti, etc. Questa categoria include, come esempio, gli EIP originariamente definiti da Shilakes e Tylman, gli EIP di Withe, e i portali della conoscenza di Murray. Considerando le caratteristiche descritte dai loro venditori e la loro potenziale connettività con altre applicazioni, i Portali Aziendali di Plumtree Software e l'EIP di Brio, definiti nel precedentemente, possono essere considerati esempi di questa categoria.

Knowledge Portal. Il portale della conoscenza di Murray (1999) è un punto di convergenza dei portali di tipo information, collaborative ed expertise. E' possibile implementare tutto ciò che gli altri tipi di portali fanno, e offrire un prodotto content based personalizzato a ciascun utente.

Enterprise Information Portals. Gli EIP utilizzano metadati e XML per integrare dati destrutturati, (estratti da file di testo, reports, messaggi e – mail, grafici, immagini, etc.) per strutturare dati in data warehouse, fornire l'accesso alle informazioni aziendali attraverso una interfaccia Intranet personalizzata.

L'EIP unisce dunque caratteristiche di entrambe le tipologie dei portali Collaborative e Decision Support Portal. Firestone (1999, A) considera l'EIP simile al portale della conoscenza di Murray. Questo, perciò, dipende dal grado di collaborazione implementata dagli strumenti dell'EIP e sulla loro capacità di promuovere l'interazione tra gli esperti.

CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI SECONDO STRAUSS (2002)

Nell'ambito delle classificazioni in base al ruolo, Strauss (2002) divide le tipologie di portale in due gruppi base:

- **Horizontal Enterprise Portals (HEPs)** Questi si riferiscono a siti web pubblici (aperti) che forniscono informazione ai propri utilizzatori “..con tutti i servizi di cui potrebbero aver bisogno...” (Strauss, 2002). Questa generalizzazione include lo shopping, le news, motori di ricerca, gruppi chat, oroscopi, e così via. Gli HEPs permettono all'utilizzatore di personalizzare la propria home page, per esempio, scegliendo di visualizzare le previsioni del tempo di una regione particolare, quali servizi di magazine o news cercare regolarmente e visualizzarle, alterando in questo modo il layout della pagina principale in funzione delle esigenze dell'utilizzatore. Sebbene alcuni HEPs forniscano possibilità di personalizzare le informazioni che si intendono ricevere, permettendo all'utilizzatore di organizzarsi una vasta varietà di risorse informative, essi rimangono una risorsa pubblica di informazioni esterne e generalmente gratuite o finanziate da enti terzi. Essi non hanno ovviamente modo di fornire a un'organizzazione informazioni o servizi specifici.
- **Vertical Enterprise Portals (VEPs)** Questa categoria corrisponde a quella che Dias chiama Corporate Portal. I VEPs trasmettono alle organizzazioni informazioni specifiche secondo una logica user – centric. A differenza degli HEPs, un portale di tipo verticale richiede agli utenti di essere autenticati per accedervi, conseguentemente si apre un portale già costumizzato, che è confezionato in funzione dell'utilizzatore che fa il log on. Un VEP “conosce” una grande quantità di cose sulla persona dell'organizzazione che ha effettuato l'accesso. “Conosce”, per esempio, il livello di anzianità, il suo ruolo, l'agenda, i dettagli sullo staff e altre informazioni basilari. Di conseguenza la pagina d'entrata permette un elevato livello di personalizzazione; permette di accedere a canali specifici, insiemi di alert, modifiche del layout dello schermo, e così via.

CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI SECONDO LOONEY E LYMAN (2000)

Looney e Lyman (2000) utilizzano/coniano alcuni termini per descrivere le differenti categorie di portali, che possono appartenere alle due ampie categorie di Portali, quelli Pubblici e quelli Aziendali.

- **Consumer Portal.** Due esempi comuni di “consumer” portal sono My Yahoo! e AOL. Entrambi rappresentano i classici esempi di quelli che Dias e Strauss chiamano rispettivamente public portal o HEPs. Inoltre, anche customizzata, la home page del provider non potrebbe essere personalizzata con informazioni che sono specifiche dell'utilizzatore finale, in quanto si tratta solo dell'impostazione di layout.
- **Community Portal.** In questa categoria l'informazione è aggregata, edita ed organizzata attorno ad uno specifico argomento. Gli esempi di questi portali, forniti da Looney e Lyman, coprono una ristretta area veramente specializzata, come la community di donne in gravidanza o di neo mamme dove, inserendo la data di nascita stimata, è possibile ricevere informazioni appropriate al momento opportuno. In accordo con la definizione di Dias e a dispetto della sua apparente area specializzata, questo è ancora un portale pubblico o orizzontale, dove ognuno può accedere al sito. A sostegno di questa tesi Looney e Lyman indicano che la funzione di personalizzazione non è abbastanza sviluppata.
- **Vertical Portal.** Looney e Lyman affermano che i portali verticali sono simili ai community portal, fatta eccezione per il fatto che tendono ad essere strutturati da un'impresa su un particolare tema di business, poiché è mirato ad un gruppo specializzato, per esempio insegnanti, medici, etc.. Queste definizione si differenzia da quella di Strauss, per cui i portali verticali richiedono un'autenticazione, ma è simile al Corporate Portal di Dias, in quanto l'utilizzo del portale è limitato agli utilizzatori di una specifica impresa. In un certo senso questo non è molto più che un community portal, come precisato dagli autori stessi.
- **Vertical (corporate or enterprise) Portal.** Questi portali sono limitati da specifiche richieste di autenticazione, strutturati da un'organizzazione e riservati ai suoi dipendenti.

2.3.3 PORTALI: ALTRE CLASSIFICAZIONI

Una volta definite le funzioni software che caratterizzano un portale ed in seguito alla distinzione dei portali in base al ruolo e alle attività che sono in grado di supportare, all'interno della categoria Portali Aziendali, qui di seguito, si propone un'ulteriore classificazione, che distingue i Portali Aziendali sulla base delle tipologie di portali che integrano.

CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI SECONDO COLLINS (2001)

Il modello proposto da Heidi Collins tenta di combinare molti dei concetti prima esposti. Per Collins, le funzioni vengono implementate in ogni soluzione portale a seconda della compatibilità che hanno con l'attività di business e/o con le tecnologie e le competenze dell'organizzazione.

Collins esamina il particolare le sotto – categorie dei Portali Aziendali, identificandone le differenti e varie funzioni (Figura 2.4).

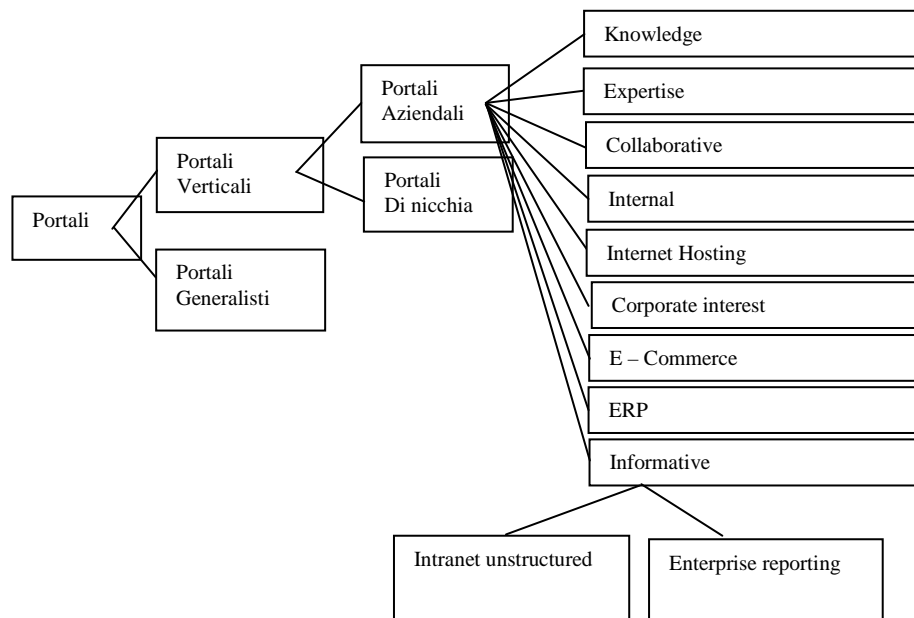


Figura 2.4: Tipologie di Portali: Fonte adattata da Haidy Collins, 2001

Il Portale Informativo

E' la categoria più generale e comprende tipologie che si concentrano sul collegamento a più classi di data source:

- **Intranet Unstructured.** Questi portali offrono sistemi per l'automazione della ricerca e l'organizzazione e la pubblicazione delle informazioni intranet. Questi portali assomigliano molto ai portali generalisti come Yahoo! ed Excite.
- **Enterprise Reporting.** Questi offrono robuste applicazioni di reporting e query, e la maggior parte proviene dal data warehousing o dalla business intelligence. Vengono sfruttate le funzionalità OLAP (Online Analytical Processing) per l'analisi multidimensionale.

I Portali ERP

Questa categoria consiste principalmente di Browser Front – End per sistemi ERP. L'accento è posto sull'erogazione di informazione da parte dei sistemi ERP all'utente, tramite un'infrastruttura Web.

Esiste una certa sovrapposizione tra le funzionalità dei portali di questo segmento e quelli dell'e – commerce.

I prodotti di questo settore si connettono principalmente ai sistemi per cui sono stati sviluppati. Dunque per approfittare dei vantaggi di un portale ERP l'impresa deve aver installato detto sistema, ovvero il data source della soluzione portale in esame. I dipendenti ottengono l'accesso alle funzioni ERP e contemporaneamente sfruttano i vantaggi di un ambiente di lavoro web – based. Le soluzioni ERP contengono le seguenti opzioni, e consentono ai singoli dipendenti di personalizzare la propria soluzione portale:

- Personalizzazione. Lo spazio di lavoro può realizzarsi su misura a seconda delle preferenze e delle norme aziendali di volta in volta rilevanti.
- Punto di accesso singolo. C'è un sito web utilizzato per accedere alle schermate, ai report e alle funzioni di altri sistemi ERP. E' compresa la possibilità di aggiungere link per lanciare o includere aspetti di terze parti.
- Amministrazione, manutenzione e sicurezza. Esistono funzioni di amministrazione e manutenzione per la gestione dell'accesso e delle autorizzazioni in materia di dati e di procedure di business ERP. Gli strumenti di sicurezza incorporati nei sistemi ERP sono invece destinati al controllo degli ambienti di lavoro Web – Based tramite criptaggio e ulteriori misure di protezione in linea con gli standard IT di ciascuna impresa.

Portali E – Commerce

I portali di e – commerce si rivolgono ai clienti solo per quanto riguarda funzioni di vendita al dettaglio o marketing on – line. Queste soluzioni supportano dei rapporti d'affari in rete tra impresa, clienti, partner e fornitori. I portali di e – commerce sfruttano i browser per creare reti di approvvigionamento e relazioni commerciali, nonché introdurre nuove attività di mercato.

Le imprese si concentrano su vari obiettivi a proposito dei portali di e – commerce. Per esempio, una delle caratteristiche è saper costruire su misura le offerte in base ai profili personali. American Airlines è stata la prima grande compagnia aerea a sviluppare un sistema di prenotazione interattivo e a sfruttare il web come uno strumento di marketing interattivo.

Corporate Interest Portals

Quest'applicazione è formata da vari portali line – of – business disponibili in rete. Essi forniscono elenchi di risorse, servizi business – to – business e prodotti business che potrebbero rivelarsi interessanti per l'impresa. Le informazioni disponibili indirizzano l'utente verso risorse sia on line che off line. A questo scopo si servono di menu e directory di ricerca senza bisogno di effettuare ricerche nell'intero World Wide Web. Spesso sono categorizzati in specifiche verticali industriali contenenti determinati argomenti in relazione a una line – of – business o a una certa attività commerciale. Alcuni esempi sono DowJones e Isyndacate. Esistono altresì verticali geografiche che assicurano informazioni utili su manifestazioni, notizie, meteorologia e altre aree di interesse per il personale locale. Questi portali offrono anche opzioni di personalizzazione per garantire al singolo utente sia le informazioni su specifiche aree di interesse, sia le informazioni di default preferite.

Portali per l'Internet Hosting

Questi portali permettono la presenza di applicazioni line – of – business all'interno di un sistema funzionante sulle infrastrutture del venditore stesso. AT&T World Net e MCI WorldCom sono due dei maggiori servizi di internet hosting esistenti. Di seguito elenchiamo alcuni dei servizi di hosting ai quali può essere interessata un'impresa.

- Servizi download. Tali servizi si usano per distribuire file (software inclusi), moduli da compilare (white paper), ecc., il che aiuta a risparmiare i costi di stampa, acquisizione ed evasione degli ordini, e spedizione.
- Hosting di applicazioni. Servizio da creare specificatamente per accogliere le Active Server Page dell'impresa e renderle disponibili tramite il provider.

- Connettività Internet. Garantisce l'accesso generalizzato alla rete.
- Servizi di sicurezza. Assicurano che il download, i messaggi di posta elettronica e altre operazioni avvengano in modo sicuro, affinché sia preclusa la visibilità dell'impresa a soggetti non autorizzati.

Anche se il sito web è ospitato all'esterno del proprio network è utile spesso un dominio unico. Un dominio infatti fornisce:

- Un'identità unica in rete per la propria azienda
- Un indirizzo web unico
- La possibilità di smistare la posta verso il dominio.

Portali ad uso interno

Questa categoria è focalizzata sulle risorse umane. I portali per i dipendenti (ovvero quelli interni) combinano l'accesso ERP e ai sistemi informativi sulle risorse umane (Human Resource Information System, HRIS) con l'aggiunta di piani di lavoro che portano per mano l'utente attraverso i processi e la routine del normale impegno quotidiano, piuttosto che richiederli di organizzarlo da sé. Il portale interno mira a promuovere un ambiente Web – Based di alto livello con un'assistenza in grado di strutturare i processi consolidati in ritmi di lavoro distinti in funzione del ruolo. I servizi e la funzionalità a disposizione del personale comprendono:

1. Funzioni per le risorse umane tra cui.
 - Gestione delle posizioni e delle retribuzioni
 - Selezione, assunzione e addestramento del personale
 - Promozioni, trasferimenti e pensionamenti
 - Adeguamento alle normative locali e internazionali.
2. Gestione dei benefits.
 - Pensionamenti
 - Busta paga
 - Titoli

Portali collaborativi

I portali collaborativi sono delle applicazioni che implementano funzioni di comunicazione quali team room, strumenti di project management, room per le chat e le discussioni, e le e – mail. In questi portali, le applicazioni e i prodotti correlati sono finalizzati al supporto delle tre attività chiave riportate di seguito.

- **Comunicazione.** Significa creare un ambiente dove i membri del team possano comunicare e scambiarsi informazioni a prescindere dai fusi orari e dai confini geografici.
- **Collaborazione.** Si parla, per esempio, di posta elettronica memorizzazione e recupero di documenti elettronici, forum di discussione aziendale, distribuzione di informazioni e gestione personale del tempo.
- **Coordinamento.** Gli strumenti per la creazione e la documentazione delle procedure da condividere per l'intera organizzazione assicurano la possibilità di analizzare e simulare procedure di business, consente di aggiornare le attività dei flussi di lavoro implementando la migliore soluzione possibile.

Si possono esaminare e acquistare parecchie applicazioni destinate a comunicare e lavorare insieme in modo efficace. Due di questi prodotti sono eRoom (di eRoom technology) e TeamRoom (di Lotus Development Corp). Le applicazioni di collaborazione non sono necessariamente disponibili presso un browser client; in tal caso, si possono perseguire le seguenti soluzioni: presentare un indice o un report di team project nella mappa dei contenuti del portale e fornire ulteriori dettagli con il lancio del software di collaborazione, oppure aprire tali software dal desktop del portale e connettersi all'istante con il team project presso l'utente attraverso un hyperlink.

I portali Expertise

Sono portali che forniscono supporto per attività specialistiche, decisioni o soluzioni raccomandate per certe situazioni o a seconda della domanda posta. Queste soluzioni servono a incorporare conoscenze e metodi di lavoro che altrimenti non sarebbero facili da rappresentare con i tradizionali approcci informatici. Un simile portale svolge funzioni di:

- **Bibliotecario,** ovvero aiuta il personale a individuare, organizzare e interpretare le informazioni necessarie all'adempimento di un incarico.
- **Consulente,** ovvero fornisce l'expertise di cui c'è bisogno.
- **Istruttore,** ovvero insegna ai dipendenti una funzione.
- **Assistente generale,** ovvero si occupa di specifici compiti di routine.

Il portale expertise è composto da due parti per così dire indipendenti: un motore di inferenza e una base di conoscenze. Il motore di inferenza è la struttura di controllo usata per recuperare e sottoporre le richieste alla base di conoscenze. Quest'ultima invece si trova dove è collocato il vero e proprio cuore del portale expertise ossia il deposito

codificato di regole, intuizioni e conoscenze a disposizione del personale. Questa struttura contiene due caratteristiche importanti: primo, consente di modificare, aggiornare ed espandere la base di conoscenze, il che fa in modo che le informazioni disponibili si adeguino ai cambiamenti dell'impresa e alle necessità dell'utente. Secondo, questa funzione serve a garantire la liceità delle informazioni da somministrare all'utente.

I portali di conoscenza

Per l'implementazione di un portale di conoscenza si combinano tutti i portali che sono stati elencati, con focalizzazione sulle funzioni riportate di seguito:

- Recupero delle informazioni fondamentali dai sistemi IT aziendali e loro presentazione sulla base delle preferenze, dei ruoli e degli incarichi specifici di ciascun utente.
- Funzioni per la personalizzazione e la navigazione, affinché ogni singolo utente possa crearsi l'ambiente di lavoro che meglio risponde alle sue esigenze.
- Promozione della comunicazione e della collaborazione tra chi è alla ricerca di informazioni e chi è preposto a fornirle.

CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI SECONDO JANUS BOYE (2006)

Ultimo in ordine cronologico, Janus Boye (2006), individua sei tipologie di portali, che differenzia tra loro sulla base delle funzioni che possono svolgere: **Web publishing, Self – service, Collaboration, Enterprise Intranet, E – business, Enterprise Integration**. Boye propone una classificazione rivolta esclusivamente ai Portali Aziendali.

- **Web Publishing.** E' la tipologia più semplice. Consente un punto d'accesso comune agli sviluppatori del portale. Per le imprese che ricorrono alla possibilità di pubblicare dinamicamente contenuti da database, questo tipo di portale fornisce una soluzione web dinamica, completa di un modello di contenuti, strumenti, e generalmente personalizzazione e facilità di ricerca. Questo genere di portale può comprendere anche forum. Si tratta comunque di una riduzione delle possibilità di utilizzo dei portali, in quanto consente sì la pubblicazione sul web, ma i contenuti sono altamente destrutturati; inoltre la personalizzazione non è prerogativa fondamentale. Infine presentano un layout di tipo statico.
- **Self – service.** I portali self – service sono molto comuni. I più conosciuti sono i Portali Aziendali con orientamento al pubblico, sviluppati per migliorare

l'attenzione del consumatore, che abilitano i consumatori ad aiutare se stessi e ricevere assistenza sui propri terminali. I portali self – service per i consumatori possono accrescere la fedeltà e probabilmente ridurre i costi di gestione relativi all'assistenza prodotti, dal momento che offrono un'alternativa ai più costosi servizi assistenza tradizionali. Il valore aggiunto di questo portale software è la sua abilità di aggregare dati e contenuti provenienti da molteplici fonti e di estrarre informazioni da differenti siti. Perciò, i fattori chiave includono l'accesso ai dati customizzati e la facilitazione all'accesso a basi di conoscenza aggiornate. Inoltre, i prodotti portale che sono costruiti per facilitare lo scenario del self – service nella ricerca delle informazioni, dovrebbero fornire buoni report, così che le aziende possano guadagnare maggiore penetrazione sui comportamenti e i bisogni dei consumatori. I portali self – service per i dipendenti sembrano una variante molto simile alla precedente, in quanto considerano i fabbisogni dei dipendenti, ma esclusivamente in relazione all'azienda, non focalizzandosi sufficientemente sulla personalizzazione.

- **Collaboration.** I portali web – based possono permettere a team dislocati geograficamente nei luoghi più disparati di lavorare insieme ad un progetto, distribuire incarichi, collaborare ad un compito, rivedere documenti, e perseguire un obiettivo comune, come la realizzazione di un progetto. Questo tipo di portale, in abbinamento a conferenze web, messaggi istantanei, e magari con wiki software può ridurre la necessità di incontrarsi fisicamente e rendere gli staff più efficienti. I Collaboration Centric Portal (questo è il termine per esteso utilizzato da Boye per definirli) forniscono altresì un insieme di servizi per la gestione di dati non strutturati: quali la ricerca e la navigazione attraverso differenti tipi di contenuti (documenti, collegamenti per messaggi istantanei, progetti di lavoro a tutto tondo, etc), la possibilità di definire gli attributi caratteristici dei metadati e di automatizzarne la gestione. Rispetto a quanto offerto dalle soluzioni precedentemente descritte, un Collaboration Portal favorisce soluzioni di gestire la conoscenza,.
- **Enterprise Intranet.** I portali Intranet possono essere tanti quante sono le funzioni aziendali e possono contenere applicazioni specializzate. Se ne possono esaminare alcune.
 - **HR Intranet.** La funzione risorse umane porta importanti contenuti e servizi anche per altri portali interni. Mappe organizzative, con la

descrizione di mansioni, news interne, condivisione delle informazioni, o rilevamenti dei tempi sono componenti chiave di una HR Intranet.

- **Managerial dashboard.** Si tratta di una soluzione aziendale che può fornire una visione strutturata di dati consolidati, informazioni, oltre a report provenienti da varie fonti in un'unica interfaccia per gli utilizzatori. Fino a una ventina di anni fa la possibilità di aggregare le informazioni sulle performance di un'organizzazione era limitata agli alti livelli della gestione aziendale. Oggigiorno, i manager usano sistemi di Business Intelligence e i Portali Aziendali stanno diventando una piattaforma largamente utilizzata per l'accesso ai Data Warehouse, ai dati di mercato e a tutte le informazioni utili alle attività di decision processing.
- **Sales Intranet.** Il proposito di questo tipo di portale è di migliorare l'efficacia delle vendite fornendo un'interfaccia Web – Based alla direzione, ai clienti, in cui sono predisposti i contratti e altre informazioni orientate alla vendita, con dei report per i manager preposti alle vendite.
- **E – business.** Un portale di tipo e – business abilita un'impresa a estendere l'accesso al portale ai partner d'affari esterni, ai fornitori, ai consumatori; aiuta a migliorare le relazioni di business, la comunicazione e, non ultima, la linea di produzione. Il concetto è simile a quello del portale self – service, dal momento che i portali di tipo e – business cercano di aumentare il valore e abbassare i costi delle transazioni. Ciononostante, gli e – business portal sono tipicamente limitati a consentire una transazione, o fornire un catalogo di prodotti e/o contenuti specifici per un partner; oppure includono l'integrazione della supply chain. Una visione più ampia dei portali e – business ha portato i venditori di software ad aggiungere applicazioni per servizi di supporto aggiuntivi come la Business Intelligence, e applicazioni di back – end e front – end.
- **Enterprise Integration.** Questo è l'estremo opposto del primo tipo (il web publishing). L'Enterprise Integration Portal va ben oltre il semplice Web Publishing Portal, e connette insieme i sistemi aziendali per realizzare migliore efficienza e dinamicità. Le Enterprise Application Integration (questo è il termine per esteso utilizzato da Boye per definirli) combinano applicazioni separate in uno strumento in grado di integrarle tra loro. Se i fabbisogni primari dell'organizzazione si limitano ad esigenze di collaborazione e web publishing, le funzionalità di questo tipo di portale sono sovra dimensionate rispetto alle esigenze dell'organizzazione. D'altro canto, se l'obiettivo è di combinare effettivamente

informazioni e processi ad un livello più profondo del semplice utilizzo di un'interfaccia web, questo scenario può essere veramente interessante.

2.4 PROBLEMI DI DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI PORTALI: ALCUNE CONSIDERAZIONI

In questo capitolo si è cercato di focalizzare l'attenzione sulle differenti caratteristiche e funzioni che possono essere attribuiti al Portale Aziendale. Indipendentemente dal termine utilizzato, possiamo definire il Portale Aziendale come uno strumento/applicazione software in grado di integrare l'informazione esterna ed interna di un'organizzazione (non necessariamente aziende, ma anche Enti Pubblici, università, etc.). E' uno strumento di gestione della conoscenza che può agevolare attività di decision making, risultando uno "strumento JIT" del "prodotto conoscenza". Inoltre è uno strumento che favorisce la collaborazione, perché, servendosi di una serie di applicativi permette agli utenti di comunicare e favorisce la veicolazione dell'informazione. In tal senso, il Portale Aziendale può sopperire al problema dell' overload informativo, relazionando e filtrando solo l'informazione utile. Inoltre consente all'utente un accesso personalizzato alle informazioni, anche con link diretti a data point correlati o relativi report, analisi e richieste di informazioni.

Nella definizione di un Portale Aziendale, quindi, non è tanto il o i termini utilizzati che ne determinano il differente utilizzo. Che il Portale sia concepito dall'impresa come pura evoluzione di un sito aziendale di vetrina o come strumento di KM con valenza strategica determina la differenza di utilizzo e di eventuale sviluppo delle soluzioni offerte dal mercato. Vi sono differenti elementi e prospettive da considerare per comprendere come un'organizzazione possa gestire l'adozione di una "soluzione portale" al fine di rendere il processo decisionale migliore, più veloce, coerente e consapevole.

Considerando le definizioni qui riportate e quanto esposto nel precedente capitolo è inoltre possibile distinguere l'applicazione "Portale" da altri strumenti dell'IT, in quanto:

- Il Portale consente l'integrazione tra differenti business application layer, inclusi sistemi di comunicazione come e – mail, chat etc.
- Il Portale consente un'interazione tra differenti utenti e tra utente e sistema centrale (server), quindi è più di un sito internet statico o "passivo".

- Il Portale permette di presentare e fornire informazioni e renderne possibile la condivisione, offrendo un surplus rispetto all'immagazzinamento ed elaborazione dati, ossia non è solo un ERP.
- Ha come elemento distintivo un'interfaccia personalizzata o customizzata.

La definizione fornita è di carattere generale. Un Portale Aziendale viene in genere strutturato a seconda dei ruoli individuati nell'organizzazione. Un Portale può includere anche clienti, venditori e altri ruoli esterni all'azienda, è perciò in grado di fornire applicazioni diverse per le differenti tipologie di organizzazioni. A tale proposito, una volta individuata una definizione di Portale per l'organizzazione è necessario determinare le caratteristiche/funzioni che lo contraddistinguono, al fine di ottenere una classificazione.

Concludendo, in precedenza, si è visto che non esiste una definizione unica di Portale Aziendale, in quanto vengono utilizzati differenti termini per identificare strumenti aziendali tra loro molto simili. A tale proposito si è ritenuto opportuno analizzare le differenti funzioni e tipologie di Portale Aziendale esistenti, cercando di fornirne una classificazione.

Le classificazioni presentate sono utili spunti per illustrare il quadro articolato relativo a questa tecnologia anche se hanno vari limiti. Ad esempio il termine Corporate Portal, inteso come strumento in grado di integrare informazione interna ed esterna ad un'organizzazione e di agevolare attività di Decision Support e/o favorire il Collaborative Processing, non permette di distinguere i differenti tipi di Portali Aziendali, (anche se si distingue chiaramente dal Public Portal). Altre classificazioni hanno simili limiti. Ad esempio, Van Brakel (2003), sostiene che "è impossibile avere esempi di portali web che siano limitati alle categorie descritte da Dias", in quanto ad es. ci sono varie sotto categorie di portali verticali (aziendali), ma nessuna sotto categoria sembra essere limitata a una particolare sotto funzione per la quale sia stata sviluppata esclusivamente. Non sembrerebbe cioè esistere una sufficiente ragione perché un portale non possa appartenere ad ognuna delle sotto categorie.

L'analisi della letteratura fin qui riportata consente, quindi, di concludere che sono numerosi i tipi di applicazioni Internet – Based che possono essere considerate Portali. Da quanto sopra riportato si evince che è necessario combinare più funzioni software per ottenere un Portale Aziendale e, ciononostante, ogni configurazione assume un suo significato e può generare valore per l'organizzazione. Sarà perciò compito della singola azienda analizzare quale sia la configurazione in grado di supportare le proprie esigenze. Questa tassonomia ha quindi uno scopo puramente descrittivo: un'azienda potrebbe

benissimo progettare, con proprie risorse, soluzioni ibride, definendo così altre tipologie di soluzione.

Ad ogni modo, indipendentemente dai termini utilizzati per identificare le funzioni che caratterizzano una soluzione Portale Aziendale, dal ruolo (prettamente di Decision Support o Collaborative Processing) e dai moduli che vengono sviluppati (e – business, piuttosto che informative, collaborative o expertise), nello sviluppo di un progetto per la realizzazione di un Portale Aziendale appare essenziale sviluppare soluzioni atte a favorire:

- **Una visione coerente dell'organizzazione.** Il Portale Aziendale dovrebbe permettere l'accesso all'indice di un catalogo di documenti e condurre gli utenti alla fonte informativa appropriata, oltre a fornire contenuti. La creazione di un ambiente interattivo in cui siano rappresentati tutti gli aspetti dell'organizzazione e tutti i tipi di attività relativi al business dovrebbe così garantire decisioni più consapevoli, la condivisione delle migliori procedure e la valutazione di nuove idee, al fine di favorire uno “standard” condiviso del patrimonio conoscitivo aziendale.
- **Un'organizzazione delle informazioni e funzionalità di ricerca.** Il Portale Aziendale permette di creare un punto d'accesso in cui gli utenti possano trovare contenuti relativi all'azienda e accedervi. Questo sistema di navigazione richiede convenzioni terminologiche dei processi, delle procedure e delle attività dell'organizzazione. Per facilitare l'accesso dei dipendenti alle informazioni dell'impresa, secondo un approccio strutturato, il Portale Aziendale deve fornire un formato per implementare una tassonomia comune e una semantica coerente. Con il Portale Aziendale le informazioni vengono poi arricchite di una serie di servizi collaterali, tra cui assistenza all'utente, funzioni di ricerca, identificazione di informazioni importanti (per esempio white paper, informazioni supplementari sui clienti, modalità di utilizzo da parte di altre funzioni delle informazioni analizzate, chi contattare in caso di domande), strumenti per il supporto al dialogo e all'interazione con la comunità di utenti, possibilità di ottenere informazioni più dettagliate e valore aggiunto in forma di guida alla navigazione. Il Portale Aziendale è progettato per fornire informazioni attraverso un'interfaccia utente che visualizzi e presenti i dati di tutta l'organizzazione in un browser client.
- **L'accesso diretto alle risorse aziendali.** Al fine di offrire ai dipendenti e ai professionisti del settore i mezzi per comunicare e collaborare tra di loro. I dipendenti hanno bisogno di comunicare, collaborare e coordinarsi tra loro con i sistemi aziendali. Queste necessità possono trovare risposta da un lato, in sistemi di messaggistica, in un forum di discussione di diversa natura e finalità (problem

solvig, narrazione organizzativa, storie di “guerra”, tutti con lo scopo di evidenziare contesti di comunità di pratiche e sviluppare il dialogo in generale), in sistemi automatici di avvio e di notifica, e, dall’altro, attraverso l’automazione di processi di approvazione e di informazione su situazioni aziendali correlate. Tutte queste caratteristiche sono offerte da applicazioni e sistemi disponibili nei Portali Aziendali. Le modalità di implementazione di ciascuna di queste caratteristiche all’interno della soluzione del portale sarà diversa a seconda del software utilizzato dall’organizzazione. Alcune funzioni possono essere implementate con la semplice configurazione del software del portale, mentre altre richiedono uno sviluppo personalizzato dell’ambiente in cui il software viene utilizzato.

- **I collegamenti diretti a repot, analisi e query.** I sistemi aziendali sono complessi e progettati per funzioni e scopi specifici e pertanto le organizzazioni devono ricorrere a programmi e moduli diversi per rispondere alle necessità di informazione ed elaborazione dell’intera azienda. Il Portale Aziendale dovrebbe quindi aiutare gli utenti a localizzare e a lanciare l’appropriato modulo di una applicazione per l’adempimento di particolari compiti secondo le proprie responsabilità e quindi con un adeguato livello di protezione. Questo permette ai dipendenti di essere indirizzati soltanto a componenti o schermate dell’applicazione pertinenti con il loro lavoro. All’interno del Portale Aziendale i dipendenti dovrebbero essere in grado di ricercare fonti e modelli di dati, creare grafici e rappresentazioni dei dati disponibili e trasferire i risultati in altre applicazioni o formati utilizzati per condividere le nuove informazioni con tutta l’organizzazione. L’accesso flessibile ai dati e agli strumenti necessari alla loro manipolazione creano un ambiente in grado di migliorare e arricchire i processi decisionali di business.
- **I collegamenti diretti ad esperti.** Al fine di facilitare il processo decisionale evitando l’accumulo di un’eccessiva quantità di informazioni, in genere, le informazioni importanti esterne alla funzione di appartenenza vengono segnalate ai dipendenti sotto forma di collegamenti facilmente posizionabili nelle pagine del portale. E’ possibile che esistano informazioni economicamente importanti, non direttamente correlate alle decisioni di un singolo dipendente. Tuttavia le informazioni sono importanti per comprendere come le attività di un dipendente hanno effetto su altre parti dell’organizzazione e come le attività di queste influiscano direttamente o indirettamente sul primo. Questa comunicazione accelera le operazioni, promuove una soluzione creativa ai problemi e induce una migliore comprensione dell’intera azienda, facilitando il contatto tra il personale

più esperto e gli altri dipendenti dell'organizzazione attraverso un processo di associazione realizzabile anche mediante una tassonomia aziendale o gruppo definito di categorie.

- **L'identità individuale e l'accesso personalizzato ai contenuti.** Le informazioni presentate a ciascun utente del Portale Aziendale dispongono anche di certe utili caratteristiche: per prima cosa, possono essere sensibili al contesto, ovvero relative al ruolo e alla responsabilità del dipendente. In secondo luogo possono essere personalizzate da ogni utente, disposte e organizzate, attraverso la configurazione nel portale, a seconda delle singole esigenze. E' necessario che vi sia un equilibrio tra i tipi di informazione del portale che devono rimanere immutati e quelli che possono essere definiti o configurati da ciascun utente. I dipendenti sono identificati dalla loro "identità digitale" che ne descrive i ruoli, le attività, le competenze e la posizione nell'organigramma aziendale. I flussi di lavoro, le funzioni relative alla mansione e le funzioni aziendali, possono essere facilitate dalla intranet attraverso il Portale Aziendale. Il Portale Aziendale facilita l'importante compito di presentare le appropriate informazioni richieste dall'utente sulla base dell'accesso e della protezione definiti nel profilo utente.

3 PROGETTI DI KM NELL'ERA DI INTERNET

Oggi e sempre più in futuro, la complessità è destinata ad aumentare vertiginosamente per tutte le aziende, risultato della turbolenza ambientale, della notevole pressione sui risultati, dell'incremento della numerosità e della varietà degli elementi da gestire (nuovi progetti, nuove aree di attività, nuovi partner, nuove competenze e professionalità, nuovi strumenti e logiche gestionali, ecc.). Le aziende contemporanee più attente all'innovazione oramai intuiscono l'importanza di valorizzare e organizzare il patrimonio di conoscenze ed esperienze posseduto da dipendenti, collaboratori, dirigenti e consulenti, in altre parole il valore del capitale intellettuale (Knowledge) dell'azienda.

Le tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni (ICT, Information and Communication Technology) hanno assunto e continuano ad assumere un peso sempre maggiore nelle organizzazioni, sia private che pubbliche. Tale evoluzione può essere osservata tanto nell'aspetto quantitativo, rilevabile dall'andamento del valore degli investimenti e della spesa in servizi ICT, quanto nell'aspetto qualitativo, riferito al mutato ruolo dei Sistemi Informativi in rapporto alla strategia aziendale. Ne consegue che il tema del management delle ICT oggi è centrale nella gestione delle organizzazioni (Trimarchi, 2008).

Estendendo questa visione, Grant & Baden – Fuller (1995) e Dayer & Singh (1996) assumono che le organizzazioni possano ottenere vantaggio competitivo scambiando e sfruttando la conoscenza sviluppata. In questo contesto, in cui si rende necessaria una gestione razionalizzata della conoscenza (Knowledge Management), Internet, inteso sia come tecnologia abilitante sia come mezzo di comunicazione, si rivela ottimale per favorire la “resa produttiva” del capitale intellettuale. Raccolto e razionalizzato il capitale intellettuale tramite complesse architetture informative volte a supportare il Knowledge Management, è necessario riuscire a “monetizzarlo” attraverso una comunicazione efficace diretta sia verso l'interno dell'azienda, cioè verso i dipendenti e i collaboratori, sia all'esterno, ovvero verso i clienti. E' a questo livello che si introducono le ICT, che non si limitano a trasmettere istruzioni programmate, ma permettono agli operatori e ai decisori di manipolare simbolicamente eventi, oggetti e processi, rendendoli visibili, conoscibili e comunicabili in modo nuovo. Occorre però investire con intelligenza nelle ICT, per gestire livelli crescenti di complessità evitando un sovraccarico informativo derivante dallo scarso miglioramento delle capacità dell'organizzazione di filtrare, trattenere ed indirizzare le informazioni in modo corretto e tempestivo, capacità che da sole le nuove tecnologie non

possono garantire. Le ICT aumentano la flessibilità organizzativa despaializzando le attività, eliminando i vincoli temporali, velocizzando i processi di elaborazione delle informazioni e agevolando l'apprendimento, ma, paradossalmente, possono anche rappresentare un fattore di rigidità, laddove accentuino la dipendenza dell'organizzazione dalla tecnologia, oppure comportino un incremento nei costi e negli sforzi di adeguamento dei sistemi e delle strutture.

Quale strumento tecnologico preposto a supportare la gestione della conoscenza, il Sistema Informativo, comprendendo l'insieme delle persone, delle dotazioni Hardware – Software e delle procedure che in azienda sono finalizzate alla gestione dei dati operativi, di pianificazione e di controllo, rappresenta, nel suo complesso, una risorsa che è in grado di condizionare la capacità dell'impresa di mettere in atto strategie di successo (Cerutti, 1999)²². L'introduzione in azienda di un nuovo Sistema Informativo si presenta come un cambiamento tecnico che nasce a livello di “sistemi” per poi espandersi all'interno dell'impresa, arrivando a toccarne l'assetto strategico e organizzativo (Mintzberg e Wesley, 1992). A livello organizzativo può favorire una semplificazione della struttura e l'automazione dei compiti lavorativi routinari, per cui, l'assetto organizzativo dovrà mutare ed evolversi verso assetti tendenzialmente più sofisticati ad elevata intensità di coordinamento ed integrazione, con adeguamenti e modifiche finalizzati al mantenimento di condizioni che assicurino notevole flessibilità. A livello strategico può favorire il riposizionamento dell'impresa e, soprattutto nel caso in cui coinvolga più organizzazioni, anche una ridefinizione delle attività che l'impresa svolge al suo interno (programmi e risorse)²³.

La reazione indotta dall'incontro fra assetto organizzativo, strategie di KM e tecnologie produce dunque effetti contrastanti. Nella relazione tra ICT e organizzazione può assumere due prospettive. E' infatti possibile individuare un effetto delle ICT di tipo enabler e una di tipo driver (Davenport, 1992). Come driver di cambiamento si intende che le ICT possano avere una forte rilevanza come fattore accelerante del cambiamento. Come enabler si

²² I Portali Aziendali sono a tutti gli effetti dei Sistemi Informativi. Cfr. su questo Azteni (2001), il quale, in “Progettazione e sviluppo di siti e applicazioni Web” (cap. 8), sostiene che: “...Il Web è ormai diventato un'interfaccia generale per l'accesso a sistemi informativi di ogni tipo, al punto che si potrebbe ipotizzare che nel prossimo futuro diventi l'interfaccia standard, o quantomeno quella prevalente. Pertanto le problematiche relative allo sviluppo di sistemi in questo contesto debbono essere considerate come estensione e integrazione di quelle relative ai sistemi informativi tradizionali. Per semplicità di presentazione e per evidenziare le specificità di questo contesto, si farà riferimento soprattutto agli aspetti peculiari che emergono in esso, ma è fondamentale sottolineare che molti di essi integrano quelli tradizionali e non si sostituiscono ad essi. (...)”. Anche per il Portale Aziendale si può assumere il concetto di Sistema Informativo come descritto da Cerruti, richiamando la definizione fornita da Camussone (1997).

²³ Sul lungo periodo si hanno anche impatti sulla *vision* e sulla cultura, ed è indubbio il legame inverso per cui *vision* e cultura influenzano notevolmente il Sistema Informativo che l'impresa sceglie di adottare (Cerutti, 1999).

intende la capacità delle ICT di innestarsi in modo appropriato in un contesto dato e di migliorare una situazione, ma senza essere vero e proprio promotore di cambiamento. In questo caso, le ICT vengono percepite come strumenti complementari alle pratiche lavorative già in uso, portando ad esempio innovazione di pratiche e di flussi già preesistenti, facilitazione delle mansioni, accrescimento della velocità del lavoro, la possibilità di lavorare a distanza, etc. Laddove, invece, le ICT vengano viste come driver del cambiamento, esse si associano ad un processo di sostituzione delle precedenti pratiche organizzative con altre che facciano uso delle nuove funzionalità offerte.

Un'ulteriore funzione attribuita alle ICT è quella di scanning, che fa riferimento alle capacità di gestione di ambienti complessi. In tal caso le ICT stesse consentono di reagire con rapidità a quel cambiamento organizzativo che esse stesse hanno contribuito a creare. Ad esempio le ICT possono permettere di migliorare e facilitare le mansioni (job enrichment), con il duplice effetto di creare un beneficio individuale, nonché un vantaggio per l'impresa.

Tuttavia il successo di una soluzione di KM dipende dal modo in cui nelle organizzazioni la conoscenza può essere effettivamente utilizzata come risorsa a sé stante. In questo capitolo si ritiene opportuno affrontare con una breve trattazione, il rapporto tra ICT, strategia e organizzazione nei processi di gestione della conoscenza.

Un richiamo al ruolo della conoscenza nella società moderna e ai modelli che mettono in relazione struttura organizzativa di un'azienda, i suoi orientamenti strategici e le potenzialità offerte dalle ICT è dunque una premessa fondamentale per comprendere la reale utilità di strumenti come il Portale Aziendale nella gestione della risorsa conoscenza.

3.1 CONOSCENZA COME RISORSA

Il tema della conoscenza è certo uno dei più interessanti e complessi della letteratura aziendale, per la vastità delle implicazioni e per la sua trasversalità disciplinare. La nozione di conoscenza ha avuto fortune alterne nelle teorie manageriali e organizzative: nella letteratura manageriale del secolo scorso è possibile rintracciare due diverse e contrapposte linee di sviluppo, interessanti per il differente approccio al problema della conoscenza.

Da un lato l'orientamento "scientifico", inaugurato da Taylor, di cui si possono trovare tracce nel lavoro di Simon e che oggi trova come erede l'attuale interesse per l'approccio scientifico alla strategia. F. W. Taylor (1911), si adoperò per introdurre metodi scientifici di lavoro nell'azienda, con lo scopo di aumentare la produttività dei lavoratori e

l'efficienza complessiva dell'organizzazione: quello che Taylor cercò di fare fu di formalizzare le esperienze e le abilità tacite dei lavoratori traducendole in conoscenza oggettiva, non riuscendo peraltro a cogliere il rapporto tra questo patrimonio conoscitivo e la creazione di conoscenza. Il successore, Simon (1945, 1976, 1991), introduce il concetto di razionalità limitata, per il quale gli individui possiedono capacità cognitive limitate, con la conseguente capacità limitata di elaborazione. Secondo il modello elaborato, gli stessi esseri umani agiscono come sistemi di elaborazione delle informazioni. La teoria della "bounded rationality" ci pone di fronte a due limiti:

- Comporta un approccio parziale al problema della conoscenza, sottovalutando l'importanza di fattori legati alla conoscenza tacita, dominati dall'ambiguità implicita nei problemi e dal valore delle esperienze personali dei membri dell'organizzazione.
- Il rapporto che l'organizzazione deve avere con l'ambiente esterno viene interpretato da Simon in senso passivo, sostenendo che l'organizzazione, in quanto elaboratrice di informazioni, reagisce all'ambiente adattando la propria struttura, senza cogliere l'aspetto proattivo dell'azione organizzativa sull'ambiente.

Dall'altro lato, invece una prospettiva "umanistica" che da Mayo (anni '20 – '30) porta all'attuale attenzione per la "cultura organizzativa". La teoria delle relazioni umane dimostrò l'impatto positivo sulla produttività di fattori sociali quali l'aspetto morale e il senso di appartenenza. Questa teoria si pone, così, in aperto contrasto con l'impostazione Taylorista, sostenendo la necessità per la direzione di sviluppare le attitudini alle relazioni umane, allo scopo di aumentare i rapporti tra i livelli e la comunicazione. L'approccio umanistico identificava l'organizzazione con un processo di creazione di senso e di decisione non razionale. Gli studi di cultura organizzativa hanno contribuito all'analisi della natura di sistema epistemologico dell'organizzazione, sottolineando l'importanza di fattori umani quali i valori, le credenze e la componente tacita della conoscenza. Hanno inoltre affermato che l'organizzazione è in grado di evolvere nel tempo grazie all'interazione sociale tra i suoi membri con il proprio ambiente. Come scrive Pfeffer (1981), "le organizzazioni sono sistemi di significati e credenze condivise, nei quali un'attività cruciale del management è rappresentata dalla costruzione e dal mantenimento di sistemi di credenze che assicurano costantemente l'adesione, l'impegno e il contributo positivo dei membri".

A partire dalla metà degli anni ottanta, la letteratura manageriale e organizzativa sembra cercare una integrazione tra filone scientifico e quello umanistico. Le teorie sulla società

della conoscenza partono dalla constatazione della trasformazione ineluttabile della società moderna in una sempre più evoluta società basata sulla conoscenza, all'interno di un processo storico che ha visto la società industriale del dopoguerra, fondata sulla produzione di beni, trasformarsi in una società di servizi e più recentemente in una società dell'informazione. Uno dei maggiori esponenti di questo filone di pensiero è sicuramente Peter Drucker (1993) che già negli anni sessanta coniò i termini di Knowledge Work e Knowledge Worker. Secondo l'autore, quello che ci aspetta è una società della conoscenza nella quale la risorsa economica fondamentale non sarà più il lavoro, ma la conoscenza e i soggetti in grado di generarla.

3.1.1 IL VALORE STRATEGICO DELLA CONOSCENZA

Quello che è stato argomentato in letteratura (cfr Amit e Shoemaker, 1993; Grant, 1996; Kogut e Zander, 1992; Peteraf, 1993; Spender, 1996) è che la conoscenza è una variabile strategica nel contesto di globalizzazione in cui la competizione diviene sempre più accesa, le condizioni dell'economia incerte e i mercati turbolenti e rapidamente saturi; una risposta possibile è l'innovazione, intesa come la capacità dell'organizzazione di creare nuovi prodotti, nuovi servizi, nuovi mercati, attraverso la creazione di nuove competenze o il miglioramento di quelle esistenti. In questo contesto, la conoscenza risulta, quindi, una risorsa strategica, il che determina l'importanza di gestirla. L'importanza della conoscenza come risorsa strategica è stata recentemente riconosciuta da molti studiosi che hanno proposto una visione knowledge – based dell'azienda (Amit e Shoemaker, 1993; Grant, 1996; Kogut e Zander, 1992; Peteraf, 1993; Spender, 1996). Questa visione fornisce considerevoli supporti teorici che consentono di sostenere che le performance delle aziende sono collegate direttamente agli sforzi operati in termini di costruzione e rinnovamento delle competenze (Mariotti, 2007). A tale proposito, riprendendo le considerazioni di Porter (1982) in materia di strategia d'impresa, si evince che la capacità competitiva dell'impresa, intesa come la capacità di offrire un prodotto/servizio in grado di soddisfare le esigenze del cliente in misura quanto meno allineata alla concorrenza, deriva dalla strategia che l'impresa adotta sulla base delle risorse di cui dispone (Porter, 1982; Sciarelli, 1997). Riportando tale affermazione in un'ottica di gestione della conoscenza, Grant (1996) asserisce che il ruolo delle aziende e le loro uniche fonti di vantaggio competitivo consistono nelle abilità di integrare la conoscenza degli individui nei processi produttivi di beni e servizi. Oggi, la creazione e il consolidamento di un vantaggio competitivo

sostenibile richiede che l'organizzazione sia in grado di gestire strategicamente la conoscenza come principale risorsa chiave e fattore critico di successo (Bolisani e Scarso, 2004).

3.2 STRATEGIA, ICT E KNOWLEDGE MANAGEMENT

Il problema della gestione della conoscenza e la presenza di strumenti ICT in grado di supportarla è stato ampiamente trattato nei capitoli precedenti. Alla luce di questo, nel presente paragrafo si intende approfondire:

- il concetto KM strategy, evidenziando la moltitudine di tecniche e applicazioni che sono stati sviluppati al fine di supportare le organizzazioni nella gestione strategica della conoscenza in ogni sua forma,
- le ricerche che hanno analizzato la relazione macro sistemica esistente tra ICT, strategia e assetto organizzativo. Nello specifico, nel paragrafo 3.2.2 si distinguono i contributi di tre autori: uno relativo all'era pre – internet (Venkatraman), uno a cavallo della rivoluzione apportata dal Web²⁴ e uno più recente che propone un modello Internet – Based²⁵. I primi due vengono affrontati analizzando i contributi relativi al concetto di vantaggio competitivo e di strategia che portano con sé in funzione di quanto precedentemente introdotto in materia di gestione della conoscenza. Il terzo, invece, viene trattato affrontando l'evoluzione storica che ha caratterizzato l'approccio alle applicazioni Internet – Based da parte delle organizzazioni.

3.2.1 STRATEGIE DI KM: TECNICHE E RELATIVI STRUMENTI ICT

Per prosperare nell'era della conoscenza è stata sottolineata la necessità di una strategia esplicita per gestire e far leva sul vantaggio che può derivare dallo sfruttamento della conoscenza. Sono state dunque definite e discusse possibili Strategie di KM: alcune strategie si focalizzano sulla conoscenza (Nonaka & Takeuchi, 1995; Boisot, 1999), altre sul business process (Wiig, 1997; Dayn & Wendler, 1998) e altre ancora sui risultati (Treacy & Wiersema, 1993; Zack, 1999, B).

²⁴ Porter in un recente articolo (2001) ha infatti rivisto la Catena del Valore in un'ottica Internet – Based

²⁵ In questo caso si fa prevalentemente riferimento al modello proposto da Nelli nel 2004, attorno al quale viene costruita un'analisi degli strumenti a disposizione delle organizzazioni nell'era di Internet.

Secondo Zack (1999, A): "il contesto più importante per sviluppare una strategia di gestione della conoscenza è la strategia dell'azienda", e questo collegamento fondamentale, "nonostante se ne sia parlato spesso, è stato ampiamente ignorato nella pratica." Tuttavia la gestione della conoscenza rimane complessa, in quanto coinvolge simultaneamente aspetti strategici, organizzativi, culturali e tecnologici. La comprensione dei legami tra strategia di business e la conoscenza non è affatto diretto: comporta la necessità di considerare la complessità della strategia, con i suoi problemi di incertezza sul mercato, (quota di mercato, crescita dei profitti, fidelizzazione dei clienti, alleanze e concorrenza), e quindi di prendere in considerazione questioni legate alla conoscenza, come le risorse relative a conoscenza individuale e comune, learning organisation, attività singole e routinarie, proprietà intellettuale e capitale intangibile, e gli incentivi e benefici per la condivisione della conoscenza.

Si possono riconoscere Knowledge Strategy nell'allineamento tra la conoscenza organizzativa e le strategie di business. Questo approccio considera per lo più il KM come un processo che ottimizza la creazione, la condivisione e le leve di mercato relative allo sfruttamento degli asset della conoscenza e delle core capability. Molti approcci si focalizzano sull'utilizzo di strumenti di collaborazione per la condivisione della conoscenza e il teamwork, o i portali per organizzare un vasto insieme di informazioni e filtrare i contenuti e gli accessi alla conoscenza aziendale. In realtà, le soluzioni di KM focalizzate sulle soluzioni tecnologiche vengono qui esposte poichè possono offrire qualcosa in più dell'implementazione di strumenti di groupware e document management.

Il contenuto di una strategia di gestione della conoscenza dipende dalle possibili tecniche e approcci espliciti o impliciti al KM che le organizzazioni possono implementare. Tali approcci sono estremamente vari, come può essere osservato nello schema proposto da Binney (2001) e modificato da Haggie e Kingstone (2003) e qui di seguito riportato in tabella 3.1. Binney ha fatto una lista di tecniche utilizzate per il KM che consente anche di identificare le attività di KM intraprese dalle organizzazioni in modo implicito, ossia non (ancora) inquadrare in termini di KM.

Transac-tional	Analytical	Asset Improve-ment	Asset Manage-ment	Process	Develop-mental	Innovation and Creation
Case Based Reasoning (CBR)	Data Warehousing Data Mining	Timetabling Job shop scheduling	Intellectual Property Document Management	TQM Benchmarking	Skills Development Staff Competencies	Communities Collabor-ation
Help Desk Applications	Business Intelligence	Configuring layouts	Knowledge Valuation	Best Practices Quality Management	Learning Teaching	Discussion Forums Networking
Customer Service Applications	Management Information Systems	Time & Motion studies	Knowledge Repositories	Business Process (Re) Engineering	Training	Virtual Teams
Order Entry Applications	Decision Support Systems	Supply chain management	Content Management	Process Automation		Research and Development
Service Agent Support Applications	Customer Relationship Management (CRM)	Allocation of resources		Lessons Learned Methodology		Multi-Disciplined Teams
	Competitive Intelligence			SIE/CMM, ISO9xxx, Six Sigma		

Tabella 3.1: Tecniche, mappate da Binney, che abilitano il KM: revisione e applicazioni (adattato da Haggie e Kingstone, 2003)

Questo schema comprende tutte le tecniche individuate da Binney (2001) e completate da Haggie e Kingstone (2003): i differenti approcci permettono di far fronte alla gestione sia della conoscenza tacita che di quella esplicita. Leggendo lo schema da sinistra a destra, si individuano da un lato tecniche adatte a gestire la conoscenza esplicita e all'estremo opposto tecniche adatte alla gestione della conoscenza tacita, comprese quelle per gestire il concetto di conoscenza implicita secondo quanto introdotto da Beckman (1999), al centro dello schema. Per questo schema si presentano altre chiavi di lettura: ad esempio, il grado di scelta individuale aumenta da sinistra a destra, lo stesso dicasi per le tecniche che enfatizzano la necessita di cambiamenti a livello organizzativo, che aumenta da sinistra a destra, mentre la complessità degli strumenti o degli approcci per raggiungere obiettivi di tipo Knowledge – Based aumenta da destra a sinistra;

Il KM consiste in un insieme di tecniche che si orientano verso particolari problemi e bisogni delle organizzazioni tuttavia nella revisione dello schema di Binney (2001), proposto in tabella 3.1, gli autori hanno considerato che, come visto dalla spirale di Nonaka e Takeuchi, le organizzazioni devono essere in grado di gestire entrambi i tipi di conoscenza, tacita ed esplicita. Questo punto di vista è supportato da Hansen (Hansen & al., 1999), che suggerisce che la maggior parte delle organizzazioni dovrebbe lavorare con una

strategia mista tra gestione della conoscenza implicita ed esplicita. Huggie e Kingstone sostengono che, nonostante lo specchio introdotto da Binney (2001) identifichi differenti tecniche di KM Strategy, la maggior parte delle organizzazioni utilizzerà due o tre di queste tecniche, indipendentemente dall'approccio alla conoscenza utilizzato (cognitivo e/o costruttivista).

Al precedente schema Haggie e Kingstone (2003) hanno ritenuto opportuno aggiungere una colonna relativa agli "asset di miglioramento", in quanto trova dei riferimenti tecnologici non considerati da Binney (2001) e ritenuti fondamentali in relazione al legame conoscenza – tecnologia.

Dopo aver brevemente introdotto le tecniche di supporto alle strategie di KM, nella tabella 3.2 si riportano gli strumenti tecnologici (Binney, 2001, Haggie & Kingstone, 2003) per implementare strategie di KM mediante le ICT.

Transactional	Analytical	Asset Improvement	Asset Management	Process	Developmental	Innovation & Creation
Expert Systems	Intelligent Agents	Linear Programming	Document Management Tools	Workflow Management	Computer-based Training	Groupware
Cognitive Technologies	Web Crawlers	Generic Algorithms	Search Engines	Process Modelling Tools		e-Mail
Semantic Networks	Relational and Object DBMS	Ant Colony Programming	Knowledge Maps		Online Training	Chat Rooms
Rule-based Expert Systems	Neural Computing	Operational Research Techniques	Library Systems			Video Conferencing
Probability Networks	Push Technologies					Search Engines
Rule Induction						Voice Mail
Decision Trees	Data Analysis and Reporting Tools					Bulletin Boards
Geospatial Information Systems						Push Technologies
						Simulation Technologies

Tabella 3.2: Tecnologie che supportano il ruolo strategico del KM (adattata da Haggie & Kingstone, 2003)

Come si può vedere a ciascuna delle tecniche precedentemente individuate (tabelle 3.1) corrispondono strumenti ICT (tabella 3.2) in grado di supportare le organizzazioni nel KM. Questo non implica necessariamente che tali strumenti siano tutti disponibili al momento opportuno e nella giusta modalità all'utente che li deve utilizzare, né che siano riconosciuti come strumenti che consentono di accedere ad un vantaggio competitivo e tanto meno che, una volta resi disponibili all'utente, questo ne faccia effettivamente uso. Da qui deriva un problema fondamentale delle tecnologie ICT per il KM: la necessità innanzitutto di

integrare strumenti diversi per obiettivi diversi al fine di supportare una strategia di KM. In questo ambito può mostrarsi utile il Portale Aziendale: come possibile collettore e interpretare varie tecnologie per il KM.

3.2.2 MODELLI DI RELAZIONI TRA ICT, STRATEGIA E ASSETTO ORGANIZZATIVO

La relazione tra ICT, organizzazione e strategia è stata oggetto di numerosi studi negli ultimi decenni. Ci si limita qui a riprendere e illustrare alcuni dei contributi più importanti tra quelli che esaminano soprattutto le implicazioni manageriali. L'utilità ai fini dell'analisi dei Portali Aziendali verrà di volta in volta sottolineata.

VENKATRAMAN

Uno schema interessante è quello proposto da Venkatraman rappresentato in figura 3.1, in cui si distingue tra livello di potenziale beneficio ottenibile tramite le ICT e livello di trasformazione del business indotta dalle ICT stesse. L'impatto dei sistemi informativi sulla capacità competitiva dell'impresa risulta crescente all'aumentare del grado di cambiamento che viene ricercato attraverso le nuove tecnologie. L'analisi sulle potenzialità di un Portale Aziendale, come di qualsiasi altro strumento ICT, può essere inquadrata nel modello di Venkatraman che studia gli effetti dell'introduzione in azienda di nuove tecnologie informatiche. Si tratta di un modello a cinque stadi che presenta il passaggio da applicazioni su scala limitata ad applicazioni in grado di supportare una vera e propria ridefinizione del business in cui l'impresa opera (Venkatraman, 1994) (Figura 3.1).

I primi due stadi del modello di Venkatraman sono: l'utilizzo locale e l'integrazione interna. Si parte da un primo livello dove l'ICT sono utilizzate per automatizzare i processi operativi esistenti, in una logica settoriale e non integrata in cui l'impatto organizzativo è limitato, si passa ad un secondo livello in cui le ICT sono utilizzate per garantire maggior integrazione dei processi interni. Si tratta di due approcci classificati dall'autore come "evolutivi" in quanto non intervengono radicalmente sul modo di lavorare e di competere dell'impresa, ma, all'interno di un modello di business fondamentalmente inalterato, si limitano a rendere più efficienti alcuni aspetti della gestione. L'utilizzo locale riguarda applicazioni stand – alone, e può riguardare aspetti amministrativi (quali l'automazione della procedura di paghe e stipendi o della contabilità di magazzino) o funzionalità

tecniche (quali l'introduzione della lettura ottica dei codici a barre), con un impatto limitato unicamente ad una riduzione di costi. L'integrazione interna fa riferimento invece ad applicazioni che realizzano un interfacciamento tecnico e operativo tra diverse aree e diversi programmi gestionali, come la creazione di reti locali per supportare le comunicazioni interne, all'utilizzo di programmi MRP II (Manufacturing Resource Planning) per la programmazione della produzione. Grazie a queste applicazioni l'impresa riesce ad ottenere non solo una maggiore efficienza, ma anche una maggiore efficacia, ad esempio in termini di riduzione dei tempi di consegna.

I successivi tre stadi sono: il ridisegno dei processi di business, il ridisegno del network e la ridefinizione del business. Al terzo livello le ICT sono utilizzate per riconfigurare i processi interni, al quarto livello le ICT sono utilizzate per ridisegnare tutta la value chain e al quinto ed ultimo livello l'impatto delle ICT è pervasivo e mette in discussione la stessa filosofia d'azienda portando i maggiori benefici (potenziali) alla sua economicità. Si tratta di interventi classificati da Venkatraman come "rivoluzionari" in quanto portano a rivedere in profondità il modo di lavorare e di competere dell'impresa. Attraverso questi interventi l'impresa è in grado sia di migliorare radicalmente le proprie prestazioni a livello di costi, qualità e tempi, sia di sviluppare nuovi rapporti con il mercato attraverso una più estesa collaborazione con i fornitori o attraverso la ridefinizione delle politiche di marketing e di distribuzione.

Il ridisegno dei processi di business fa riferimento ad interventi di reengineering dove l'introduzione dei nuovi strumenti informatici avviene contestualmente ad un'analisi e ad una revisione dei processi operativi finalizzate ad identificare ed eliminare attività ridondanti e flussi procedurali contorti. È questo, ad esempio, il caso di applicativi per la gestione degli ordini che non solo danno al responsabile commerciale una visibilità completa sull'intero ciclo attivo, ma che favoriscono anche il ripensamento della divisione tra i compiti assegnati alle diverse funzioni aziendali.

Il ridisegno del network estende la logica di reingegnerizzazione dei processi al di là dei confini dell'impresa, coinvolgendo fornitori e distributori in una gestione collaborativa del processo logistico e dello sviluppo prodotti. Si tratta di soluzioni supportate da applicazioni telematiche che permettono la condivisione delle informazioni tecniche e/o amministrative tra le diverse realtà aziendali e non di semplici applicazioni EDI (Electronic Data Interchange) volte unicamente a ridurre i tempi e i costi del trasferimento dei dati amministrativi. Si può parlare di ridisegno del network solo in presenza di interventi che vanno a modificare compiti e responsabilità delle diverse imprese della filiera con

l'obiettivo di aumentare il livello di efficienza gestionale e di meglio sfruttare le competenze proprie della rete.

La ridefinizione del business fa leva sulle potenzialità delle nuove tecnologie per rinnovare le modalità di servizio offerte ai clienti o per contattare nuovi clienti sfruttando a pieno le potenzialità della rete Internet. È questo il caso dei software di CRM (Customer Relationship Management) che permettono all'impresa di gestire in maniera integrata tutti i suoi canali di vendita, da quelli tradizionali a quelli telematici. E' anche il caso di applicativi di e – commerce che permettono al cliente di entrare via Internet nel “negozio on – line” dell'impresa, sfogliare il catalogo dei prodotti in vendita eventualmente personalizzandone la configurazione, verificare le disponibilità degli articoli desiderati e quindi trasmettere il proprio ordine d'acquisto.

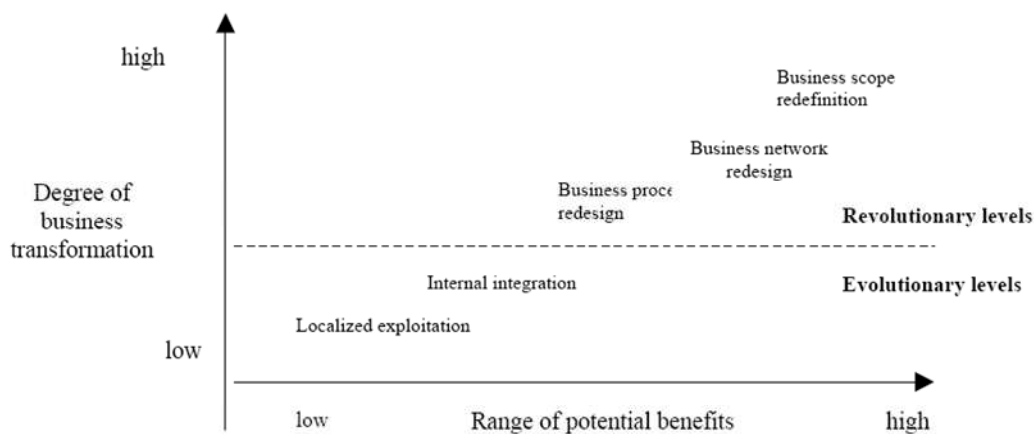


Figura 3.1: Impatto delle ICT sull'azienda (Venkatraman, 1991)

PORTER

Porter (1982), esponente di spicco del management strategico, ha sviluppato il noto modello delle cinque forze, il cui obiettivo è di fornire alle organizzazioni strumenti per competere sui mercati, attraverso un approccio basato su due concetti fondamentali. Il concetto di vantaggio competitivo e il concetto di strategia: il concetto di vantaggio competitivo riassume in sé tutto il rapporto del management strategico con la conoscenza: si intende infatti vantaggio competitivo una risorsa o una competenza che l'impresa detiene in via esclusiva. Anche il modello successivo “value chain” si focalizza sulle risorse che l'impresa detiene per raggiungere la creazione di valore e di vantaggio competitivo.

Un recente contributo di Porter (2001) schematizza l'impatto delle tecnologie Internet sull'azienda: applicando il modello classico della catena del valore (Tabella 3.3) distingue processi operativi da processi manageriali e di supporto.

In particolare, per quel che riguarda l'inbound e outbound logistics le tecnologie web consentono un'integrazione in tempo reale tra i processi logistici interni ed esterni e la gestione integrata della supply chain, consentono la creazione di uno spazio informativo comune per le operations che permetta la massima condivisione di informazioni tra le varie unità coinvolte nei processi interni, per il marketing e vendite consentono la gestione di canali di vendita elettronici, la configurazione on – line del prodotto, lo sviluppo di strategie di marketing one to one e l'accesso on – line per il supporto alle vendite e l'assistenza post vendita. Per i processi manageriali e di supporto si evidenziano l'integrazione tra i sistemi ERP e le piattaforme web, il business to employee e i sistemi di e – learning, la possibilità di sviluppare sistemi di collaborative design e di Knowledge Management e di riconfigurare i processi di acquisto.

Firm Infrastructure				
<ul style="list-style-type: none"> • Web based and ERP systems • On – line investor relations 				
Human Resource Management				
<ul style="list-style-type: none"> • Self service personnel • Web – based training • Internet – based sharing • Electronic time and expense reporting 				
Technology development				
<ul style="list-style-type: none"> • Collaborative product design • Knowledge management 				
Procurement				
<ul style="list-style-type: none"> • Internet enabler demand planning • Automated requisition to pay • Marketplaces 				
Inbound logistics	Operations	Outbound logistics	Marketing and sales	After sales service
<ul style="list-style-type: none"> • Real time integrated scheduling • Shipping • Warehouse management and advanced planning 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated information exchange. Scheduling and decision making in plants • Real time available to promise and capable to promise information available to the sales force and channels 	<ul style="list-style-type: none"> • Real time transaction of orders whether initiated by an end consumer or a sales person • Consumer and channel access to product development and delivery status • Collaborative integration with customer forecasting systems • Integrated channel management 	<ul style="list-style-type: none"> • On – line sales channels • On – line product configuration • Push advertising • Tailored on – line access • Real time inside and outside access to customer information, product catalogs, dynamic pricing and order entry 	<ul style="list-style-type: none"> • On line support of customer service • Customer self service

Tabella 3.3: Le applicazioni Web – Based (adattato da Porter, 2001)

In questo modello e in quello precedente, le attività dell'impresa sono esaminate nei loro legami reciproci (Porter) e con l'ambiente interno ed esterno (Venkatramen). Da quanto fin qui descritto emerge che le ICT, agevolando l'outsourcing, l'empowerment, la deverticalizzazione e il layering dell'organizzazione e la costruzione di network interni e esterni consentono all'impresa di concentrarsi sulle principali attività di business, sostenendo minori costi e conseguendo migliori prodotti/servizi (Malone, 1997; Brynjolfsson e Hitt, 2000; Wurster, 2000). Ciò dovrebbe permettere di comprendere come l'organizzazione possa creare valore per mezzo di differenti livelli di trasformazione del business sia di tipo intra – organizzativo che inter – organizzativo. Dall'analisi di questi modelli si riportano alcune considerazioni:

- Nel modello delle cinque forze non è presente nessuna attenzione all'importanza della conoscenza tacita dei membri dell'organizzazione né tanto meno al problema della creazione di conoscenza. La strategia consiste nei diversi modi di difendere il proprio vantaggio competitivo o di crearlo attraverso particolari analisi dell'attrattività del mercato e conseguenti posizionamenti al suo interno. Né consegue che anche nel modello della catena del valore, sia nella versione originaria che nella Internet – Based View, come nel modello delle cinque forze, l'attenzione è rivolta alle risorse o alle competenze esplicite (sintetizzate nelle attività di supporto nel modello della catena del valore).
- Un altro limite ai modelli come quelli di Porter e Venkatramen, sempre per quanto riguarda la visione della conoscenza, è l'importanza attribuita alla sola informazione esplicita.
- Infine, approcci di questo tipo presuppongono uno stile di management di tipo top – down, lasciando al solo vertice il compito di gestire la conoscenza, svilendo in questo modo il patrimonio di conoscenza tacita presente alla base e ai livelli intermedi.

UN MODELLO INTERNET – BASED

Il sistematico impiego di Internet a sostegno dei processi svolti nell'ambito della rete del valore rappresenta (a partire dalla metà degli anni Novanta) un rilevante elemento propulsore tanto alla gestione degli scambi informativi all'interno dell'organizzazione quanto alla pianificazione e al controllo dei rapporti di filiera sia nelle organizzazioni pubbliche e private, nelle imprese industriali e nei servizi, (Dal Monte, 1999; Sheth,

Parvatiyar, 2000; Bertini & Sciandra, 2001, Ford et alii, 2003; Fiocca, Snehota, Tunisini, 2003; Anderson, Narus, 2004; Hakansson, Henjesand, Waluszewski, 2004).

Le organizzazioni hanno infatti progressivamente incrementato gli sforzi economici, professionali e culturali per l'adozione di infrastrutture tecnologiche Internet – Based in grado di trasferire in Rete i processi che creano valore, allo scopo di perseguire obiettivi di efficacia e di efficienza attraverso l'ottimizzazione delle relazioni interne ed esterne.

La strategicità assunta dalle relazioni trova conferma nella molteplicità di architetture di rete Web – Based (Figura 3.2) che sono state sviluppate sia per facilitare lo scambio e la condivisione dei flussi informativi all'interno dell'organizzazione, sia per gestire le relazioni nei confronti dei diversi soggetti a monte e a valle della catena del valore.

In particolare, le relazioni che l'organizzazione attiva con i propri dipendenti e collaboratori ai vari livelli normalmente si avvalgono di reti Intranet, ossia reti di comunicazione Web – Based attivate all'interno di una sola organizzazione, sempre più spesso finalizzate oltre che a realizzare attività di comunicazione interna, a consentire l'accesso ai sistemi informativi aziendali e a svolgere funzioni di Knowledge Management e di supporto al collaborative working.

Le relazioni fra l'organizzazione e i suoi clienti e fornitori possono invece essere gestite attraverso versioni Internet – Based dei sistemi EDI, in grado di veicolare i flussi informativi interorganizzativi utilizzando il protocollo Internet che consente di semplificare notevolmente il processo di comunicazione e di ridurre sensibilmente i costi, oppure attraverso soluzioni proprietarie più sofisticate quali le reti Extranet, ossia applicazioni Web – Based che consentono la comunicazione in forma riservata tra diverse organizzazioni. O ancora possono essere gestite tramite la partecipazione dell'impresa a piattaforme Web – Based di marketplace digitali²⁶. Al pari delle relazioni inter – organizzative, notevoli opportunità sono offerte da internet anche allo sviluppo e al mantenimento delle relazioni che l'organizzazione intrattiene con la collettività, ossia con il complesso degli stakeholder (il pubblico in generale, le istituzioni, gli investitori e gli intermediari finanziari, i mass media, i clienti e i fornitori, i dipendenti, ecc.) operanti nel contesto sociale nel quale la stessa è inserita. Tali relazioni possono essere gestite attraverso lo sviluppo di un corporate web site, che rappresenta un significativo canale e un efficace strumento di comunicazione sia a livello istituzionale che a livello di prodotto.

²⁶ Essi possono essere sviluppati a seguito di joint – venture consortili con altre organizzazioni del medesimo settore per controllare gli scambi all'interno di una filiera, oppure possono assumere i caratteri di infrastrutture tecnologiche di operatori terzi che intervengono in qualità di intermediari a supporto del processo di procurement delle organizzazioni utenti,

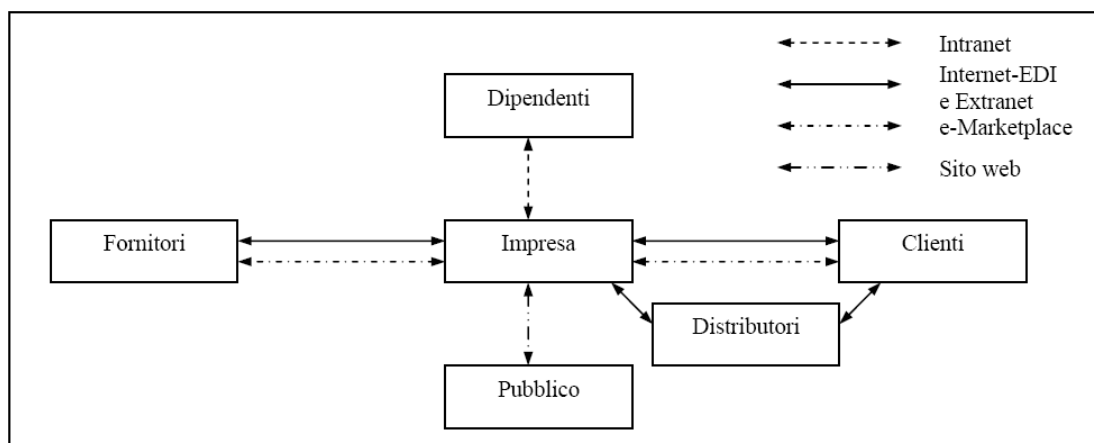


Figura 3.2: Esempio di varietà di architetture di rete Internet – Based a supporto della gestione delle relazioni industriali (Adattato da Nelli, 2004)

Alcuni fattori, come illustrato da Vescovi (2003) hanno favorito questo sviluppo:

- La diffusione degli accessi alla Rete e delle connessioni ad alta velocità che facilitano il passaggio di quantità superiori di informazioni in tempi brevi e in modalità multimediali;
- La disponibilità di strumenti hardware di accesso alla Rete quali personal computer, notebook, palmari o semplicemente telefoni cellulari di ultima generazione che consentono di utilizzare in varie forme, anche integrate, le potenzialità di comunicazione offerte da internet;
- La disponibilità di elevati investimenti in infrastrutture di Rete, specialmente laddove economicamente e strategicamente convenienti per lo sviluppo di attività di internet marketing o di commercio elettronico;
- La diffusione di cultura e conoscenze tecnologiche, che riducono i costi di apprendimento nei confronti delle tecnologie di comunicazione in Rete, e presenza di presidi di competenza

Ora, analizzando l'intensità e le modalità di impiego delle tecnologie Internet – Based a sostegno dei processi aziendali e delle relazioni di filiera, è possibile affermare che la diffusione dell'utilizzo di internet segue un percorso evolutivo di tipo incrementale (Nelli, 2000, 2004; Aiello, Faraoni, 2002; Vescovi, Iseppon, 2002; Vescovi, 2003), che in taluni casi procede in modo rapido e sistematico, mentre in altri casi si blocca nelle sue prime fasi a causa della presenza di barriere di varia natura (culturale, tecnologica, economica, giuridica, ecc.) che ne ostacolano il razionale impiego nell'impresa (Collesei, Casarin, Vescovi, 2000).

In particolare, considerando da un lato le potenzialità di supporto offerte da internet ai processi di creazione di valore e dall'altro il livello di pervasività e la rilevanza del suo impiego nell'impresa come pure il livello di commitment dimostrato dall'impresa nel suo utilizzo, Nelli (2004) ha delineato un percorso evolutivo costituito da quattro stadi successivi (Figura 3.3) che rappresentano l'approccio che le organizzazioni adottano nei confronti di internet e il supporto che ne traggono nello sviluppo della strategia aziendale (adattato da Nelli, 2004), qui riadattato a tutte le tipologie di organizzazione.

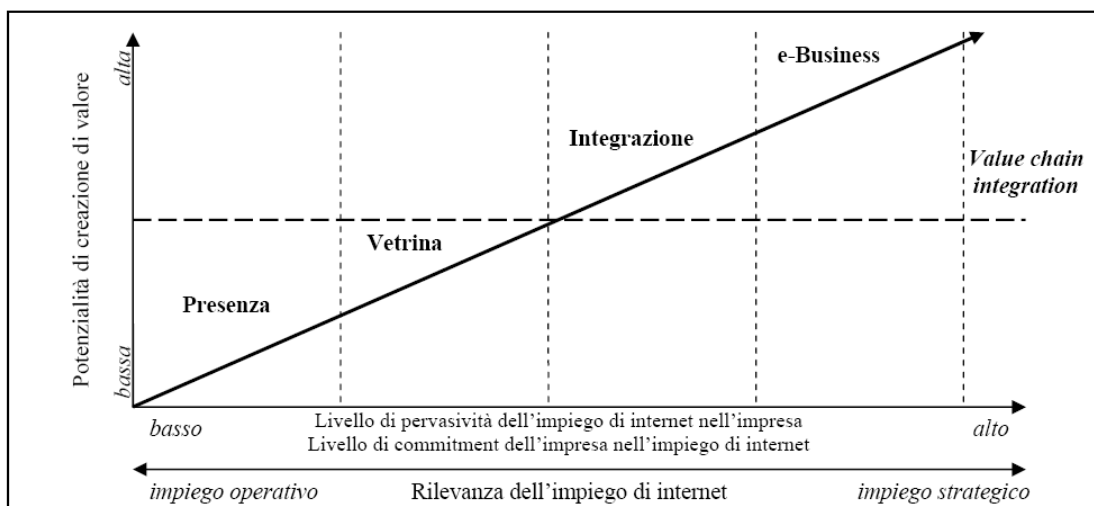


Figura 3.3: Gli stadi di sviluppo di una strategia Internet – Based (Fonte: adattato da Nelli, 2004)

Al primo stadio (Presenza), le organizzazioni sviluppano una semplice presenza in Rete, attraverso la pubblicazione di una o poche pagine web aziendali, che fungono da brochure virtuale dell'impresa²⁷.

Il flusso informativo tra l'impresa e i suoi interlocutori è prettamente monodirezionale. In questa fase il livello di commitment delle organizzazioni nell'impiego di internet è minimo, così come minimo risulta il livello di pervasività della sua applicazione, che si limita a fornire alle organizzazioni una vetrina on – line per incrementarne la visibilità e la notorietà attraverso la Rete. Internet è scarsamente integrato con l'operatività²⁸ delle

²⁷ Normalmente le informazioni presenti riguardano la storia, la mission e la descrizione dell'attività aziendale, l'ubicazione geografica dell'impresa e delle relative filiali a livello nazionale e internazionale, l'elenco e la descrizione dei principali beni e servizi offerti, l'indirizzo fisico e gli estremi del personale di contatto con il pubblico

²⁸ Le fasi della catena del valore vengono prevalentemente svolte attraverso l'impiego di sistemi informativi interorganizzativi (IOS) che si avvalgono di soluzioni EDI (Electronic Data Interchange) o di altre soluzioni proprietarie e i flussi informativi interni vengono gestiti tramite canali di comunicazione tradizionali (fax, telefono) e posta elettronica, che di fatto in questo stadio rappresenta l'unica tecnologia Internet – Based impiegata diffusamente dall'impresa.

organizzazioni e le sue potenzialità di creazione di valore per le stesse sono pertanto in questa fase praticamente nulle.

Al secondo stadio (Vetrina), le organizzazioni iniziano a prendere consapevolezza delle potenzialità di impiego di internet, quanto meno a livello operativo, e sviluppano in internet un sistema di configurazione, gestione e aggiornamento sistematico e in tempo reale del catalogo e spesso del listino prezzi dei prodotti, iniziando a trasferire le tradizionali forme di commercio elettronico gestite attraverso EDI o altri sistemi proprietari²⁹, in Internet (Internet – EDI) o sul web (Web – EDI)³⁰.

All'interno, le organizzazioni utilizzano internet per realizzare reti Intranet istituzionali (Osservatorio Intranet Italia, 2003), rivolte esclusivamente alle attività di supporto della catena del valore, quali la comunicazione interna, la gestione delle risorse umane, l'amministrazione e controllo, ecc.. In questa fase, il potenziale di creazione di valore di internet è ancora contenuto e il suo impiego è di tipo prettamente operativo e di supporto allo svolgimento di attività di routine e a basso valore aggiunto.

Al terzo stadio (Integrazione), le organizzazioni effettuano un utilizzo più diffuso di internet, estendendone l'impiego a sostegno delle principali attività della supply chain, che può talora culminare nella chiusura on – line e della transazione di acquisto e/o di vendita di beni e servizi. In particolare, le organizzazioni in questa fase instaurano relazioni con i propri partner commerciali basate sul dialogo e sull'interazione on – line, e ne gestiscono i flussi di scambio attraverso l'impiego di infrastrutture tecnologiche Web – Based³¹. Tali soluzioni consentono all'organizzazione di gestire in modo integrato le fasi della catena del valore con i propri fornitori e clienti strategici, al fine di incrementare l'efficienza e l'efficacia dei processi informativi e transazionali.

I processi maggiormente interessati in questa fase dell'impiego di Internet sono: il procurement e il supply chain execution (Associazione Impresa Politecnico, 2004). In

²⁹ I tradizionali sistemi EDI hanno infatti trovato un notevole ostacolo alla loro diffusione a causa degli elevati costi legati all'implementazione delle infrastrutture di comunicazione. Più specificamente, il collegamento fra i diversi sistemi informativi avviene attraverso reti dedicate (reti a valore aggiunto o VAN) e ciò rende di fatto possibile il ricorso a questa soluzione solamente a strutture aziendali di grandi dimensioni in grado di sostenere costi elevati e dotate di potere contrattuale per costringere fornitori e subfornitori a convergere verso tali modalità comunicative.

³⁰ In questa fase internet viene inoltre impiegato in qualità di canale promozionale dell'offerta, attraverso la diffusione tramite il sito web di informazioni commerciali, offerte promozionali e novità del catalogo. Le organizzazioni fanno uso in questa fase delle principali tecniche promozionali on – line, quali l'indicizzazione nei motori di ricerca e nelle directory, l'invio di e – mail pubblicitarie ai partner commerciali o a coloro che ne fanno specifica richiesta, la pubblicazione sul sito web di newsletter promozionali, l'inserimento dell'indirizzo dell'impresa e del link al sito web all'interno dei siti di fiere e di portali di settore, e, in taluni casi, l'iscrizione a e – marketplace informativi (Associazione Impresa Politecnico, 2003), finalizzati a mettere in contatto acquirenti e fornitori.

³¹ Esse possono essere costituite da reti Intranet operative che consentono l'accesso ai sistemi informativi aziendali, da reti Extranet, oppure da piattaforme Web – Based di e – marketplace transazionali tradizionali

questo stadio il potenziale di creazione di valore di internet è piuttosto elevato: raggiunge, dunque, un significativo livello di integrazione, grazie all'allineamento e al coordinamento dei processi a livello intra e inter – organizzativo che internet consente, facilitando sistematicamente il contatto e l'interscambio informativo fra le Business Unit, così come tra i partner della filiera. In questa fase, anche a causa degli ingenti investimenti necessari per implementare e mantenere reti di comunicazione Internet – Based di tipo inter – organizzativo, si possono porre le basi per lo sviluppo di relazioni di lungo periodo a monte e a valle della filiera.

Al quarto e ultimo stadio (e – business), le organizzazioni utilizzano internet in modo diffuso e pervasivo all'interno e verso l'esterno a supporto della gestione di tutti i processi della catena del valore, sviluppando una totale integrazione dei flussi informativi con i partner attraverso l'impiego di soluzioni Internet – Based volte a garantire nel tempo la continuità degli scambi. Obiettivo dell'organizzazione in questo stadio è dunque quello di creare valore attraverso internet, sfruttandone appieno, sia il potenziale connettivo volto al consolidamento di relazioni di lungo periodo con clienti e fornitori basate su un elevato livello di commitment reciproco di carattere tecnologico, economico e relazionale, sia le opportunità di incremento dell'efficienza e dell'efficacia dei processi³².

Per quanto riguarda le soluzioni tecnologiche Internet – Based adottate nello stadio dell'e – business, le organizzazioni – con riferimento alla gestione delle relazioni interne – si avvalgono di reti Intranet di Knowledge Management (Osservatorio Intranet Italia, 2004), volte a favorire la condivisione e la capitalizzazione della conoscenza all'interno dell'impresa. In particolare, esse offrono al personale funzionalità di supporto alla gestione dei documenti (archiviazione, indicizzazione, correlazione, versioning, ricerca) e, in taluni casi, per favorire la comunicazione e lo scambio informativo person – to – person fra i dipendenti, offrono strumenti di interazione sincroni (chat, instant messaging, ecc.) e asincroni (forum, comunità virtuali, mailing list, ecc.).

Con riguardo, invece, alla gestione delle relazioni esterne, le organizzazioni ricorrono all'impiego di reti Extranet, volte a integrare i processi legati allo scouting e alla selezione dei fornitori, alla negoziazione della fornitura, alla gestione del catalogo, alla gestione

³² Le organizzazioni impiegano internet a sostegno di tutte le funzioni aziendali (ricerca e sviluppo, progettazione e produzione, pianificazione e controllo, marketing e comunicazione, gestione degli acquisti e delle vendite, amministrazione e finanza, gestione del personale) e a supporto della gestione di tutte le attività della supply chain, ciò ad esempio attraverso la raccolta on – line e trattamento dei dati sui clienti, l'attivazione di forum o comunità virtuali, la realizzazione di ricerche di product testing e di customer satisfaction, fino ad arrivare alla configurazione e alla personalizzazione on – line del prodotto. Inoltre, in questo stadio, le organizzazioni utilizzano internet anche per lo sviluppo di iniziative di collaborazione progettuale con taluni partner basate sulla condivisione di conoscenza.

dell'ordine e dei cicli logistico e amministrativo – contabile e alla progettazione e sviluppo collaborativo di nuovi prodotti con i partner commerciali strategici dell'impresa.

Ancora per quanto concerne le relazioni esterne, le organizzazioni fruiscono in questo stadio maggiormente anche dei servizi degli e – marketplace.

Infine, in questo stadio, le organizzazioni sfruttano anche il potenziale relazionale del sito web, realizzando in taluni casi un vero e proprio corporate web site, volto a gestire on – line (in modo integrato e sinergico con gli strumenti tradizionali di comunicazione) le relazioni con tutti i tipi di utenti secondo un'ottica di comunicazione totale, al fine di trasmettere agli stessi i valori dell'identità dell'impresa (Brioschi, 1999).

Anche in questo modello, come nei precedenti, nonostante l'accento sulla pervasività delle tecnologie Internet – Based, emerge come la rilevanza dell'impiego di internet nell'impresa sia paragonata alla potenzialità di creazione di valore prevalentemente in relazione alla gestione operativa. Pertanto, i limiti del modello proposto sono che:

- Si basa prevalentemente sul concetto di conoscenza come elemento necessariamente reso disponibile dalla tecnologia, il che la circoscrive prevalentemente alla conoscenza esplicita.
- Come nel caso di Porter e Venkatramen si rifà a modelli che riproducono lo stato dell'arte, anziché studiare l'approccio dell'organizzazione al progetto, con particolare riferimento a progetti di KMS.

Questi modelli rimangono comunque utili per comprendere:

- che esiste una relazione tra ICT e assetto organizzativo (Venkatramen e modello Internet – Based) sia antecedente all'era di internet, sia attuale
- il ruolo che gli strumenti di cui dispone l'organizzazione possono avere nel supportare la strategia aziendale (Porter, modello Internet – Based)
- la potenzialità in cui tali strategie e strumenti permangono se a livello organizzativo non incontrano la disponibilità degli utenti all'adozione e al cambiamento tecnologico e culturale: i modelli presentati sono strutturati secondo un approccio scientifico all'organizzazione.

Questo però non permette di comprendere il legame tra l'adozione di una nuova soluzione tecnologica ed il ruolo che essa assumerà nella definizione di un vantaggio competitivo per l'organizzazione secondo un approccio "umanistico". Come hanno rivelato le ricerche di Orlikowski (1994) Star & Bowker (1994), e Nardi & O'Day (1999), le applicazioni che

ignorano il bisogno di un significativo cambiamento culturale rinforzano meramente lo stato dell'arte. La vera strategia di KM dovrebbe quindi partire dall'organizzazione e dai sistemi che riflettano le nuove esigenze organizzative.

3.3 VALIDITÀ DEGLI INVESTIMENTI NELLE ICT E PROBLEMI DI ACCETTAZIONE NELLE ORGANIZZAZIONI

Analizzata la relazione tra strategia, ICT e KM, passiamo ad alcune considerazioni sul potenziale impatto delle ICT sulle organizzazioni e sulla rilevanza di questi aspetti con riferimento all'oggetto della tesi.

In relazione alle possibili conseguenze dell'uso delle ICT nelle organizzazioni, e parallelamente allo sviluppo delle tecnologie informatiche stesse si è sviluppata un'area di studi rivolta all'approfondimento di tali conseguenze. Un primo problema è che, se pure gli effetti delle ICT nelle aziende appaiono evidenti, la loro effettiva misurazione è problematica. Le aziende che hanno investito notevoli risorse finanziarie per implementare nuove tecnologie in prodotti, sistemi, strutture che tuttavia, alle volte, non sempre hanno avuto i risultati sperati. Si riscontrano infatti numerose difficoltà nel misurare la performance organizzativa degli investimenti in ICT, non solo in termini di clima organizzativo, di livello di coesione e di partecipazione e di incremento di flessibilità e di adattabilità del sistema organizzativo, ma addirittura a livello di efficienza produttiva (Pontiggia, 1991; Orlikowski, 1992; Previtali, 2003).

In letteratura si è arrivati a definire un paradosso dell'ICT: nonostante la crescente spesa delle aziende in nuove tecnologie non è stato ancora possibile valutare il ritorno dell'investimento e neanche se questo si sia verificato (Brynjolfsson, 1993). Questa situazione è da imputare a varie difficoltà: di separare l'impatto delle ICT da quello di altre variabili sulla performance aziendale, di carente progettazione integrata delle ICT con le risorse umane e i processi manageriali e strategici dell'azienda (Powell e Dent, 1997), errori di misurazione e metodologici, lag temporale determinato dalle dinamiche di apprendimento e aggiustamento, il problema che le ICT possano comportare benefici a livello di singola azienda ma non a livello di sistema economico, l'ambiguità che a volte è correlata agli obiettivi associati all'introduzione delle ICT in azienda (Previtali, 2003). A fronte di queste difficoltà si è cercato di sviluppare alcune misure, anche se soggettive e qualitative, come il livello di utilizzo, la soddisfazione degli utenti, il raggiungimento degli obiettivi strategici (Pontiggia, 1997; Previtali, 2003) ecc. A questo proposito, già molto

tempo fa (cfr. Rugiadini, 1970) sono stati individuati i possibili indicatori di un Sistema Informativo:

- l'elasticità e l'adattabilità del Sistema Informativo nell'adeguarsi ai fabbisogni informativi; (questo punto è particolarmente importante nel caso dei PA)
- l'affidabilità, intesa come sicurezza e correttezza delle informazioni; (oggi quanto mai attuale nell'era di internet)
- la convenienza economica;
- l'accettabilità del sistema da parte degli utenti.

L'ultimo punto (l'accettabilità, strettamente collegato alla cultura organizzativa e individuale) è essenziale per l'introduzione di un Sistema Informativo all'interno dell'organizzazione, ed è proprio ciò che ci si propone di affrontare con un Portale, generalmente sviluppato proprio nell'ottica di utenti non specializzati³³.

In definitiva, spesso i sistemi ICT non vengono acquisiti e usati in modo efficace, e magari sono spesso considerati dei puri apparati burocratici, ovvero, un insieme di procedure irrilevanti (che non apportano a nessun vantaggio operativo) e oppressive (ossia percepite come strumenti inutili che “devono” essere utilizzati) (Bowker e Star, 1999). Tali fallimenti rendono vani gli investimenti in termini di tempo e denaro in tecnologie basate sull'ICT. Una delle cause principali di tali fallimenti è talvolta indicata nell'eccessiva focalizzazione sugli aspetti tecnologici che deriva da un approccio all'Information Management di tipo ingegneristico che conferisce alla tecnologia un ruolo di primaria importanza all'interno dell'ambiente informativo aziendale. Il maggior critico di questa visione deterministica delle ICT è forse Davenport, il quale nel suo libro “Information Ecology”, utilizzando la metafora dell'ecologia introduce un nuovo approccio all'Information Management che ridimensiona il ruolo della tecnologia, ponendo al centro dell'ambiente informativo le persone che creano e utilizzano le informazioni (Davenport, 1997)³⁴.

³³ Per gli utenti esterni che pure possono essere presenti tra gli utenti di un PA, l'accettabilità è legata ad aspetti diversi, cfr. Collesei, Casarini, Vescovi (2000).

³⁴ Secondo l'autore quindi per creare un ambiente informativo efficiente è necessario attribuire un ruolo primario all'azione umana. Per mostrare come la partecipazione dell'elemento umano e sociale sia essenziale nella costruzione e uso delle tecnologie, Davenport delinea tre ambienti che interagiscono fra loro: l'ambiente informativo, l'ambiente organizzativo e l'ambiente esterno.

3.3.1 INVESTIMENTI IN ICT

Dall'analisi dei cicli di investimento in ICT rappresentata in tabella 3.4, si evince come le ICT, a partire dagli anni 70 – 80, si siano evolute da mere tecnologie di elaborazione a tecnologie di relazione e di organizzazione, aumentando progressivamente l'impatto organizzativo esercitato sull'azienda e rendendo cruciale il momento della progettazione integrata tra ICT e assetto organizzativo.

I ciclo: tecnologie del calcolatore	II ciclo: tecnologia della risorsa dati	III ciclo: tecnologia della comunicazione	IV ciclo: tecnologia della relazione
Sistemi di automazione	Sistemi di coordinamento e di controllo	Sistemi di gestione delle transazioni	Sistemi per l'interazione
Informatica come strumento di lavoro; tecnologia di produzione	Informatica come tecnologia organizzativa di coordinamento e controllo	Informatica come tecnologia di intermediazione	Informatica come tecnologia per la gestione delle relazioni interpersonali
Meccanizzazione delle procedure	Memorizzazione elettronica dei dati	Informatizzazione delle comunicazioni	Informatizzazione dei processi di interazione
Riduzione dei costi di produzione	Riduzione dei costi di coordinamento e controllo	Riduzione dei costi di transazione	Riduzione dei costi di transazione

Tabella 3.4: Cicli di investimento nelle ICT (tratto da Pontiggia, 1997)

Inizialmente l'impiego della tecnologia informatica ha riguardato l'ambiente interno aziendale, cioè la realizzazione dei Sistemi Informativi automatizzati che hanno cambiato le "condizioni di funzionamento interno" delle organizzazioni. L'utilizzo dell'informatica ha permesso, ad esempio la realizzazione di sistemi di programmazione e controllo più articolati e tempestivi, che a loro volta hanno portato anche a cambiamenti organizzativi. I mezzi informativi hanno facilitato il trasferimento dei dati, e di conseguenza si sono semplificate le unità di linea preposte alla rilevazione dei dati e alla produzione di informazioni mentre d'altra parte si sono sviluppate le unità centrali dedicate all'analisi e all'interpretazione dei risultati (Camussone, 1998). Non solo i sistemi di programmazione e controllo sono stati trasformati dall'impiego delle tecnologie informatiche, ma anche altri processi aziendali sono stati fortemente modificati. Un esempio è dato dai sistemi per l'acquisizione, la gestione e l'evasione degli ordini dei clienti; grazie all'informatica è possibile disporre di Sistemi Informativi di supporto alle operazioni commerciali che assicurino livelli di servizio elevati alla clientela (ibidem, 1998). L'obiettivo fondamentale perseguito con l'impiego dell'ICT è di ottenere economie di tempo e di lavoro che

consentano di ridurre i costi di produzione (Rossignoli, 2004), quindi, considerato che siamo passati da economie di tipo Labour Intensive a economie incentrate sulla gestione della conoscenza, gli strumenti utilizzati e gli addetti dovrebbero essere in grado di sopperire a questa esigenza.

Da alcuni anni, tuttavia, le tecnologie informatiche sono andate pervadendo tutta la realtà aziendale e l'ambiente economico in cui le aziende operano. Per ambiente esterno si intende l'insieme degli operatori con cui l'azienda interagisce e le relazioni e interdipendenze che tra loro si instaurano (Camussone, 1998).

L'impatto della tecnologia informatica sull'ambiente esterno può essere ricondotto a due aspetti principali:

- l'instaurarsi di relazioni differenti tra gli attori del sistema competitivo in cui si muove l'azienda;
- la nascita del bisogno/offerta di una nuova risorsa economica, le informazioni e la conoscenza, da utilizzare e scambiare nei processi economici delle aziende.

Per quanto riguarda il primo punto, si può notare che la tecnologia informatica ha facilitato l'attivazione di flussi di informazioni interaziendali, per cui le aziende hanno spesso modificato i propri collegamenti con i clienti e i fornitori. Sono stati instaurati legami più stabili e duraturi e spesso si sono creati contatti con clienti e fornitori nuovi, in precedenza difficilmente raggiungibili (Camussone, 1998).

La tecnologia informatica ha indotto inoltre, variazioni rilevanti nei ruoli svolti dalle varie categorie di aziende. L'insieme di processi di produzione e di consumo si sono trasferiti da una categoria di aziende ad un'altra, grazie alla disponibilità di collegamenti informativi che hanno consentito un efficace coordinamento di processi svolti in più aziende complementari, mentre in precedenza tali processi potevano avere luogo solo se svolti in un'unica unità produttiva. Ad esempio alcune aziende hanno esternalizzato gran parte del processo produttivo, svolgendo direttamente solo le fasi finali di assemblaggio o confezionamento del prodotto (ibidem, 1998).

L'adozione di manovre di crescita esterna alle organizzazioni comporta significativi effetti economici e organizzativi nei confronti dell'impresa guida (Rossignoli, 2004). Dal punto di vista economico diminuisce infatti l'ammontare degli investimenti fissi, in quanto ripartiti tra più organizzazioni, cambia la leva operativa poiché i costi fissi diventano variabili e si suddivide infine il rischio. Ne risulta in sintesi che gli investimenti fissi e la proprietà dei mezzi non sono più la leva esclusiva delle manovre strategiche. In questo contesto un appropriato utilizzo dell'ICT può diventare un'importante leva strategica. Dal

punto di vista organizzativo, lo sviluppo dell'impresa mediante manovre esterne consente di ottimizzare in modo congiunto la combinazione dei punti di forza dei rispettivi partner. La catena del valore si modifica in quanto l'impresa guida si libera delle attività meno redditizie delegandole ai partner in grado di effettuarle in condizioni di maggiore efficienza. L'IT e l'ICT favoriscono il passaggio da un modello organizzativo verticale all'organizzazione reticolare, in quanto facilitano l'integrazione della catena del valore delle varie partecipanti e consentono di attuare in modo più semplice e flessibile l'implementazione di accordi anche particolarmente complessi e di difficile gestione sul piano operativo (Rossignoli, 2004).

Oltre che a creare relazioni differenti tra gli attori del sistema competitivo in cui si muove l'azienda, l'informatica ha trasformato l'ambiente esterno anche per un'altra ragione: è stato possibile produrre informazioni e offrirle sul mercato come una nuova risorsa economica disponibile. Come afferma Camussone (1998) le informazioni sono sempre più spesso prodotte al di fuori dell'azienda che se ne serve e quest'ultima le considera come risorse al fine di migliorare le proprie prestazioni.

Le dipendenze dell'impresa con il suo ambiente non sono "a senso unico" ma esiste una continua interdipendenza tra azienda e ambiente. In questo contesto la tecnologia gioca un ruolo fondamentale nella elaborazione e nella memorizzazione di informazioni e conoscenze utili per analizzare l'ambiente. Un esempio paradigmatico di come la tecnologia possa gestire tali conoscenze è quello riferito alla "risorsa" clienti. L'informazione sui clienti è molto complessa, essa può essere divisa in due gruppi: quella sui clienti potenziali e quella sui clienti effettivi. Inoltre si deve considerare che la conoscenza sui clienti potenziali deriva da dati demografici, ricerche di mercato e altre fonti informative che possono essere acquisite sul mercato. In un'azienda risulta determinante analizzare i dati relativi ai clienti (dati anagrafici, numero visite, numero carte di credito) e la conoscenza dei clienti (il cliente ideale, le preferenze dei clienti). I primi riguardano le transazioni compiute con tali soggetti, e possono essere gestiti attraverso un database. La creazione di conoscenza relativa ai clienti è invece un'attività maggiormente labour – intensive e dipendente dal contesto organizzativo. La conoscenza risiede nelle menti del personale clienti, cioè dei soggetti che si occupano della gestione della clientela. Il problema che si presenta è quello di estrarre, formalizzare e distribuire tale conoscenza (Nonaka, Takeuchi, 1995).

Molte organizzazioni adottano tecnologie che possono catturare e distribuire la conoscenza relativa ai clienti in modo semplice. Molto spesso però tali tecnologie non risultano efficienti perché il personale degli uffici marketing e vendite non è motivato a trasferire la

conoscenza ai sistemi. È chiaro quindi che un utilizzo efficiente dell'informazione esterna è legata alla cultura organizzativa ed informativa di un'impresa (Davenport, 1997).

3.3.2 APPROCCIO ORGANIZZATIVO ALLE ICT

L'approccio dominante in letteratura fino a fine anni ottanta è stato di tipo deterministico, come proposto da Braverman (1974) o Strassman (1985), in cui la tecnologia determina in modo univoco i cambiamenti organizzativi. Le ICT sono dunque considerate una variabile indipendente che esercita un effetto unidirezionale sul comportamento organizzativo. Questo approccio è stato definito "ingenuo e utopista" (Feeney, 1997, Turati, 1997), dato che considera le potenzialità rivoluzionarie delle ICT senza però considerare le condizioni e i vincoli posti dal contesto aziendale. Come afferma Galbraith (1977): "non credo proprio esistano imperative e inviolabili relazioni tra tecnologia e struttura o tra calcolatori e struttura. Le organizzazioni sono ciò che noi vogliamo esse siano. I calcolatori possono essere utilizzati per centralizzare le decisioni o per decentrarle. La scelta è nostra".

Un approccio differente è quello proposto dallo stesso Galbraith (1973) prima e da Tushman e Nadler (1978) o da Sampler (1996) poi, che consiste nel considerare gli assetti organizzativi e strategici e quindi i fabbisogni informativi come determinanti univoche del grado di diffusione e di utilizzo delle ICT. Anche questo approccio risulta essere però troppo deterministico, dato che le ICT hanno strutturalmente una natura modulare e aperta che impedisce una predefinitone delle modalità di utilizzo senza considerare lo specifico contesto organizzativo (Boddy e Buchanan, 1986). In questo senso Weick (1990) ha definito le ICT come "equivocche", aperte a molte diverse possibili interpretazioni, "stocastiche", data l'impossibilità di congiungere cause ed effetti, "continue", vista l'incessante modernizzazione della tecnologia stessa, e "astratte", dato che di fatto gli operatori lavorano all'interno di processi simbolici che inevitabilmente lasciano spazio a fraintendimenti e a molteplici interpretazioni (Hatch, 1999). Non basta quindi analizzare la componente tecnologica delle ICT, ma si devono prendere in considerazione anche i significati che quest'ultime rivestono all'interno del contesto aziendale (Boland e Hirschheim, 1985; Crowe, 1997; Kling 1996). Seguendo questo approccio, alcuni autori sostengono la quasi perfetta coincidenza tra la progettazione delle ICT e la progettazione delle organizzazioni (Boyton et al, 1994; Brancheau e Wetherbe, 1987; Lucas e Baroudi, 1994). Di Bernardo e Rullani (1990) hanno definito l'organizzazione con le seguenti parole: "L'organizzazione in un certo senso è informazione, evolve incorporando codici, nelle sue

strutture, nei suoi linguaggi. La tecnologia dell'informazione è dunque, in un senso molto pregnante, anche una tecnologia che produce organizzazione”.

Emerge così una terza prospettiva di analisi che cerca di sviluppare una sintesi tra determinismo tecnologico e determinismo organizzativo, e può essere definita “strutturazionista” o “duale” (Giddens, 1984).

La teoria della strutturazione postula che le azioni umane siano rese possibili e allo stesso tempo limitate dalle strutture, le quali sono costituite da un insieme di regole e di risorse. La stessa riflessione vale per le tecnologie (Friedberg, 1993).

Secondo Davenport (1997) e Orlikowski (1992), l'ambiente informativo e organizzativo si influenzano a vicenda. L'ambiente organizzativo può guidare o motivare un particolare ambiente informativo e l'ambiente informativo può vincolare o favorire lo sviluppo dell'ambiente organizzativo. Ad esempio la strategia aziendale guida quella informativa, ma può accadere che strategie informative o relative alla tecnologia possano far nascere nuove strategie aziendali (Davenport, 1997). Tuttavia la stessa tecnologia non è flessibile all'infinito: nel tempo si carica di significati e di pattern di utilizzo sempre più condivisi e formalizzati diventando strumento di lavoro ma anche vincolo rispetto ad interpretazioni differenti (Barley, 1986; De Sanctis e Scott Poole, 1994).

La tecnologia può quindi essere considerata contemporaneamente come variabile dipendente e indipendente, come vincolo e come risultato, in quanto la relazione tra tecnologia e organizzazione non può essere vista in modo statico, ma in una relazione dinamica in cui la tecnologia viene plasmata dalle caratteristiche organizzative e a sua volta diventa premessa e vincolo per le successive decisioni organizzative. La tecnologia è, in altri termini, al contempo un dato oggettivo e un costrutto creato attraverso interazione e interpretazione, secondo un tipico processo di strutturazione.

Alcuni componenti dell'ambiente organizzativo come ad esempio la situazione del business e gli investimenti tecnologici sono molto rilevanti per l'ecologia informativa. La situazione del business è il componente più critico, infatti esiste una stretta relazione fra situazione aziendale e ambiente informativo. I cambiamenti di uno si riflettono sull'altro. La situazione aziendale può riguardare la strategia, i processi, la struttura e cultura organizzativa e le risorse umane. Tali elementi insieme possono influenzare il successo del management informativo. Al fine di avere un ambiente informativo efficiente è necessario inoltre utilizzare la tecnologia più appropriata alle esigenze aziendali. Le organizzazioni che investono in nuove tecnologie devono valutare se tale investimento è economicamente giustificabile e successivamente incentivare un ambiente organizzativo di condivisione delle informazioni. Come scrive Ciborra (1996) “la tecnologia può portare a percorsi

labirintici, a strategie emergenti, ad apprendimenti differenziati e quindi a comportamenti inattesi, è ambigua”.

3.3.3 INTERDIPENDENZE FRA TECNOLOGIA E ORGANIZZAZIONE: FATTORI CRITICI PER IL SUCCESSO DI UNA TECNOLOGIA

Dall’analisi precedentemente effettuata possiamo dire che il successo dell’implementazione di una tecnologia non dipende solamente da corrette scelte tecniche, ma fondamentalmente dalla capacità organizzativa di integrare i nuovi strumenti nel contesto organizzativo nel quale dovranno essere utilizzati (Rumor, 2004).

L’importanza delle variabili umane e organizzative nella progettazione di tecnologie informatiche è una costante nelle ricerche riguardanti i loro fattori critici di successo o di crisi. Un’analisi dell’agenzia di intelligence Nolan Norton e Co. riguardante recenti grandi progetti che non sono riusciti a raggiungere i propri obiettivi rispettando tempi e costi previsti ha rilevato che solo nel 9% dei casi la tecnologia era il principale fattore d’ostacolo, mentre nel 78% si trattava di problemi legati all’adattamento delle persone e dell’organizzazione (Ravagnani, 2000).

I modelli di progettazione tradizionale si focalizzano principalmente sull’architettura informativa, tendendo a trascurare altre variabili come il comportamento e la cultura informativa degli utenti e i processi che la tecnologia dovrà supportare: questa miopia progettuale è probabilmente all’origine dell’insuccesso di una tecnologia.

L’approccio di progettazione tradizionale è chiamato top – down e prevede un controllo completo del progetto da parte dei tecnici informatici interni o esterni all’azienda mentre gli utenti sono coinvolti solo per i dettagli operativi. Lo svantaggio di questo approccio è che la mancata partecipazione degli utenti può provocare resistenze al cambiamento e la mancanza di apprendimento e di coinvolgimento. In questo caso quindi non vi è una corretta appropriazione della tecnologia da parte degli utenti perché essi hanno poco controllo su quando e come usare la tecnologia e poca discrezionalità sui significati e sugli elementi che influenzano la loro interazione con essa (Orlikowski, 1992).

Riprendendo lo schema del modello strutturazionale si può notare che le metodologie di progettazione tradizionale tendono a non gestire la relazione fra tecnologia e agenti umani, in particolare il processo di coinvolgimento degli utenti, inteso rispetto alle seguenti criticità: comprensione dei loro fabbisogni; processo di coinvolgimento nella progettazione;

attenzione al processo di attribuzione di significato e di apprendimento delle funzionalità (Ravagnani, 2000).

In alcuni casi è possibile che il coinvolgimento possa essere sgradito agli utenti stessi se non gestito con accortezza (ibidem, 2000). Gli utenti, infatti, tendono a preferire l'esposizione dei propri punti di vista dopo un primo stadio di sviluppo del progetto che non all'inizio, in modo da avere maggiori elementi di concretezza a cui agganciarsi; inoltre, piuttosto che essere coinvolti direttamente nella pianificazione del progetto e nella sua gestione, generalmente preferiscono essere coinvolti a discutere di piani già preconfigurati e poter disporre di qualcuno che gestisca il progetto per loro conto, in modo da potersi concentrare sul proprio lavoro. Spesso poi, vi è una fondamentale differenza nella concezione stessa della necessità di coinvolgimento: i progettisti vedono il coinvolgimento degli utenti come un modo per migliorare la qualità finale della tecnologia, per aumentarne il grado di accettazione e di rilevanza percepita e quindi anche per ottenere una migliore valutazione del proprio operato. Per gli utenti invece, il loro coinvolgimento nella progettazione della tecnologia rappresenta solo una frazione del loro lavoro, a volte nemmeno rilevante. In sintesi possiamo dire che le metodologie di progettazione tradizionale tendono a concentrarsi sull'aspetto tecnico, trascurando gli elementi organizzativi. In altri termini, focalizzandosi sul sistema "che serve" (l'architettura tecnologica), tendono a dimenticare il sistema "servito" (l'organizzazione e i suoi stakeholder).

3.4 PROGETTI DI KMS

Sempre più aziende si trovano a dover valutare se intraprendere progetti di Knowledge Management (KM), il che ha implicazioni che stanno a cavallo fra l'informatica e l'organizzazione aziendale. Mentre i progetti IT tradizionali – un classico esempio è l'introduzione di un ERP – sono per lo più volti ad automatizzare le attività più labour – intensive, sulle quali è relativamente più facile effettuare misure di efficienza, i progetti innovativi volti a supportare attività di tipo brain – intensive, come quelli di gestione della conoscenza, comportano ulteriori complicazioni a livello organizzativo. Il progetto di un KMS è quindi complesso e tuttavia i progetti di Knowledge Management potrebbero portare un potenziale vantaggio per l'impresa anche superiore a progetti di sistemi IT tradizionali. Innanzitutto, proprio perché i "progetti tradizionali" sono basati su tecnologie consolidate, spesso volte ad automatizzare operazioni non troppo specifiche (dalla

fatturazione al controllo di gestione) e non molto diverse da azienda ad azienda, il vantaggio che un progetto "tradizionale" apporta rispetto ai concorrenti è modesto e relativo. In secondo luogo, i "progetti tradizionali" sono progetti che di rado ottimizzano l'uso del bene forse più importante di qualunque organizzazione di successo, ossia il capitale intellettuale di cui dispone.

Dall'altra parte, i sistemi di KM vedono nell'individuo membro dell'organizzazione, a qualsiasi livello, contemporaneamente il fornitore, lo strumento e l'utilizzatore della conoscenza. E' fornitore in quanto l'azienda utilizza il sapere delle persone. E' strumento poiché è attraverso le persone che l'azienda produce nuovo sapere. E' cliente coinvolto in processi di apprendimento capaci di attrarre i talenti. In questo senso i sistemi di KM tentano di rispondere a tre necessità fondamentali:

- rendere il sapere una risorsa controllabile anche al fine di evitare l'emorragia di sapere legata al turnover;
- rendere il sapere una risorsa replicabile al fine di massimizzare l'opportunità della sua valorizzazione attraverso il riuso;
- rendere il sapere una risorsa diffondibile alle persone al fine di massimizzare le loro opportunità di apprendimento.

Tutto ciò trova immediata corrispondenza nelle sfide che oggi le aziende si trovano a fronteggiare.

La complessificazione dell'ambiente e la conseguente necessità di dinamismo e agilità ha favorito un processo di *downsizing* e di focalizzazione sulle *core competence* aziendali (Bonifacio, Bouquet – 2001). Se da un lato questo è avvenuto nell'ottica di guadagnare efficienza, dall'altro ha prodotto alcune conseguenze indesiderate proprio nell'ottica della capacità di gestire il cambiamento. Per un verso, infatti, le dinamiche crescenti di turnover comportano il rischio di un'emorragia di conoscenze che possono rivelarsi importanti in un ambiente imprevedibile. Per l'altro, diviene evidente l'importanza crescente assunta dalla disponibilità di personale altamente qualificato, ma soprattutto capace di costante riconversione e adattamento. Queste considerazioni hanno spinto verso la necessità di evitare la perdita di conoscenza legata all'esternalizzazione delle attività e di saper attrarre persone fortemente competenti ma anche capaci di apprendere costantemente. Da qui nasce da un lato l'idea di separare la conoscenza dalle persone, dall'altro di fornire occasioni di apprendimento sempre più frequenti al fine di attrarre talenti e competenze.

Il punto di incontro tra queste esigenze è sembrato essere il concetto di standardizzazione: una risorsa è controllabile, replicabile e diffondibile se è standardizzabile. Per

standardizzazione si fa riferimento a quel processo mediante il quale una risorsa viene “depurata” dai suoi elementi contestuali e resa generale, quindi utilizzabile in qualsiasi contesto secondo criteri formali. Come sottolineato da Rullani e Di Bernardo (1990), ad esempio, la trasformazione del lavoro artigianale in “forza lavoro” esprime questa esigenza di rendere una materia specifica e concreta (il lavoro dell’artigiano) generale e astratta (il tempo lavoro dell’operaio) e quindi applicabile indipendentemente dalla particolare configurazione del processo produttivo. Questa tendenza alla standardizzazione è storicamente evidente considerando i diversi tipi di risorse utilizzate nei processi produttivi; oltre al lavoro, la cui standardizzazione viene misurata in termini di salario, il capitale viene espresso nella misura standard del capitale finanziario e dei saggi di interesse, la tecnica viene standardizzata in tecnologia. Tale tendenza è stata anche il filo conduttore di quanto fin qui esposto.

Nel momento in cui la risorsa da gestire è la conoscenza, è stato naturale ricorrere alla stessa logica di standardizzazione al fine di renderla una materia controllabile del processo produttivo alla stregua della tecnologia, del capitale e del lavoro. Questo tentativo, come sottolineato nell’analisi di Nonaka (1995), è del resto facilitato e legittimato da una tradizione epistemologica (secondo Nonaka di matrice prevalentemente occidentale) che ha storicamente enfatizzato i caratteri formali e oggettivi del sapere. Infatti il sapere è primariamente visto come una rappresentazione oggettiva della realtà, il più possibile indipendente dallo specifico del soggetto che osserva la realtà producendone una descrizione. E', in altri termini, un sapere standardizzato in quanto valido a prescindere dal suo contesto di produzione (il pensatore) e di utilizzo (l’apprendista). In questa visione ricadono le descrizioni del sapere come scienza e dell’apprendimento come acquisizione di nozioni formali.

Tom Davenport e Larry Prusak, nel '98, nel loro *Working Knowledge*, osservavano che un software di Knowledge Management difficilmente può influire sul comportamento delle persone e sull'uso che queste fanno della conoscenza che il sistema rende loro disponibile. E' una arguta considerazione che deriva dall'esame dei progetti di KM dell'epoca e delle tecnologie su cui si basavano. La spiegazione è che la tecnologia da sola non può in alcun modo imporre agli utenti la condivisione della conoscenza, può solo, eventualmente, rendere possibili volontà precise delle persone coinvolte (Marrè, 2007). Oggi, quell’affermazione, conserva senz'altro una notevole validità se serve a sottolineare che la tecnologia non è, di per sé, sufficiente ad instaurare in un’organizzazione un efficace sistema di gestione della conoscenza. La condivisione di conoscenza è un fatto assolutamente volontario, che non si ottiene solo perché è tecnicamente possibile, né può

essere imposto dall'alto, ma come si diceva, il top management deve comunicare e condividere con tutte le persone coinvolte valori e benefici che comporta, agendo, ad esempio, anche con il sistema premiante. Tuttavia il panorama sta cambiando: cominciano a comparire approcci e anche piattaforme software avanzate che possono mettere in discussione la tesi dei due studiosi, in quanto consentono di veicolare i flussi di contenuti agli utenti secondo livelli di customizzazione e personalizzazione che incontrino gli interessi dell'utente stesso, favorendone la collaborazione e la condivisione di conoscenza.

4 IL PORTALE AZIENDALE IN UN'OTTICA DI FLUSSI DI CONTENUTI E SUPPORTO ALLE RELAZIONI

L'implementazione di pratiche per il Knowledge Management può riguardare ambiti molto diversi e, a seconda del contesto, influenzare e includere il supporto delle ICT (Anand et al., 1998), della struttura organizzativa (Wenger & Snyder, 1999) e delle risorse umane (Ulrich, 1998).

Nel condividere delle informazioni all'interno delle aziende si devono affrontare quindi diversi ordini di problemi. Se nell'era pre – Internet avveniva (ed in molte aziende avviene ancora) mediante l'invio di documenti in formato cartaceo senza nemmeno una rappresentazione elettronica, la possibilità di condividere le informazioni diventa possibile con l'avvento di Internet, che introduce un nuovo modello di condivisione basato sulla pubblicazione di informazioni in formato ipertestuale a cui si può accedere mediante un semplice browser.

Con le reti Intranet ed Extranet si ridefinisce il modo in cui l'azienda si relaziona con il mercato e con i propri partner attraverso il Web.

La facilità con cui è possibile rendere disponibili informazioni attraverso il Web, (si pensi ad esempio all'adozione di strumenti di office automation che rendano la creazione di documenti in formato HTML, estremamente semplice e intuitiva), ha portato però le Intranet a soffrire degli stessi problemi di Internet, in cui la mole delle informazioni e dei servizi disponibili rappresenta al tempo stesso un punto di forza e un fattore critico.

Per molti versi, le Intranet hanno creato un'ulteriore frammentazione informativa all'interno dell'azienda. Ciò è l'esatto contrario delle premesse iniziali, in cui si prefigurava l'Intranet come punto di aggregazione. Gli utenti, al fine di portare a termine il proprio lavoro sono costretti ad interagire con diversi Siti Web in Internet, utilizzare svariate applicazioni aziendali ed analizzare differenti fonti di informazioni.

Nasce quindi la necessità di organizzare e gestire la massa di informazioni e servizi aziendali disponibili in rete. La soluzione a questo problema arriva sempre da Internet e si identifica col Portale Aziendale.

In generale il termine "Portale" sta a significare una via di passaggio, e un Web Portal può essere visto come una porta verso l'informazione e i servizi sul Web (Tatnall, 2005). Un Portale Aziendale può consentire la creazione di un ambiente di lavoro per i clienti, partner e dipendenti che permette di gestire l'azienda come un'unica entità, anche quando

l'azienda fa ricorso all'outsourcing per attività importanti, e consente all'azienda di rispondere ai mutamenti on demand. Consente di migliorare l'efficienza all'interno dell'intera catena del valore, di realizzare un ambiente di lavoro integrato e personalizzato che semplifica e velocizza l'accesso alle informazioni, alle risorse e ai processi, di rispondere velocemente alle richieste dei clienti, alle opportunità e alle sfide del mercato con flessibilità.

Del Portale Aziendale si sono discusse le definizioni proposte nel capitolo 2, descrivendone le principali funzionalità e componenti da un punto di vista tecnologico. Sempre in funzione di caratteristiche tecniche e funzionalità è stato ampiamente discusso in letteratura il problema della classificazione dei Portali, con particolare riferimento a quelli Aziendali. Tuttavia dal punto di vista che interessa in questo lavoro, si comprende come nello sviluppo di una classificazione dei Portali Aziendali, sia stata trascurata una componente determinante: le interazioni che lo strumento è in grado di supportare. L'utilizzo reale di tali tecnologie sembra invece presentare una stretta connessione con la gestione delle risorse umane e le motivazioni individuali (Sguera, Bergami, Morandin, 2008), specialmente nei termini degli scambi di conoscenza.

Alla luce di quanto appena esposto, nel presente capitolo si intende proporre una definizione di Portale Aziendale che tenga in considerazione non solo le componenti tecnologiche (HW, SW, Reti), in grado di supportare il processo di KM, ma anche i flussi di contenuti nelle relazioni intra – organizzative e inter – organizzative, al fine di focalizzare il “core” business, prendere rapidamente decisioni critiche, favorire l'integrazione dei processi di business e con i principali partner, fornitori e clienti.

La definizione e, in special modo la classificazione che ne consegue, proposte in questo capitolo, saranno oggetto di validazione nei casi studio proposti in questo lavoro di tesi.

4.1 DEFINIZIONE DI PORTALE AZIENDALE IN FUNZIONE DEI FLUSSI CHE SUPPORTA

Considerando le definizioni di PA riportate in letteratura, si evince che esso è distinguibile da altri strumenti IT, in quanto il PA:

- Consente l'integrazione tra differenti business application layer, come e – mail, chat etc.

- Permette di presentare e fornire informazioni e renderne possibile la condivisione, offrendo un surplus rispetto all’immagazzinamento ed elaborazione dati, ossia, non è solo un interno ERP.
- Ha come elemento distintivo un’interfaccia personalizzata/customizzata.
- Favorisce l’interazione tra differenti utenti e tra utente e server, quindi è più di un sito internet statico o “passivo”.

Facendo riferimento alla ben nota definizione di Sistema Informativo di Camussone (1998), anche la definizione di PA può essere riformulata in modo generale come un **“insieme di elementi, anche molto diversi, che raccolgono, elaborano, scambiano e archiviano contenuti, con lo scopo di produrli e distribuirli a chi ne ha bisogno, nel momento e nel luogo adatto”**.

In accordo con tale definizione (Camussone, 1998), si può evidenziare come nel PA tecnologie SW e HW, persone e procedure sono organizzate al fine di supportare le interazioni e gli scambi cognitivi (Figura 4.1).

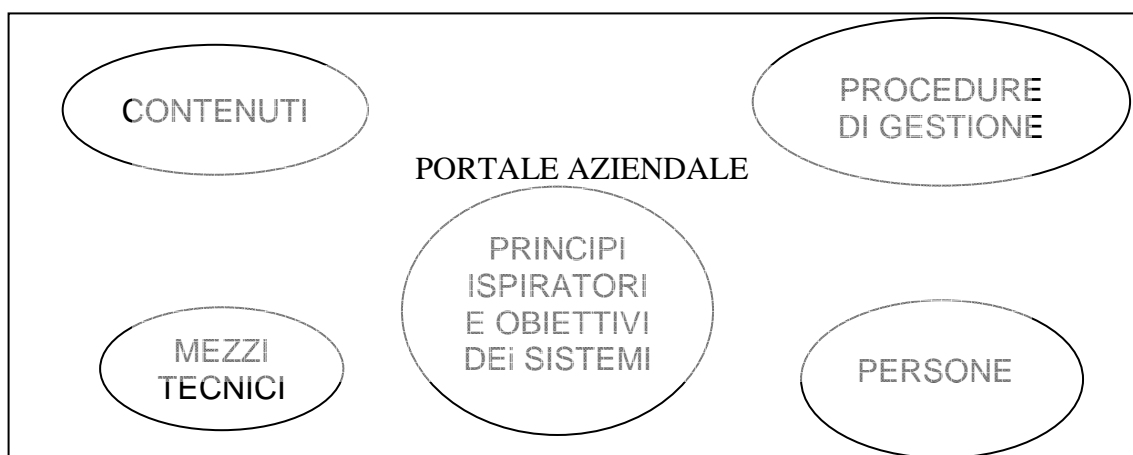


Figura 4.1: Struttura di Portale Aziendale

Procedendo con un’analisi dei cinque elementi che compongono il PA, si può specificare dunque le componenti chiave di un portale.

1. **CONTENUTI:** dati, informazioni e conoscenza di interesse per l’organizzazione.
2. **MEZZI TECNICI:** HW, SW e strumenti utilizzati dall’organizzazione per sviluppare, gestire e mantenere il PA.
3. **PROCEDURE DI GESTIONE:** procedure atte a supportare la gestione (raccolta, archiviazione, elaborazione e produzione) dei contenuti, delle persone e dei mezzi tecnici.

4. **PERSONE:** gli addetti allo sviluppo, alla gestione e alla manutenzione e gli utenti del PA.
5. **PRINCIPI ISPIRATORI E OBIETTIVI.** Le modalità con le quali una tecnologia viene effettivamente impiegata non dipendono solo dalle caratteristiche oggettive e materiali della stessa, ma sono legate anche alle caratteristiche del contesto nel quale viene inserita, alle caratteristiche delle persone che interagiscono con essa, agli obiettivi che ci si pone.

Per quel che riguarda le tipologie di PA, come è stato osservato in precedenza, i portali sono stati classificati in molti modi, sulla base del target di utenti (T.K Hazra, 2002); sulla base delle funzioni SW (Aneja, Rowan, Brooksby, 2000; Raol, Koong, Liu e Yu, 2002; Benbya, Passiante e Belbaly, 2004) e dei ruoli che i Portali possono avere (Looney e Lyman, 2000; Dias, 2001; Strauss, 2002), sulla base delle attività che sono in grado di supportare (Dias, 2001), ecc.. Tuttavia il limite di queste classificazioni è che non evidenziano la struttura di un Portale dal punto di vista del suo obiettivo primario, ossia favorire l'interazione e gli scambi di conoscenza.

Focalizzando quindi l'attenzione sui flussi di contenuti che interessano il PA, si può proporre il seguente modello generale (Figura 4.2):

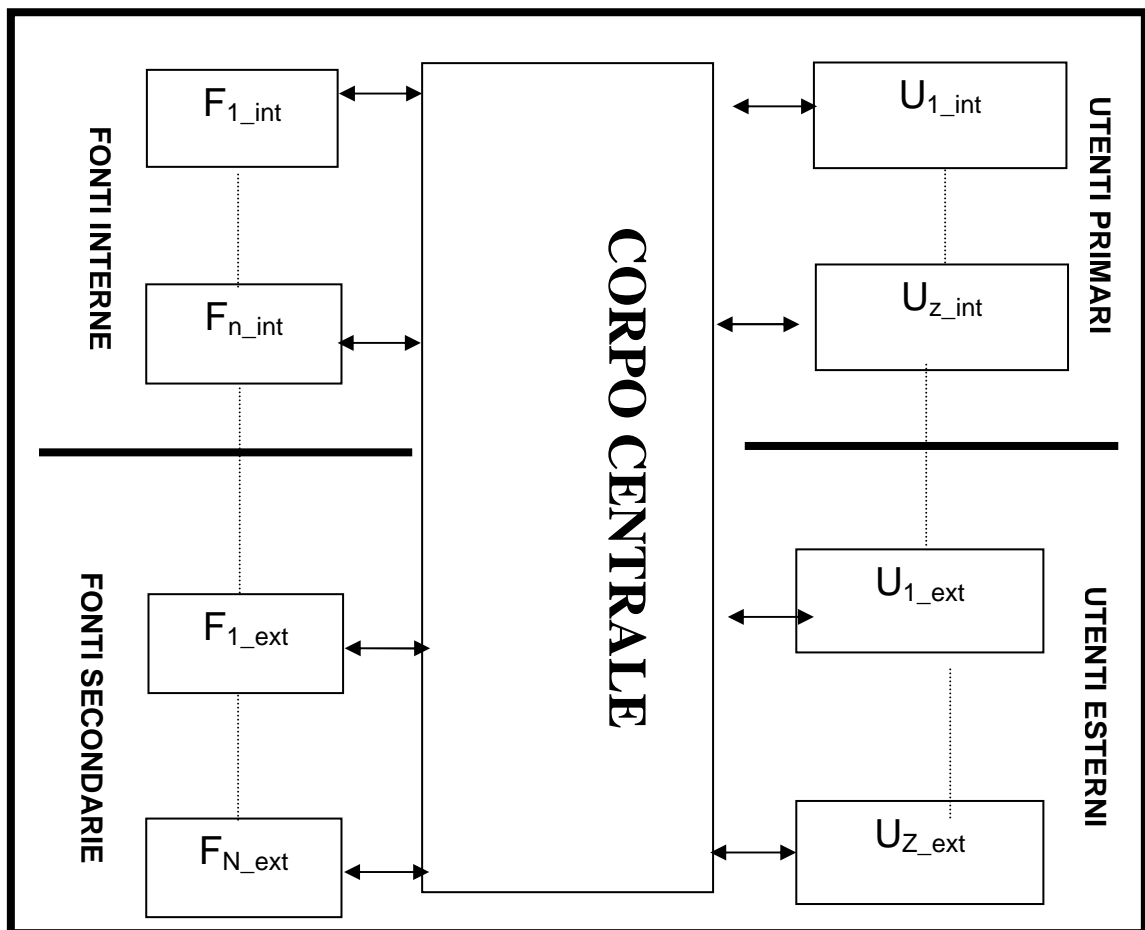


Figura 4.2: Rappresentazione schematica di Portale Aziendale sulla base dei flussi informativi che supporta.

Dove:

F_i (per i che va da 1 a n) = Fonti di contenuti rese disponibili dalle fonti interne

F_x (per x che va da 1 a N) = Fonti di contenuti rese disponibili dalle fonti secondarie

U_j (per j che va da 1 a z) = Utenti primari dell'organizzazione

U_k (per k che va da 1 a z) = Utenti esterni all'organizzazione

↔ Flusso di contenuti bidirezionale (scambio o condivisione di contenuti).

→ Flusso di contenuti monodirezionale (trasferimento di contenuti).

I cinque elementi che contraddistinguono un PA e costituiscono lo schema in figura 4.1, trovano la loro corrispondenza nello schema appena proposto.

I **contenuti** possono risiedere nelle fonti, sia interne che esterne, ma anche nel corpo centrale e come patrimonio conoscitivo degli utenti, i quali sono definiti come i **fruitori dei contenuti messi a disposizione dal PA, ma anche i depositari di un sapere potenzialmente condivisibile**, (si nota che nel modello in figura 4.2 le fonti esterne del PA_q - esimo possono essere utenti per il portale PA_l - esimo). Gli utenti possono essere sia

primari che esterni a seconda del tipo di Portale (cfr più avanti): essi non costituiscono direttamente una fonte, ma il loro sapere diventa fonte quando possono interagire col Portale, poiché ciò comporta l'inserimento di contenuti direttamente fruibili da altri a mezzo Portale, oppure elaborati da persone e/o applicazioni.

I **mezzi tecnici** sono gli strumenti necessari all'implementazione, manutenzione e funzionamento di un PA: archiviano e trasformano il contenuto per le fonti e lo rendono disponibile sul web. Comprendono HW (come ad es. il server su cui è installato il PA e i sistemi interfacciati sul web per mezzo del PA, e dove si trovano archiviati i contenuti) e SW (ad es. i sistemi per l'archiviazione, per la gestione, etc. interfacciati sul web). Essi si possono trovare nel corpo centrale e nelle fonti, tanto in quelle esterne che in quelle interne. Mentre tutte le applicazioni di Back End System (data feed, mainframe, ERP, CRM, Custom Application, Documents, sistemi per la BI, sistemi per la Collaborazione sincrona e asincrona), appartenenti all'organizzazione, si trovano nelle fonti interne.

Le **procedure di gestione** risiedono sia nel corpo centrale che inclusi nelle fonti, (interne, poiché si considera facciano riferimento esclusivamente all'organizzazione in questione).

Le **persone**, ossia coloro che a vario titolo gestiscono il portale, si possono trovare sia all'interno del corpo centrale che tra gli utenti. Ossia, coloro che si occupano dello sviluppo, della gestione tecnica e della manutenzione del portale, si troveranno nel corpo centrale, mentre i fruitori dei servizi offerti dal PA saranno gli utenti, sia primari che esterni.

Principi ispiratori e obiettivi, costituiscono l'elemento che integra e rende coerenti i vari elementi.

Per maggiore precisione è utile inoltre chiarire due elementi chiave nello schema in figura 4.2, ossia fonti e utenti.

Con F_i si intendono le fonti di contenuti. Come anticipato, queste possono essere interne ($F_{1_int}...F_{n_int}$) o secondarie all'organizzazione ($F_{1_ext}...F_{N_ext}$). In questo lavoro, con **fonte interna**, si intendono le differenti tipologie di database (data mart, data warehouse, SW di gestione etc.), e tutte le strutture ICT preposte alla gestione di contenuti che appartengono all'organizzazione. Qui di seguito si riporta un elenco di possibili fonti interne:

- Sistemi esistenti interfacciati sul web, come Enterprise Resource Planning (di seguito ERP), Customer Resource Management (CRM), Human Resource Management (HRM), etc.
- Archivi creati appositamente, in grado di contenere documenti, curriculum vitae, dati, foto, etc., ossia tutto il patrimonio documentale che l'organizzazione possiede

in formato digitale o che verrà digitalizzato al fine di essere archiviato secondo il sistema di gestione documentale dell'azienda.

Con fonti secondarie, si rappresentano tutte le fonti di dati informazioni e conoscenza esterne all'organizzazione (database di altre organizzazioni, siti web, etc.). Tra le fonti secondarie possono essere annoverate quelle relative ai contenuti di dominio degli attori appartenenti al network, dei consulenti o delle società di servizi che gravitano attorno all'organizzazione, come rappresentato in figura 4.3. Volendo, quindi, approfondire la composizione delle fonti secondarie, queste possono essere suddivise nelle sotto categorie: esterne ($F_{1_EF} \dots F_{N_EF}$) e network ($F_{1_NF} \dots F_{N_NF}$). Nella prima includiamo quelle fonti che non dipendono in alcun modo dall'organizzazione, nella seconda, invece, si considerano tutte le fonti in qualche modo legate all'organizzazione. Le fonti esterne possono essere suddivise in due categorie:

- Sistemi automatici, ossia link creati appositamente nella configurazione del PA.
- Archivi di dati creati da un ente esterno o una terza parte e collocati in un archivio documentale esterno all'organizzazione (es. di documenti: foto, report, news letter, etc.), ma da questa accessibile.

Per quanto riguarda le fonti esistono anche flussi di informazioni dalle une alle altre senza processamento da parte dell'utente (vedi stoccaggio dati da ERP, elaborazione dati da CRM o da web site esterni).

Il PA può consentire l'accesso alle fonti da parte degli utenti primari ($U_{1_int} \dots U_{z_int}$) ed esterni ($U_{1_ext} \dots U_{z_ext}$) all'organizzazione (fig. 4.2). Nella presente trattazione si assume che gli **utenti primari** siano persone in qualche modo legate all'organizzazione (dipendenti, consulenti, aziende appartenenti al network); mentre con **utente esterno** si intendono tutti coloro che non sono in qualche modo subordinati all'organizzazione, ma hanno visibilità e/o accesso a parte dei contenuti dell'organizzazione per mezzo del PA. Essi, in funzione del tipo di Portale (cfr. più avanti – tipi di portali), possono avere differenti livelli di visibilità e/o accessibilità, apportandovi dei contributi.

In accordo con Van Brakel (2003) si può fare uso dei concetti di customizzazione e personalizzazione al fine di approfondire il livello di classificazione degli utenti. Con **customizzazione** si intende l'azione di personalizzazione che l'organizzazione può gestire in termini di front end e contenuti specifici sulla base del ruolo dell'utente e delle informazioni, ad esso relative, in possesso dell'azienda. Quindi, la visibilità di dati,

informazioni e conoscenza, previste nella customizzazione del front end di un utente, sono prerogativa dell'organizzazione. La **personalizzazione** si riferisce alla possibilità che l'utente ha di gestire il front end e i contenuti, secondo il proprio ruolo, gusto e necessità. Personalizzazione e customizzazione sono funzionali alle applicazioni adottate dall'organizzazione e dalla misura in cui vengono implementate e rese disponibili sul Portale. In funzione della personalizzazione del Portale effettuata dall'utente, l'organizzazione può indirettamente cogliere elementi distintivi che possono incidere sulla customizzazione (invio offerte dedicate nel caso di e – business ad es.).

Il PA potrà quindi essere accessibile agli utenti, in funzione della loro appartenenza o meno all'organizzazione e tale accesso potrà essere regolamentato in accordo con quanto previsto dalla posizione ricoperta all'interno della stessa (ad alcuni attori possono essere consentiti accessi che non sono privilegio di altri e viceversa) o dal grado di personalizzazione consentito per quanto riguarda gli utenti esterni. In merito agli utenti esterni, la visibilità consentita su contenuti di origine interna o esterna all'organizzazione, sono prerogativa esclusiva dell'organizzazione stessa.

Esiste una sotto categoria di utenti primari, che indicheremo come “appartenenti al network” ($U_{1_NU} \dots U_{n_NU}$) e che si distinguono per alcune prerogative legate agli accessi. Tali utenti si potrebbero collocare in una posizione intermedia rispetto alle altre due tipologie, in quanto il grado di accesso/contatto può essere superiore rispetto a utenti esterni ($U_{1_EU} \dots U_{n_EU}$), ma inferiore rispetto a quelli interni ($U_{1_IU} \dots U_{n_IU}$). In questa categoria sono inclusi anche i consulenti e i collaboratori esterni all'organizzazione e i fornitori di servizi, ossia tutti coloro che senza essere dipendenti abbiano accesso ad informazioni e conoscenze di dominio dell'organizzazione e che sono customizzate dall'organizzazione per l'utente in questione.

Nella versione completa, lo schema precedente assume quindi la seguente configurazione (Figura 4.3):

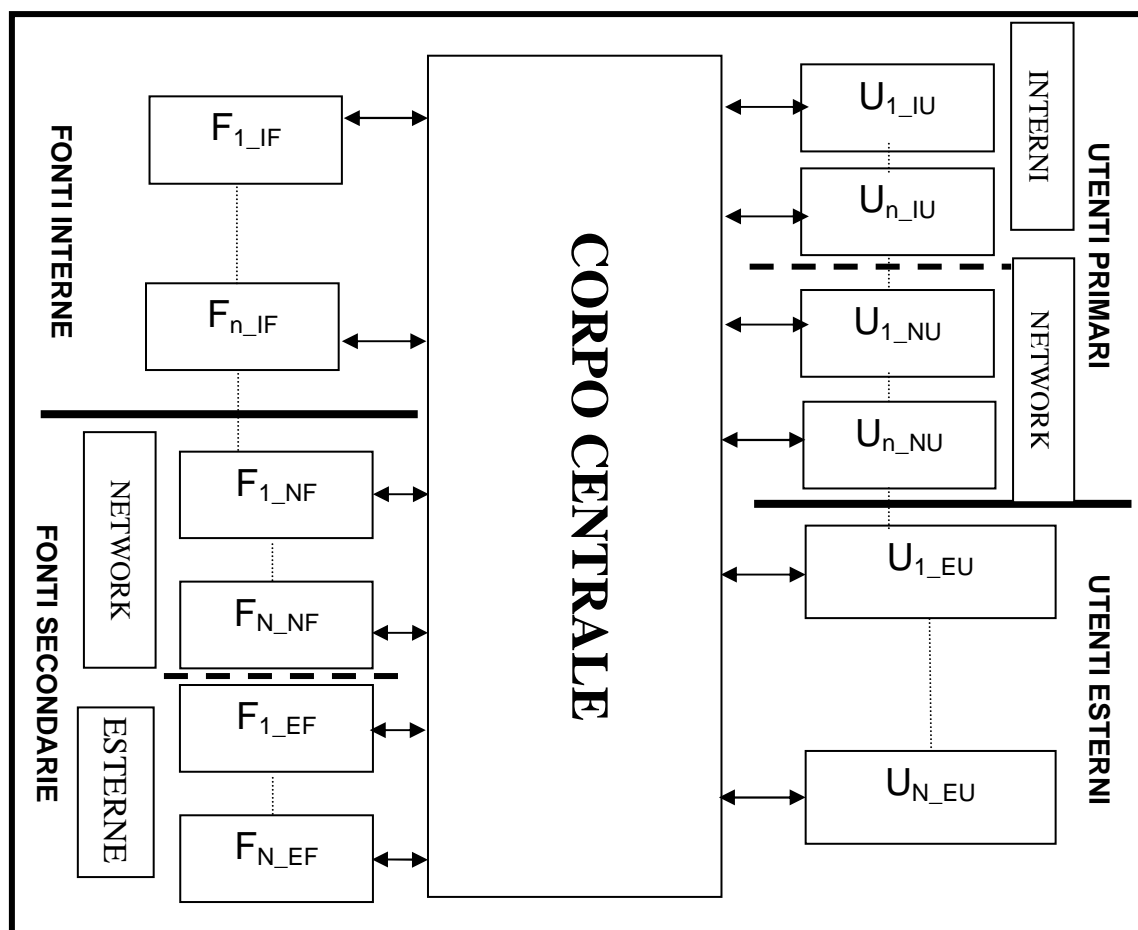


Figura 4.3: Portale Aziendale con distinzione tra utenti interni appartenenti alla Network e non e fonti esterne appartenenti alla network e non.

Il **corpo centrale** può, quindi, essere visto come un **intermediario**: l'insieme di strumenti **HW e SW** necessari a gestire il flusso di contenuti, supportare attività di collaborazione e permettere **un'interazione tra fonti, interne e secondarie, con e tra utenti, primari ed esterni**. Per permettere gli accessi agli utenti, favorire la collaborazione, raccogliere, archiviare, elaborare, pubblicare i contenuti, sono necessarie funzioni che consentano all'organizzazione di sviluppare e sfruttare lo strumento portale in funzione delle proprie necessità.

4.2 TIPI DI PORTALI AZIENDALI: CLASSIFICAZIONE DEI PA IN FUNZIONE DEI FLUSSI CHE SUPPORTANO

Il modello proposto si focalizza sulla gestione dei flussi tra utenti e fonti (sia l'uno con l'altro che ciascuno al proprio interno) per mezzo del PA. Questa caratteristica distintiva dei PA ha permesso di stilare una classificazione delle diverse possibili configurazioni reali che può assumere un portale sulla base delle relazioni e dei flussi di contenuti che supportano.

TIPO1 Portali interni. Nel caso in cui l'impresa preveda lo sviluppo di un canale di diffusione dei contenuti esclusivamente rivolto agli utenti primari (Figura 4.4).

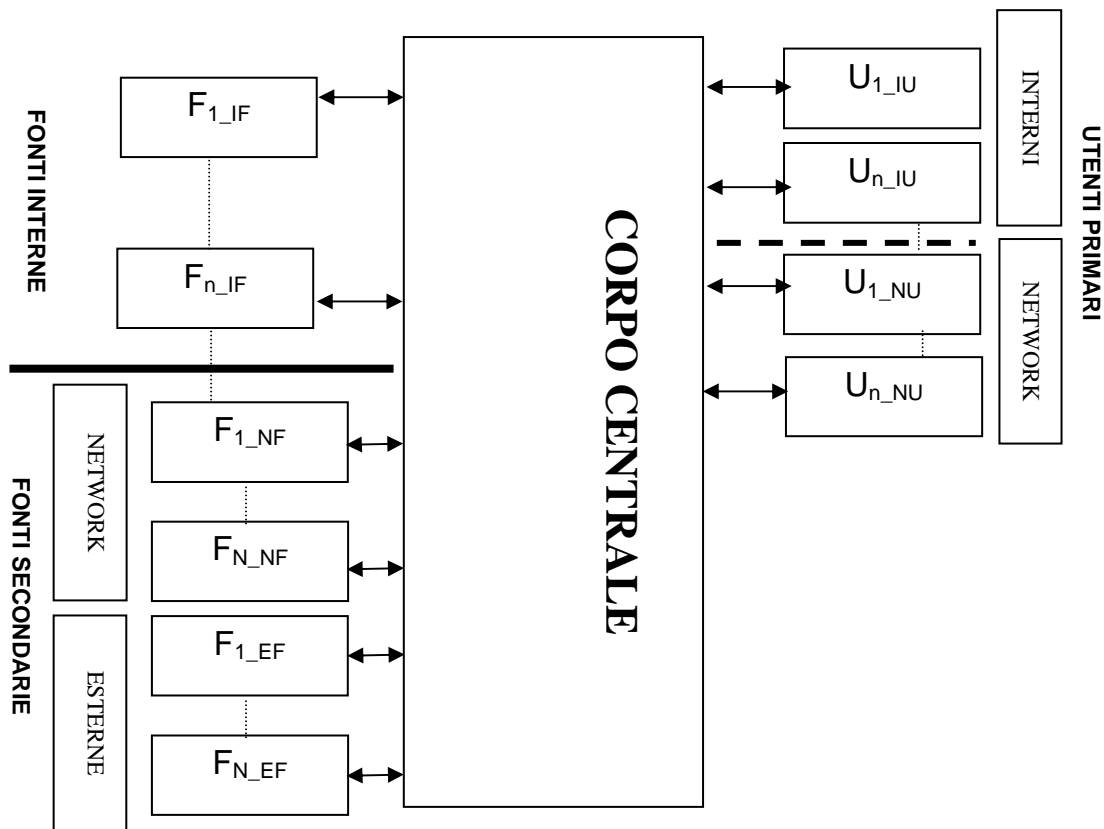


Figura 4.4: Portale di tipo 1: portali interni

I portali di tipo 1 possono essere divisi in tre sotto categorie: tipo **1a** (Figura 4.5), **1b** (Figura 4.6) e **1c** (Figura 4.7), a seconda che si tratti di un portale esclusivamente ad uso interno, sia in termini di fonti che di utenti (di tipo primario) coinvolti, oppure che gli utenti siano primari, mentre le fonti a cui hanno accesso e visibilità sono esclusivamente secondarie, ed infine, il Portale di tipo 1c è costituito utenti primari che hanno accesso e

visibilità sia fonti interne che secondarie. In tutti questi casi, è da tenere presente che non è detto che tra gli utenti primari ci siano anche gli appartenenti al network.

TIPO 1a: si tratta di un PA esclusivamente sviluppato per l'uso interno, sia le fonti che gli utenti coinvolti sono di tipo interno. Lo schema precedente assumerà la seguente configurazione. (Figura 4.5)

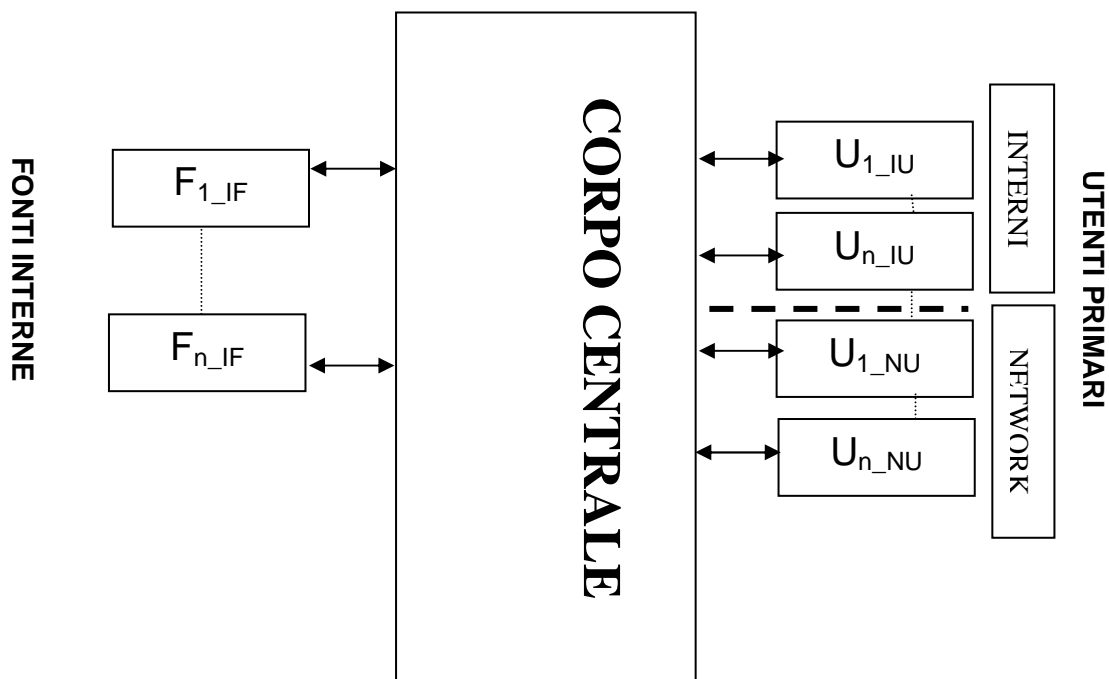


Figura 4.5: Portale di tipo 1a

TIPO 1b PA che permettono all'utente interno di avere accesso ad fonti secondarie in modo differenziato rispetto all'accesso ai contenuti resi disponibili da fonti interne. Un PA di tipo 2 supporta esclusivamente accesso e visibilità delle fonti secondarie da parte degli utenti primari. (Figura 4.6)

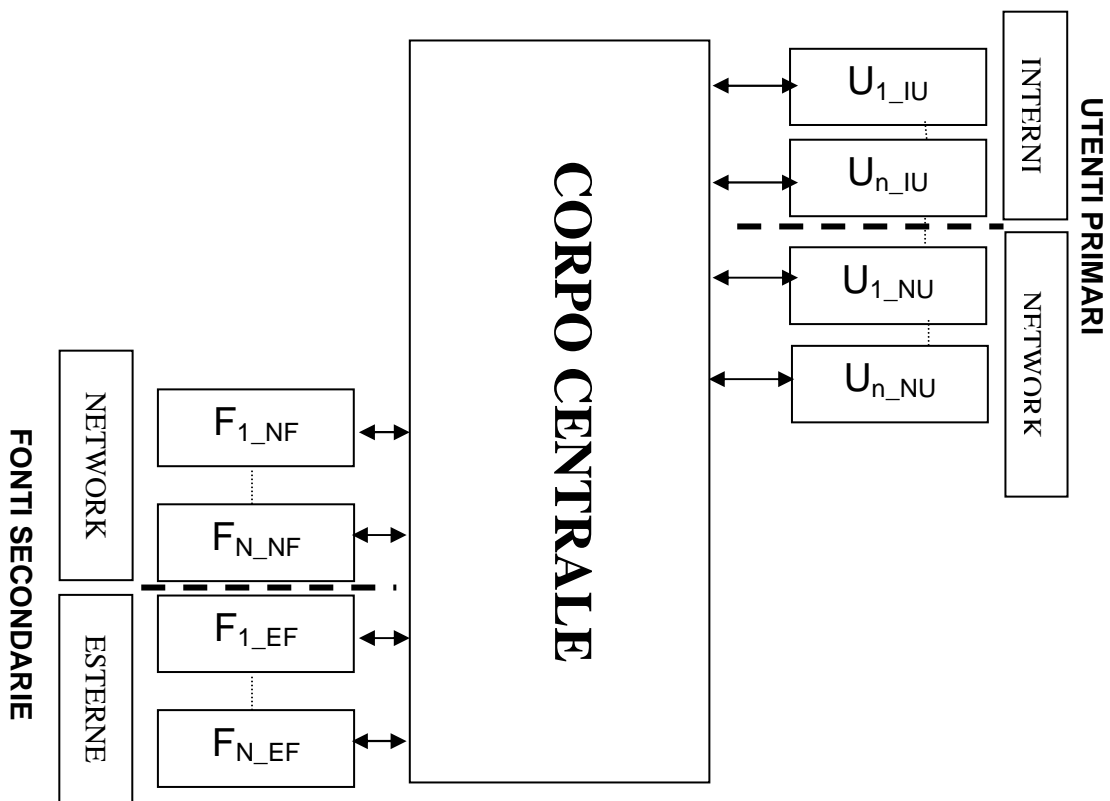


Figura 4.6: Portali di tipo 1b

TIPO 1c: si tratta di un PA ad uso esclusivo degli utenti primari, che hanno visibilità e accesso tanto alle fonti secondarie che a quelle interne. Lo schema precedente si modifica come segue (Figura 4.7). Ciò è dovuto al fatto che l'organizzazione può mettere a disposizione, o meno, dei propri utenti interni l'accesso e la visibilità alle fonti esterne.

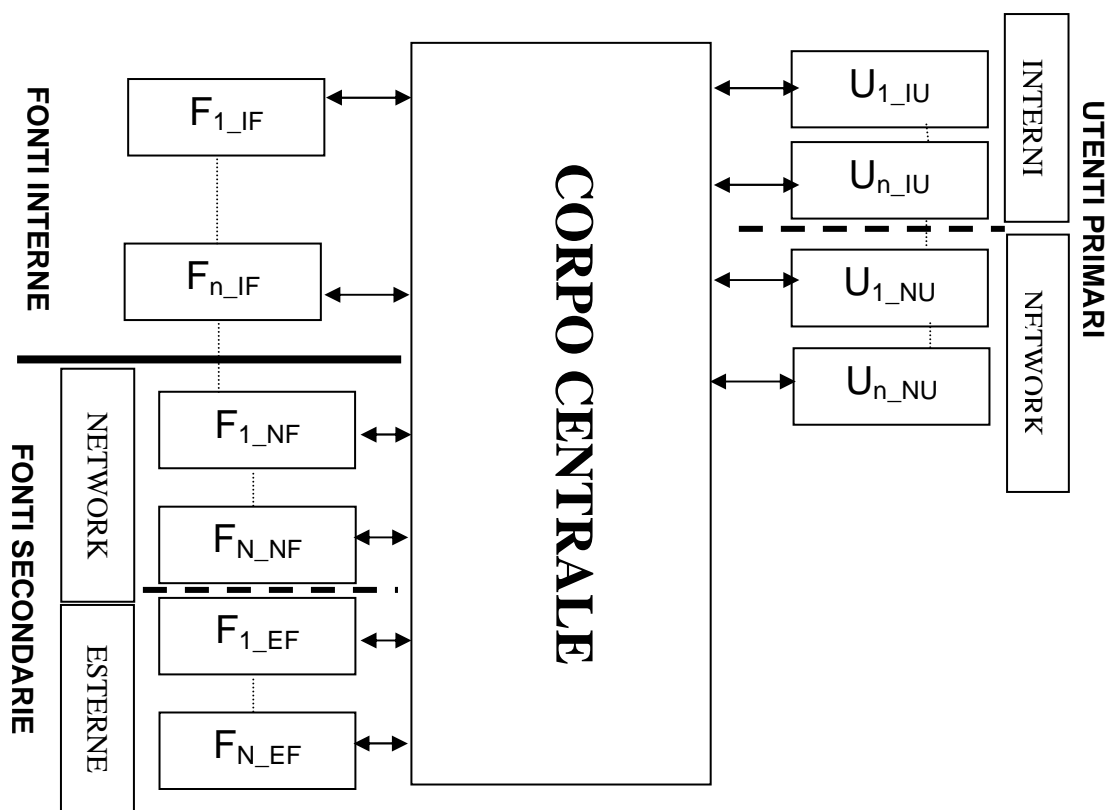


Figura 4.7: Portali di tipo 1c.

TIPO 2 PA in cui gli utenti esterni possono solo visualizzare dati, informazioni e conoscenza resi disponibili, a mezzo Portale, da fonti interne ed secondarie all'organizzazione. In questi PA sono inclusi anche quelli che prevedono il servizio di interrogazione dei database aziendali (vedi Ferrovie dello Stato), ma non richiedono all'utente di essere registrato. Un **PA di TIPO 2** consente agli utenti esterni di avere accesso ad alcune pagine del PA, senza potervi apportare modifiche, poiché non è prevista la bidirezionalità del flusso di contenuti con l'utente esterno. Questo tipo di Portale prevede la possibilità, da parte dell'utente esterno di interrogare i DB interni e visualizzare altre fonti secondarie. (Figura 4.8)

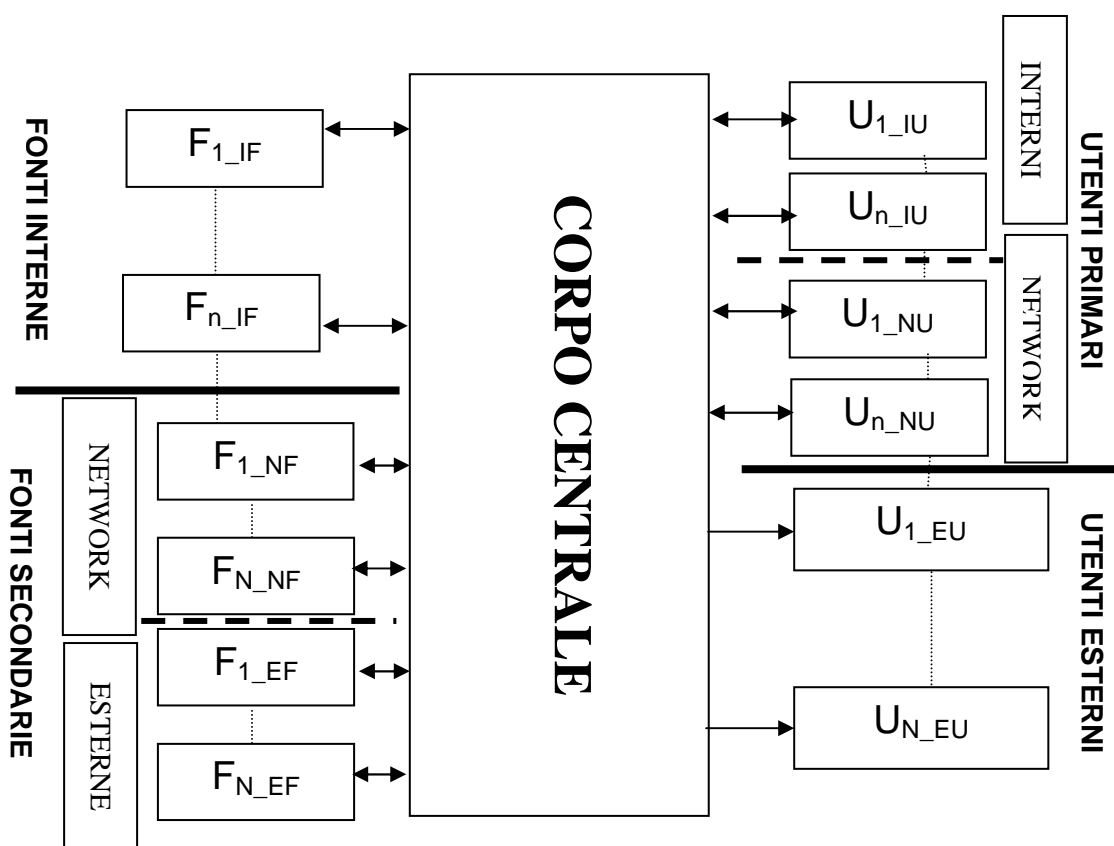


Figura 4.8: Portali di tipo 2

TIPO 3 PA in cui agli utenti esterni è consentito un certo grado di accessibilità: ad es, previa registrazione, potrebbero partecipare ad un forum, oppure inserire il proprio CV o informazioni (wikipedia) o altro (e – bay, trenitalia nel caso degli acquisti on – line). Un PA di **TIPO 3** permette, previa registrazione, transazioni e flussi bidirezionali sia tra utenti primari ed esterni che tra utenti esterni e fonti interne, nei limiti della customizzazione prevista dall'organizzazione. (Figura 4.9)

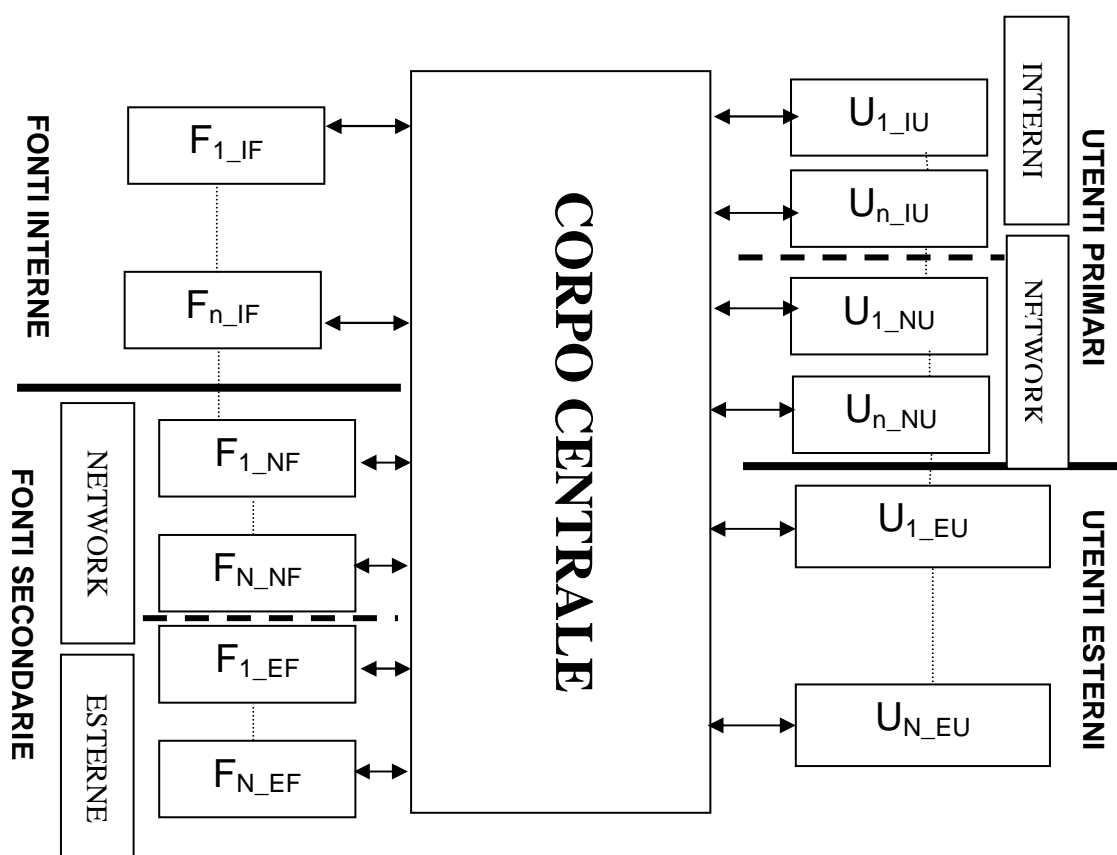


Figura 4.9: Portali di tipo 3.

CASI PARTICOLARI

L'includere nella categoria utenti primari anche gli utenti cosiddetti appartenenti al network, non pregiudica l'esistenza di Portali ad uso prettamente interno, come potrebbe essere una Intranet, in cui gli utenti coinvolti siano esclusivamente i dipendenti dell'organizzazione. Altresì dicasi nel momento in cui le direttive aziendali impongano agli utenti interni il solo accesso o visibilità alle fonti secondarie di tipo network.

Con lo schema proposto è inoltre possibile rappresentare quelli che in letteratura sono definiti come Portali Pubblici (Dias, 2001; Looney e Lyman, 2002; Strauss, 2000; Collins,

2001). Ciò è possibile escludendo l'utente interno dallo schema inizialmente presentato (Figura 4.10).

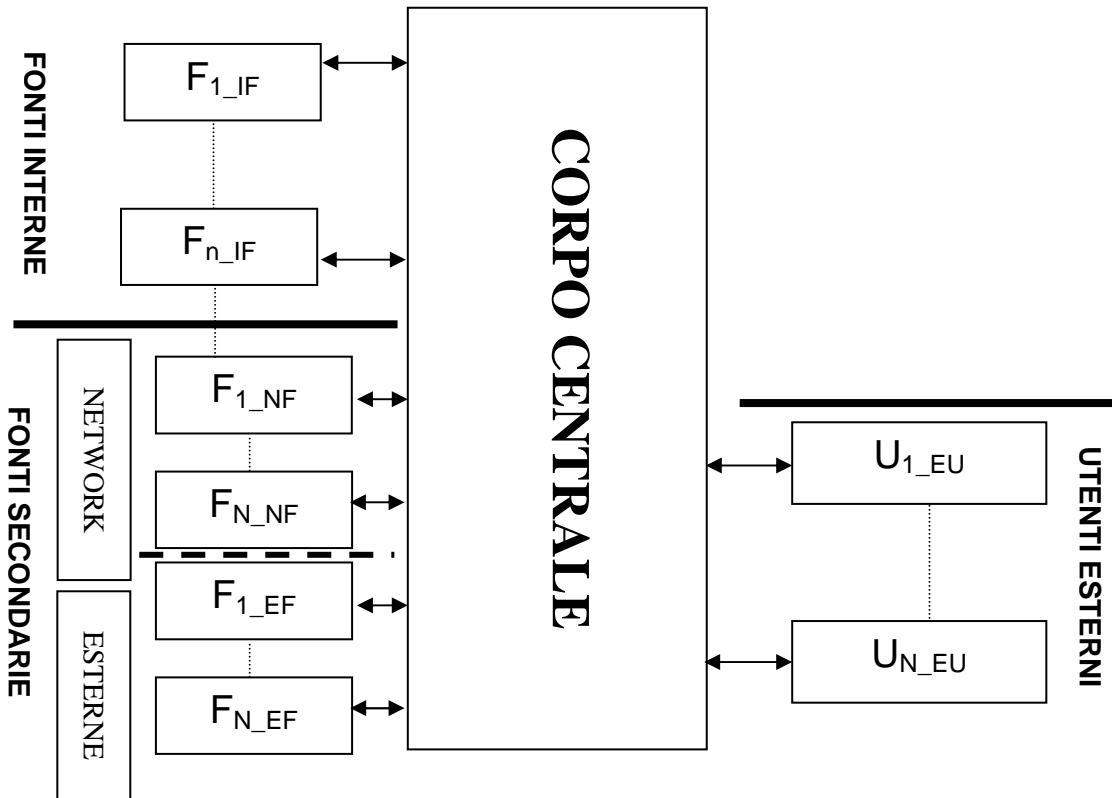


Figura 4.10: Esempio di caso particolare di portale – Portale Pubblico

Con questa classificazione si ovvia a quanto precedentemente dibattuto in letteratura sulla classificazione dei PA (Looney e al., 2000; Dias, 2001; Collins, 2001; Strauss, 2002; Boye, 2006), poiché viene offerta una classificazione che rappresenta il PA come uno strumento il cui ruolo è funzionale alle potenzialità conferitegli dall'organizzazione. Anche soluzioni intermedie trovano una collocazione, poiché la classificazione si adatta a rappresentare qualsiasi configurazione di PA.

5 OBIETTIVI DELLA RICERCA

Nei precedenti capitoli è stato evidenziato il ruolo strategico della conoscenza, riconosciuta come risorsa scarsa e strategica. Nell'approccio strategico alla gestione della conoscenza per mezzo delle ICT sono state individuate una moltitudine di tecniche e di tecnologie (Lawton, 2001; Binney, 2001, Haggie & Kingstone, 2003;) per gestire i vari tipi di conoscenza (Wiig, 1993, A; Dayn & Wendler, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995; Boisot, 1999; Treacy & Wiersema, 1993; Zack, 1999, B), e in particolare con l'obiettivo di consentire a chi ne ha bisogno di accedere ai contenuti necessari a prendere decisioni, svolgere attività, ad elaborare tali contenuti o condividerli nei formati e nei modi adeguati anche per supportare le relazioni e i flussi di conoscenza. Il Portale Aziendale è stato individuato come possibile soluzione per risolvere questi vari problemi.

Lo studio fin qui svolto ha messo in rilievo i lavori dove sono state sviluppate definizioni e classificazioni dei Portali Aziendali, e sono emerse anche alcune rilevanti problematiche. In particolare, si è evidenziato come le definizioni e le classificazioni introdotte muovano da concetti relativi all'architettura dello strumento in sé e non siano, invece, legate alle relazioni e ai flussi di contenuti che è in grado di supportare.

In tal modo il Portale Aziendale viene interpretato come uno strumento alla stregua di tutte le altre tecnologie per l'informazione e la comunicazione.

Invece la necessità di individuare, da parte delle organizzazioni, una strategia di business Web – Based che permetta di far fronte alle esigenze di conoscenza dell'organizzazione fornendo contenuti facilmente accessibili e accesso alle applicazioni ai diversi utenti richiede un nuovo modo di intendere il Portale come sistema per supportare i flussi di contenuti nell'organizzazione.

L'obiettivo di questa tesi è analizzare se e come un progetto di Portale sia collegato al ruolo che l'organizzazione stessa attribuisce alla conoscenza, ossia al ruolo di Knowledge Management System (KMS) che si può attribuire al Portale Aziendale.

Per dare una risposta a questo è stata pianificata una ricerca empirica volta ad affrontare quattro fondamentali domande:

1. Come viene affrontata la gestione dei flussi di contenuti per mezzo dei Portali Aziendali?
2. Quali sono i possibili approcci ai progetti di Portale da parte delle organizzazioni?
3. Quali sono i punti di forza e i limiti di tali approcci?
4. Come viene trattato l'aspetto cognitivo nei Portali Aziendali?

La metodologia di indagine per le domande 2, 3 e 4 viene di seguito spiegata, mentre per la prima si fa riferimento al modello di Portale come sistema di gestione dei flussi di contenuti presentato nel capitolo precedente.

METODOLOGIA

L'analisi empirica è stata condotta attraverso un'indagine svolta mediante lo studio di casi di progetti di PA in organizzazioni diverse. Oltre alla raccolta e analisi di materiale documentale, si sono condotte interviste dirette al titolare dell'azienda o membri della direzione, al responsabile dei Sistemi Informativi o altro manager preposto a gestire il progetto di Portale. Sono state selezionate 15 organizzazioni diverse per dimensioni, natura giuridica, settore e localizzazione geografica. Tali organizzazioni sono state suddivise in quattro grandi categorie come riportato in tabella 5.1.

TIPO	ORGANIZZAZIONE/PORTALE
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (PA)	ULSS di Vicenza, Provincia di Vicenza, ULSS di Padova
SERVIZI ALLE PERSONE	Altibus.com Company, Muoversiinformati.it
IMPRESSE INDUSTRIALI	B2B: FIAMM, Vitec Group – divisione imagin e staging – Manfrotto, Beltrame, Piave Maitex, Socrate B2C: Helycopters, Fashion Box Group – Replay, Vitec Group – divisione imagin e staging – Manfrotto
TERZIARIO AVANZATO	SIA – SSB, Ernst & Young, Round Group – Retecasa

Tabella 5.1: suddivisione per categoria delle organizzazioni oggetto di caso studio.

Lo svolgimento dello studio di casi si è articolato secondo quanto suggerito da Yin (1994). Inizialmente si è proceduto a definire il protocollo del caso studio, mediante la definizione di un questionario guida semi strutturato, seguito da un attività di ricerca e contatto con l'organizzazione d'interesse e individuazione della persona da intervistare. In parallelo alla precedente attività, si è proceduto ad uno studio preliminare delle caratteristiche principali dell'organizzazione che favorisce un'interazione proattiva con i responsabili di progetto. La fase di effettiva di conduzione del caso studio si è articolata in più step: in seguito ad un primo incontro per lo svolgimento dell'indagine presso l'organizzazione, si è proceduto alla stesura di una bozza riportante quanto emerso dall'indagine. Al fine di sottoporla a

verifica, la bozza è stata condivisa con l'organizzazione oggetto del caso. Questa prima verifica ha permesso di evidenziare eventuali gap per procedere, eventualmente, ad un'ulteriore intervista di approfondimento. Concluso questo step si è effettuata la stesura definitiva del caso che è stato inviato all'organizzazione per eventuali revisioni.

L'analisi delle evidenze empiriche è stata condotta tramite una rilettura attenta dei casi e la definizione di un framework interpretativo. I criteri per interpretare i risultati sono il risultato di un confronto tra quanto individuato in letteratura con quanto emerso dai casi studio effettuati.

Le informazioni ottenute sono state riportate caso per caso nel capitolo successivo (capitolo 6), in cui si introduce brevemente ciascuna delle organizzazioni analizzate al fine di delineare le principali caratteristiche (informazioni generali sull'impresa, posizionamento competitivo e strategia, organizzazione e competenze della funzione aziendale e/o delle persone preposte alla gestione del progetto portale, processo decisionale di implementazione/sviluppo/gestione e/o revisione di un progetto portale, progetti futuri). Si noti che i casi effettuati presentano diverso grado di approfondimento. Tale differenza è da attribuirsi principalmente a:

- Motivazioni imputabili alla disponibilità dell'organizzazione a condividere tempo e informazioni
- Grado di rilevanza del progetto analizzato ai fini della ricerca
- Grado di rilevanza del progetto per l'organizzazione stessa

5.1 DOMANDA 1: COME VIENE AFFRONTATA LA GESTIONE DEI FLUSSI DI CONTENUTI PER MEZZO DEI PORTALI AZIENDALI?

A questo scopo, per ciascun caso viene rapportato il Portale descritto con i modelli introdotti nella classificazione proposta nel capitolo 4, dove viene proposta una definizione di Portale Aziendale e una classificazione in funzione dei flussi di conoscenza e delle relazioni che è in grado di supportare, che viene validata nell'indagine empirica. Per ciascun caso si ripropone una schematizzazione del PA dell'organizzazione oggetto di analisi secondo quanto proposto in tale schema.

Questa prima parte della ricerca permette di introdurre il secondo punto oggetto di indagine, ossia individuare e cercare di classificare gli approcci ai progetti di Portale da parte delle organizzazioni, (identificandone i tratti salienti secondo alcune direttive di

analisi). Su questo tipo di analisi è possibile valutare quali siano i limiti e i punti di forza dei vari approcci progettuali successivamente individuati, e comprendere se e come il progetto portale dipenda dal tipo di organizzazione e dal tipo di flussi di contenuti.

Questo consente anche di individuare come ciascuna organizzazione si sia rapportata col PA sulla base della definizione proposta nel capitolo 4 e quindi, aiuta a comprendere come le organizzazioni si rapportino al Portale Aziendale e il ruolo che vi attribuiscono anche in termini di KMS.

5.2 DOMANDA 2: INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ATTUALI APPROCCI AI PROGETTI PORTALE

L'obiettivo di questa domanda di ricerca è comprendere quali sono gli approcci ai Progetti di Portale adottati dalle organizzazioni e se è possibile individuare delle caratteristiche comuni che consentano di tracciarne i tratti salienti. Al fine di affrontare questa domanda di ricerca si è utilizzato un approccio di analisi su 4 direzioni rilevanti, come illustrato nel terzo capitolo.

- 1 Organizzativa: analisi di quali sono le figure rilevanti nell'affrontare il progetto portale da parte dell'organizzazione, chi sono gli utenti del portale, quali sono i flussi che il portale supporta tra le varie componenti.
- 2 Strategica: natura del rapporto tra le applicazioni sviluppate sul Portale e la strategia aziendale, il tipo di approccio che l'organizzazione ha avuto nei confronti del progetto, il valore strategico attribuito al progetto dall'organizzazione.
- 3 Tecnologica: le scelte compiute relativamente alle tecnologie, i vincoli tecnici e le altre motivazioni delle soluzioni adottate.
- 4 Economica: quali sono in termini economici l'ammontare delle risorse investite e impegnate nel progetto, e costi affrontati, ecc..

Qui di seguito si procede con una descrizione dettagliata di questi punti.

PROSPETTIVA ORGANIZZATIVA

Si sono indagati i seguenti punti:

- le figure che hanno avuto un ruolo determinante nella promozione, definizione, ideazione, implementazione e/o gestione del progetto Portale Aziendale,
- la relazione tra queste e la struttura in cui si inseriscono e a cui sono dedicate,
- l'influenza che tale struttura ha sulle scelte tecnologiche per perseguire il fine del progetto,
- i differenti scenari in cui l'organizzazione si inserisce e opera,
- i destinatari del progetto.
- i flussi supportati (di dati, di informazioni e/o di conoscenza)

PROSPETTIVA STRATEGICA

Con un'analisi dal punto di vista strategico, si sono considerate:

1. Contributo attribuito al Portale Aziendale nella gestione di attività strategiche dall'organizzazione. Quali attività vengono gestite attraverso il Portale e cosa comporta la veicolazione dei loro flussi informativi attraverso il Portale Aziendale.
2. Valore strategico del contributo apportato dal Portale Aziendale alla gestione strategica, in base alle potenzialità inerenti la capacità di assolvere a due funzioni:
 - DECISION SUPPORT, ossia la capacità del portale di supportare l'organizzazione e, in particolare, l'Alta Direzione nel prendere decisioni strategiche sulla base della conoscenza a disposizione.
 - COLLABORATIVE PROCESSING, ossia la capacità del portale di supportare le attività collaborative intra – organizzative e inter – organizzative.
3. Esistenza o meno di un approccio proattivo al progetto.

PROSPETTIVA TECNOLOGICA

Si passa in rassegna quelle che sono le soluzioni adottate nei casi studio analizzati pur senza effettuare una valutazione approfondita degli specifici sistemi o prodotti adottati. In

questa sede si cerca di individuare le categorie di applicazioni implementate nel Portale e gli eventuali vincoli o problemi progettuali che ne sono derivati.

PROSPETTIVA ECONOMICA

Si valuta la disponibilità di investire nel progetto Portale, andando a determinare le ragioni economiche che possono aver spinto alla scelta di una soluzione rispetto ad un'altra.

5.3 DOMANDA 3: QUALI SONO I PUNTI DI FORZA E I LIMITI DI TALI APPROCCI?

In questa parte viene approfondito quanto emerso dallo studio dei casi secondo le prospettive precedentemente esplicate (organizzativa, strategica, tecnologica ed economica) evidenziando quali sono i punti di forza e i limiti individuati nelle modalità operative di gestione di un "progetto portale" da parte delle organizzazioni.

L'analisi effettuata si propone di comprendere se le scelte operate in merito al Progetto Portale siano funzionali agli obiettivi strategici e alla struttura organizzativa. Inoltre, valuta vantaggi e limiti correlati alle scelte tecnologiche operate ed infine si confronta con le scelte effettuate a livello economico. In questa parte dell'analisi si cerca inoltre di integrare le quattro prospettive prima indicate individuandone le correlazioni.

5.4 DOMANDA 4: COME VIENE TRATTATO L'ASPETTO COGNITIVO NEI PORTALI AZIENDALI?

L'obiettivo di questa domanda di ricerca è comprendere se le organizzazioni trattano l'aspetto cognitivo tramite il Portale come si intende indagare se le strategie di KM implementate dalle organizzazioni oggetto di studio siano proattive o preterintenzionali (ossia derivanti dall'implementazione di altro genere di strategia) e a quali fattori possano essere legate tali scelte, imposizioni o causalità³⁵.

³⁵ Onde evitare di precludere delle opzioni esclusivamente perché non veicolate attraverso il Portale, ai fini di questa ricerca si estende l'analisi alle applicazioni che facciano uso del protocollo TCP/IP per essere veicolate via Web. Questa scelta è legata alla classificazione dei portali precedentemente proposta e alla consapevolezza e constatazione che difficilmente si incontra nella realtà un portale che riproponga fedelmente quanto la letteratura offre.

Alcuni strumenti in uso per la collaborazione on line, quali chat o VoiP, difficilmente vengono integrati su portale, ma supportano attività di Knowledge Sharing. Allo stesso modo è possibile che l'organizzazione

Si prenderà quindi in considerazione la capacità dello strumento Portale adottato di supportare il KM, come gli applicativi del Portale permettono in qualche modo ad utenti interni o esterni di entrare in possesso di nuove informazioni o conoscenza in grado di permettere all'organizzazione di perseguire dei vantaggi competitivi, ecc..

faccia uso di applicativi per la Business Intelligence (BI), i cui documenti di analisi non vengono resi disponibili agli utenti a mezzo portale. Lo stesso dicasi per l'e – mail e i sistemi di alert. Peraltro, alcune organizzazioni non sono dotate di applicativi per la BI, questo non impedisce che dati e informazioni raccolti a mezzo portale possano essere elaborati e generare così conoscenza utile alle attività di core business.

6 CASI STUDIO

6.1 MUOVERSIINFORMATI

INTRODUZIONE

Con l'introduzione si intende descrivere accuratamente il contesto in cui il Portale si sviluppa, ossia l'ambito della progettazione europea nella programmazione 2000 – 2006 della Comunità Europea.

Si tratta infatti di un Portale nato nell'ambito del progetto Alpine Mobility Management (il cui acronimo è MOBILALP). Il progetto rientra nel programma Interreg IIIB Alpine Space della Comunità Europea. I partner coinvolti nel programma provengono da cinque paesi europei, Austria, Francia, Germania, Italia e Slovenia e da due Stati non membri, Liechtenstein e Svizzera. I quattro obiettivi principali del Programma sono:

- Rafforzare l'immagine dello Spazio Alpino come un'area strategica nel contesto delle aree europee da sviluppare.
- Attivare e sostenere le iniziative di sviluppo sostenibile nello Spazio Alpino.
- Risolvere le questioni riguardanti l'accessibilità e i trasporti, promuovendo le modalità di trasporto e comunicazione maggiormente sostenibili
- Proteggere la diversità del patrimonio naturale e culturale, la popolazione e le infrastrutture dai rischi naturali grazie allo sviluppo di strumenti comuni, scambio di informazioni e di metodologie di intervento

Mobilalp fa parte dei progetti orientati al miglioramento dei sistemi di trasporto esistenti e alla promozione di quelli futuri tramite soluzioni intelligenti (come l'intermodalità) su piccola e larga scala. Il progetto è quindi volto a promuovere l'utilizzo di mezzi di trasporto, puliti e collettivi attraverso un'informazione più efficace e la creazione di servizi agli utenti, oltre ad offerte di trasporto innovative e ad un migliore accesso alla mobilità collettiva. Il progetto contribuisce ad una più efficiente organizzazione spaziale dello Spazio Alpino e alla tutela dell'ambiente. Contribuisce inoltre ad accrescere la capacità attrattiva dello Spazio Alpino, sia per la popolazione residente, sia per i turisti. Il progetto mira alla creazione di strumenti informativi e servizi per gli utenti dei trasporti, in particolare attraverso centri di info – mobilità (o centrali della mobilità). L'obiettivo è

quello di valutare le offerte di trasporto esistenti aumentandone l'attrattività tramite la centralizzazione e la diffusione delle informazioni, utilizzando un'ampia gamma di risorse per la mobilità e proponendo offerte più mirate e convenienti. L'attività principale consiste nell'installazione, nell'estensione e nel collegamento di centrali della mobilità che permettano di fornire informazioni anche di tipo multimediale su tempi, frequenza, durata e modalità, nonché la prenotazione o l'acquisto dei titoli di viaggio. Nell'ambito del progetto sono state portate avanti numerose attività, tra queste, la creazione di una rete di centri di gestione delle informazioni per la mobilità pubblica innanzitutto. Mobilalp è quindi volto alla creazione di strumenti e di servizi di informazione per gli utenti dei trasporti e alla definizione di offerte innovative nel campo della mobilità sostenibile. Fornendo un contenuto operativo alla tematica della mobilità sostenibile, il progetto è di grande rilievo per l'ambiente e la pianificazione.

L'inserimento del progetto in un contesto strutturato come quello appena descritto impone un'analisi preventiva molto dettagliata sia in termini economici che tecnologici, oltre che organizzativi (strutture e risorse da allocare al progetto), in quanto l'iter di approvazione del progetto è subordinata, oltre che a una descrizione dettagliata dello stesso, anche alla determinazione di un budget puntuale.

In particolare, obiettivo del presente caso studio, è la descrizione della realizzazione del sito di progetto e, più specificatamente, del Portale della Centrale Della Mobilità (muoversiinformati.it) sviluppata da Dolomiti Bus in collaborazione con la Provincia di Belluno per raccogliere in un unico contenitore le informazioni relative al sistema della mobilità pubblica e sostenibile del territorio.

IL PROGETTO ALPS MOBILITY MANAGEMENT (MOBILALP)

Di fronte ai comuni problemi relativi alla mobilità, partner austriaci, francesi ed italiani hanno ideato questo progetto al fine di sviluppare offerte e servizi innovativi di mobilità sostenibile per gli utenti dei trasporti a livello locale e regionale. Il progetto considera tutti i tipi di domanda di mobilità alpina (lavoro, studio, turismo, affari...) e coinvolge i suoi differenti attori. Mobilalp promuove una forte cooperazione transnazionale attraverso approcci comuni e scambi di esperienze. Il progetto si propone di implementare servizi di mobilità innovativa e sostenibile e nuove offerte di trasporto attraverso azioni pilota. Ha inoltre l'obiettivo di implementare e sviluppare un network di centrali della mobilità. Dando un contenuto operativo alla nozione di mobilità sostenibile, il progetto è particolarmente attivo nei campi dell'ambiente e della pianificazione dei trasporti. Esso

promuove l'uso di tecnologie pulite, trasporti collettivi e mobilità dolce³⁶ migliorando l'immagine Alpina.

Oltre ai 4 pacchetti operativi standard (inerenti il coordinamento – WP 1 e WP 2 –, la gestione economica – WP 3 – e la comunicazione – WP 4 –), il progetto consta di 3 Work Package (WP) specifici, che sono: (WP 5) Information and services for transport users, notably through mobility centres; (WP 6) Intelligent and innovative transport offers in a transnational perspective; (WP 7) Charter and propositions for sustainable regional mobility in the Alps. Sono inoltre state organizzate attività transnazionali, meeting, seminari e viaggi studio per lo scambio di esperienze e l'analisi dei differenti metodi di implementazione delle centrali della mobilità.

In particolare, come anticipato, in questo caso studio sono coinvolti:

- Il WP 4, un pacchetto di lavoro standard preposto allo sviluppo delle attività di comunicazione del progetto, di cui Dolomiti Bus è responsabile e ha, tra le azioni da compiere, lo sviluppo del sito di progetto,
- Il WP 5 dedicato allo sviluppo di sistemi preposti alla diffusione di informazioni e al miglioramento dei servizi per gli utilizzatori dei mezzi di trasporto, attraverso la realizzazione di una centrale della mobilità. Questo WP si propone di analizzare delle offerte di trasporto pubblico e di renderle più attrattive per gli utilizzatori, al fine di promuovere i sistemi di trasporto collettivo e la mobilità dolce.

Le principali attività del WP 5 hanno quindi riguardato la creazione, lo sviluppo, l'installazione e il collegamento in rete di centrali della mobilità che permettono di fornire informazioni multimodali (programmazione e orari, frequenza, durata, modalità) sulla pianificazione del viaggio con i trasporti pubblici, sulla prenotazione o sull'acquisto dei titoli di viaggio e su offerte facili e convenienti.

Il Lead Partner Conseil General de l'Houte Savoie si è impegnato nella realizzazione di sistemi informativi per le centrali della mobilità nelle zone degli Aravis e Haut – Chablais. In Pongau (nel salisburghese) è stato creato un network a supporto della centrale della mobilità già esistente. Xeismobil, società supportata dai Project Partner (PP) Austriaci, ha sviluppato una centrale della mobilità basata su una piattaforma web GIS che permette di fornire informazioni via Internet sugli orari e sui sistemi di bigliettazione; mentre il rinnovo dei trasporti pubblici nella regione dello Steiermark è un'altra azione intrapresa dal

³⁶ Dalla sintesi del DL n. 1170 del 15 novembre 2006: definizione istitutiva di 'mobilità dolce', "finalizzata alla fruizione dell'ambiente e del paesaggio, all'attività ricreativa, con particolare attenzione ai diversamente abili, ai bambini e agli anziani, caratterizzate da elevata sostenibilità ambientale e costituite da infrastrutture quali: percorsi pedonali e per utenti a mobilità ridotta; percorsi ciclabili; percorsi per il turismo equestre; altre tipologie di utilizzi sostenibili"

partner austriaco della Stiria. Dolomiti Bus ha sviluppato il Portale www.muoversiinformati.it che costituisce, in Internet, la centrale della mobilità per l'area della provincia di Belluno integrando una serie di piattaforme informative web GIS e creando un sistema per la pianificazione del viaggio multimodale. Da parte della regione Val d'Aosta è stato creato un collegamento in rete delle centrale della mobilità al fine di favorire un'armonizzazione delle procedure attuando la comunicazione attraverso sistemi software, sviluppando un ufficio per la bigliettazione e un terminal per le informazioni. L'installazione di un sistema per fornire informazioni ai disabili (ipovedenti) sugli autobus pubblici è una delle azioni previste, invece, dalla Città di Aosta. La Regione Friuli Venezia Giulia ha puntato alla creazione del database dei servizi di trasporto e della centrale della mobilità.

Gli output previsti sono, quindi, prevalentemente dei sistemi informativi strutturati per lo sviluppo delle centrale della mobilità, "reali e/o virtuali", che permettano di dare informazioni in tempo reale e di tipo multimodale, ossia integrando le diverse modalità di spostamento esistenti nelle varie regioni. Questo, attraverso la creazione di strumenti o motori di ricerca in grado di fornire direttamente all'utente su internet i dati relativi agli orari, alla frequenza, alla durata e alla modalità di viaggio. Tali strumenti potranno anche consentire la prenotazione e/o l'acquisto dei titoli relativi, fino all'attivazione di sistemi molto complessi in grado di proporre la pianificazione del viaggio fra un'origine e una destinazione interne a una regione.

Gli strumenti informativi sopra descritti hanno l'obiettivo di sviluppare offerte commerciali innovative rivolte agli utilizzatori del trasporto pubblico oltre a favorire, in questo caso, gli scambi transnazionali di esperienze e di metodi di implementazione e lo scambio di conoscenza.

L'AZIENDA CHE HA PROMOSSO LA REALIZZAZIONE DEL PORTALE: DOLOMITI BUS

L'azienda nasce come ditta Buzzatti, costituita come società di fatto nell'anno 1914, che viene trasformata nell'attuale natura giuridica nel 1956 con la denominazione Buzzatti Giovanni e F.lli S.p.A. Essa varia la denominazione Sociale in Dolomiti Bus S.p.A. nel 1982. Dall'anno successivo inizia l'evoluzione della società, che assume la dimensione odierna grazie ad una serie di acquisizioni e incorporazioni. Nel 1999 la società è così costituita: 83,47% della Provincia di Belluno e il 16,53% del Comune di Belluno. Nel 2000, Dolomiti Bus mette in atto una procedura di privatizzazione indicendo una gara ad

evidenza pubblica. L'aumento di capitale nel 2001, costituito da titoli ordinari, ha individuato, nell'offerta di Auto Guidovie Italiane di Milano, i nuovi soci di Dolomiti Bus che hanno sottoscritto, unitamente ad Autolinee dell'Emilia, la quota pari al 39,5 % del Capitale Sociale.

A fine 2005 la Società Auto Guidovie Italiane S.p.A. ha acquistato la quota di partecipazione della Società Autolinee dell'Emilia S.p.A., mentre nel 2008 la Società Transdev Italia S.r.l. ha acquistato la quota di partecipazione della Società Auto Guidovie Italiane S.p.A.; conseguentemente il capitale sociale risulta così composto: Provincia di Belluno 49,90%; Comune di Belluno 10,60%, Transdev Italia S.r.l. 39,50%.

Il territorio attualmente servito è quello della provincia di Belluno, un territorio prevalentemente montano rappresentato da n. 69 (67 quelli serviti) comuni per una superficie totale di km. 3.677 e 210.000 residenti. In particolare Dolomiti Bus effettua il servizio extraurbano su tutta la Provincia di Belluno esclusi due comuni: Alano di Piave e Quero. Inoltre gestisce servizi urbani (urbano di Belluno, Feltre, Pieve di Cadore, Auronzo e Longarone), servizi di linea atipici (servizi personalizzati per scuole o aziende) e servizi di linea stagionali (anche in pool con ATVO, azienda di TPL operante sul territorio orientale della provincia di Venezia) e servizi Commerciali. Coerentemente con la propria storia, con la natura ed il ruolo dei propri soci e con la sua ragione sociale, l'attività della Dolomiti Bus consiste nel fornire un servizio di trasporto che risponda alle esigenze del cliente e dell'intera comunità. Pertanto, l'obiettivo primario della società è quello di consolidare il proprio posizionamento nel Veneto migliorando continuamente le proprie prestazioni, progettando e realizzando soluzioni, innovative e non, per le esigenze di mobilità emergenti dal territorio, con particolare attenzione alle prerogative dell'ambiente alpino. Dolomiti Bus é abilitata a svolgere attività di trasporto di viaggiatori su strada in ambito nazionale ed internazionale. Il servizio attualmente si sviluppa su n. 47 linee extraurbane e n. 21 linee urbane con un flotta composta da 205 mezzi ed impiegando oltre 220 addetti (dati aggiornati al 31/08/09). Gli uffici contano circa 30 impiegati, prevalentemente occupati nella gestione delle attività di pianificazione e programmazione del servizio, in amministrazione, un ufficio marketing, un ufficio personale e in un ufficio denominato "Ricerche e Studi (RS) – Gare e Progetti Comunitari (GPC)". Questo ufficio ha come obiettivo la realizzazione di attività di supporto al core business aziendale e di collegamento tra azienda, enti e clienti. Queste attività esulano dall'ordinaria gestione aziendale e sono volte allo sviluppo di progetti destinati ad essere finanziati o comunque sviluppati al fine di migliorare il servizio ordinario mediante attività straordinarie, altrimenti fin ora difficilmente perseguibili: Dolomiti Bus ha infatti scelto di affrontare le

sfide di un sempre più moderno trasporto pubblico ecocompatibile ed alternativo all'auto privata.

A tale proposito, nell'ambito del programma transfrontaliero INTERREG IIIA Italia – Austria, l'ufficio RS - GPC ha sviluppato, con la Provincia di Belluno, i progetti comunitari “cicloturismo Italia – Austria” (www.dolomiti-inbici.com) e “Altevie Dolomitiche” (www.dolomiti-altevie.it). Il loro obiettivo finale è l'incentivazione all'utilizzo della bicicletta e del trekking attraverso l'implementazione di un sistema informativo geografico disponibile sul web ed integrato nella Centrale Della Mobilità, che consenta un sempre più facile accesso alle informazioni per tutti i tipi di mobilità. Sono stati inoltre analizzati e progettati dei servizi di trasporto intermodale con treno, autobus e bicicletta (Bike'n Bus).

Nell'ambito del programma INTERREG IIIB, oltre a MOBILALP, Dolomiti Bus ha sviluppato un altro progetto: Alpine Awareness – creazione di una coscienza transalpina per la mobilità sostenibile (www.alpineawareness.net).

Pur mantenendo la connotazione privata, in questo caso ci si trova di fronte ad un'impresa di TPL a compartecipazione pubblica e quindi orientata ad una gestione molto affine a quella della Pubblica Amministrazione, il cui obiettivo è l'ottimizzazione del servizio, nei limiti dettati dai vincoli del contratto di servizio stipulato. L'azienda, con l'ufficio RS – GPC ha sviluppato una particolare competenza nello sviluppo e implementazione dei Progetti Comunitari, perseguendo, anche attraverso attività no core, vantaggi inerenti il miglioramento del servizio prodotto e la riduzione dei costi.

Il presente caso studio si inserisce in un contesto socioeconomico caratterizzato dai seguenti elementi:

- L'organizzazione che sviluppa il Portale è un'impresa di servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL) di tipo azionario a prevalenza di capitale pubblico che opera sul bacino territoriale della provincia di Belluno in uno scenario normato da leggi nazionali e regionali.
- Il Portale si inserisce nel panorama dei progetti Interreg III B promossi dalla Comunità Europea

IL PORTALE MUOVERSIINFORMATI

Oggetto del caso studio è la centrale della mobilità “MUOVERSIINFORMATI”, il Portale è stato sviluppato ex – novo come attività prevista da Dolomiti Bus per il WP 5

(Information and services for transport users, notably through mobility centres). L'idea del Portale si sviluppa a partire dal concetto di Mobilità Sostenibile.

Il bisogno di spostarsi (per uomini e beni) su lunghe distanze e con elevate frequenze rimane una condizione del nostro modo di vita dalla quale non si può prescindere. Risolvere il tema della mobilità è probabilmente il maggiore nodo che i cittadini e la Pubblica Amministrazione si trovano ad affrontare: i problemi creati dallo sviluppo della motorizzazione privata concernono contemporaneamente aspetti ambientali, sociali, politici, tecnologici, organizzativi ed economici. Una delle definizioni più usate per descrivere la Mobilità Sostenibile è quella che pone il cittadino nelle condizioni di sapere scegliere il modo di muoversi da un punto all'altro della città, anche modificando abitudini consolidate, nel rispetto di un ambiente che è di tutti. Per le amministrazioni è importante poter offrire un ventaglio di scelta fra soluzioni e strumenti innovativi in grado di ridurre significativamente la propensione all'uso dell'automobile, con particolare riguardo ai modi "sostenibili": il trasporto collettivo pubblico ed aziendale, il car pooling, l'utilizzo di veicoli elettrici, il trasporto intermodale.

Con Mobilità Sostenibile si intende quindi favorire lo sviluppo e la diffusione delle misure e degli strumenti che possono promuovere forme di spostamento alternative all'utilizzo del mezzo privato.

La Centrale Della Mobilità è un elemento del Mobility Management³⁷ e consiste in un centro servizi accessibile a tutti coloro che cercano informazioni personalizzate e servizi del mobility management. In particolare, la crescita di un centro servizi per la mobilità, reale e "virtuale", supportato da un Sistema Informativo Territoriale, consente, all'utenza locale e a quella turistica, di accedere in modo semplice ad un patrimonio informativo completo attinente il territorio provinciale, con particolare riferimento alla mobilità ed al turismo.

Questo tipo di struttura è presente soprattutto in Germania e Svizzera già dal 2000, quando si contavano circa 40 centrali in servizio e 15 in preparazione. Nel 2002 il numero di centrali operative è di circa 60 e, visto che la prima struttura di questo tipo risale al 1991, si

³⁷ Nell'accezione comunemente affermata in ambito europeo, il Mobility Management è un approccio ai problemi della mobilità fondamentalmente orientato alla gestione delle domanda, che sviluppa ed implementa strategie volte ad assicurare il trasporto delle persone e delle merci in modo efficiente, con riguardo a scopi sociali, ambientali e di risparmio energetico. Il Mobility Management si pone l'obiettivo di ridurre il numero di veicoli privati circolanti a favore di mezzi di trasporto alternativi, migliorando così l'accessibilità ai centri urbani e diminuendo il grado di concentrazione di sostanze inquinanti. Il Decreto interministeriale Mobilità sostenibile nelle aree urbane del 27/03/1998, ha introdotto la figura professionale del responsabile della mobilità. Gli enti pubblici con più di 300 dipendenti per "unità locale" e le imprese con complessivamente oltre 800 dipendenti, devono individuare un responsabile della mobilità del personale. Nell'ambito del decreto si delineano due figure professionali: Mobility Manager di azienda; Mobility Manager di area.

può certamente parlare di una storia di successo. La Germania però rimane un caso abbastanza eccezionale, poiché negli altri paesi europei non si riscontra uno sviluppo analogo. La presentazione di 5 diverse Centrali Della Mobilità e l'analisi approfondita della centrale "mobilito" nella regione del Pongau (Salisburgo – Austria) ha mostrato che il termine "Centrale Della Mobilità" è usato per una serie di strutture abbastanza differenti tra loro. Ogni città o regione evidentemente ha cercato la propria risposta alle esigenze di mobilità.

Le esperienze presenti dimostrano che l'istituzione di simili strutture rappresenta un passo necessario per migliorare la situazione della mobilità. Un elemento molto apprezzato dalla clientela è generalmente il servizio personalizzato e la completezza delle informazioni anche se provenienti da diverse fonti: le Centrali Della Mobilità servono in primo luogo a dare una risposta strutturata alla crescente domanda di informazioni e servizi che si è creata nel campo della mobilità. Esse infatti sono chiamate a fornire consulenza e contribuire a ridurre i deficit informativi e le barriere di accesso ai mezzi di trasporto sostenibili. Proprio per questo motivo le Centrali Della Mobilità sono definite un'evoluzione del Mobility Management.

Descrizione

Come anticipato nella presentazione del progetto, uno dei WP standard, il WP 4, prevede lo svolgimento di attività di comunicazione e diffusione del progetto stesso. La realizzazione del sito, effettuata da Dolomiti Bus, prevede il collegamento alle differenti Centrali Della Mobilità (CDM), realizzate dai Project Partner (PP) come attività del WP 5. Alla CDM Muoversiinformati, come a quelle degli altri PP è quindi possibile accedere attraverso il link presente sulla home page del sito di progetto www.mobilalp.it (per il quale sono stati registrati anche i domini www.mobilalp.eu, www.mobilalp.com, www.mobilalp.fr). Il Portale è altresì raggiungibile dalla home page dell'azienda (www.dolomitibus.it), oltre che dal dominio del Portale www.muoversiinformati.it.

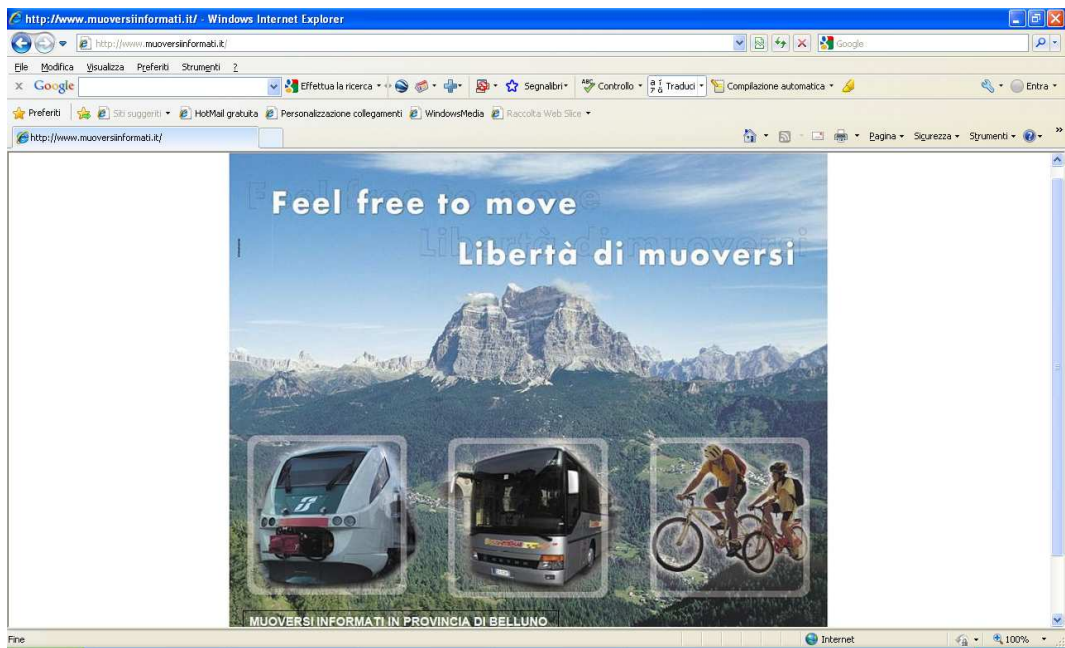


Figura 6.1: Landing page del Portale www.muoversiinformati.it

Dalla pagina iniziale, realizzata con una landing page (Figura 6.1) molto veloce da caricare, in quanto costituito da un file pdf, quindi statica e a bassa risoluzione, è possibile accedere alla home page del Portale (Figura 6.2).

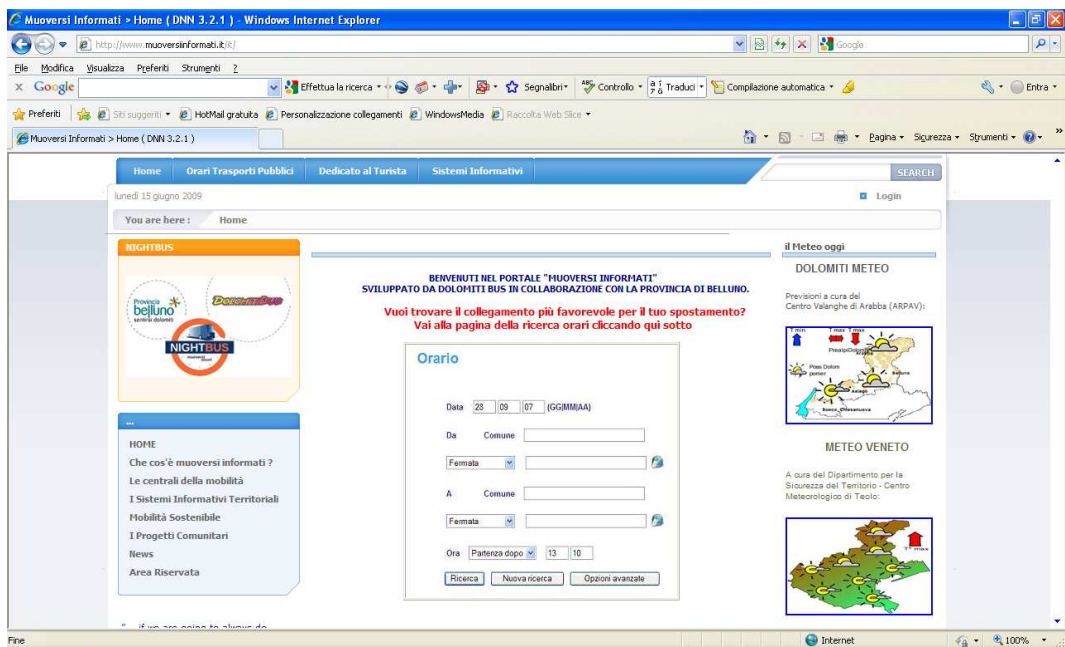


Figura 6.2: Home page di www.muoversiinformati.it

Nelle varie sezioni del Portale viene offerta la possibilità di un facile accesso alle informazioni sul trasporto pubblico, ma è anche possibile navigare su mappe interattive per individuare le varie località della provincia ed i suoi punti di interesse. Sono state create

inoltre delle aree tematiche dedicate alle informazioni sul trekking e sul cicloturismo, dalle quali e' possibile accedere a dei navigatori cartografici con la possibilità di interrogarli per ricevere informazioni sui percorsi e sul territorio.

Il Portale è diviso in tre parti:

- Una di carattere informativo sulle attività legate alla mobilità sostenibile, dove si illustra all'utente quali siano le prerogative che hanno permesso di sviluppare uno strumento come quello di cui si sta parlando, quali siano le basi culturali, informatiche e i sistemi di gestione che favoriscono la mobilità sostenibile. In questa sessione si fa riferimento anche a tutti i progetti della comunità europea che hanno permesso di realizzare il Portale, oltre ai link di collegamento ai siti dei progetti (INTERREG IIIA e INTERREG IIIB a cui hanno partecipato Dolomiti Bus e/o la Provincia di Belluno), una pagina dedicata alle news e un'area riservata per i partner di progetto e gli amministratori del Portale. Tutte queste informazioni sono raggiungibili dal menu sul lato sinistro della home page (Figura 6.2).
- Una di carattere informativo/interattivo, in quanto si propone di assolvere alle necessità dell'utente in merito alla pianificazione dei propri viaggi (sul modello del servizio offerto da Trenitalia). In questo caso l'utente può scegliere se organizzare il proprio viaggio sulla base dell'orario di partenza dal punto iniziale o di arrivo alla meta prescelta. Il motore di ricerca per la pianificazione del viaggio, denominato Journey Planner (sul modello di quello londinese, al quale si ispira, reperibile all'indirizzo web <http://www.journeyplanner.org>) è l'elemento portante della CDM ed è raggiungibile da più sezioni del Portale:
 - dalla home page, di cui costituisce l'elemento centrale,
 - dalla pagina realizzata appositamente per ospitare il motore di ricerca, denominata orari trasporti pubblici (Figura 6.3)

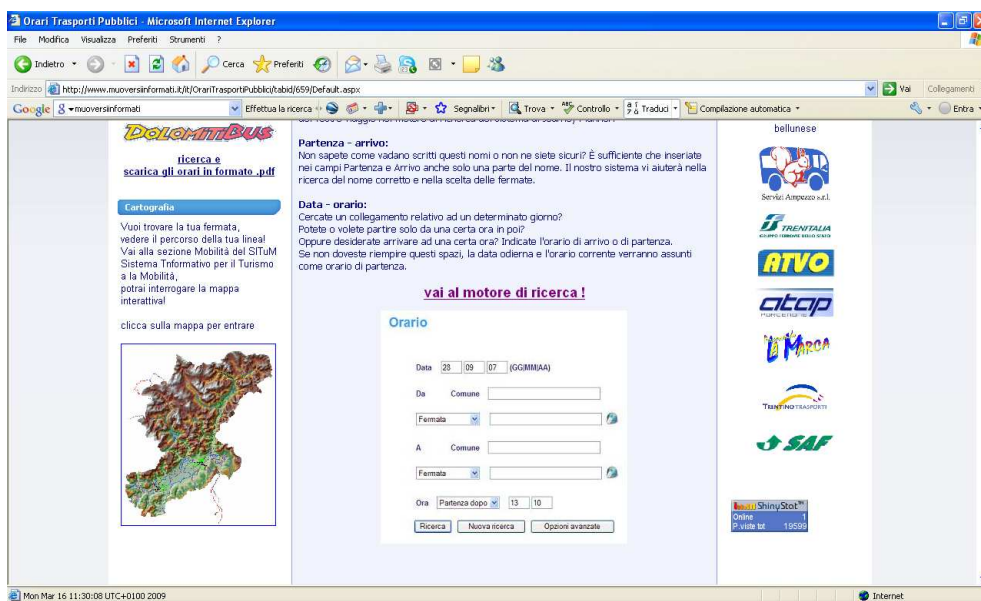


Figura 6.3: Accesso al motore di ricerca dalla pagina degli orari di trasporto

- Una parte dedicata ai Sistemi Informativi Territoriali (Figura 6.4) come strumenti in grado di dare un supporto grafico alle esigenze dell'utente che deve muoversi sul territorio. Due di questi link permettono infatti di collegarsi a quello che è stato denominato SiTuM, ossia Sistema per il Turismo e la Mobilità, che consta di due siti, quello di interesse turistico e quello per la visualizzazione di vie d'accesso e mezzi disponibili sul territorio provinciale. Questi due link rimandano ad una pagina del Portale stesso, mentre i collegamenti al sito delle Alte Vie delle Dolomiti Bellunesi che riporta in forma digitale quanto descritto nelle guide, oppure a quello delle piste ciclabili disponibili in provincia e i loro collegamenti nel Veneto e con l'Austria sono link a siti esterni. Entrambi sono stati sviluppati dalla Provincia di Belluno: il sito della Altevie è stato implementato da Dolomiti Bus con un CMS free (lo stesso usato per il Portale), mentre l'Infobiker è realizzato con un CMS proprietario. Ad eccezione del sito dell'Infotrekker, dove è possibile effettuare il download dei percorsi realizzati in file video 2D e 3D; negli altri casi, la cartografia di riferimento sono le ortofoto della Provincia di Belluno che permettono una visualizzazione del dettaglio fino a scala 1:2000.

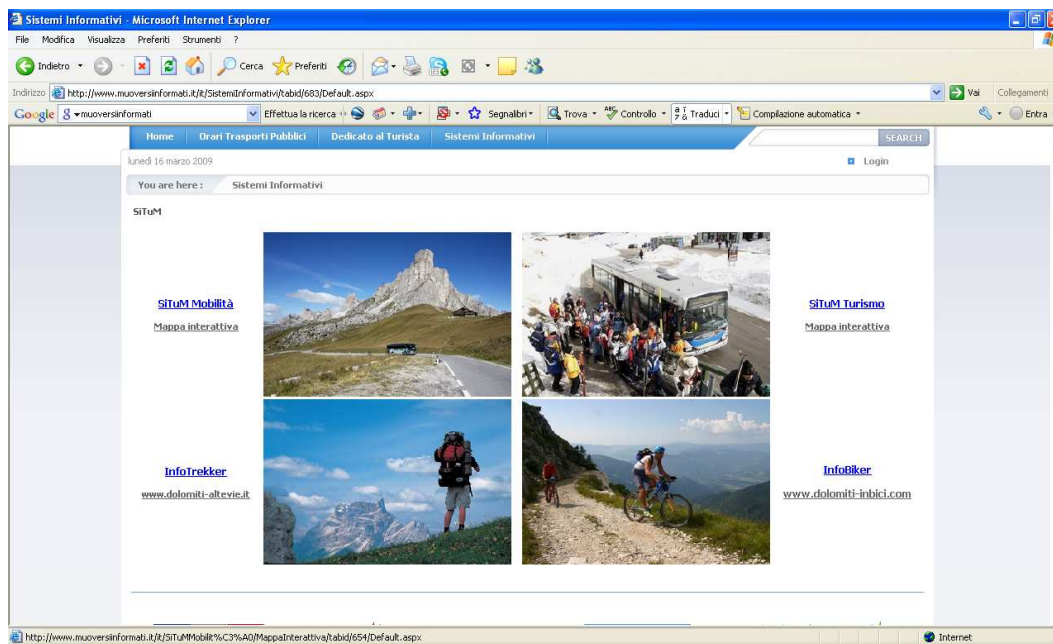


Figura 6.4: Pagina di accesso ai sistemi informativi territoriali SiTuM Mobilità e Turismo e alle pagine dei siti Infobiker e Infotrekker

Direttamente dalla home page, attraverso l'ultima voce del menu di sinistra, ma anche da tutte le altre pagine (a destra, sopra la barra del menu orizzontale) è possibile accedere ad un'area privata mediante login e password (Figura 6.5). L'area privata è accessibile con differenti tipologie di accesso, funzionali ai permessi che hanno gli utenti. Ci sono due tipi di accesso come amministratore del sistema: uno con possibilità di modificare esclusivamente le pagine e i contenuti del Portale, l'altro con la possibilità di accedere ad un'area documentale utilizzata mediante connessione FTP per rendere disponibili a partner dell'azienda, la condivisione di file di grandi dimensioni, realizzati con lo scopo di sviluppare attività progettuali in comune o per rendere fruibile la propria conoscenza mediante relazioni e presentazioni. Lo stesso Portale viene utilizzato per la condivisione di documenti di aggiornamento della CDM stessa.

Un'area documentale simile è stata predisposta sul Portale www.mobilalp.it, nato come sito istituzionale di progetto dotato di un'area privata in cui i PP possono scambiare documenti di gestione del progetto o file contenenti relazioni e Best Practice e presentazioni in grado di dare un significativo contributo ai partner che necessitano di informazioni utili allo sviluppo di attività simili a quelle implementate nel progetto Mobilalp.

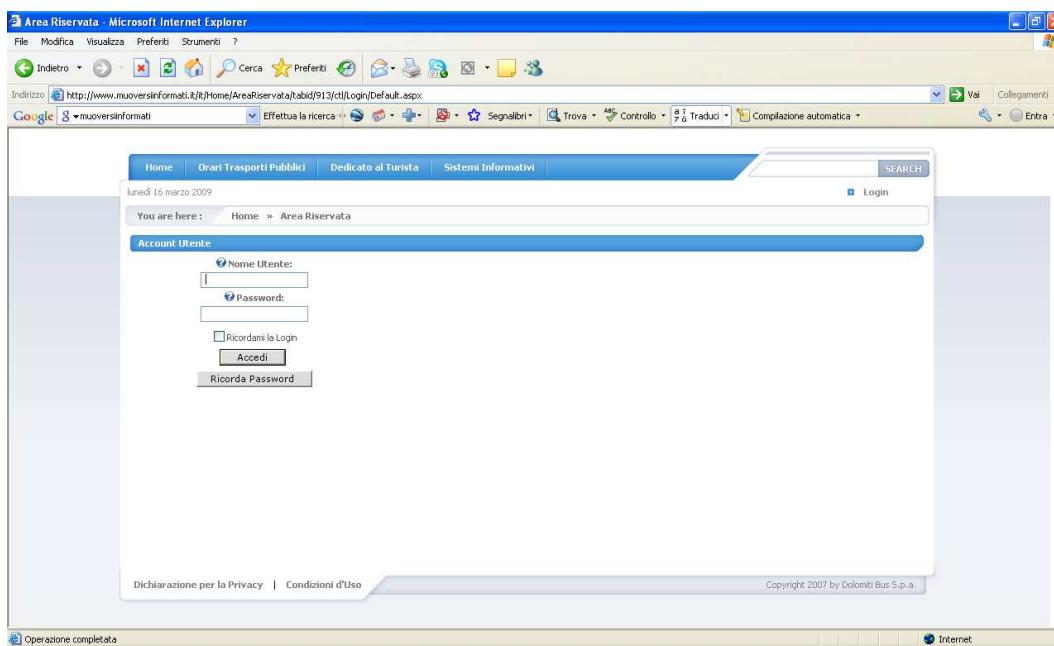


Figura 6.5: Pagina d'accesso all'area privata del Portale www.muoversiinformati.it

Note tecniche

Il Portale è stato sviluppato a partire dal 2005 secondo un processo di tipo bottom up che ha visto l'inserimento progressivo di nuovi elementi sulla base di una pianificazione del progetto dettata da esigenze legate al finanziamento della comunità europea. Alcune sezioni del Portale esistevano antecedentemente alla realizzazione dello stesso: il sito dell'Infotrekker e quello dell'Infobiker, sviluppati all'interno del programma INTERREG III A – Italia/Austria, erano stati creati su commissione della Provincia di Belluno per mezzo di precedenti finanziamenti della comunità europea.

L'area principale del Portale, quella relativa alla programmazione del viaggio (journey planner) è stata attivata nel 2007 in seguito ad una fase di test e verifica, in quanto legata ad un sistema di gestione per l'aggiornamento dati da elaborare ed interfacciare al progetto di pubblicazione sul web. Il Portale è nato con l'obiettivo di essere un utile strumento di informazione in materia di mobilità sostenibile. Attualmente offre informazioni aggiornate sulle altvie delle dolomiti bellunesi, sui percorsi ciclabili della provincia, sulla mobilità con i mezzi pubblici (corse, orari, linee) e informazioni turistiche relative a punti di interesse, ristoranti, alberghi etc. Il Portale è dedicato ai turisti che intendono visitare e soggiornare in provincia di Belluno, oltre ai residenti che intendano avere informazioni sugli orari dei mezzi pubblici.

Nella sua realizzazione non sono stati studiati dei veri e propri scenari d'uso, ma si sono prese in considerazione le esigenze dei potenziali utenti: a tale proposito si è immaginato che l'utente medio avesse la necessità di accedere velocemente alle informazioni, poiché si presume che gli utenti siano prevalentemente privati. Per la creazione e lo sviluppo del Portale, dopo la realizzazione delle prime pagine, è stata sviluppata una relazione che riporta le caratteristiche del Portale allo stato di sviluppo in cui si trovava e che descriveva come dovevano essere implementate in termini grafici e contenutistici le pagine mancanti.

In merito al posizionamento competitivo, trattandosi di un Portale volto fornire informazioni, sviluppato con fondi della comunità europea, non si può dire espressamente che la sua realizzazione abbia fini di carattere concorrenziale nei confronti di portali dedicati al turismo e sviluppati all'interno della provincia di Belluno, tant'è che sul Portale stesso sono presenti link ad altri siti turistici (e non) della provincia, oltre che alle CDM degli altri PP e alle CDM a cui il progetto si è ispirato per la sua ideazione e realizzazione.

Nella realizzazione del Portale sono stati determinanti i sistemi informativi territoriali (SIT). Essi sono un insieme di banche dati legate al territorio mediante dei precisi riferimenti alla cartografia tecnica. Le banche dati a disposizione in questi sistemi sono dette anche banche dati geografiche o cartografiche. Questi sistemi vengono generati attraverso un'attenta raccolta, o creazione, dei dati e con l'organizzazione degli stessi in database relazionali. Per il riferimento al territorio è poi necessario l'utilizzo di strumenti GIS (Geo Information System) per poter riferire alla cartografia le diverse informazioni. Sono sistemi certamente complessi e che hanno la possibilità di gestire banche dati molto estese ed a volte anche molto ricche di informazioni. La maggiore difficoltà, nel caso in cui si vogliono rendere disponibili queste informazioni, è data dalle modalità della loro rappresentazione, sia essa di tipo cartografico che testuale, così come delle modalità di ricerca dei dati che spesso risulta impossibile semplificare oltre un certo limite.

Per lo sviluppo del Portale muoversi informati, sono state create diverse banche dati geografiche. Queste sono state inserite in vari sistemi di gestione e visualizzazione che ne consentono la loro consultazione on – line. Pertanto, navigando nelle diverse sezioni di questo Portale, i visitatori hanno a disposizione molte banche dati cartografiche, che, attraverso i vari tool o browser gis come il S.I.Tu.M., l'InfoTrekker, l'InfoBiker o il motore di ricerca per la pianificazione dei viaggi chiamato anche Journey Planner, possono fornire informazioni di diverso tipo sul territorio e come muoversi al suo interno. In tutti questi siti, fatta eccezione per il cicloturismo è stato utilizzato il CMS Dot Net Nuke che ha permesso allo sviluppatore dei contenuti di lavorare in completa autonomia. L'immagine introduttiva

e i differenti volantini che promuovono le azioni di progetto sono stati realizzati da un'agenzia di comunicazione. Per quanto riguarda le skin, Dolomiti Bus si è affidata ad Alamobility, azienda di informatica, controllata di Autoguidovie e specializzata nello sviluppo ed implementazione di SW e applicativi per le aziende di TPL. In quanto a personale interno, Dolomiti Bus ha impiegato nel progetto Mobilalp tre persone, di cui una interamente dedicata alla realizzazione della CDM e del sito di progetto.

La gestione e l'elaborazione dei dati è stata quindi effettuata direttamente dalle risorse interne, coadiuvate e supportate costantemente da un consulente di Alamobility.

In seguito allo studio iniziale dell'idea di progetto, effettuata dal responsabile dell'ufficio RS – GPC, si è condotto uno studio di fattibilità che ha coinvolto Alamobility, la quale ha analizzato SW e HW necessari, sulla base delle dotazioni già presenti in Dolomiti Bus. Queste prime azioni sono state condotte all'atto della determinazione del budget di progetto. In particolare, il budget, costituito per voci di costo, prevedeva una spesa ammortizzabile in 3 anni per l'acquisto di due server, uno dati, dedicato al motore di ricerca o Journey Planner, e uno per ospitare il Portale della CDM e i siti di progetto. Per quanto concerne i SW, è stata acquistata l'applicazione EFA sviluppata dall'azienda tedesca MDV specializzata nella realizzazione di SW gestionali per aziende di servizi, in particolare per il TPL (lo stesso software viene utilizzato a Londra e in molte altre città europee).

Nel caso di Dolomiti Bus si fa riferimento alle applicazioni in grado di elaborare e pubblicare sul web le banche dati e le informazioni elaborate anche con dei sistemi informativi sviluppati in azienda.

Sempre a budget sono stati stimati i costi di consulenza e quelli del personale interno da dedicare al progetto. Alamobility si è occupata di sviluppare delle applicazioni in grado di interfacciare gli strumenti GIS con i dati aziendali in modo da ottenere file contenenti le informazioni necessarie e in formato adatto per essere elaborate dagli applicativi di EFA. Innanzitutto si è dovuto provvedere ad un allineamento dei dati cartografici presenti in azienda e basati su CTR (Carta Tecnica Regionale – sistema di riferimento Gauss – Boaga) con le mappe generalmente usate per la pubblicazione on – line (sistema di riferimento UTM WGS84 – in questo caso NAVTEQ). La fase di progetto relativa all'inserimento dei dati nei sistemi GIS è stata particolarmente onerosa in termini temporali, poiché, in seguito ad un'iniziale applicazione di algoritmo per la trasposizione dei punti di interesse da un sistema di riferimento all'altro, ha richiesto un lavoro manuale di riferimento geografico puntuale.

Alamobility ha quindi realizzato un manuale utente e dei tool per l'effettuazione di questa prima fase di progetto che constava di 4 step:

- “creazione di una gerarchia di fermate, aree e paline”, ossia l'associazione dei dati per categorie, azione necessaria alla individuazione di punti di fermata del servizio,
- “associazione delle fermate al network” per la georeferenziazione dei punti fermata alla rete stradale,
- “associazione del network alla rete stradale”, ossia la creazione dei percorsi di servizio sulla rete stradale.
- Esportazione dal database SQL ed importazione nel server EFA dei dati del servizio per la pubblicazione e consultazione on-line.

Ad eccezione dell'ultimo punto, gli altri sono stati processati in due momenti: in prima battuta con una procedura automatica seguita da attività di controllo ed eventuale aggiustamento.

La fase successiva consisteva nella elaborazione delle informazioni inerenti la gestione del servizio: percorsi, calendario delle corse e loro cadenze, e la conversione di queste ultime dal formato fornito dal Sistema Informativo Aziendale a un formato adatto all'elaborazione da parte dei tool di EFA per la creazione di una banca dati interrogabile on – line attraverso il motore di ricerca di EFA.

Nell'estate del 2007 il prototipo del motore di ricerca era visibile agli amministratori di sistema su un'area privata della CDM per le fasi di test. Contemporaneamente all'effettuazione dei test, fatti da personale interno, si è proceduto alla elaborazione dei sistemi di tariffazione aziendali al fine di fornire all'utente finale, oltre alla visualizzazione sulla cartina del percorso di proprio interesse, alla schedulazione e stampa del percorso stesso e degli orari, anche la visualizzazione dell'importo da pagare. Questa azione aveva la duplice funzione: in un primo momento di fornire esclusivamente l'informazione, quindi di fungere da database per l'eventuale emissione di biglietti on – line. In seguito alla fase di test, un primo rilascio del motore di ricerca è stato fatto in occasione di fiera orient@ 2007: si tratta di una fiera di presentazione di scuole, università e mestieri a cui presenziano prevalentemente studenti dell'ultimo anno della scuola media, ossia i potenziali nuovi utenti del servizio, persone da tutto territorio, che utilizzano i mezzi per muoversi. Questa seconda fase di test ha permesso di cogliere alcune difficoltà cognitive nella ricerca non apprezzabili da personale interno che conosce il sistema e che, impiegando molto tempo nello sviluppo dello stesso, ha una sensibilità diversa sugli aspetti operativi dello stesso.

In occasione della cena aziendale di fine anno 2007 il motore di ricerca è stato rilasciato pubblicamente e presentato a soci, partecipate e partecipanti, funzionari amministrativi e stampa presenti per l'occasione.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali, potremo iscrivere muoversiinformati.it come un Portale di tipo 2 (Figura 6.6).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare (Sistemi Informativi Territoriali, Programma di sviluppo del motore di ricerca, CMS per la pubblicazione in internet).
- HW necessario alla gestione del Portale.
- Le persone, ossia l'ufficio preposto allo sviluppo del Portale.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati contenuti nei server da cui i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale hanno accesso. Oltre alle fonti da cui il Portale recepisce informazioni e le pubblica, e le macchine che creano ed elaborano i dati aziendali che verranno rielaborati in un formato compatibile all'inserimento on – line. In questo specifico caso si può dire che non esistano fonti appartenenti al network, mentre tra le fonti secondarie è possibile ascrivere le applicazioni che consentono di visualizzare su tutte le pagine le previsioni meteo: esse presentano un flusso monodirezionale nei confronti del Portale oggetto del caso studio.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti aziendali che operando a contatto col pubblico possono utilizzare il Portale per la ricerca delle informazioni necessarie. A rigor di logica, fatta eccezione per i dipendenti dell'ufficio preposto allo sviluppo del Portale e che abbiamo annoverato fra i componenti del corpo centrale, nessun dipendente dell'azienda ha la possibilità di stabilire un flusso bidirezionale.

- Tra gli utenti appartenenti al network si contano tutti Partner di Progetto che hanno accesso all'archivio documentale del Portale mobilalp.it, dal quale possono scaricare documenti. Anche in questo caso, a rigor di logica, per ragioni di sicurezza agli utenti appartenenti al network si è preferito permettere di accedere ad un'area privata dove possono visualizzare informazioni dedicate e fruire dei documenti pubblicati, ma per quanto concerne la pubblicazione di documenti prodotti dai Partner che debbano essere inseriti nel Portale, tanto nell'area pubblica che in quella privata, la procedura adottata è di trasmissione del file all'ufficio RS – GPC, generalmente a mezzo posta elettronica, ma anche con CD e DVD, e quest'ultimo carica i file sul server via FTP, con le estensioni per la pubblicazione alla pagina concordata col fornitore del file. Il Portale viene utilizzato anche per la condivisione di documenti con partner dell'azienda. La condivisione di file con partner aziendali è di tipo bidirezionale, ossia c'è la possibilità da parte dell'utente di caricare documenti da condividere sull'area documentale via FTP. Tra gli utenti appartenenti al network, si inserisce in questo caso anche la SW house che ha sviluppato il Portale e le applicazioni necessarie alla pubblicazione delle informazioni. Questa scelta è legata al fatto che una volta rilasciato il Portale, Dolomiti Bus si è resa autonoma nella gestione, compilazione e manutenzione dello stesso.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale sia per visualizzare le informazioni in esso contenute, e per interrogare il Database.

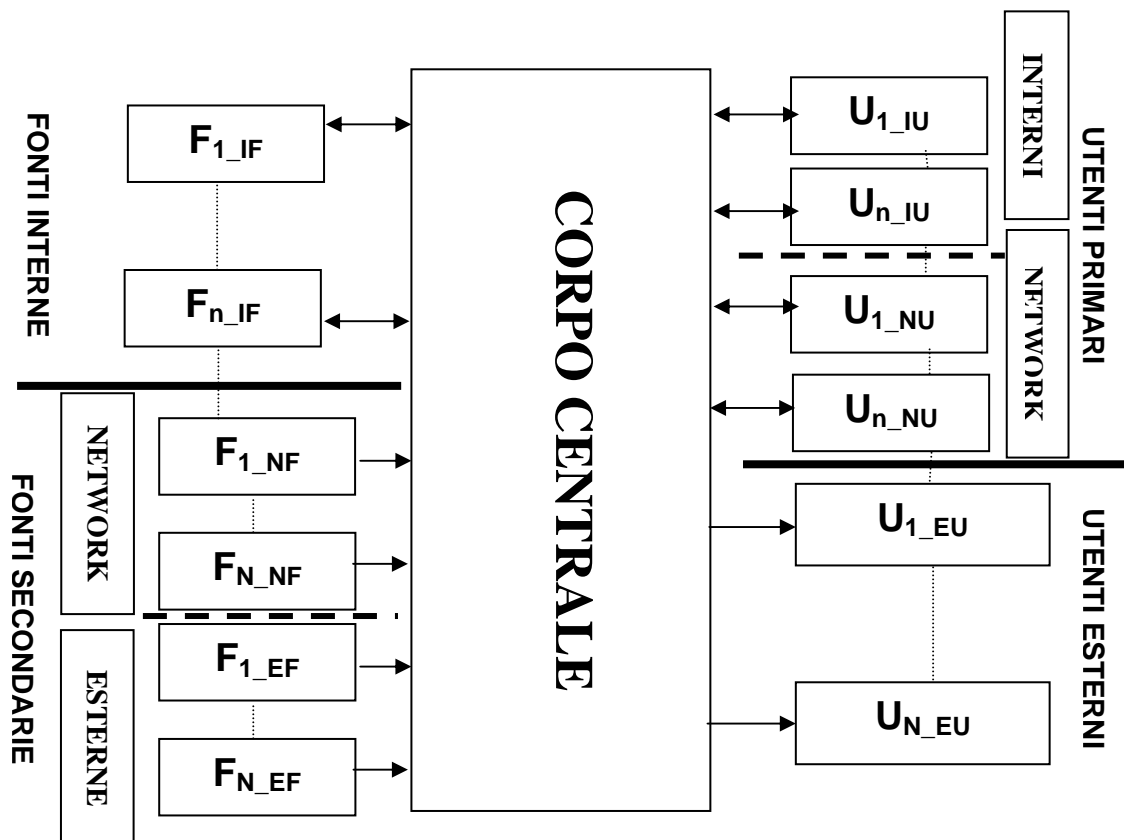


Figura 6.6: Schema che rappresenta il Portale implementato da Dolomiti Bus per la Centrale Della Mobilità Muoversiinformati.it secondo la classificazione proposta nel capitolo 4

Approccio al progetto portale

In termini di definizione e classificazione dell'approccio al progetto portale secondo le prospettive organizzativa, strategica, tecnologica ed economica, questo caso presenta la seguente analisi.

Per quanto concerne la componente organizzativa, il progetto è stato sviluppato e implementato da un ufficio interno all'organizzazione, operante su processi trasversali al core business aziendale, l'ufficio RS – GPC. Per l'intera durata del progetto vi ha ascritto tre risorse: una a tempo pieno e due a tempo parziale, facendo comunque riferimento ad una SW House esterna che ha supportato l'azienda per tutta la durata del progetto sia per funzioni di web design (realizzazione di skin), sia per lo sviluppo di applicazioni specifiche per l'implementazione e la gestione del progetto. Data l'anzianità aziendale di due dei suoi componenti e la formazione degli stessi, l'ufficio presenta sia le competenze tecniche per lo sviluppo dello specifico progetto, sia la conoscenza dei processi aziendali. Il progetto è stato proposto da una fonte interna all'azienda, già presente nell'organizzazione di Progetti

Europei, che ha individuato una potenziale domanda del mercato in merito al servizio sviluppato col progetto, ed ha incontrato i favori della componente pubblica e privata dell'azienda, in quanto funzionale al miglioramento del servizio (in termini di bilancio sociale) e rispondente alle esigenze di una società per azioni (relativamente al bilancio economico). Il contesto in cui l'azienda si inserisce è molto legato alla Pubblica Amministrazione sia per la composizione azionaria, sia per il servizio svolto: tutto ciò incide sulla definizione dell'obiettivo del Portale. La strategia che ha spinto alla realizzazione di questo Portale può quindi essere classificata di tipo proattivo reattivo in quanto la componente predominante nel promuovere l'azione è interna all'organizzazione stessa, ma il progetto è stato promosso da finanziamenti esterni.

I flussi veicolati sul Portale sono prevalentemente di carattere informativo e comunicativo, in quanto l'obiettivo è fornire all'utente finale, ossia al cittadino fruitore del servizio di TPL (sia esso residente o turista), le informazioni che gli permettano di programmare un viaggio con i mezzi pubblici all'interno della provincia, in modo semplice e facilmente accessibile. In termini di gestione della conoscenza il Portale supporta lo scambio asincrono di documenti, relativi a Best Practice e gestione del progetto o condivisione di file per lo sviluppo dello stesso o di altre attività. L'obiettivo è quindi la creazione di uno strumento per la gestione della conoscenza da fornire all'utente esterno. Passano in secondo piano, ma non per questo sono meno importanti, i benefici derivati dalla realizzazione di un simile progetto in termini strategici, sia a livello di organizzazione che aziendale:

- Nel primo caso, l'inserimento del progetto in un contesto europeo ha permesso un'attenta analisi di strumenti realizzati con obiettivi simili in un contesto non concorrenziale, tra operatori dello stesso settore in bacini territoriali diversi.
- Nel secondo caso, al di là del progetto della comunità europea, questo lavoro ha assolto ad una funzione di reingegnerizzazione dei processi. Gli strumenti introdotti potranno essere utilizzati anche dal personale interno dell'azienda e dall'indotto:
 - Negli uffici turistici e negli uffici dell'azienda dislocati sul territorio si può fare uso dello strumento per un'informazione al pubblico più rapida.
 - L'attività di elaborazione dati e aggiornamento dei Sistemi Informativi Territoriali offre uno strumento aggiornato e utile all'ufficio Programmazione Turni e Orari (PTO).
 - L'adeguamento al sistema di riferimento di Navteq permette di anticipare l'introduzione di uno strumento promosso dalla Regione Veneto per un ulteriore

miglioramento dell'informazione, del servizio e della sicurezza: l'AVM, necessario al monitoraggio dei veicoli in servizio e non. I SIT attualmente utilizzati in azienda e basati sul sistema di riferimento Gauss – Boaga, non potranno essere dismessi, in quanto la programmazione del servizio viene fatta su strumenti della Regione e quindi in riferimento alla CTR (ad es. posizionamento di una nuova fermata). In ogni caso, allo stato attuale, esiste una procedura, implementata in occasione dello sviluppo della CDM che, ad ogni variazione del servizio (spostamento, inserimento, soppressione di una palina di fermata, adozione di un nuovo tratto di percorso o variazione di percorso), predispone il dato cartografico in entrambi i sistemi.

- L'ufficio marketing in collaborazione con il PTO ha sempre sviluppato libretti orari e schede orario da applicare alle paline delle fermate pressoché manualmente. Con l'introduzione della CDM, gli step effettuati obbligatoriamente per la pubblicazione degli orari sul Journey Planner, permettono una stampa automatica di quanto sopra.

Il Portale in questione non ha un ruolo di decision support o collaborative processing in quanto le informazioni veicolate non hanno influenza diretta sul core business aziendale. Certamente a livello del gruppo transfrontaliero costituito in occasione del progetto, i documenti condivisi sul Portale e i documenti di progetto hanno l'obiettivo di rispondere a esigenze cognitive di un partner che debba prendere decisioni in merito all'implementazione di un'azione simile.

Da un punto di vista tecnologico, il Portale è stato sviluppato con strumenti di tipo proprietario specifici per lo sviluppo di soluzioni per il settore del TPL ed è stato pubblicato con un CMS free. In entrambi i casi, i SW utilizzati sono strumenti di cui Alamobility detiene un forte know how.

Sia in termini di tempo delle risorse interne impiegate che per quanto concerne le competenze sarebbe stato impossibile per l'azienda affrontare il progetto in autonomia. Nel periodo in cui è stato sviluppato il progetto, la componente privata di Dolomiti Bus era l'azienda milanese Auto Guidovie Italiane che annoverava tra le controllate un'azienda di sviluppo e consulenza informatica, Alamobility. Da un punto di vista economico il progetto è stato interamente coperto dai fondi della Comunità Europea. Inizialmente era stato definito un budget dettagliato per voci di costo: costi del personale, external expertises (spese per consulenze e forniture), costi per infrastrutture (HW e SW). I costi di

avvio sono quindi completamente coperti dal progetto, mentre, utilizzando un CMS free, qual è Dot Net Nuke, i costi di mantenimento sono legati esclusivamente alla manutenzione ordinaria effettuata dal personale interno e i costi inerenti il dominio. Le attività di aggiornamento sono vincolate all'attività umana in termini di aggiornamento e l'adeguamento contenutistico è funzionale al tempo che le risorse sono in grado di dedicarvi. In questi termini emerge la necessità di una risorsa appositamente dedicata ad attività di aggiornamento e manutenzione del sistema.

Il Portale si può dire completo per quanto previsto a budget nella spesa di progetto. Non è possibile visualizzare i costi delle corse, al contrario di quanto previsto. Non è possibile acquistare i biglietti on – line, poiché questo esulava dal progetto anche se, allo stato attuale si è comunque proceduto ad un iniziale studio di fattibilità.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Dolomiti Bus SpA, è un'azienda che, per la sua configurazione azionaria, si colloca a metà tra l'Amministrazione Pubblica (proprietaria del 60% della società) e il privato (di cui ha connotazione giuridica, essendo un SpA). Essa è formalmente vincolata alle normative, e alla burocrazia della prima, e all'esigenza di ottimizzare il servizio attenendosi alle prescrizioni del contratto di servizio e di bilancio sociale, ma deve operare in termini di gestione dei processi al fine di massimizzare gli utili, secondo quanto si addice ad una società privata.

Da un punto di vista strategico questo progetto ha permesso all'azienda di sviluppare delle competenze tipiche delle società di consulenza e, in questo modo, di diversificare il business, anche in funzione dei vincoli posti dalla legge De Minimis sui finanziamenti a progetti promossi da aziende private, limitandone l'operatività. Inoltre ha contribuito con la propria iniziativa a rispondere ad un'esigenza normativa legata alla gestione della mobilità. Infatti il Mobility Management è un'attività centrale rispetto ai problemi di mobilità urbana, sia per le Pubbliche Amministrazioni, sia per le aziende. A fronte degli strumenti a disposizione sono poi identificati target precisi, che possono essere genericamente ricondotti alle forme di mobilità conosciute, oppure a gruppi particolari di utenza. Le misure proprie del Mobility Management sono definite "software", cioè non prevedono la realizzazione di nuove infrastrutture, ma si concentrano su iniziative di persuasione, concessione e restrizione:

- Le strategie di persuasione identificano piani di informazione e comunicazione volti a creare la coscienza del problema e si pongono l'obiettivo di modificare le abitudini quotidiane.
- Le strategie di concessione consistono in nuovi servizi per i cittadini, caratterizzati da alto valore aggiunto di mobilità urbana e di valori ecologici rappresentati.
- Le strategie di persuasione consistono nella definizione di Zone a Traffico Limitato, Parcheggi a pagamento, iniziative che disincentivano l'utilizzo dell'auto privata in modo massiccio e in particolari zone.

Questi progetti sono fortemente vincolati alla strategia politica aziendale, quindi, pur essendo promossi da un ufficio interno che poi lo sviluppa, ciò non garantisce l'autosostentamento del progetto una volta chiuso il programma. In questo specifico caso, i costi sono attribuibili alle spese di mantenimento e vanno confrontate con i potenziali vantaggi derivanti dal servizio reso a cittadini, turisti e eventuali operatori turistici locali. Anche se l'obiettivo esula dalle prescrizioni del contratto di servizio, essi possono essere altresì paragonati al bilancio sociale e ai vantaggi ascrivibili alla reingegnerizzazione di alcuni dei processi aziendali. Questa considerazione è legata ai vantaggi che il sistema può portare internamente all'azienda e scaturisce dalla constatazione che la revisione dei processi aziendali legati allo sviluppo del Portale, deve essere fortemente promossa dall'Alta Direzione e dalla componente politica, affinché possa essere fatta propria dai dipendenti. Inoltre, il fatto che il Portale, oggetto del presente caso, non abbia utilità effettiva per gli utenti interni all'azienda, è funzionale al fatto che l'utilizzo di strumenti quali i Portali è legato anche a componenti culturali e al numero di utenti che hanno accesso al terminale. Il che non deve costituire una limitazione, poiché, in termini di gestione strutturata della comunicazione, il CMS utilizzato supporta anche un format per la realizzazione di newsletter che potrebbero costituire un utile strumento di diffusione cartacea e digitale delle news aziendali. Al contrario, a livello organizzativo, l'inserimento del progetto in un contesto europeo, garantisce diffusione e visibilità associata ad altre attività simili. Il tutto si può quindi tradurre in miglioramento dell'immagine aziendale e ottimizzazione dei processi.

La misurazione dei costi e degli investimenti tangibili associati a un progetto come quello analizzato è stata effettuata in modo preciso. Infatti si evidenzia che le componenti di costo erano state individuate ancora nella definizione del budget di progetto. Inoltre la tendenza ad esternalizzare rende ancora più semplice avere costi certi. In aggiunta a ciò si evidenzia

che in questo caso anche le risorse interne sono contabilizzate a budget in modo sufficientemente dettagliato in quanto oggetto di finanziamento che va ascritto alla voce Risorse interne di progetto.

L'investimento in questo progetto risulta vantaggioso dal punto di vista dell'azienda, poiché si sono realizzate le seguenti condizioni:

- L'investimento iniziale e i costi di sviluppo sia in termini di risorse interne che di consulenza sono stati completamente finanziati.
- L'investimento, per come è strutturato, presenta costi di mantenimento contenuti e si propone di raggiungere un target vasto e differenziato.
- Si realizza un canale pratico e differente dai tradizionali mezzi di comunicazione degli orari, oltre che personalizzato, in quanto non si tratta di un sistema improntato sulla pubblicazione di pagine statiche con gli orari delle singole corse, ma di un sistema di pianificazione del viaggio che elabora un orario con i cambi mezzo ed eventuali trasbordi dalla fermata di partenza a quella di arrivo, proponendo più soluzioni sul modello di quanto offerto da trenitalia.

Le criticità emerse sono legate a questioni di carattere tecnico strettamente connesse all'elaborazione dei dati e alle conseguenti scelte legate alla rappresentazione delle informazioni che hanno sostanzialmente comportato un lungo lavoro di elaborazione e revisione dei dati. Uno dei limiti che si può riscontrare in merito all'utilità della condivisione tra partner è che lo sviluppo del progetto è fortemente legato all'azienda, al territorio e al bacino di utenza, oltre che alla nazione in cui opera, al tipo di dati di cui dispone.

Allo stato attuale il Portale supporta principalmente l'interazione con l'utente finale, senza sistemi di personalizzazione spinti (fatta eccezione per le tre categorie precedentemente individuate: operatore, PP e utente appartenente al network aziendale, utente generico). Le informazioni e la conoscenza rese disponibili sul Portale sono frutto di un'elaborazione di dati di proprietà dell'azienda di trasporto pubblico che, secondo un processo strutturato, vengono trasformati al fine di renderli disponibili sotto forma di informazione e conoscenza codificata secondo gli schemi di ricerca dell'utente finale. A tale proposito è stato pubblicato sul sito un contatore di accessi (shinistat). Le release del motore di ricerca vengono effettuate regolarmente due o più volte l'anno in quanto legate alla programmazione del servizio TPL.

I benefici rilevati in funzione dell'introduzione del nuovo mezzo sono legati alla creazione di un nuovo canale di comunicazione con cittadini e turisti che consente una maggiore

precisione nella comunicazione, in quanto la selezione del percorso di interesse viene operata dall'utente che otterrà una risposta precisa e in tempi brevi. Lo strumento risulta altresì flessibile, poiché sia pur con difficoltà di visualizzazione, ma è fruibile in ogni dove. L'attrattività del mezzo di scontra con i vincoli generazionali: le persone che fruiscono dei mezzi pubblici sono prevalentemente giovani che non hanno ancora la patente ed un mezzo proprio o persone anziane: mentre per i primi risulta un mezzo all'avanguardia, utile e molto sfruttato, per la seconda categoria, potrebbe non essere uno strumento adeguato. In merito ai benefici derivati dal tempo di diffusione dell'informazione e della simultaneità di veicolazione della stessa, in questo momento non si può parlare di miglioramento rispetto a situazioni di fatto precedentemente esistenti, quando un annuncio veniva pubblicato sul sito dell'azienda o su quello della Provincia. Un enorme balzo in avanti ci sarebbe nel momento in cui l'informazione fosse connessa direttamente con il mezzo mediante il sistema AVM per il monitoraggio dei veicoli: questo permetterebbe di avere informazioni precise sui tempi di percorrenza. In relazione ai benefici legati ai contenuti, si può evidenziare il notevole vantaggio che ha l'utente nel selezionare una tratta di suo interesse, ottenendo così direttamente l'informazione desiderata, senza dover comporre un puzzle tra le tabelle orario che costituiscono la soluzione tradizionale e alternativa. L'unico evidente limite che si riscontra è dato dal fatto che il sistema non sempre consente di fornire all'utente informazioni relative a cambio della linea che non comportano cambio del mezzo.

In merito al fatto che il Portale supporti una maggiore facilità di interazione e quindi scambio di conoscenza tra i diversi partner di progetto, non può essere ascritto come un vantaggio strettamente legato allo strumento, in quanto, essi hanno sì pubblicato le loro best practice sul Portale (che funge da archivio documentale condiviso), ma è molto più immediato comunicare direttamente con mezzi tradizionali, con sistemi di comunicazione sincrona o via mail.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale Muoversiinformati.it, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulle passioni e gli interessi comuni, oltre che sulle esigenze informative degli utenti, per veicolare la cultura della mobilità dolce e per ovviare al problema dell'overload informativo riunendo più siti che promuovono attività simili, tra loro attinenti o concomitanti, attraverso una grande e unica piattaforma di partenza, che è Mobilalp. L'obiettivo che si sarebbe potuto realizzare riguarda la vendita dei titoli di viaggio on line: questo comporterebbe uno snellimento dei processi e delle attività, (anche di front desk), non indifferenti, ma comporterebbe un gravoso lavoro di allineamento dati e di flussi informativi, sia interni che esterni all'azienda. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte dell'azienda verso i cittadini e di confronto tra i membri dell'organizzazione che ha sviluppato il progetto Mobilalp, può essere considerato uno strumento di supporto al KM. In particolare, le funzioni interattive, sia pur asincrone, sono in grado di favorire gli scambi tra partner internazionali che possiedono competenze diverse e specifiche; la qual cosa richiede di predisporre figure organizzative che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di carattere tecnico: in Dolomiti Bus è proprio l'ufficio RS – GPC che fa questo. Il Portale, nato dopo un'attenta riflessione sulla domanda e offerta di trasporto e di informazioni in questo settore, ha dato origine ad un'attenta riflessione sulla strategia di KM adeguata sia alle esigenze dei Partner di Progetto, sia al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'utente finale.

Confronto con le linee guida

Al fine di ottenere un sistema in grado di rispondere alle esigenze di un vasto pubblico sono stati studiati portali con funzionalità simili, dai quali si è cercato di evincere gli elementi utili allo sviluppo dello strumento. In seguito alla chiusura dell'attività, sono state realizzate delle procedure interne che, sommate al manuale utente fornito da Alamobility, permettono a chiunque si occupi dell'aggiornamento del sistema e abbia le conoscenze di base sufficienti per svolgere questa attività, di poterlo gestire in quasi completa autonomia. Come previsto da progetto, sono state realizzate e pubblicate nell'area privata del Portale, delle Best Practice a disposizione dei PP che vogliono implementare una azione simile.

Nella fase di progettazione del Portale non sono stati considerate le seguenti peculiarità:

- L'utilizzo di differenti browser per la visualizzazione del Portale: questo lo vincola, in quanto non è accessibile da firefox ed è pubblicato su un indirizzo a volte non visibile presso aziende pubbliche o private.

- L'intero Portale non risponde alle esigenze di accessibilità promosse dalla legge Stanca del 2004. Nonostante questo è da sottolineare che il servizio principale supportato sul Portale, ossia il motore di ricerca per la pianificazione del viaggio, è un servizio altresì fruibile con i tradizionali mezzi di comunicazione. Inoltre, per definizione, i Sistemi Informativi Territoriali, nonostante siano largamente utilizzati dalle Amministrazioni Pubbliche sono strumenti non ancora adeguati alla normativa: quindi il problema non è relativo né alla scelta dello strumento, né alla pubblicazione dell'informazione, ma al formato dell'informazione stessa.
- Un'analisi del criterio di usabilità è stata effettuata esclusivamente nella fase di test e su un target mirato, ossia i ragazzi che hanno partecipato a Fiera Orienta³⁸, che fa prevalentemente uso dei mezzi pubblici.
- Il contatore di accessi, inserito come strumento di visualizzazione per comprendere l'utilità del servizio fornito, è gratuito, ma si limita esclusivamente a fornire il numero progressivo di utenti che hanno visitato la pagina e il numero di utenti online, contando tutti gli accessi alla pagina anche da parte dell'amministratore.
- Il Portale è stato realizzato per essere visibile in due risoluzioni 640X480 e 800X1200. In entrambi i casi, una parte della pagina (anche l'immagine iniziale) non è completamente visibile sullo schermo (ad es. collegandosi all'home page è necessario scegliere se visualizzare il motore di ricerca, centrale sullo schermo o le news inerenti informazioni su traffico, scioperi e lavori in corso).

6.2 ALTIBUS.COM

LA STORIA DI TRANSDEV

La holding TRANSDEV nasce nel 1990 come società europea per lo sviluppo dei trasporti pubblici, al fine di guidare la branchia del trasporto pubblico della Caisse des Dépôts. Il suo capitale è detenuto al 99% dalla holding C3D (Caisse des Dépôts Développement), che raggruppa tutte le attività delle filiali operative della Caisse des Dépôts.

Transdev è attualmente uno dei leaders europei dei trasporti collettivi. La sua esperienza si basa su conoscenze complementari: la gestione delle reti di trasporto, l'impostazione e la gestione di grandi progetti, i servizi ai passeggeri. Il gruppo ha sin dalla sua creazione una

³⁸ Manifestazione sull'orientamento scolastico e professionale, organizzata annualmente dall'Amministrazione Provinciale di Belluno.

costante e forte crescita in Francia e in Europa, grazie a tre importanti iniziative strategiche: la capacità di attuare le scelte delle autorità locali, di rispondere alla forte domanda di qualità e di avere una grande esperienza nel mercato per il funzionamento del tram, che ha reso TRANSDEV leader mondiale per questa modalità di trasporto.

TRANSDEV ha avviato una strategia di alleanze nel 2001 con l'apertura del capitale al Gruppo SANPAOLO IMI, fino al 7%, attraverso una sua controllata. Queste attività sono continuate nel 2002 con il partenariato TRANSDEV / RATP, costruito attorno a:

- Un aumento di capitale per TRANSDEV (RATP indirettamente detiene il 25% delle quote di TRANSDEV e TRANSDEV detiene il 25% del RATP DEVELOPPEMENT)
- La creazione di due joint venture che dimostrano la complementarità tra le due società: una società di servizi per il trasporto e una società ferroviaria (EuRailCo). Grazie alla loro complementarità e alle sinergie, TRANSDEV e RATP sono in grado di offrire ai propri clienti una gamma completa di soluzioni per la mobilità: ferroviario suburbano, metropolitana, tram, il tram-treno autobus, trasporto fluviale.

All'estero, TRANSDEV è presente in vari paesi:

- In Gran Bretagna, a Londra, è l'operatore della rete di autobus di Londra e di una rete di autobus nel nord-ovest della città, a Nottingham, dove ha anche diretto il tram in partnership con Nottingham City Trasporti.
- In Italia, TRANSDEV è presente a Roma, Savona e Mantova nei consorzi di gestione e assistenza in merito alla proposta di metropolitana di Torino.
- In Portogallo, è l'operatore della metropolitana di Porto e di una rete di autobus nel nord (Porto, Coimbra e Braga).
- In Australia, TRANSDEV gestisce la rete di tram a Melbourne e linee di tram a Yarra.

TRANSDEV è attiva anche in altri mercati dei trasporti con particolare riferimento a VISUAL, nel settore dei trasporti di alto livello, AirCare flotta di navette che servono gli aeroporti e Altibus.com Company, sistema dedicato al servizio della montagna. TRANSDEV è leader per l'uso di tram: con la sua presenza nella maggior parte dei progetti di Trasporto di tipo Transports en Collectif en Site Propre (TCSP) attualmente in corso o programmate in Francia (Strasburgo, Nantes, Orleans, Grenoble, Montpellier, Saint – Denis de la Réunion), e all'estero. Per garantire e ottimizzare i risultati nel settore del TCSP, TRANSDEV ha creato TRANSAMO, una società dedicata allo svolgimento di questo genere di progetti.

Si può quindi riassumere la presentazione del gruppo come segue. Tra le competenze strategiche, Transdev vanta la piena padronanza del know-how, che va dalla competenza tecnica nel settore per quanto concerne le tariffazioni intermodali, alla diversità, adattabilità e flessibilità dei mezzi materiali messi in opera. Inoltre ha una visione proiettata al futuro in termini di nuove energie, ambiente e qualità, servizi di informazione e tecnologie a disposizione dei viaggiatori, trasporti "on demand". Infine è in grado di offrire assistenza e svolgere attività di consulenza nel settore attraverso TRANSAMO S. A., nella gestione progetti con società ad economia mista, con mandato di committenza, con assistenza alla committenza, con assistenza alla gestione.

Un'ulteriore diversificazione nel perseguire la propria strategia deriva dalla presentazione, il 7 febbraio 2002, del Portale altibus.com: un facile accesso alle stazioni sciistiche, in quanto risulta essere il primo centro di prenotazione e acquisto biglietti per autobus che collegano stazioni ferroviarie, aeroporti e città dell'Alta Savoia a oltre 60 località alpine (Val Avoriaz – Thorens attraverso Chamonix, Flaine, La Clusaz, Les Arcs, Les Houches, Morzine, Megeve, Tignes, Val d'Isère, ecc ...). Attraverso altibus.com, è possibile (consultando gli orari delle partenze) prenotare un viaggio da casa alla stazione sciistica di destinazione. In questo modo si evita l'attesa dell'autobus e il collegamento per la stazione è ottimizzato. Altibus.com è anche un Portale multi – on – line per informazioni pratiche su località, alloggi, pacchetti, meteo, ecc ... Con Altibus.com Company, TRANSDEV continua il suo sviluppo nel settore dei trasporti e il settore del turismo rafforza la sua posizione nel mercato dei trasporti interurbani.

L'AZIENDA CHE HA SVILUPPATO IL PORTALE

Per lo sviluppo del Portale, Transdev Alps ha costituito una società: Altibus.com Company, che ha sede a CHAMBERY, si definisce come "centrale di prenotazione" ed è fornitore di consultazione e prenotazione biglietti orari. L'azione è stata implementata da Transdev Alps ed inizialmente vedeva coinvolta una sola azienda di trasporti (Autocar Martin, controllata da Transdev Alps). Poiché il collaudo del Portale altibus.com risale alla fine del mese di novembre 2001, e all'epoca sono stati venduti 10 000 viaggi tra Francia, resto d'Europa, Stati Uniti, Giappone e Russia, l'anno seguente, il Portale ha ricevuto l'etichetta di "Anno internazionale della montagna 2002" per la rilevanza del servizio proposto. All'epoca nove compagnie di autobus hanno collaborato per fornire servizi alle 60 località alpine: Transavoie Modane, Transavoie Moutiers, Viaggi Crolard, Lemman, Monte Bianco,

ITV, Berard autobus e Martin Fournier Alpbus. Attualmente coinvolge 15 società, di cui 5 controllate da Transdev.

IL PORTALE ALTIBUS.COM³⁹

È un'iniziativa nata nel 1999 su richiesta delle Amministrazioni e orientata alla visibilità dei servizi offerti dalle aziende del settore trasporti nella regione dell'Alta Savoia. I partner istituzionali sono: Conseil Général Savie Direction des transports; Conseil Général Haute-Savoie Service transports Conseil Régional Rhône Alpes Service transports; Conseil Général de l'Isère Service Transports; Maison de Savie; Sport 2000.

Nato come sito di promozione turistica si trasforma nel tempo in un Portale che consente all'utente di organizzare il proprio viaggio nella regione dell'Alta Savoia in ogni suo particolare: dal servizio navetta tra aeroporto e/o stazioni alla meta prescelta. Altibus.com è un servizio di consultazione, prenotazione e spedizione dei biglietti, che si può effettuare attraverso altibus.com on – line sul Portale oppure chiamando il numero del call center.

Il Portale altibus.com consiste in un insieme di siti web dei vettori e permette all'utente di visualizzare le informazioni pratiche, orari di trasporti per i collegamenti di autobus per lo sci, ed eseguire la prenotazione dei biglietti attraverso il Centro Prenotazioni. Ad effettuare il servizio sono Società di autobus che offrono collegamenti tra le stazioni di autobus/treni e aeroporti e le stazioni sciistiche nel territorio coperto dal Portale altibus.com.

Altibus.com Company mette a disposizione degli utenti un sistema di consultazione, orari di autobus rotte percorse dai vettori nelle regioni attraverso il Portale altibus.com. L'utente, previa consultazione dei tempi di partenza e di arrivo in vigore alla data prevista del viaggio, ha la possibilità di prenotare e pagare i biglietti selezionati: questo può avvenire sia attraverso il Portale web con carta di credito o tramite il Call Center Altibus con carta di credito o assegno. Il Servizio on line è disponibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, mentre il Call Center rispetta gli orari di un esercizio commerciale.

I biglietti possono essere inviati per posta tradizionale o via mail. L'utente è in grado di effettuare prenotazioni dei biglietti al di sotto di un periodo minimo di 7 giorni prima della data di partenza prescelta, qualora il cliente desideri ricevere il biglietto direttamente a casa propria. Mentre, per i clienti che utilizzano biglietti auto-stampati, il termine è di 48 ore prima dell'ora prevista alla data di partenza selezionata.

³⁹ Con "altibus.com" si intende il Portale oggetto del caso studio, mentre con "Altibus.com Company" si fa riferimento alla società costituita da Transdev per la gestione del servizio.

Sia che l'utente effettui la prenotazione per telefono tramite il call center o direttamente on – line presso altibus.com, deve fornire i seguenti dati:

- I luoghi di partenza e di arrivo
- Date e orari di andata e/o ritorno
- Il numero di passeggeri per i quali l'utente deve fornire le seguenti informazioni:
 - Il nome e l'età di ciascun passeggero
 - Nome, indirizzo, numero di telefono e indirizzo e-mail del titolare della carta di credito utilizzata per garantire il pagamento on-line dei biglietti.

Per gli ordini tramite altibus.com, l'utente riceve una e - mail con un biglietto in formato *. pdf, riportante i dati di cui sopra e un codice di viaggio. Per gli ordini tramite il call center Altibus.com Company, l'operatore fornisce un numero d'ordine e gli utenti potranno ricevere i biglietti via e – mail oppure per posta ordinaria all'utente al momento del ricevimento del pagamento da parte di Altibus.com Company. Per questioni logistiche la posta ordinaria non è un sistema ammesso per prenotazioni intercontinentali.

Per gli ordini effettuati tramite altibus.com, la transazione economica con carta di credito è consentita solo attraverso un sistema di pagamento sicuro SSL. Altibus.com Company garantisce la sicurezza e la riservatezza dei dati degli utenti per quanto riguarda il pagamento in quanto ha adottato la procedura di codifica SSL. Questa assicura l'affidabilità degli scambi e delle transazioni crittografando al momento della loro cattura tutti i dati personali necessari per elaborare gli ordini, compreso l'indirizzo, l'e – mail, e le coordinate bancarie. Gli ordini effettuati tramite il call center di Altibus.com Company consentono di pagare con carta di credito o tramite assegno da corrispondere all'azienda stessa. Qualunque sia la modalità di pagamento, i biglietti vengono spediti solo dopo il pagamento integrale del prezzo dell'ordine.

Altri sistemi di prenotazione e acquisto del titolo di viaggio sono Tour Operator (TO) mediante call center, Siti Internet degli operatori turistici e di trasporto con sistema I – frame o link ad altibus.com, oltre a distributori automatici di tipo touch screen nelle stazioni e all'aeroporto, piuttosto che non al desk di Altibus.com Company presso l'aeroporto stesso.

Tutti questi sistemi possono essere ricondotti ai due precedentemente descritti, in quanto operano con le medesime modalità, ossia per via telefonica oppure on line. Infatti, qualora l'utente contatti il TO telefonicamente, sarà l'operatore ad effettuare la prenotazione e la registrazione on – line del cliente. Nel caso in cui l'utente operi sul web, come anticipato, verrà deviato con un sistema di redirect al sito del trasportatore che effettua il servizio se

non è una controllata di Transdev, al percorso creato su altibus.com se si tratta di un vettore Transdev. L'utente può altresì avere accesso al servizio collegandosi direttamente al sito del trasportatore della zona di suo interesse o al TO, dove la procedura d'acquisto verrà eseguita mediante un I - frame. In ogni caso, l'ultima schermata, quella relativa all'inserimento dei dati per il pagamento, è uguale per tutti, come si può visualizzare nell'esempio seguente (immagini alla Figura 6.7), dove sono riportati i passaggi di acquisto di un ipotetico viaggio per mezzo del Portale.



Figura 6.7: Procedura d'acquisto di un ipotetico viaggio per mezzo del Portale

A seconda del percorso da prenotare, il cliente viene reindirizzato sul sito dell'operatore che effettua il servizio (Figura 6.7 e 6.8). Sul lato destro rimane sempre il riassunto di quelle che sono le caratteristiche del viaggio fino a quel momento delineate. Dopo l'inserimento dei dati personali, la videata per il pagamento è la medesima per tutti.

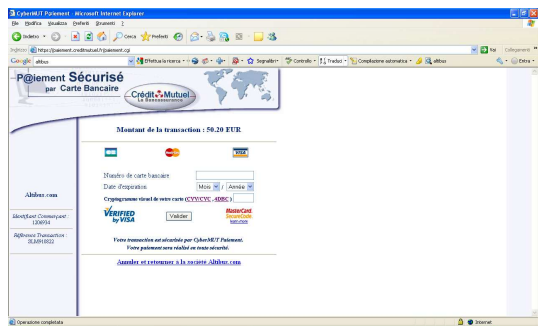
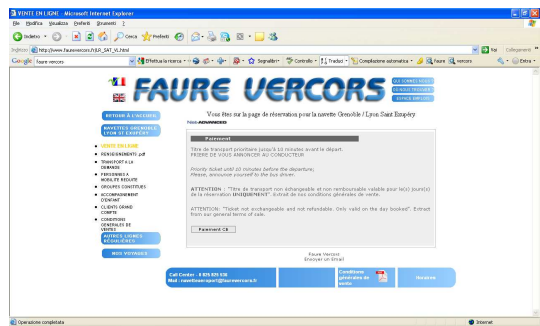
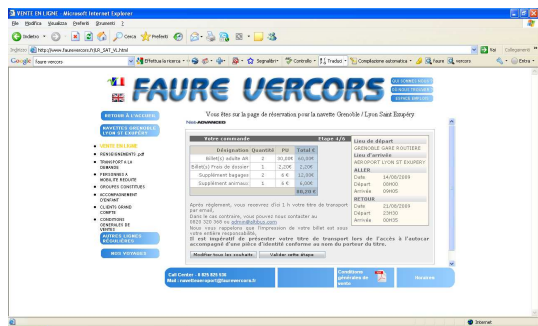
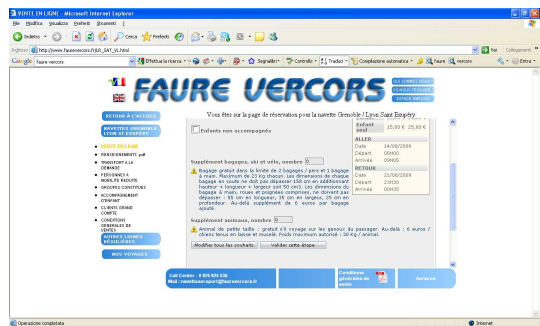
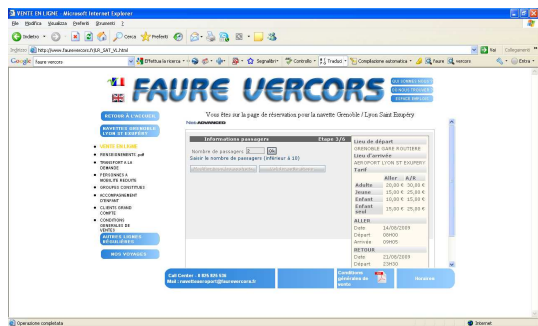
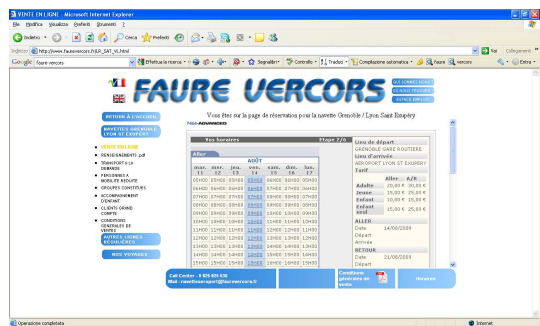
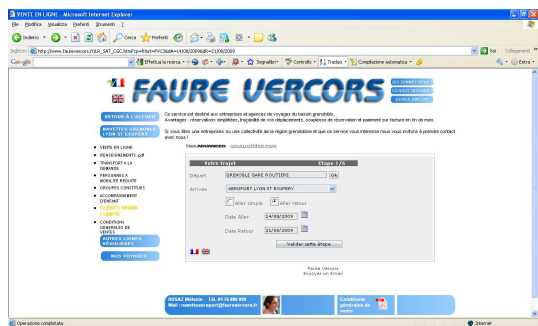


Figura 6.8: Procedura d'acquisto del viaggio per mezzo di sistema con accesso alla pagina web di uno degli operatori di trasporto

Il Portale alibus.com (Figura 6.9) include tutti i portali dei trasportatori della zona che hanno aderito al progetto. Sul Portale, il singolo trasportatore fornisce orari e aggiornamenti delle corse che intende rendere disponibili per la prenotazione on – line.

Ogni operatore (trasportatori e tour operator) ha una sezione privata personalizzata, denominata “Altibuspro Accès Professionel”, sulla quale può operare e visualizzare ciò che gli compete.

I gestori di altibus.com sono amministratori del Portale ed hanno la visibilità dei dati di tutte le aziende coinvolte nei termini delle condizioni del contratto di cooperazione, ossia, per quanto concerne la visione delle quote competenza dei singoli operatori. Per mezzo del Portale altibus.com vengono gestite le fatture, anagrafica clienti e aziende coinvolte (Tour Operator, aziende di trasporto, associazioni turistiche e amministrazioni).

Il biglietto ha una base comune per tutti gli operatori e viene personalizzato per l’operatore della tratta e per il cliente al momento della stampa.

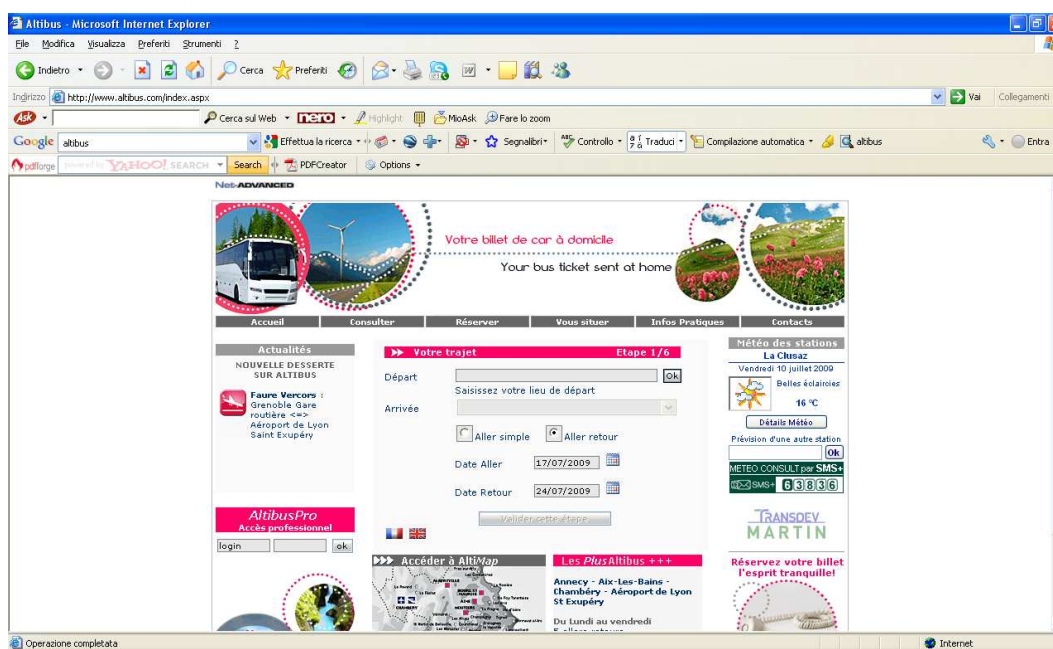


Figura 6.9: Home page del sito www.altibus.com

Il titolo di viaggio può essere ritirato al desk dell’aeroporto o in stazione: fino al giorno antecedente l’utilizzo del biglietto (previa conferma della banca dell’avvenuta transazione). In merito al numero di operatori che lavorano al Portale, la gestione dei contenuti informativi del Portale e dei rapporti con gli operatori (TO, altri) sono gestiti da 1 web master e 1 web designer; mentre il call center Altibus.com Company conta 3 operatori fissi e 5 operatori stagionali. Infine, i tour operator, gli altri siti e gli altri vettori di trasporto contano su operatori che non dipendono direttamente dall’azienda.

Le modalità di gestione adottate nei tre casi sono rispettivamente:

- Web Firm: gestisce il server e sviluppa il Portale per altibus.com.

- Utilizzo del sistema di prenotazione offerto dal Portale altibus.com per gli operatori del call center e per gli operatori negli altri casi.

Altibus.com Company gestisce la ripartizione dei clienti sulla tratta e fornisce loro il titolo di viaggio emesso dell'azienda di competenza della tratta. La base di dati in cui vengono registrate prenotazioni e vendita dei biglietti è unica ed è gestita da Transdev per mezzo del Portale altibus.com. Questo sistema garantisce che non vi siano limiti superiori nel numero di persone accettate: poiché il servizio deve essere garantito a tutti gli utenti, il numero di autobus che effettuano il servizio viene determinato dal numero di biglietti emessi

Sistema di gestione dati:

- esiste un unico Database gestito da Altibus.com Company che ha il ruolo di amministratore,
- tutti gli operatori hanno un accesso personalizzato,
- i dati gestiti per mezzo del Portale sono:
 - anagrafica clienti,
 - orari: vengono aggiornati direttamente dall'operatore trasporti cui compete la tratta,
 - convalide pagamenti: l'emissione del biglietto avviene a seguito della conferma dell'esito positivo della transazione da parte della banca,
 - fatturazione,
 - gestione competenze economiche: amministrazione delle percentuali di competenza dell'operatore e del sistema di gestione per la vendita dei titoli,

Gestione del servizio:

- Ogni operatore di trasporto è indipendente nella gestione del servizio.
- Il servizio deve essere garantito a tutti i richiedenti:
 - perciò non è previsto un numero massimo di prenotazioni,
 - quindi, sulla base del numero di prenotazioni confermate, si determina il numero di mezzi.

Il sistema in cifre:

- Fatturato: 2.000.000 €/anno in titoli di viaggio.
- Altibus.com Company ha diritto ad una commissione pari al 10% del costo del biglietto da parte degli operatori che effettuano la prenotazione.

- Spese per comunicazione e MKTG: 25.000 €/anno (generalmente utilizzati per due fiere – Chambéry e Inghilterra, pubblicità su siti internet e giornali)

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Secondo la classificazione dei Portali proposta al capitolo 4, potremo classificare altibus.com come un Portale di tipo 3 (Figura 6.10).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale nel quale si possono individuare:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare (Programma di sviluppo del motore di ricerca, CMS per la pubblicazione in internet).
- HW necessario alla gestione del Portale.
- Le persone che sviluppano il Portale, ossia, in questo caso, web designer e web manager.

Tra le fonti interne si annoverano i dati, contenuti nei server aziendali, ai quali i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale hanno accesso e che devono essere elaborati dal portale.

Le fonti secondarie da cui il Portale recepisce informazioni e le pubblica si dividono in due tipi:

- Quelle appartenenti al network, ossia dati e informazioni che vengono fornite da server degli operatori appartenenti al network: Tour Operator, Aziende di Promozione Turistica e altri operatori di trasporto.
- Quelle esterne ossia previsioni meteo, news e simili che vengono prese dalla rete e pubblicate sul Portale.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti addetti al call center, oltre agli addetti all'amministrazione dei proventi di Altibus.com Company che, operando a contatto col pubblico, possono utilizzare il Portale per la ricerca delle informazioni necessarie e per scaricare e archiviare le fatture scambiate dagli operatori di

trasporto, Tour Operator e Aziende di Promozione Turistica che partecipano al programma.

- Tra gli utenti appartenenti al network si contano tutti gli Operatori di trasporto, i Tour Operator e le aziende per la promozione turistica locale che hanno aderito al progetto: essi hanno accesso all'archivio documentale in cui avviene la gestione economico finanziaria dell'attività. In qualsiasi momento, ciascun operatore può vedere quale sia il numero di viaggi prenotati a suo carico e tutte le informazioni che ne derivano in termini amministrativi. Gli utenti appartenenti al network accedono ad un'area privata dove possono visualizzare informazioni dedicate e fruire dei documenti pubblicati riguardanti il proprio operato e il proprio personale rapporto con Altibus.com Company.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute, per interrogare il Database ed eventualmente per inserire i propri dati al fine di prenotare e acquistare un titolo di viaggio.

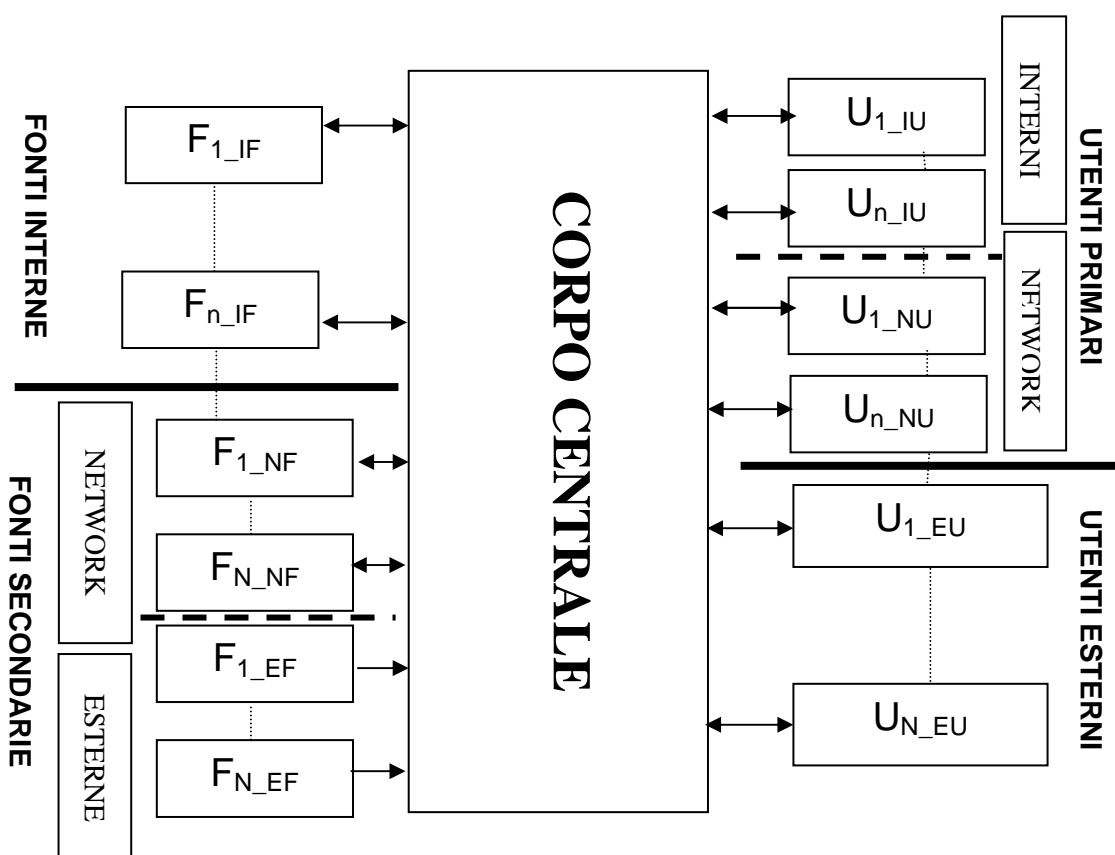


Figura 6.10: Schema del Portale adottato da Altibus.com Company ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4.

Approccio al progetto portale

In termini di definizione e classificazione dell'approccio al progetto Portale secondo le prospettive organizzativa, strategica, tecnologica ed economica, questo caso presenta la seguente analisi. Per quanto concerne la componente organizzativa, il progetto è stato sviluppato e implementato da un web designer e un web manager interni all'organizzazione, che hanno operato secondo le indicazioni di un operatore interno all'azienda di trasporti, in quanto esperto delle dinamiche di trasporto e profondo conoscitore dei sistemi aziendali per il settore. Il progetto è frutto di una richiesta da parte di partner istituzionali che hanno individuato una domanda di mercato e hanno richiesto un servizio in grado di rispondere alle esigenze specifiche evidenziate nella ricerca di mercato. La richiesta ha incontrato i favori dei trasportatori in quanto funzionale al miglioramento del servizio nella logica dell'intermodalità e interoperabilità tra differenti soggetti economici del settore. Inoltre permette di raggiungere in modo diretto nuovi mercati sia in Europa che in altri continenti. Il contesto in cui l'azienda si inserisce è molto legato al settore turistico grazie alla sua localizzazione geografica. Il tipo di servizio offerto permette di migliorare la gestione turistica della zona.

I flussi veicolati sul Portale sono prevalentemente di carattere informativo e comunicativo, in quanto l'obiettivo è fornire all'utente finale, ossia il turista fruitore del servizio, le informazioni che gli permettano di programmare un viaggio con i mezzi di trasporto per persone dal luogo di partenza alla destinazione prescelta, in modo semplice e facilmente accessibile. In termini di gestione della conoscenza supporta lo scambio asincrono di documenti prevalentemente di tipo amministrativo, tra operatori del settore appartenenti al network.

Passano in secondo piano, ma non per questo sono meno importanti, i benefici derivati dalla realizzazione di un simile progetto in termini strategici, sia a livello di organizzazione che aziendale. Il contesto di interoperabilità tra differenti aziende, in cui si inserisce il progetto, ha permesso un miglioramento della visibilità del servizio per ogni singolo operatore con conseguente ampliamento del mercato. Negli uffici turistici e in quelli di promozione turistica dislocati sul territorio, oltre che al desk in aeroporto, si può fare uso dello strumento per un'informazione al pubblico più rapida. L'attività di elaborazione dati necessaria alla pubblicazione on – line offre uno strumento costantemente aggiornato che ha un'utilità sia interna che esterna alle singole aziende: le informazioni disponibili nella gestione ordinaria del servizio vengono pubblicate in forma tale da essere fruibili al pubblico.

Da un punto di vista tecnologico, il Portale è stato sviluppato con strumenti di tipo proprietario specifici per lo sviluppo di soluzioni per il settore dei trasporti ed è stato pubblicato con un CMS. Da un punto di vista economico, dopo l'investimento iniziale, il Portale si mantiene in maniera completamente autonoma con le partecipazioni di tutte le aziende di trasporto.

Allo stato attuale il Portale supporta principalmente l'interazione con l'utente finale, senza sistemi di personalizzazione/customizzazione (fatta eccezione per le categorie precedentemente individuate: operatore, trasportatore, TO e Azienda di Promozione Turistica). Le informazioni e la conoscenza, rese disponibili sul Portale, sono frutto di un'elaborazione di dati di proprietà delle aziende di trasporto che operano nella zona: secondo un processo strutturato, vengono trasformati al fine di renderli disponibili sottoforma di informazione e conoscenza codificata secondo gli schemi di ricerca dell'utente finale. Fin dall'inizio, la popolarità del Portale non è stata misurata per mezzo di contatori che indicassero il numero di accessi effettuati dagli utenti, ma sulla base del numero di biglietti venduti, poiché sono gli introiti derivati dalla vendita dei titoli di viaggio che permettono di mantenere e promuovere il Portale stesso. Una parte degli introiti viene reinvestita annualmente nella promozione turistica della zona e del Portale stesso presso due fiere: una nazionale e una internazionale. Le release del motore di ricerca vengono effettuate regolarmente due o più volte l'anno in quanto legate alla programmazione del servizio. La pubblicazione delle informazioni rimane invece legata ad un indirizzo web, cosicché non viene specificato all'utente finale se la corsa che sta cercando sia disponibile o meno e in quali periodo. Se la corsa non è disponibile, l'utente si trova semplicemente di fronte all'impossibilità di prenotare il viaggio.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Il fatto che il portale sia stato sviluppato su richiesta di un ente istituzionale, può aver influito sulla scelta e sulle modalità di intervento. Inizialmente l'interlocutore fu un'unica azienda di trasporti, alla quale, nel corso degli anni, se ne sono aggiunte delle altre fino ad arrivare a 15 operatori su un unico bacino territoriale, quello dell'Alta Savoia. Fin dall'inizio Transdev Alps, che con la controllata Autocar Martin è stata la prima azienda di trasporti ad entrare nel progetto, ha scelto di costituire una società completamente controllata, al fine di gestire il progetto esternamente all'azienda di trasporti. C'è da osservare a tal proposito che i servizi di trasporto proposti non sono di tipo TPL, ma si

tratta di servizi Commerciali. La funzione di altibus.com per i trasportatori è esclusivamente di offerta di un servizio, pagato proporzionalmente agli introiti, al fine di fruire del supporto tecnologico, che gli consente visibilità sul web per mezzo di un Portale strutturato. Questa scelta presenta dei vantaggi da un punto di vista organizzativo ed economico in termini di gestione del Portale da parte di Altibus.com Company, poiché la gestione dei dati da pubblicare è competenza delle singole aziende: ossia le singole società di trasportatori devono comunicare o fornire i dati necessari alla pubblicazione. D'altro canto, questo tipo di gestione, presenta dei limiti in termini di comunicazione, in quanto, l'utente, nella ricerca del viaggio di proprio interesse, può incorrere nell'impossibilità di selezionare la corsa di suo interesse, perché non presente tra le offerte del periodo. Il tutto avviene senza che ciò gli venga reso noto.

Da un punto di vista strategico questo progetto ha permesso all'azienda di sviluppare un sistema di gestione del mercato, mediante un'offerta adeguata alla domanda. Inoltre ha contribuito con la propria iniziativa a rispondere ad un'esigenza di sviluppo e supporto alla mobilità sostenibile. Questo progetto ha peraltro trovato un florido bacino in cui crescere e prosperare, al punto che, fin dai primi anni gli introiti hanno garantito l'autosostentamento del progetto: consentendo la presenza di risorse umane stabili e stagionali, oltre alla promozione dello stesso. Trattandosi di una società appositamente costruita tra vettori (anche) potenzialmente concorrenti, l'obiettivo raggiunto è determinante da un punto di vista strategico, in una visione collettiva della promozione territoriale che vada oltre il trasporto: non dimentichiamo infatti che operano sul Portale anche Tour Operator e Aziende di Promozione Turistica Locale.

L'utilizzo del Portale per la gestione amministrativa permette la condivisione di dati sensibili dei singoli trasportatori limitatamente all'attività svolta in comune; vale lo stesso per quanto riguarda gli orari e le corse rese disponibili da pubblicare sul Portale perché vengano ascritte al servizio. Il vantaggio strategico derivante da queste scelte è legato:

- alla capacità del sistema di ovviare a problemi di overload informativo sulla promozione del servizio sul territorio,
- alla possibilità di analizzare i dati raccolti al fine di migliorare la promozione del servizio in Francia e all'estero,
- a scongiurare la possibilità che si inseriscano altri operatori che a livello internazionale coprono il mercato dei trasferimenti dagli aeroporti alle località turistiche.

La misurazione dei costi e degli investimenti tangibili associati a un progetto come quello analizzato si è basata sulla stima di un costo iniziale di avvio, mentre i costi di manutenzione sono coperti dai ricavi delle vendite dei biglietti.

L'investimento in questo progetto risultata vantaggioso dal punto di vista dell'azienda, poiché si sono realizzate le seguenti condizioni:

- L'investimento iniziale e i costi di sviluppo sia in termini di risorse interne che di consulenza sono stati completamente ammortizzati e coperti dai ricavi.
- L'investimento, per come è strutturato, presenta costi di mantenimento che sono coperti dai ricavi annui derivanti dal servizio che il Portale stesso offre, oltre a raggiungere un target vasto e differenziato.
- Si realizza un canale pratico e differente dai tradizionali mezzi di comunicazione degli orari, che permette integrazione e intermodalità, oltre che personalizzazione del servizio, in quanto si tratta di un sistema di pianificazione del viaggio che elabora un orario dalla fermata di partenza a quella di arrivo, proponendo più soluzioni.

Le criticità emerse sono legate a questioni di carattere tecnico strettamente connesse all'elaborazione dei dati e alle conseguenti scelte di rappresentazione delle informazioni in termini di gestione dell'informazione e della comunicazione.

I benefici rilevati sono inerenti la creazione di un canale di comunicazione con turisti in tutto il mondo che consente una maggiore precisione nella comunicazione, in quanto la selezione del percorso di interesse viene operata dall'utente che, se la corsa è disponibile, otterrà una risposta in tempi brevi nella lingua prescelta (sono disponibili traduzioni in francese e inglese). Lo strumento risulta altresì flessibile, poiché, sia pur con difficoltà di visualizzazione e redirect che disorientano, è fruibile in ogni dove. L'attrattiva del mezzo di scontra con i vincoli generazionali che vengono ovviati dalla presenza di sistemi tradizionali di prenotazione. I benefici in materia di diffusione e simultaneità di veicolazione dell'informazione, sono migliorati rispetto a situazioni, di fatto, precedentemente esistenti: ciò è dovuto alla presenza di un unico Portale per tutti i trasportatori della zona che hanno aderito all'iniziativa, pubblicizzato con altri sistemi di diffusione dell'informazione (fiere, tv, stampa). Tutto ciò si scontra con la gestione della comunicazione che non permette di conoscere a priori le tratte disponibili in funzione della data in cui il cliente intende usufruire del servizio: una volta selezionati i luoghi di partenza e di arrivo, il cliente non viene messo al corrente della mancanza del collegamento, salvo dedurlo dalla mancanza di orari in cui fruire del servizio.

In merito al fatto che il Portale supporti una maggiore facilità nella comunicazione all'utente, è un vantaggio strettamente legato al Portale ed è vincolato al target group che fa riferimento a questo sistema per la prenotazione del viaggio e ai sistemi di gestione adottati dall'azienda.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva su esigenze informative e di avere un sistema world wide per gli utenti, al fine di veicolare la cultura della mobilità dolce e ovviare al problema dell'overload informativo. Riunendo più siti che promuovono attività simili, tra loro attinenti o concomitanti attraverso una grande e unica piattaforma di partenza, l'azienda ha affrontato il problema dell'overload informativo. Ciò ha altresì offerto agli operatori di trasporto presenti sul territorio di effettuare una sorta di regolamentazione del servizio, oltre a permettere agli operatori locali di proporsi come alternativa strategica a compagnie che, associate a voli low cost, si inseriscono in mercati del trasporto di persone (con particolare riferimento al servizio tra gli aeroporti e le località turistiche o città). L'obiettivo che si sarebbe potuto realizzare riguarda una maggiore congruità nella pubblicazione dei dati: questo non comporterebbe vantaggi alle aziende, ma sicuramente linearizzerebbe le informazioni con cui il turista (anche straniero) si trova ad operare. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte di un gruppo di aziende verso i clienti, e di confronto tra i membri dell'organizzazione stessa, può essere considerato uno strumento di supporto al KM. In particolare, mediante l'inserimento dei dati personali da parte di ciascun acquirente, è possibile avere uno studio di mercato dettagliato sul turista che frequenta le località turistiche dell'Alta Savoia. Di per sé, il Portale non è nato come strumento di Decision Support, ma lo studio dei dati da esso raccolti, permette di elaborare strategie di mercato mirate. Tutto ciò richiede di predisporre figure organizzative che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di gestione dei flussi informativi. La connotazione della società Altibus.com Company stessa favorisce la veicolazione dei flussi informativi da un punto di vista della gestione strategica ed economica, ma si scontra con vincoli organizzativi di gestione di differenti operatori

appartenenti ad un network. L'obiettivo strategico ed economico comune non ovvia ai limiti organizzativi di gestione dei flussi informativi.

Il Portale è nato dopo un'attenta riflessione sulla domanda e offerta di trasporto e di informazioni in questo settore e ha dato origine ad un'attenta riflessione sulla strategia di KM che rispondesse sia alle esigenze delle aziende che hanno aderito al progetto, sia che rispondesse al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'utente finale.

Nella fase di progettazione del Portale non sono stati considerate le seguenti peculiarità:

- Il motore di ricerca non risponde alle esigenze di accessibilità, cosicché persone con difficoltà visive non hanno la possibilità di effettuare la prenotazione in modo autonomo on line. E' comunque necessario sottolineare che questo aspetto viene ovviato con la possibilità di effettuare prenotazione e acquisto mediante il call center.
- L'usabilità è stata testata negli anni precedenti il 2002 e il Portale è in continuo miglioramento: anche nell'ultimo anno, a livello estetico, sono state effettuate delle modifiche.
- Il Portale è stato realizzato per essere visibile esclusivamente dai computer, non considerando che la prenotazione del viaggio potrebbe richiedere l'esigenza di effettuare la prenotazione mediante palmari. In ogni caso, una parte della pagina (anche l'immagine iniziale) non è completamente visibile sullo schermo (ad es. collegandosi all'home page è necessario scegliere se visualizzare il motore di ricerca, centrale sullo schermo o le news inerenti informazioni su traffico, scioperi e lavori in corso).

6.3 ERNST & YOUNG

LA STORIA

Ernst & Young è una società multinazionale specializzata nella consulenza alle imprese in materia fiscale, di revisione di bilancio e consulenza di processo e organizzativa. Le origini della società risalgono al XIX secolo e ai fondatori Arthur Young e Alwin C. Ernst.

Arthur Young nasce a Glasgow, Scozia. Laureato in legge si interessa anche di banche e investimenti. Nel 1890, si trasferisce negli Stati Uniti per dedicarsi alla carriera di

contabile. Nel 1906, apre uno studio di contabilità, la Arthur Young & Company con il fratello Stanley.

Alwin C. Ernst nasce a Cleveland, Stati Uniti. Dopo aver abbandonato la scuola lavora come contabile. Poi, nel 1903, insieme al fratello Theodore apre la Ernst & Ernst, un piccolo studio di contabilità. Arthur Young e A. C. Ernst comprendendo l'importanza della qualità nel proprio lavoro: Ernst è stato un pioniere dell'idea secondo cui l'informazione contabile poteva essere usata per prendere decisioni di business e fare la differenza nelle società dei clienti, Young invece si afferma sia come consulente finanziario sia come contabile.

Entrambi gli studi sono stati anche rapidi nel penetrare il mercato mondiale. Già nel 1924, si associano con importanti studi britannici: Young con Broads Paterson & Co ed Ernst con Whinney Smith & Whinney. Queste alleanze furono le prime di tante altre per entrambi gli studi, che aprirono nuove sedi in tutto il mondo per seguire i propri clienti internazionali.

A. C. Ernst e Arthur Young non si sono mai incontrati nella loro vita, ma sono morti a pochi giorni di distanza l'uno dall'altro nel 1948. Nel 1989 gli studi che avevano creato si sono uniti per costituire Ernst & Young (E&Y). La nuova organizzazione si è rapidamente posizionata per cogliere le opportunità offerte da una rapida globalizzazione, dalle nuove tecnologie e da un mondo del business in continuo cambiamento.

Da allora le tappe principali della storia di Ernst & Young sono riportate qui di seguito in ordine cronologico:

2000: Ernst & Young inaugura una nuova organizzazione globale integrata.

2002: Ernst & Young e Andersen si integrano in più di 50 paesi in tutti i continenti: la nuova realtà conta 103.000 persone e quasi 700 uffici, in 140 paesi in tutto il mondo.

2007: 135.000 persone in 140 paesi in tutto il mondo e per un fatturato di 21 miliardi di dollari (fonte *Mesuring the value of KM projects: insights into practical issues* – E. Bolisani, E. Scarso, A. Padova, 2007).

IL PORTALE AZIENDALE

Descrizione

Il Portale di E&Y che si va ad analizzare in questo caso è una release del precedente strumento di cui disponeva la società, sostituito in seguito ad una valutazione delle esigenze del Gruppo in termini di Knowledge Management. In particolare, la mancanza di uno strumento unico per la pubblicazione dei contenuti e delle news aziendali hanno

determinato la necessità di una revisione dello strumento di pubblicazione sul web a livello mondo; inoltre, il precedente Portale era limitato come tipologia di funzionalità mentre quello attuale è ritenuto dai promotori e realizzatori estremamente versatile e flessibile. Lo sviluppo è stato proposto dalla funzione responsabile della gestione della conoscenza aziendale il CBK (Center for Business Knowledge). Nell'immagine in figura 6.11 sono riportate quelli che sono gli obiettivi principali del Portale e le attività connesse alla realizzazione degli obiettivi strategici fissati. Questi punti (Strategic Imperatives) con i loro corollari (Recommended Actions) hanno determinato lo sviluppo del progetto Portale.



Figura 6.11: Obiettivi principali del Portale e le attività connesse alla realizzazione degli obiettivi strategici fissati

Le prime valutazioni per la pianificazione e programmazione del progetto risalgono al maggio del 2006. Inizialmente sono state eseguite valutazioni inerenti la fattibilità, volte ad individuare le esigenze economiche e di risorse umane, e a definire le principali attività da svolgere per l'implementazione del Portale. In seguito al KICK OFF MEETING, si sono alternate le fasi di progettazione e sviluppo, seguite da una fase di test, terminata con il rilascio on – line del Portale a fine gennaio 2007. In particolare è stata realizzata una Portal

Project Charter⁴⁰, che permette di osservare come tutte le attività fossero puntualmente pianificate e coordinate, molte delle quali anche svolte in parallelo: infatti, dopo l'approvazione del progetto, alcune attività di analisi (quali la definizione del target in funzione della zona di appartenenza, dei link, dei tab e degli accessi; oltre alla valutazione di ciò che si poteva riutilizzare del precedente Portale) sono state compiute simultaneamente alla fase di sviluppo. Inoltre, prima della pubblicazione on line il Portale ha visto due fasi di test: la prima sulle applicazioni e la seconda pre – lancio del Portale.

La Portal Project Charter è un foglio excel con cinque campi:

- Task: dove viene lasciato ampio spazio alla descrizione dell'attività da svolgere.
- Start: in cui si riporta la data di inizio attività.
- Finish: in cui si determina la data presunta di fine attività.
- Resource names: ossia il nome della risorsa o del gruppo di persone incaricate di svolgere l'attività.
- Mesi: come in un Gantt, sono stati riportati i mesi programmati a progetto. Per ciascuna attività e per ciascun mese sono previsti tre stati possibili per lo stato di avanzamento dell'attività: "To be started", "Ongoing" e "Completed".

Il team di progetto, costituito per la realizzazione del Portale di area⁴¹, ha lavorato per un corrispettivo di 5 mesi di tempo trascorsi sullo specifico progetto, impiegando circa 10 risorse al 50 %. In tutte queste attività sono stati coinvolti primariamente il CBK, cioè l'ufficio preposto ad attività di Knowledge Management, con un parziale contributo da parte dell'IT e della comunicazione interna. Mentre, per quanto riguarda i contenuti, il CBK ha interagito con tutte le comunità di pratica della società per definire i contenuti da pubblicare. La Portal Project Charter ha permesso di visualizzare la condivisione delle attività di progetto evidenziando le dead line relative ad ogni azione e alla chiusura del progetto. Ciò ha permesso che la data di chiusura del progetto superasse i limiti di tempo prefissati di solo un mese. Attualmente un paio di risorse si occupano della manutenzione e dell'aggiornamento del Portale a livello globale al 50% del loro tempo e al 5% a livello locale per ogni paese. Ci sono inoltre attività autogestite, (rimborsi spese, dopolavoro, aree di aggregazione per i dipendenti, etc.), sviluppate con link dinamici, al fine di rendere l'owner autonomo nell'aggiornamento.

⁴⁰ Per motivi di riservatezza non può essere qui riportata.

⁴¹ Nell'area di interesse di questo caso studio si fa riferimento ad un bacino di utenza dislocato in 26 paesi e pari a 130.000 persone.

Il progetto del Portale E&Y può essere schematizzato come segue (Figura 6.12):

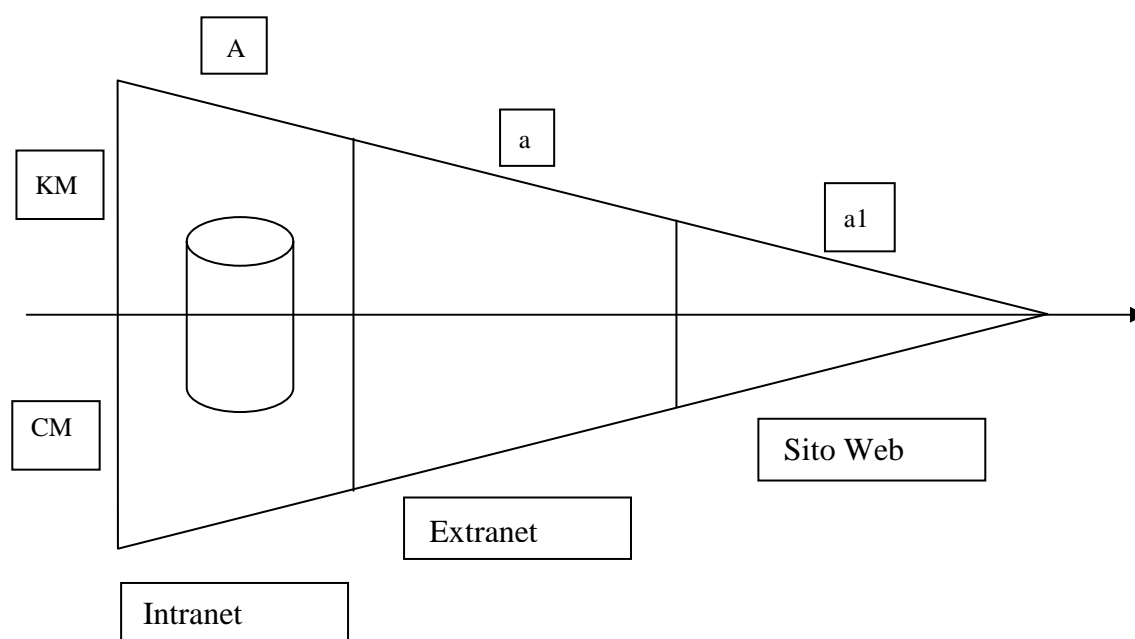


Figura 6.12: Schema semplificato del Portale Ernst & Young.

Un triangolo è la più semplice rappresentazione grafica che può illustrare le differenti tipologie di utenti che hanno accesso al Portale, in funzione della tipologia dei contenuti disponibili in Ernst & Young: questo schema permette di identificare una prima distinzione tra Intranet, Extranet e Sito Internet.

La freccia orizzontale che divide il triangolo in due parti, assolve la funzione di distinguere uno scambio di conoscenza, rispetto ad un più elementare trasferimento di contenuti. Tracciando due linee verticali si divide il triangolo in tre blocchi: due trapezi e un triangolo finale. Si distinguono tre aree dove i permessi ad accedere e scambiare conoscenza e contenuti con la società, sono funzionali alle dimensioni delle linee verticali tracciate, rispettivamente basi dei due trapezi e del triangolo. Man mano che, dalla base del triangolo inizialmente identificato, ci si sposta in direzione del suo vertice, le immaginarie linee verticali che si possono tracciare per unire due punti dei lati del triangolo, si vanno accorciando.

Con "A" sono indicati gli utenti interni a Ernst & Young, coloro che hanno accesso alla Intranet della società. In funzione della dimensione della linea verticale che unisce i due lati del triangolo, gli utenti hanno maggiori o minori privilegi nell'accesso e scambio di conoscenza e contenuti, tra loro e con la società.

Con “a” si indicano gli utenti (generalmente clienti) che hanno accesso alla Extranet di Ernst & Young e in funzione della loro distanza dalla base del triangolo, diminuiscono i privilegi ad essi consentiti.

Con “a1” si indicano tutti quegli utenti che possono visualizzare il Sito Web di Ernst & Young, che possono visualizzare quanto l’azienda mette loro a disposizione con le pubblicazioni, e che hanno uno scambio contenutistico minimo con la stessa, ossia possono inserire il proprio Curriculum Vitae oppure svolgere delle ricerche di base su contenuti resi pubblici a mezzo del sito web.

Nella figura seguente (6.13), con uno schema più evoluto (vedi Antonella Padova, presentazione PMI del 19 settembre 2008 sul Collaborative Project Management) viene approfondita la distinzione tra le differenti categorie di utenti e la tipologia di contenuti resi loro disponibili dalla società, in funzione delle specifiche posizioni nei confronti della stessa.

Dal PM al KM: eChannel Vision

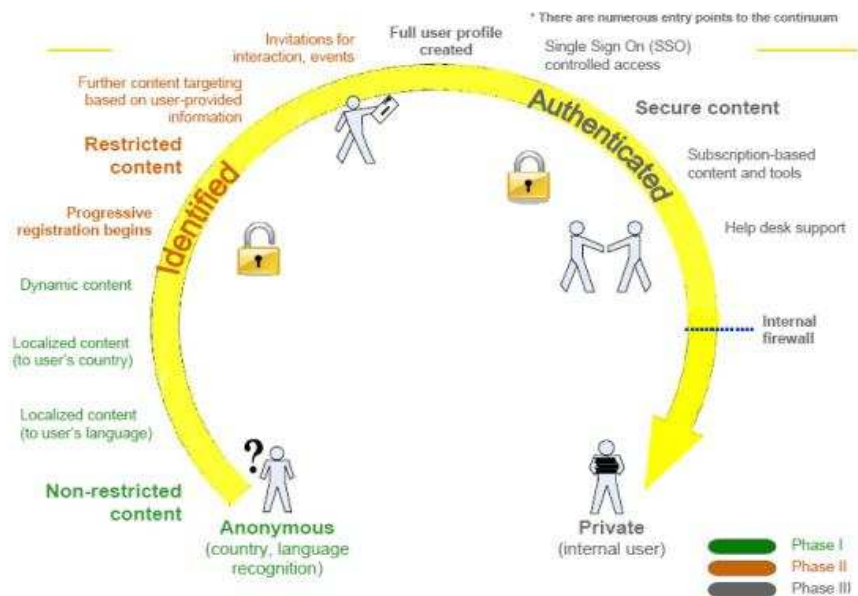


Figura 6.13: Schema approfondito della struttura di una Intranet, Extranet e sito web di Ernst & Young (Fonte: Antonella Padova, 2008)

In figura 6.13 è rappresentato uno schema approfondito della struttura della Intranet, della Extranet e del sito web di Ernst & Young sviluppata in funzione della tipologia di contenuti e conoscenza che vengono resi disponibili agli utenti. A. Padova ha indicato con

un tratteggio sulla freccia gialla circolare il limite che distingue gli utenti della Extranet e del Sito Web da quelli di Intranet: una sorta di limite fisico e di firewall effettivo per indicare i confini di E&Y.

L'area oltre il firewall e verso la punta della freccia identifica gli utenti interni a E&Y, coloro che hanno accesso alla Intranet. Procedendo verso la coda della freccia, gli utenti si distinguono in autenticati e identificati, al fine di riconoscere coloro che hanno accesso ad uno scambio interattivo con E&Y da coloro che sono identificati nel DB aziendale, ma non hanno possibilità di scambio bidirezionale, non condizionato, con l'organizzazione.

Gli utenti autenticati, scambiano contenuti specifici con l'azienda poiché sono completamente profilati (si tratta generalmente di clienti). Le scritte rosse identificano una tipologia di utente che è stato profilato nei DB di E&Y, che è identificato, ma che non ha privilegi o rapporti con l'organizzazione, tali da giustificare uno scambio bidirezionale completo dei contenuti, (ciò sta ad indicare che l'utente sarà informato in occasione di eventi di suo interesse). Infine gli utenti identificati con le scritte verdi sono coloro che hanno accesso dinamico ai contenuti o meno, a seconda che il sistema abbia identificato la loro provenienza e che siano in qualche modo stati riconosciuti dallo stesso. L'identificazione dell'utente permette ad esempio la visualizzazione delle pagine in lingua in modo automatico, o di avere accesso ai contenuti dedicati al paese d'interesse piuttosto che accedere a contenuti generici.

La Intranet

E&Y Home Page è organizzata in sezioni e contiene le comunicazioni e i contenuti profilati a seconda dell'area/paese di appartenenza dell'utente. La Intranet contiene un elenco di database, strutture di supporto al Knowledge Management, distinti in differenti contenitori che consentono l'accesso a Comunità di Pratica libere oppure ad accesso limitato (alle quali è prevista la partecipazione previa richiesta al responsabile). L'elenco dei database viene fatto per tipologia di contenitore e, a seconda del livello di interesse, le informazioni archiviate possono essere ad accesso libero o limitato. Esistono delle informazioni ad accesso libero che costituiscono il profilo standard dell'utente in una determinata postazione, ossia forniscono quei link che compaiono sul desktop la prima volta che l'utente si connette. Alcuni link possono essere inseriti dall'utente stesso e fornire comunque l'accesso ad informazioni libere. Nel caso in cui l'informazione è ad accesso limitato è necessaria l'approvazione del responsabile. Al primo accesso, quindi, ogni profilo ha una schermata base, che può essere personalizzata aggiungendo dei tab. La

pagina è organizzata per sezioni. La struttura della pagina personalizzata può essere schematizzata come segue (Figura 6.14):

NEWS		MOTORE DI RICERCA
LINK		LINK PRINCIPALI
LINK INTERNI	LINK PERSONALI E RECENTEMENTE VISITATI	RUBRICA E INFO UTILI

Figura 6.14: Schema della home page della intranet di E&Y customizzata e personalizzabile da ogni utente interno secondo il proprio ruolo aziendale.

La profilatura della Home Page in funzione dell'area/paese di appartenenza avviene come segue (Figura 6.15):

GLOBAL
EMEIA
SUB – AREA
COUNTRY

Figura 6.15: Schema che rappresenta i differenti livelli di customizzazione della Intranet in E&Y

- A livello GLOBAL viene fatta la Manutenzione dei Server e della Rete
- EMEIA: questo livello è costituito da aree geografiche e nazioni quali Europa, Mediterraneo, Africa e India.

- Le SUB – AREE costituiscono un livello incluso nell'EMEIA: la SUB – AREA a cui appartiene l'Italia include anche Spagna e Portogallo.
- COUNTRY sta ad indicare la nazione d'interesse. (In questo caso, Italia)

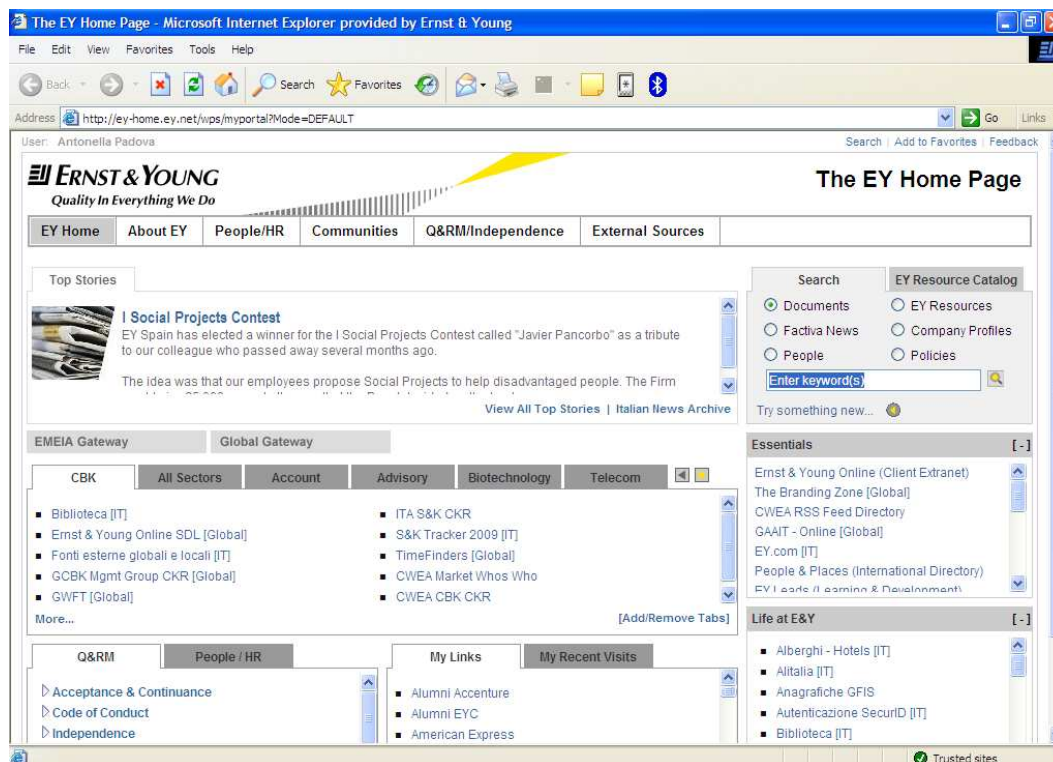


Figura 6.16: Esempio di home page della Intranet di E&Y

Sovrapponendo gli schemi precedenti (Figure 6.14 e 6.15) al print screen dell'immagine in figura 6.16, è possibile osservare quanto segue. Fuori dall'area rappresentata nello schema precedente, ogni utente visualizza: in alto a sinistra il proprio user, mentre in alto a destra ha opzioni di ricerca, di aggiungere la pagina alle favorite, oltre alla possibilità di lasciare un feedback sul sistema. Appena sotto, un menu orizzontale introduce alla home page (standard al primo accesso e quindi personalizzabile), ma permette altresì di avere accesso ad altre pagine in funzione della propria posizione nell'organizzazione. Entrando nello schema precedentemente riportato è possibile riconoscere l'area dedicata alle news che pubblica pillole di informazioni sull'organizzazione di interesse per l'utente. La ricerca può essere sviluppata per temi o a catalogo. La home page della Intranet dà automaticamente accesso al Database a livello di sub – area e permette di scegliere se ampliare la profilatura a livello EMEIA o GLOBAL. La sezione dedicata ai link presenta dei collegamenti standard, ma è personalizzabile con l'aggiunta di tab. Lo stesso dicasi per i link interni, personali. I link principali sono quelli che conducono agli indirizzi delle

pagine inserite tra i favoriti. Infine, la sezione “life at E&Y” contiene i link ad informazioni utili alla gestione delle proprie attività lavorative: come si può vedere ci sono link ad alberghi, compagnie aeree e quant’altro possa aiutare l’utente nella gestione di viaggi di lavoro, trasferte e ricerca di servizi.

Il secondo link del menu, “About E&Y” dà accesso ad una pagina in cui ci sono le notizie relative all’organizzazione: aggiornamenti su capiarea, amministratori e altre figure professionali. Quindi, come anticipato, ci sono dei link i cui limiti di visibilità sono funzionali al profilo professionale dell’utente: in questo caso le risorse umane, le comunità di pratica e il Qualità & Risk Management (Q&RM), oltre che la possibilità di collegarsi a fonti esterne.

La Extranet

EYO è la EXTRANET di ERNST & YOUNG. EYO è l’acronimo di ERNST & YOUNG On – line. EYO è il canale elettronico di comunicazione di Ernst & Young, a disposizione dei clienti. E’ immediato all’uso (reso semplice e alla portata di tutti sulla base di studi di usabilità) e contiene guide, pubblicazioni, studi e materiale sempre aggiornato. A riprova che anche l’accessibilità è stata ampliata al massimo possibile, non è richiesto nessun software specifico. Ernst & Young On – line è stato progettato per essere visibile con Microsoft Internet Explorer 5.0 / Netscape 6.1 o superiori (Firefox). L’accesso a EYO è gratuito per i clienti Ernst & Young, con la possibilità di richiedere alcuni contenuti a pagamento.

EYO è stata creata per i clienti Ernst & Young e può essere personalizzato sulla base delle singole esigenze. Per ricevere una password di accesso alla Extranet il cliente deve contattare l’organizzazione, in quanto EYO non è ugualmente configurata per tutti gli utenti: i contenuti dipendono dal tipo di cliente in questione (fiscale, revisione, legale, etc)... Quindi esistono contenuti differenti per le diverse categorie di cliente e in base alla tipologia di servizio offerto dalla società. Risulta pertanto un canale di accesso preferenziale a una vasta gamma di strumenti e informazioni on – line.

Ernst & Young On – line (Figura 6.17) offre una connessione continua con l’organizzazione, consentendo di lavorare in modo più produttivo ed efficace grazie all’aggiornamento continuo dei contenuti pubblicati sul sito, alla possibilità di ricevere tempestivamente e – mail di notifica sui nuovi contenuti disponibili e di accedere all’importante capitale intellettuale maturato dalla nostra organizzazione.

Tra le possibilità a disposizione ci sono le seguenti funzioni:

- **Notizie e Alerts:** contiene le ultime notizie per essere sempre aggiornati sull'evoluzione delle principali problematiche professionali. Sono inoltre disponibili le Circolari Fiscali E&Y, strumenti di informazione e aggiornamento a disposizione dei clienti per offrire una tempestiva segnalazione delle novità fiscali più rilevanti e le newsletters di aggiornamento periodico Human Capital, legate agli inbound e outbound expatriates.
- **Biblioteca:** contiene numerosi database con materiale specifico e dettagliato, guide, pubblicazioni riguardanti aspetti contabili, fiscali e legali.
- **Strumenti:** contiene un'ampia scelta di strumenti disponibili, come il GAAIT, che supportano il cliente nello svolgimento dell'attività lavorativa quotidiana, oltre a mail box, document share system e consulenza on – line.
- **Il punto di vista di Ernst & Young:** contiene il punto di vista e i commenti degli esperti dell'organizzazione sulle principali tematiche professionali.
- **Link:** dà accesso ad altre risorse on – line come uffici governativi e agenzie, associazioni di categoria, authorities.

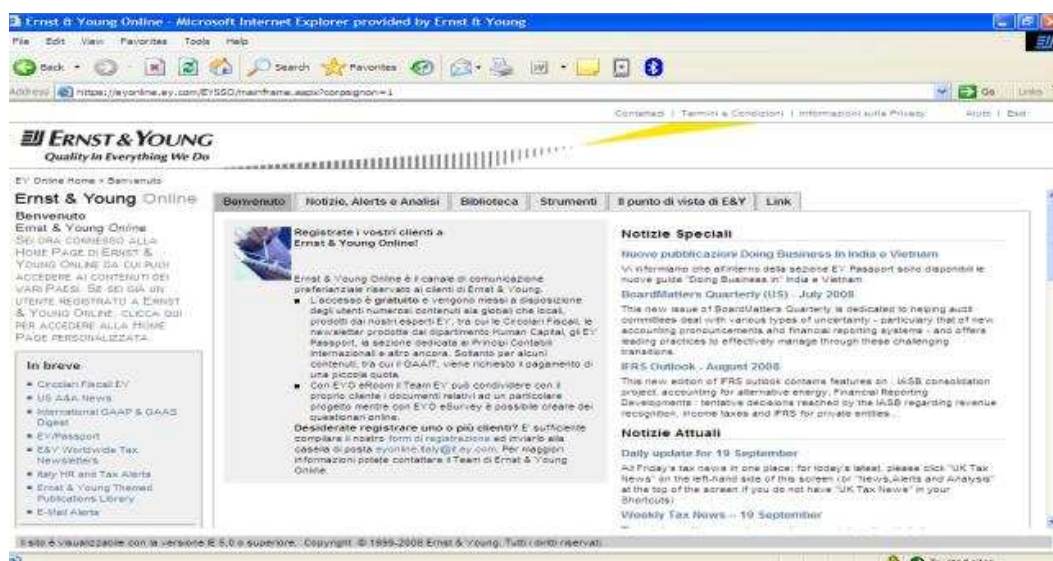


Figura 6.17: Home page della Extranet di E&Y

Il Sito web

EY.com è il sito internet di ERNST & YOUNG. I contenuti del sito, rivolti a quella schiera di utenti che non hanno alcun permesso per accedere in aree private, sono gestiti dal MKTG con un sistema di publishing.

Il sito permette all'utente (chiunque visiti il sito E&Y.com: potenziale cliente, studente, lavoratore..) di visualizzare quali sono i prodotti E&Y, di vedere le nazioni in cui esistono filiali E&Y, di contattare la filiale d'interesse, di visualizzare il sistema di recruiting e di inserire il proprio CV o candidarsi per una posizione aperta. E' altresì possibile effettuare il login (Figura 6.18) da parte di clienti già dotati di password: la user generalmente concordata standard è ey.user@ey.com.

In ogni pagina è presente il motore di ricerca che permette di effettuare una ricerca a livello country oppure global. Tutte le pagine, ad eccezione della Home page e di quella dedicata al job recruitment, possono essere stampate o inviate via mail, poiché presentano le attività e i campi d'azione dell'organizzazione.

Il sito è predisposto affinché l'utente che si connette a E&Y.com abbia accesso diretto alla pagina sviluppata nella lingua del paese in cui si è connesso: esiste quindi un sistema di riconoscimento. L'utente può altresì selezionare la lingua di accesso mediante la barra in alto a destra dello schermo: le opzioni possibili sono:

- Global: in inglese
- Per nazione: nella lingua del paese, multi lingua se nello stato in questione sono presenti differenti minoranze linguistiche, in inglese se per quello specifico livello country non è stata sviluppata la versione in lingua.

L'utente può inoltre esplicitamente scegliere di ricordare la lingua selezionata, flaggando l'apposita opzione.

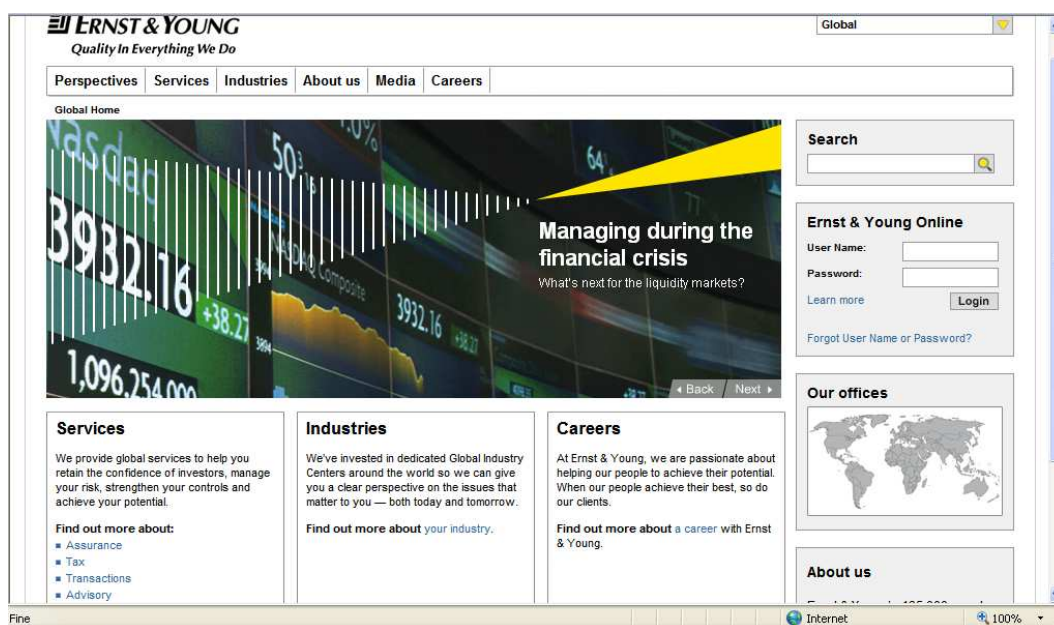


Figura 6.18: Pagina di login al sito web EY.com di E&Y.

Classificazione del Portale

Secondo la classificazione dei Portali proposta al capitolo 4, potremo iscrivere quello di E&Y come un Portale di tipo 3 (Figura 6.19).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW e applicazioni in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare
- l'ufficio CBK, preposto allo sviluppo e al mantenimento del Portale, oltre alle altre persone del gruppo di sviluppo (cfr. descrizione dello sviluppo del Portale).

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati contenuti nei server da cui i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale hanno accesso.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti di E&Y a livello mondo, oltre agli stessi sviluppatori, gestori e manutentori del Portale, ossia gli utenti appartenenti all'ufficio CBK.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano tutti i clienti che hanno accesso alla Extranet.

Le fonti secondarie da cui il Portale recepisce informazioni e le pubblica sono altri siti che pubblicano informazioni utili allo svolgimento delle attività interne all'organizzazione: generalmente queste informazioni vengono personalizzate per l'utente a cui sono destinate.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute, sia per interrogare il database o per richiedere informazioni e inserire il proprio CV.

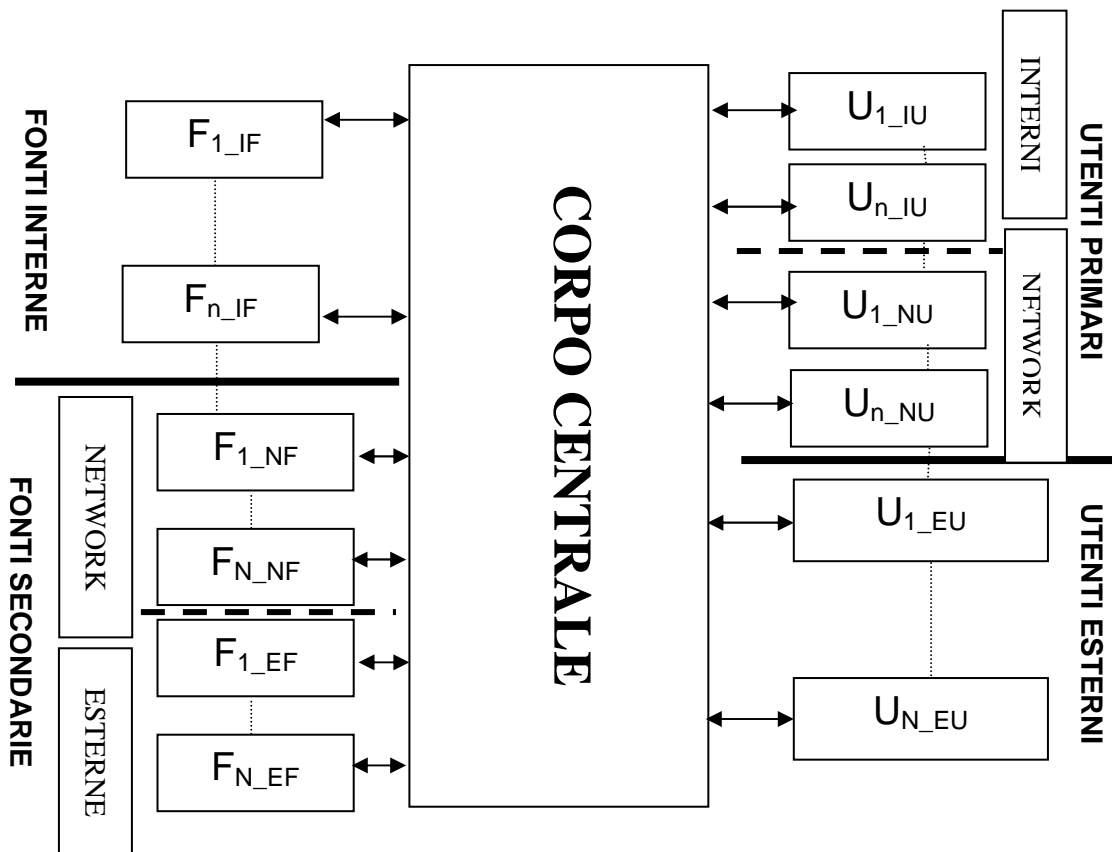


Figura 6.19: Schema del Portale adottato da E&Y ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Il presente caso tratta un'organizzazione multinazionale che si occupa di consulenza, il cui core business è ad elevato contenuto informativo. Dovendo connettere migliaia di persone e clienti nel mondo, l'organizzazione ha ritenuto indispensabile porre particolare attenzione all'ambito delle ICT, utilizzando il Portale come strumento per veicolare la conoscenza. Questo ha comportato una suddivisione degli accessi funzionale alla localizzazione geografica dell'utente a livello mondo e alla sua collocazione gerarchica nell'organizzazione. Il Portale di E&Y è strutturato in modo da rispondere alle necessità degli utenti sulla base alla loro categoria di appartenenza: a tale scopo è stato presentato da E&Y il cerchio del KM (cfr figura 6.13 dal PM al KM: echannel vision), operato attraverso il Portale. Nello sviluppo del Portale sono stati coinvolti più uffici con particolare riferimento al CBK che si occupa di Gestione della Conoscenza. In particolare, i flussi informativi e comunicativi sono stati reingegnerizzati dal MKTG del CBK. A tal proposito si può dire che il Portale abbia assunto un ruolo mediamente strategico, ossia che abbia contribuito a snellire alcuni processi: quelli di comunicazione interna si sono semplificati, favorendo una maggior standardizzazione e consistenza a livello mondo per la gestione e

nel processo di pubblicazione dei contenuti condivisi. Non si può invece dire che il Portale abbia un ruolo di Decision Support in questa fase, mentre, per quanto riguarda attività di Collaborative Processing, si ritiene che possa essere un'attività sviluppata a mezzo Portale o con strumenti di collaborazione in linea.

Gli strumenti per lo scambio di conoscenza e informazioni tra gli utenti, ossia la mail e la chat live sono basate sul SW IBM WEBSHERE che, con Domino e Lotus Notes, funge da agenda, mailbox e chat. "Sametime" è lo strumento di chat che supporta attività più complesse, quali i meeting virtuali, consentendo la condivisione dello schermo. Nella versione precedente esistevano dei forum gestiti da un moderatore; essi sono stati superati a favore dei Discussion Board, ai quali si accede dal Portale e sono gestiti dal Champion⁴². Come anticipato, il costo per la realizzazione del Portale è stato stimato nei 5 FTE (Full Time Equivalent), che corrispondono alle 10 persone (a livello mondo) impegnate al 50%. Una così precisa determinazione dei costi non trova pari riscontro nella analisi dei benefici derivati dalle revisioni effettuate, come lo snellimento dei processi comunicativi.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Trattandosi di un'organizzazione multinazionale, presenta in ogni suo aspetto un approccio fortemente strutturato all'attività intrapresa. Come si può arguire dalla descrizione del progetto, l'organizzazione è strutturata anche per affrontare la pianificazione, lo sviluppo e la manutenzione di un Portale. Sia per la dimensione della società, sia per il core business, la costituzione di un ufficio preposto ad attività di KM, qual è il CBK, e l'assegnazione ad esso dello sviluppo del Portale, lasciano intendere il valore strategico che si intende attribuire allo strumento in termini di gestione della conoscenza.

E' interessante osservare come una società che basa il proprio core business sulla conoscenza ed opera con un prodotto a forte componente informativa, strategicamente conferisce al Portale un ruolo di revisione dei processi di comunicazione, fermo restando che attività di Collaborative Processing vengono sviluppate mediante altri strumenti telematici. In ogni caso, l'importanza attribuita al progetto a livello organizzativo lascia intendere che, anche se la release del precedente Portale si può definire un'attività chiusa, rimane spazio per eventuali upgrade. Data la presenza di un ufficio preposto a questo genere di attività, si stima che ulteriori sviluppi possano essere legati alla capacità e volontà propositiva dello stesso, oltre che alla successiva approvazione e autorizzazione a procedere da parte dell'Alta Direzione.

⁴² Il champion è la figura che corrisponde al moderatore nei forum.

Come anticipato, tecnologicamente, al Portale si associano tutta una serie di scelte che non sono strettamente vincolate allo stesso, ma che potrebbero essere da esso supportate. In questo frangente si fa riferimento alle tecnologie per la comunicazione sincrona e asincrona, fondamentali nella gestione della conoscenza. Nella logica per cui una delle funzioni del Portale è offrire tutti gli strumenti a disposizione dell'utente in un'unica personale interfaccia, la scelta di non veicolare alcuni strumenti attraverso il Portale può essere dovuta:

- Alla consequenzialità dei tempi di adozione della tecnologia.
- Ad una scelta tecnologica di carattere strategico: preferire uno strumento ad un altro per le performance che garantisce.

Da un punto di vista economico, l'approccio adottato è stato particolarmente utile nella determinazione dei costi di realizzazione della realease. Non è altresì facile determinare i vantaggi derivati dalla condivisione della conoscenza pubblicata sul Portale. A tal proposito, non esplicitamente in riferimento al Portale, ma in tema di Comunità di Pratica, è stato fatto uno studio (cfr. E. Bolisani, A. Padova, E. Scarso, 2007), il che lascia presagire la difficoltà di determinazione della misura, ma permette di comprendere come l'organizzazione stia operando anche in questi termini.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale di E&Y, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulla connessione a livello mondo in termini di flussi di contenuti in grado di supportare il dipendente nello svolgimento delle proprie attività. Inoltre si vuole far leva sul servizio offerto agli utenti appartenenti al network, nel fornire l'informazione utile al momento opportuno. Il Portale ha lo scopo di evitare la duplicazione di informazioni e, così, ovviare al problema dell'overload informativo riunendo tutte le informazioni per argomenti o su pagine specifiche, con collegamenti a tematiche, tra loro attinenti o concomitanti, attraverso una grande e unica piattaforma di partenza. Il Portale, essendo un mezzo di comunicazione e di pubblicazione delle informazioni da parte dell'organizzazione nei confronti di tutte le tipologie di utenti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM. In particolare, le funzioni interattive,

sia pur asincrone, sono in grado di favorire gli scambi tra utenti sia primari che esterni, che possiedono competenze diverse e specifiche a livello internazionale. Il che ha richiesto di predisporre figure organizzative che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di carattere comunicativo e tecnico: in E&Y è proprio l'ufficio CBK che fa questo. Il Portale è nato dopo un'attenta riflessione che ha coinvolto anche le Comunità di Pratica per la scelta delle informazioni utili e ha dato origine ad un'attenta riflessione sulla strategia di KM che rispondesse sia alle esigenze degli utenti primari, sia al fabbisogno informativo del network e alla strutturazione della conoscenza interna in una configurazione facilmente fruibile all'utente finale (secondo i concetti di usabilità). Si potrebbe concludere che il Portale stesso è frutto di un'attività di Collaborative Processing che ha avuto riscontro nella partecipazione degli utenti coinvolti sull'argomento facendo leva sulle loro passioni, sulla loro esperienza e sulla conoscenze rese disponibili in un sistema di condivisione.

Criticità emerse e conclusioni

Le difficoltà incontrate nella realizzazione di questo progetto sono inerenti:

- all'accettazione del nuovo strumento: ciò è dovuto al fatto che, in molti paesi, una Intranet già esisteva e l'avversione al cambiamento era forte. A tal proposito, allo stato attuale, a livello country, per alcune nazioni, esiste ancora la Intranet dedicata che, nell'80% dei casi, implica una duplicazione dei contenuti.
- Il ritardo, sia pur minimo, realizzato rispetto alla schedulazione delle attività, si è riflesso sulla chiusura dei lavori: il ritardo si può ritenere marginale considerati i tempi stretti di sviluppo del progetto.
- Un'altra criticità è legata alla comprensione che la Intranet è uno strumento di tutti e che quindi si può usare per pubblicare i contenuti di tutte le comunità aziendali.

6.4 ROUND GROUP – RETECASA

LA STORIA: DA RETECASA A ROUND GROUP

Nel 1992 due agenti immobiliari, Nicola Bernardi e Thierry Guiotto, decidono di avviare quello che diventerà il primo punto vendita Retecasa in Italia. Nei primi 2 anni di attività

vengono inaugurate altre 7 agenzie di proprietà tra le province di Vicenza, Padova, Treviso e Verona.

Dal '94 l'organizzazione assume una struttura sulla base del modello franchising siglando i primi contratti di affiliazione fuori dal Veneto, in Puglia ed in Emilia Romagna. Nel corso del tempo la rete si sviluppa in tutte le regioni italiane ed all'estero arrivando ai risultati attuali: circa 270 negozi su strada con insegna Retecasa (Fonte: ReteCasa 2008).

Il 2004 segna la nascita della sorella MutuiTime (MT), società in franchising operante nel settore della mediazione creditizia, specializzata nell'erogazione di mutui casa. MutuiTime nasce a Vicenza nel febbraio del 2004 per offrire una nuova formula di Franchising nella mediazione creditizia, al fine di soddisfare il crescente fabbisogno di consulenza finanziaria del mercato. Ben presto ai primi uffici operativi in Veneto e Sicilia si uniscono quelli di Lombardia e Piemonte. Oggi MT conta oltre 90 negozi creditizi sparsi nelle principali province italiane (Fonte: MutuiTime 2008).

Sempre nel 2004 viene lanciato il progetto ReteCasa Aste Immobiliari, realtà oggi costituita da 6 uffici di consulenza specifica per il settore delle aste giudiziarie.

Partono nel 2006 i progetti Retecasa Building e BASE Costruzioni, società immobiliari di costruzione che incentrano il proprio lavoro sull'edilizia, in particolare sulla costruzione di unità abitative che rispecchiano i sogni del cliente e anticipano le esigenze di mercato.

Il 2007 invece, vede da un lato il debutto di ReteMoney (RM), nuova organizzazione operante nel ramo prestiti personali, finanziamenti, leasing, cessioni del quinto dello stipendio e carte di credito, e dall'altro la nascita di RoundGroup network che racchiude in un'unica effigie tutte le aree di intervento del Gruppo: intermediazione immobiliare, mediazione creditizia, costruzioni, prestiti e assicurazioni.

La collaborazione e l'integrazione tra i marchi e le aziende del Gruppo garantiscono al cliente finale la qualità data dall'esperienza di diverse realtà ormai consolidate sul mercato.

Oggi il Gruppo (Figura 6.20) si compone di 14 società, (oltre 350 punti affiliati e più di 1.000 consulenti) suddivise come segue:

1. Retecasa: franchising immobiliare. E' stata la prima società del gruppo e tutt'ora rappresenta la colonna portante e il core business dello stesso. Pertanto, quando si parla di Portale, l'organizzazione fa riferimento al Portale di ReteCasa Franchising.
2. MutuiTime (MT): franchising di mediazione creditizia. Questa società sviluppa prodotti rivolti prevalentemente agli affiliati ReteCasa, ma non esclude la possibilità prestare servizio anche ad altre agenzie immobiliari (autonome o appartenenti ad altri gruppi in franchising).

3. AssineT: società di assicurazioni specializzata in prodotti immobiliari. Opera parimenti a MT ed è una sua controllata.
4. ReteMoney (RM): società di attività finanziarie. Offre finanziamenti a privati e agenzie. Si tratta di un servizio a cascata rispetto a quanto offerto da MT, ma anche di un'attività slegata.
5. PrestoCredit: è una controllata di ReteMoney e offre servizio di supporto assicurativo a quest'ultima.
6. ReteCasa building: costruzioni immobiliari
7. ReteCasa trading: costruzioni immobiliari
8. 82Immobiliare: costruzioni immobiliari
9. Diamante Immobiliare: costruzioni immobiliari

Le società di costruzioni immobiliari fungono da speculatori finanziari e possono essere considerate alla stregua di clienti e fornitori della casa madre. Esse valutano e acquistano terreni, immobili da ristrutturare o simili dalle agenzie, progettano e costruiscono tramite le società di costruzioni del gruppo immobili che poi vengono venduti dalle medesime agenzie. Non hanno dipendenti, ma esclusivamente soci.

10. Base Costruzioni: società di costruzioni
11. Ground Costruzioni: società di costruzioni
12. Astor Costruzioni: società di costruzioni

Le società di costruzioni sono propriamente delle imprese di costruzioni che fungono da clienti alle società di speculazione immobiliare del gruppo.

13. Round Property
14. Cubic: società di promozione immobiliare che si occupa della gestione delle attività di sviluppo e della promozione dei progetti sviluppati dalle società di costruzioni.

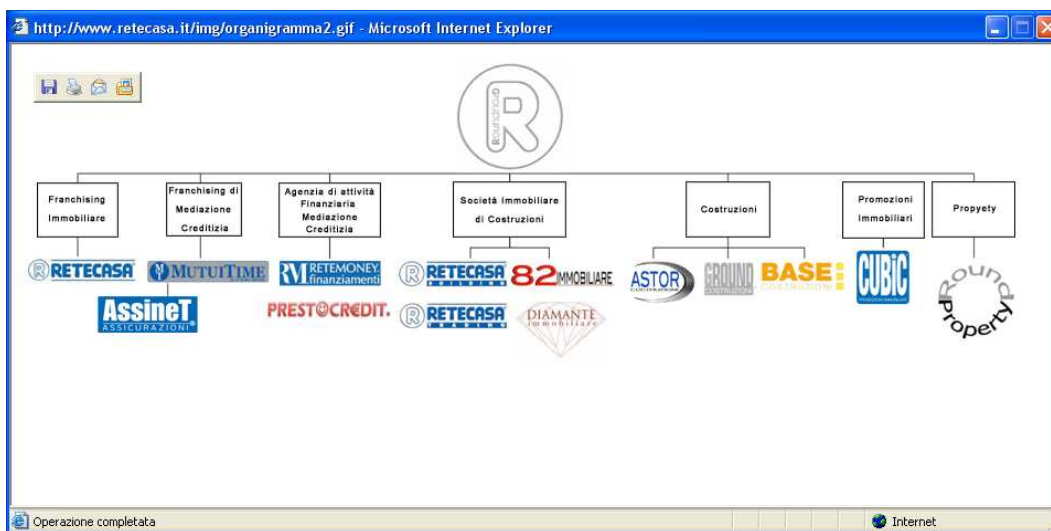


Figura 6.20: Organigramma di Round Group presente on – line

IL PORTALE AZIENDALE

Lo sviluppo a livello organizzativo degli ultimi anni ha spinto il Gruppo a riproporre sul web una struttura di Portali che rispecchi la realtà dello stesso. L'attuale Portale è quindi una ristrutturazione del precedente, dedicato esclusivamente a ReteCasa Franchising, ed è attivo da inizio 2008. La ristrutturazione è nata dalla richiesta degli affiliati e dalla necessità di sviluppare una realtà integrata in grado di creare un'identità di gruppo, poiché nella Holding il concetto di appartenenza è molto sentito ed è sinonimo di valore. L'effettuazione di una release è quindi legata alla nascita di ROUND GROUP e alla conseguente necessità di consolidamento della Corporate Identity, oltre che alla diversificazione dei contenuti in funzione della società di competenza.

Questa release non era un'attività prevista a budget per l'anno 2008, nonostante fosse comunque un cambiamento sentito anche a livello di Alta Direzione. Essa ha avuto origine in seguito alla forte richiesta degli affiliati tanto da anticipare l'inserimento del progetto tra le azioni da compiere, al fine di favorire la diretta richiesta delle agenzie in franchising di avere uno strumento in grado di migliorare la visibilità delle proprie offerte.

Poiché il progetto rientra in un'ottica di comunicazione integrata, il cui obiettivo è rivolgersi ad un pubblico più vasto possibile, segmentato in funzione delle esigenze delle diverse tipologie di utenti (clienti, agenzie e potenziali affiliati), e migliorare un servizio legato alla diffusione dell'informazione, si è resa necessaria una suddivisione tra i contenuti delle differenti società del gruppo. In precedenza tutte le informazioni venivano veicolate attraverso il sito di ReteCasa franchising. L'esigenza di creare dei canali specifici per i flussi informativi di ciascuna società ha portato alla implementazione dell'attuale

Portale, che si trova all'indirizzo http://www.roundgroup.it/default_file/slide0001.htm (Figura 6.21), dove, con dei link è possibile accedere:

- Ai Portali delle principali società: ReteCasa, MutuiTime e ReteMoney
- Alla mail per i contatti col Gruppo: info@roundgroup.it

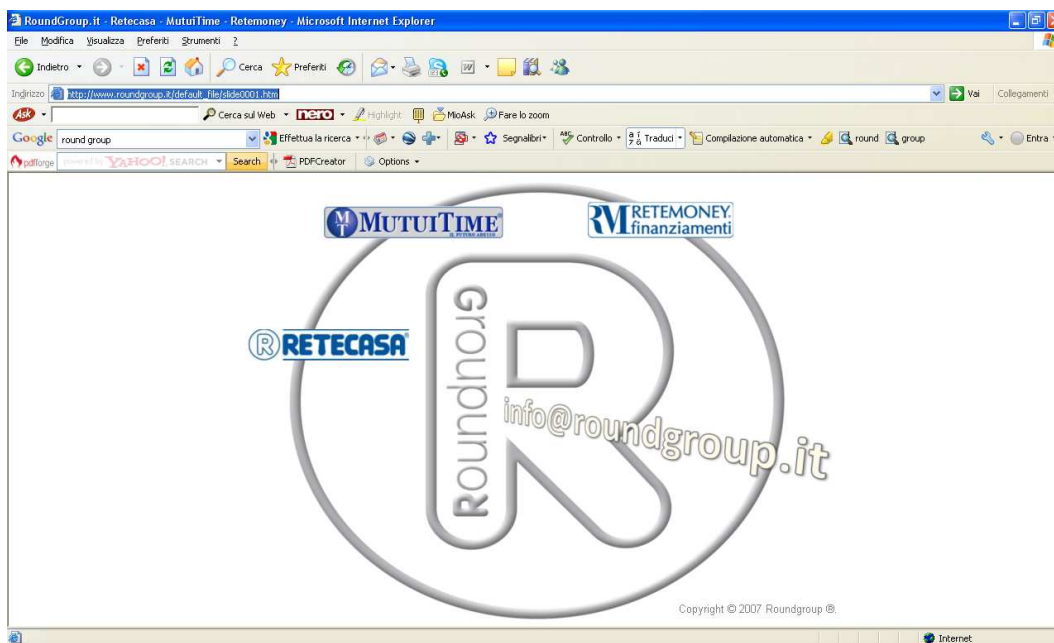


Figura 6.21: Landing page di Round Group

Poiché la funzione principale del Portale rimane quella di essere una vetrina, ossia uno strumento di web marketing rivolto a potenziali nuovi affiliati, affiliati e clienti finali, le società del gruppo a cui è stata data visibilità sul web sono esclusivamente quelle che si rivolgono agli utenti sopra indicati. L'organizzazione ha poi definito che società immobiliari di costruzioni, società di costruzioni e di promozione immobiliare, non necessitano della visibilità sul web.

Per quanto riguarda la parte Internet del Portale si è resa necessaria una revisione/ristrutturazione al fine di:

- aumentare l'interattività: ossia migliorarla in termini di usabilità per gli utenti, per renderla graficamente più accattivante e uniforme, ma anche più facilmente accessibile e distinta in ogni sua parte. La nascita e la crescita di società come MT e RM all'interno del gruppo, ha reso necessaria una loro identificazione sul web e la predisposizione di un canale di accesso immediato, parzialmente slegato da ReteCasa.

- Aumentare le potenzialità del Portale: l'obiettivo iniziale e principale dello strumento è il miglioramento della visibilità, che attualmente viene perseguita accanto alle ulteriori molteplici possibilità che un Portale può offrire, come la veicolazione di informazioni e l'offerta di un servizio supportato dalla definizione di una brand identity.
- Supportare i processi aziendali: il Portale, con le sue applicazioni, può permettere di snellire processi aziendali più o meno legati al core business (vendita, gestione progetti).

Come anticipato all'inizio, questo Portale è la release di uno strumento sviluppato precedentemente e gestito dalla società ligure (SSD), specialista nello sviluppo di sistemi di gestione nel settore immobiliare fornitore di ReteCasa da 5 anni, che attualmente si occupa ancora del gestionale e ospita i server su cui si trovano il Portale e i database del Gruppo. Perseguendo la via dell'eccellenza e della specializzazione, alla stregua di quanto fatto per ReteCasa, Round Group ha acquistato gestionali specifici per attività finanziarie da implementare in MT e RM. Lo stesso dicasi per i Portali, sviluppati da società specializzate in web marketing nei rispettivi settori.

Come è possibile visualizzare dalle singole home page, in una prospettiva di web marketing, MT e RM sono volutamente ben pubblicizzate sul Portale di ReteCasa, in quanto sviluppano prodotti che la casa madre ha interesse a proporre alle proprie agenzie. Si tratta di un flusso informativo di tipo monodirezionale per gli affiliati del franchising immobiliare, poiché Round Group non riserva altrettanta visibilità a ReteCasa nei Portali MutuiTime e ReteMoney. Questa scelta è dettata dal fatto che MutuiTime e ReteMoney confezionano prodotti per ogni realtà: dal generico promotore finanziario che si occupa di prodotti differenti da quelli di ReteCasa e occasionalmente necessità di un prodotto creditizio specifico dell'ambito immobiliare, ad agenzie immobiliari che operano in autonomia, fino ad agenzie che appartengono ad altri franchising (ad es. Tecnocasa). Inoltre, per la recente storia di MT e RM, ad oggi, quando internamente al gruppo si parla di Portale, è ancora prassi fare riferimento prevalentemente a quello di ReteCasa, in quanto gli altri due Portali sono ancora fortemente in via di definizione e, nella realtà del gruppo, molto legati ai prodotti del core business. Peraltro, nel caso di MT e RM, le società contano poche risorse nel proprio organico e, per il momento, è lo stesso consulente finanziario del gruppo che, facendo capo al responsabile IT di ReteCasa Franchising, interagisce con le web firm. Pertanto, in questa sede ci si limita ad una descrizione dello stato dell'arte per i Portali di MT e RM e delle loro funzionalità, mentre si procede ad una

descrizione più approfondita dello studio, sviluppo e manutenzione del Portale di ReteCasa Franchising.

ReteMoney

Partendo dall'ultima nata del Gruppo, ci si trova di fronte ad un Portale prettamente rivolto al cliente, una vetrina dei prodotti finanziari che commercializza la società. Non si tratta di attività in franchising, ma di una realtà ancora limitata che sta sviluppando il proprio portafoglio clienti. Questo servizio non è automatico, ma viene effettuato dall'operatore sia compilando un format disponibile alla pagina "preventivo on – line", sia contattando l'operatore, l'utente finale può infatti ricevere presso la propria casella di posta (nel caso del preventivo on line), via fax o personalmente (nel caso del contatto diretto con l'operatore) informazioni su un prodotto personalizzato. Attualmente la società conta un paio di unità nel suo organico ed è in espansione, come si può constatare dalla presenza di una pagina dedicata alla ricerca di personale ben visibile e dotata di annunci economici. ReteMoney è dotata di un proprio gestionale le cui funzioni, al momento, sono limitate (prevalentemente anagrafica clienti e prodotti), accessibile via web dagli utenti interni all'organizzazione, previo login all'area riservata. Infatti, la politica della casa madre è, volta a veicolare i propri flussi informativi e rendere disponibile la conoscenza via web. Agli utenti in questione vengono fornite informazioni personalizzate e funzionali allo svolgimento del loro lavoro. In merito alla visibilità tra società del gruppo, come nella scatola più piccola di una matryoska, in questo caso, non si ha alcun riferimento ad altri prodotti del Gruppo, rimangono solo il nome e la grafica a ricordare la provenienza della società e a garantire l'appartenenza al Gruppo. Questa scelta è legata alla necessità di garantire la sicurezza attraverso il marchio, ma consentire contemporaneamente la diversificazione del mercato, in quanto i prodotti di RM possono essere acquistati sia da clienti ReteCasa e MT, ma anche da persone terze che non hanno alcun legame con le altre società del gruppo.

La home page è accessibile dal link sulla pagina principale del Gruppo, dalle pagine di ReteCasa Franchising, MutuiTime oppure direttamente all'indirizzo www.retemoney.it (Figura 6.22).

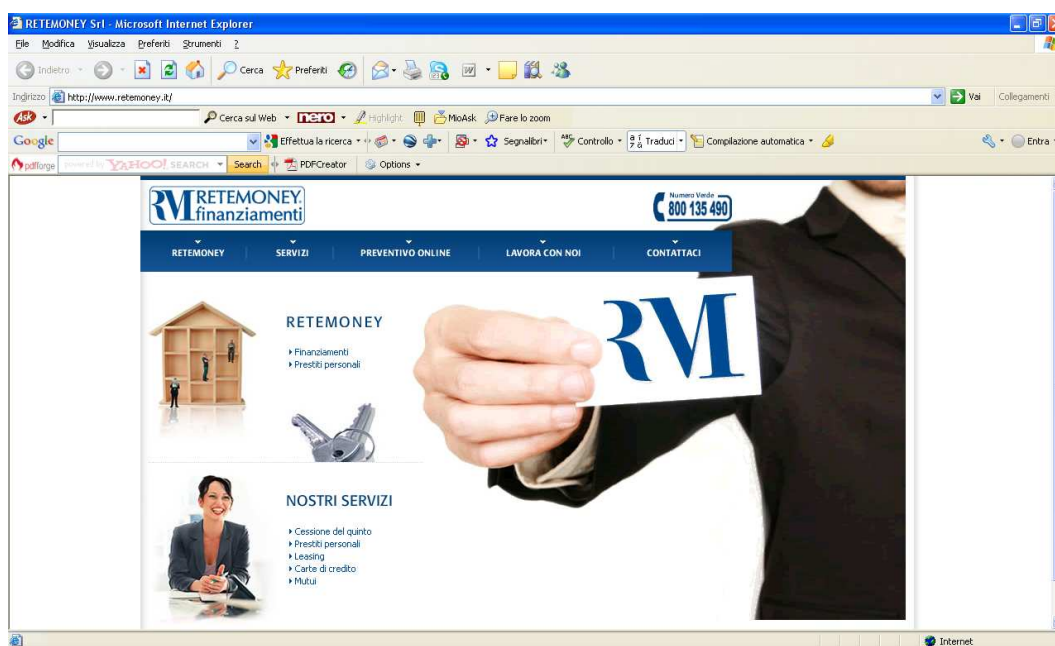


Figura 6.22: Home page del Portale ReteMoney

MutuiTime

Il Portale si rivolge prevalentemente all'utente finale (inteso come agenzia immobiliare autonoma o affiliata ad altro gruppo immobiliare, ma anche persone che operano autonomamente) e agli affiliati Round Group. Il Portale ha una pagina dotata di una maschera per il calcolo della rata del mutuo. In alternativa, l'utente può interagire con il consulente mediante un sistema di e – mail per ottenere un preventivo, prendere appuntamento, avere informazioni dettagliate. Questo sistema di e – mail, coordinato con l'agenda, permette di definire un appuntamento tra il cliente e il consulente a lui più vicino. Inoltre, la richiesta di autorizzazione al trattamento dei dati, permette di creare un'anagrafica utenti a cui inviare in automatico promozioni o messaggi personalizzati. In coordinazione con un sistema assicurativo (AssineT) che garantisce il finanziatore in caso di compravendita o il locatario in caso di affitto, MutuiTime è una società in franchising in espansione che, per questo, riserva comunque visibilità alla ricerca di personale consulente e affiliati: la goccia e il menu presenti sul lato destro della home page (Figura 6.23) si ripetono su ogni pagina del sito.

L'area riservata di MutuiTime è accessibile dal fondo di ogni pagina, di lì, gli utenti registrati hanno accesso al gestionale (utenti interni), oppure in un'area dedicata agli affiliati. Tale area è stata customizzata e può essere personalizzata in funzione delle caratteristiche che contraddistinguono l'utente: dal gestionale il consulente di zona può

vedere l'operato dell'affiliato, mentre l'affiliato ha accesso esclusivamente alle informazioni che gli permettano di offrire il prodotto ideale; i consulenti finanziari hanno invece una visibilità completa dei prodotti che vanno per la maggiore sia all'interno della società sia per un confronto con i concorrenti, dei tassi di interesse presenti sul mercato. Sistemi di alert personalizzati per le incombenze in scadenza vengono pubblicati sulla pagina privata dell'utente. L'anagrafica clienti e fornitori e lo stato del rapporto, oltre a tutta la modulistica necessaria per i contratti e la normativa utile all'affiliato sono fruibili dall'affiliato che debba proporre un prodotto, stipulare un contratto e/o controllare lo stato di avanzamento delle pratiche di un cliente.

Questo marchio con le assicurazioni AssineT verranno fortemente promossi nell'ultima versione del sito ReteCasa (il cui rilascio è previsto il 10 luglio 2009).

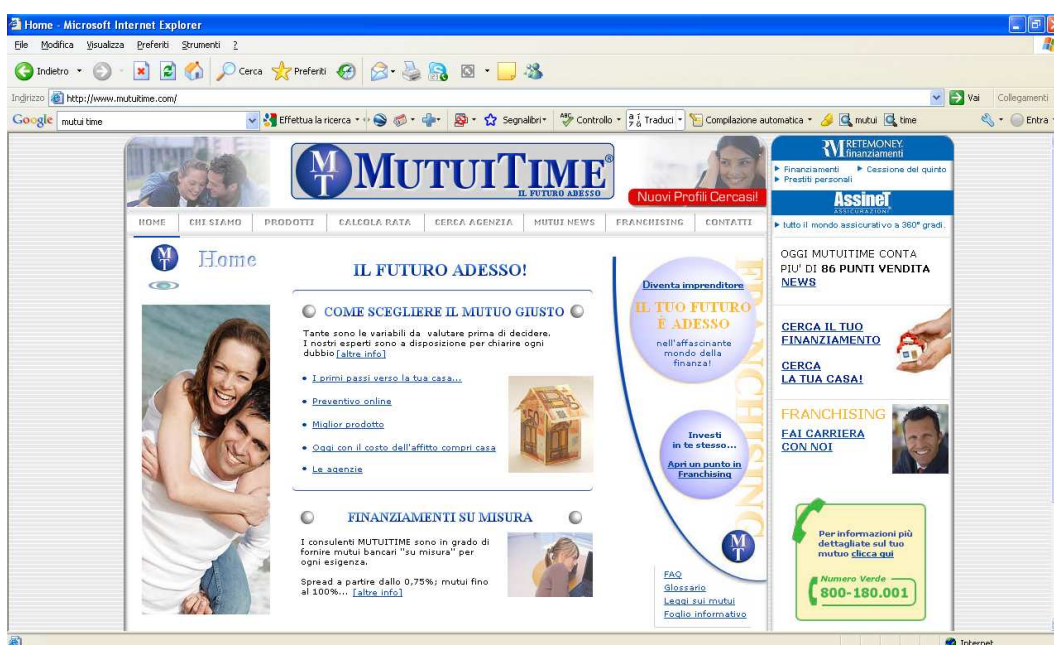


Figura 6.23: Home page del Portale MutuiTime

ReteCasa franchising



Figura 6.24: Home page del Portale ReteCasa

Per lo sviluppo del Portale ReteCasa attuale (Figura 6.24), Round Group si è rivolta a Boraso.com, un'azienda di Rovigo, la cui peculiarità è quella di aver sviluppato un motore di ricerca per le aziende del settore immobiliare (www.immobilmente.com) ed è quindi specializzata nel rispondere efficacemente alle esigenze delle società in quest'ambito. La parte pubblica del Portale è completamente sviluppata da Boraso.com, mentre il back office del Portale viene gestito da SSD⁴³. Il gruppo di lavoro è quindi così costituito: principalmente dal responsabile IT di Round Group, costantemente coadiuvato dall'Alta Direzione e supportato dalla SW House scelta per lo sviluppo sul Web (Borasos.com) che si interfaccia con SSD.

L'obiettivo iniziale era di creare una vetrina aziendale con un brand identity coerente e unica per tutte le società del gruppo, così il gruppo di lavoro per la gestione dei contenuti ha definito le linee guida principali del Portale.

Una volta definiti gli obiettivi, la pianificazione del progetto, è stata effettuata completamente dall'azienda Borasos.com e condivisa con il responsabile IT di ReteCasa: gli sviluppatori hanno proposto delle soluzioni in grado di rispondere alle esigenze del gruppo.

Le proposte della SW House sono improntate alla gestione dei contenuti in funzione degli obiettivi del gruppo e nel rispetto di criteri di usabilità e accessibilità che incontrino le

⁴³ Azienda ligure che si occupa di server e gestionale.

esigenze del target di utenti individuato. Lo studio della grafica di tutti e tre i Portali è stato condiviso solo parzialmente, poiché le caratteristiche estetiche principali del Gruppo sono già definite e quindi sono state esclusivamente recepite dai web designer.

Come anticipato, il Portale è principalmente una vetrina per il potenziale affiliato, per le agenzie già affiliate, per il cliente finale, ma anche per gli affiliati delle altre società del gruppo i cui banner trovano ampia visibilità sulle pagine di retecasa.it. A tale proposito, fin dal collegamento alla home page, l'attenzione cade sulla ricerca di consulenti da parte della società, sullo spazio dedicato alla promozione per l'apertura una filiale e l'offerta di finanziamenti per aprire un'agenzia. La parte centrale della home page è dedicata sia all'affiliato che al utente finale, in quanto permette ad entrambi di effettuare una ricerca esclusivamente sulla banca dati nazionale. In merito agli investimenti all'estero è stata prevista una pagina specifica raggiungibile dalla barra menu a fine schermo. Sempre dal menu sul bordo inferiore dello schermo, è possibile visualizzare la pagina dedicata al settore delle aste immobiliari che, alla stregua di AssineT per MT e Presto Credit per RM, è raggiungibile elusivamente dalle pagine di ReteCasa. La navigazione su questa banca dati può essere effettuata sia per mezzo di una ricerca specifica, sia per agenzia, a fondo pagina, è possibile scegliere la provincia di interesse e l'agenzia di riferimento per visualizzare gli immobili proposti. Nonostante la presenza di filiali a livello mondo, la ricerca è possibile solo su suolo nazionale. L'ultima tranche di schermo sulla destra è dedicata prevalentemente al cliente finale e propone alcune attività, quali la valutazione di immobile e la proposta di un proprio immobile da mettere in vendita, oltre a proporre la richiesta di un mutuo (promozione di prodotti MT). Come ultimo link c'è la possibilità di effettuare il login ad un'area riservata agli affiliati Retecasa.

Una volta rilasciato il Portale, l'attività di manutenzione, come la gestione dei contenuti, viene effettuata dal responsabile IT e dalla società che si occupa del gestionale (SSD): il primo si occupa dell'inserimento di news ed informazioni legate al marketing e alla vendita, mentre il secondo inserisce dati e informazioni, caricati sul server o elaborati dal sistema, che devono essere pubblicati.

Tutti gli affiliati, con i loro dipendenti, hanno accesso all'area privata che:

- dà accesso al gestionale RETEBANK:
 - anagrafica clienti, fornitori e gestione pratiche,
 - gestione agenda: l'affiliato di un'agenzia può visualizzare e fermare appuntamenti anche per affiliati di altre agenzie, qualora venga richiesto dal cliente. Questa scelta di condivisione dell'agenda virtuale è volta a favorire

la cooperazione all'interno del gruppo e il miglioramento del servizio al cliente finale,

- immobili (piantine, descrizione dettagliata degli immobili, prezzi per trattative private): nell'area riservata, l'affiliato ha accesso ad informazioni a livello nazionale e non pubblicate,
 - consultazione modulistica/ contrattualistica associata: tutto ciò che serve per la gestione della pratica di acquisto o locazione e che può essere di supporto all'affiliato nella gestione del proprio lavoro,
 - acquisto gadget aziendali/ RETESHOP,
 - consultazione attività scuola di formazione in Italia (non si tratta di e – learning).
- Permette di avere degli alert (come pop up se si tratta di una comunicazione prioritaria)
 - Permette di visualizzare le news.

Note tecniche

Il Portale è stato messo on – line in differenti step e non è attualmente completo: il progetto prevede lo sviluppo della sezione inglese e, in seguito del francese e dello spagnolo. La funzione multilingua dovrebbe essere gestita in modalità self – service dagli affiliati: per quanto riguarda la descrizione degli immobili, uno strumento, simile al traduttore di google, dovrebbe permettere di tradurre quanto serve mediante una maschera. A tale proposito sono stati visualizzati alcuni traduttori che sembrano offrire servizi che rispondono in modo ottimale alle necessità.

Per quanto riguarda il rispetto delle tempistiche di progetto si è verificato un leggero ritardo sui tempi di consegna (un paio di mesi), attribuibile a problemi di interfacciamento tra l'azienda ligure (SSD) e Boraso. Le medesime difficoltà non si sono incontrate per quanto concerne MT e RM, poiché i rispettivi Portali nascono quasi contemporaneamente alle società e in un periodo storico in cui il loro sviluppo, ancora in fieri, va di pari passo nella realtà e sul web.

Nella realizzazione del nuovo Portale ReteCasa non c'è stato alcun confronto con i siti dei concorrenti, ma ci si è limitati a determinare degli obiettivi da perseguire, individuando le esigenze specifiche dell'azienda in questione, consapevoli comunque di avere scelto come partner una realtà del mondo dell'informatica leader per la fornitura di servizi nel settore immobiliare.

Come periodo di feedback si sono considerate le tre settimane seguenti alla pubblicazione del sito e si è basato sulle indicazioni riportate nei reclami e suggerimenti pervenuti alla casa madre. Le richieste erano rivolte prevalentemente a ottenere modifiche relative alla scheda di presentazione degli immobili. In un'ottica di gestione della qualità, dopo le tre settimane di test, commenti, suggerimenti e quant'altro pervenga al responsabile IT continua a contribuire alle azioni da compiere per implementare azioni di miglioramento continuo.

La valutazione della bontà del Portale viene effettuata sulla base di:

- un contatore: questo sistema di feedback è il meno atteso, in quanto si limita a contare gli accessi alle pagine ed eventuali tempi di permanenza, ma non da alcuna informazione sul livello di accessibilità o di usabilità della stessa,
- e-mail: sia quelle inviate dal cliente finale all'affiliato ed sia quelle che l'affiliato invia alla casa madre,
- telefonate: alla stregua delle mail, si considerano sia quelle inviate dal cliente finale all'affiliato ed sia quelle che l'affiliato invia alla casa madre.

Quindi sono principalmente gli affiliati che, con la loro soddisfazione e i loro feedback, determinano la funzionalità dello strumento alle loro esigenze. L'attività di web marketing è legata a Google e a un sistema di indicizzazione a pagamento che, nel giro di qualche mese dall'ultimo rilascio (il 10 luglio 2009) è previsto venga abbandonato a favore di un sistema di indicizzazione naturale.

Nella progettazione non sono stati presi in considerazione studi relativi a vincoli di accessibilità al sito da parte di utenti con problemi (ipovedenti, daltonici, etc.). Questa scelta è legata alla presenza capillare delle agenzie sul territorio e al fatto che, in ogni caso, il cliente per fruire del servizio di intermediazione completo, deve comunque rivolgersi ad un'agenzia.

Inoltre il Portale è stato pensato esclusivamente per la risoluzione 1280X800, in quanto si è stimato essere la risoluzione utilizzata dall'80% degli utenti.

FTP: LA GESTIONE DELL'ANAGRAFICA PRODOTTI

Per le attività di pubblicazione e ricerca degli immobili sul Portale di ReteCasa è stato sviluppato un apposito sistema che permette di gestire contemporaneamente l'anagrafica prodotto, la stampa del giornale di promozione immobiliare (con pubblicazioni suddivise

per bacini territoriali) edito mensilmente e le schede prodotto che tipicamente sono affisse alle vetrine delle agenzie.

Questo progetto coinvolge le agenzie ReteCasa nazionali, uno studio tecnico e la società ligure SSD. Il processo è stato implementato grazie al web ed ha favorito un sistema di comunicazione del marchio semplificato ed uniformato per tutte le agenzie.

L'agenzia che riceve l'incarico per la vendita o l'affitto di un immobile invia allo studio tecnico le planimetrie (generalmente a mezzo fax), le foto dell'immobile, la descrizione delle specifiche di progetto e le caratteristiche dello stesso (via mail). Lo studio tecnico elabora la planimetria e crea un file CAD con le specifiche stabilite dal gruppo (uniformità di colori, proporzioni, etc.).

A questo punto il processo si divide in due parti:

- da un lato lo studio sviluppa la grafica dei giornali di promozione immobiliare, assemblando foto, planimetrie e caratteristiche,
- dall'altro carica sul server, via FTP, le planimetrie elaborate e salvate in CAD, attribuendo loro un codice univoco, adottato dalle agenzie per individuare l'immobile e le relative foto.

Il codice di cui sopra ha doppia valenza: permette di associare immagini, planimetrie e parte descrittiva sia per la pubblicazione sul web, sia per la realizzazione della pagina da appendere alla bacheca dell'agenzia.

SISTEMI DI COMUNICAZIONE: SKYPE

Il gruppo conta in totale una decina di dipendenti che si dividono tra le 14 diverse società, al fine di offrire supporto alle agenzie e alle imprese che collaborano con Round Group su tutto il territorio nazionale e nelle sedi oltre confine.

Come sistema di comunicazione il gruppo ha adottato il sistema sul web offerto da skype.

Esso viene utilizzato prevalentemente per comunicazione orale e connette:

- casa madre con affiliati,
- affiliati tra di loro,
- affiliati con cliente finale,
- cliente finale con casa madre o con consulenti della società del gruppo di suo interesse.

In particolare nel contatto tra l'affiliato e la casa madre, viene utilizzato anche a livello di:

- chiamate con l'estero,
- trasferimento file,
- chat: domande, necessità, curiosità, richieste.

A breve è prevista la pubblicazione sul sito del nick name dell'affiliato, affinché i clienti possano contattare le agenzie anche con questo strumento. Il nick name è previsto che abbia forma del tipo "retecasa.località" (es. retecasa.vicenzanord, retecasa.marostica, etc.). La gestione della comunicazione tra casa madre e affiliati è affidata al responsabile IT.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nell'analisi di questo caso si fa riferimento al Portale retecasa.it, che, secondo la classificazione proposta nel capitolo 4, può essere classificato come un Portale di tipo 2 (Figura 6.25).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale costituito da:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare
- Database aziendali contenenti i dati necessari alla creazione delle informazioni
- Il responsabile IT e in questo caso anche la SW house e la Web Firm che hanno contribuito alla realizzazione del Portale in quanto collaborano strenuamente ed attivamente ad attività di gestione dello stesso.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati contenuti nei server ed elaborati o elaborabili per essere pubblicati.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti aziendali che sono in numero limitato e accedono prevalentemente ad attività di gestione dell'azienda.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano tutti gli affiliati ReteCasa che hanno accesso all'archivio documentale del Portale, dal quale possono scaricare e caricare documenti, visualizzare scadenze, appuntamenti e news del settore. Gli utenti appartenenti al network accedono ad un'area privata dove possono

visualizzare informazioni dedicate e fruire dei documenti pubblicati, ma per quanto concerne la pubblicazione di documenti la procedura adottata è di trasmissione del file sul server via FTP, con le estensioni per la pubblicazione alla pagina concordata col fornitore del file.

Le fonti secondarie da cui il Portale recepisce informazioni e le pubblica sono e le macchine che creano ed elaborano dati e informazioni utili all'organizzazione che poi vengono elaborati dai SW per creare un formato compatibile all'inserimento on – line. Altre fonti esterne sono i collaboratori esterni all'azienda che elaborano documenti che poi vengono pubblicati sul Portale: si tratta di fornitori di servizi che sviluppano le versioni digitali dei libretti che vengono pubblicati mensilmente con le offerte immobiliari, coloro che elaborano le planimetrie, consulenti di marketing, comunicazione, etc.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute e per interrogare il Data Base, oltre ai potenziali affiliati che, in seguito ad un primo approccio a mezzo web, contattano direttamente la sede centrale per una consulenza.

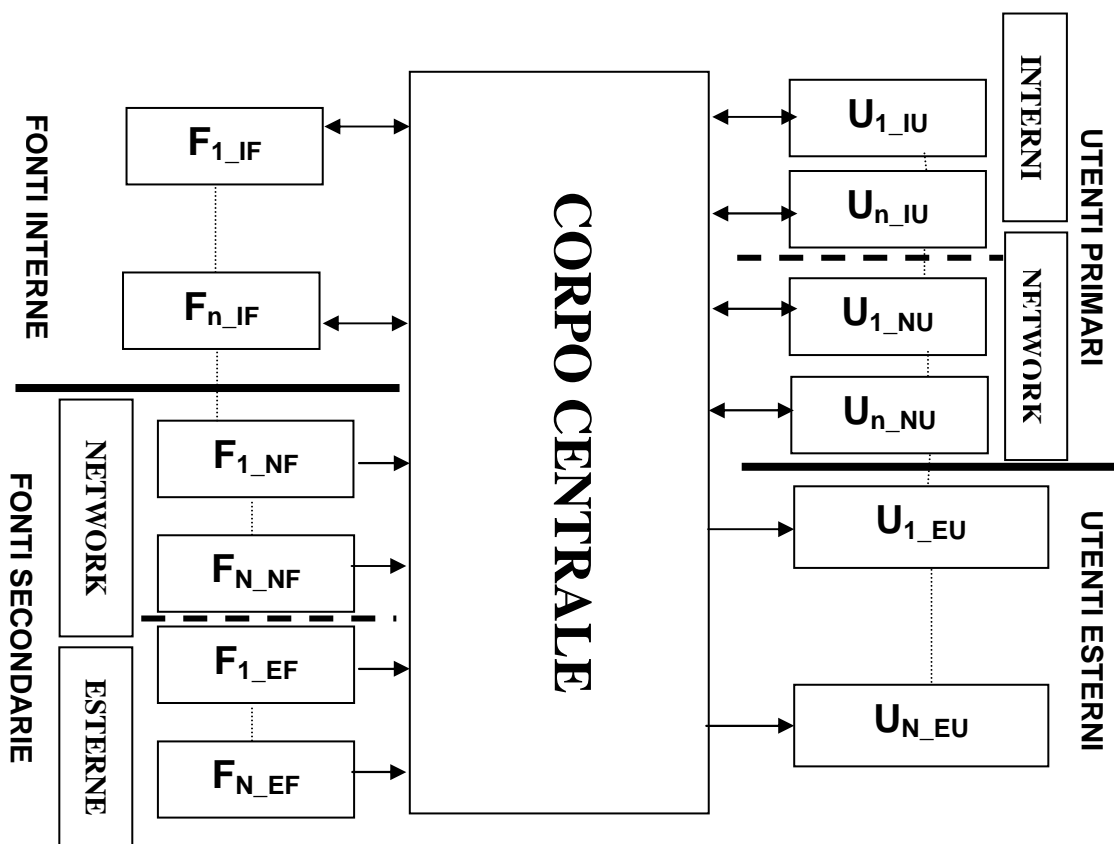


Figura 6.25: Schema del Portale adottato da ReteCasa ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Lo stesso schema può essere replicato per Mutui Time, franchising come ReteCasa; mentre ReteMoney, non essendo un franchising, tra gli utenti appartenenti al network non vi sono gli affiliati, ma presenta la medesima tipologia di fonti, trasposta al settore creditizio.

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, il progetto è stato sviluppato e implementato da una Web Firm in collaborazione col responsabile IT del gruppo. Questo approccio può essere trasposto anche ai Portali di MutuiTime e di ReteMoney, dove il responsabile interno rimane la medesima figura, coadiuvato da dipendenti e responsabili del settore, mentre cambia lo sviluppatore. Per l'intera durata del progetto vi è quindi stata iscritta un'unica risorsa a tempo parziale in funzione delle esigenze di progetto. Si è trattato di una revisione della precedente versione del Portale, legata alla richiesta degli affiliati di modificare la struttura della parte Internet dello stesso, ossia la comunicazione web verso il cliente. Il progetto, pur non essendo previsto a budget è stato accolto dall'Alta Direzione che ha compreso l'importanza strategica di incontrare le richieste degli affiliati e di migliorare la comunicazione creando canali differenti per le attività che si andavano via via profilando nel Gruppo. Il contesto in cui l'azienda si inserisce è di tipo privato ed è legata al mondo dei servizi, sia alle imprese, ossia le agenzie di affiliati, sia all'utente finale, quindi al cliente. Nei confronti delle prime, la casa madre si profila come fornitore di servizi, mentre per i secondi, le singole agenzie costituiscono delle imprese che commerciano un prodotto. Poiché il Portale ha prevalentemente una funzione di web marketing nei confronti dei clienti e dei potenziali affiliati nella sua parte pubblica, oltre a supportare i servizi alle agenzie nella sua parte privata, si è deciso di includere questo caso nel gruppo delle Imprese che offrono servizi alle Imprese. La strategia che ha spinto alla realizzazione di questo Portale può quindi essere classificata di tipo reattivo proattivo in quanto la componente predominante nel promuovere l'azione appartiene al network dell'organizzazione stessa.

I flussi veicolati sul Portale sono prevalentemente di carattere informativo e comunicativo, in quanto l'obiettivo è fornire all'utente finale, ossia il cliente o il potenziale affiliato, le informazioni che gli permettano di contattare l'agenzia e il prodotto che desidera o l'incaricato della casa madre per una consulenza pre – affiliazione. In termini di gestione

della conoscenza supporta lo scambio asincrono di documenti, oltre che sistemi di alert, agenda condivisa e link a news di rilievo. Allo stato attuale il Portale supporta principalmente l'interazione bidirezionale asincrona tra agenzie e tra sistema e agenzia. In questo frangente, l'obiettivo è quindi la creazione di uno strumento volto a supportare l'agenzia al fine di migliorare il servizio al cliente esterno, oltre a promuovere il Gruppo con i suoi servizi. Il Portale risulta quindi un benefit per gli affiliati e un sistema di promozione del Gruppo:

- Nel primo caso, l'inserimento dell'affiliato in una rete di franchising offre l'accesso ad un Data Base nazionale e a dei servizi in grado di migliorare l'attività dell'agenzia, sia singolarmente che in termini di collaborazione con altri affiliati. Strategicamente permette la creazione di un'identità nazionale che favorisce il trust veicolato dal marchio.
- Nel secondo caso, il Portale veicola un messaggio di appartenenza che vuole comunicare, al potenziale affiliato e al cliente, fiducia, supporto e i vantaggi insiti in un network strutturato.

Il Portale in questione non ha un ruolo di Decision Support o Collaborative Processing in quanto l'utilizzo che ne viene fatto e gli scopi per cui è stato creato non sono strettamente vincolati allo sviluppo di progetti comuni o a scelte strategiche inerenti il core business della casa madre. Indubbiamente le informazioni veicolate e le scelte comunicative sono di carattere strategico per le sorti del gruppo. Attività di carattere collaborativo, inerenti lo sviluppo del Portale sono state supportate da Skype, attraverso il quale, in sede di test del Portale, gli affiliati hanno espresso e continuano ad esprimere la propria opinione sullo strumento e sulle eventuali modifiche da apportare.

Da un punto di vista tecnologico, il Portale è stato sviluppato con strumenti di tipo proprietario specifici per soluzioni del settore immobiliare ed è stato pubblicato con un CMS appositamente sviluppato. In entrambi i casi, i SW utilizzati sono strumenti di cui la SW House che ha fornito il servizio di consulenza per la creazione del gestionale e la web firm hanno un forte know how, motivo per cui sono state selezionate.

Sia in termini di tempo delle risorse interne impiegate che per quanto concerne le competenze sarebbe stato impossibile per l'azienda affrontare il progetto in autonomia. In termini di costi, non sono state esplicitate cifre, ma si è posto l'accento sulla disponibilità dell'Alta Direzione ad incontrare le esigenze degli affiliati anche per attività non previste a budget. A riprova che la disponibilità ad intervenire era comunque pianificata, dopo

l'iniziale release (oggetto di questa analisi), si è proceduto ad ulteriori miglioramenti che hanno portato alla pubblicazione di una nuova versione del Portale il 10 luglio 2009. Nel periodo in cui è stato sviluppato il progetto, l'obiettivo della casa madre era di proiettare il settore immobiliare in testa nella selezione da parte dei motori di ricerca. Questo obiettivo insieme al gradimento degli affiliati possono rappresentare il sistema di misura della bontà del Portale.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Trattandosi di un'azienda in franchising che si colloca prevalentemente in un sistema economico nazionale e in un settore che ha visto un'enorme crescita negli ultimi 10 anni, la decisione di operare su due fronti, ossia comunicazione dell'immagine e gestione del servizio attraverso il Portale, denota una scelta strategica in un'ottica di knowledge management. Non trattandosi di un sistema aziendale tradizionale e fondamentale veicolare e rafforzare l'idea di appartenenza ad un gruppo, sia internamente, per favorire attività di collaborazione e condivisione, sia esternamente per questioni di trust. Inoltre, avendo agenzie dislocate sul territorio nazionale e talvolta anche all'estero, era necessario creare un sistema che permettesse una condivisione delle informazioni, oltre che una gestione integrata del servizio e una comunicazione dello stesso in modo uniforme. Da un punto di vista strategico era quindi preventivata la scelta di effettuare una release del Portale secondo i termini descritti. Il fatto che sia stata voluta a livello di network piuttosto che dall'Alta Direzione ha solo anticipato il progetto rispetto alla schedulazione a budget del Gruppo, ma non ha inciso sulle scelte strategiche inerenti lo specifico progetto.

Questi progetti sono vincolati alla strategia politica del gruppo, ma costituiscono anche un servizio per un cliente (l'agenzia) che paga una royalty e che quindi richiede commodity qualora ritenga che quanto offerto non sia adeguato alle proprie esigenze. Questa considerazione è legata ai vantaggi che il sistema può portare all'interno del gruppo e scaturisce dalla constatazione che, nel caso in cui il Portale sia un benefit strategico per il lavoratore dell'agenzia, questo interviene nello sviluppo e ne fa largo uso.

La misurazione dei costi e degli investimenti tangibili associati a un progetto come quello analizzato non è stata effettuata in modo preciso, ma si evidenzia che le componenti di costo siano facilmente individuabili, inoltre la tendenza ad esternalizzare rende ancora più semplice avere costi certi.

Le criticità emerse sono legate a questioni di carattere tecnico strettamente connesse all'elaborazione dei dati e alle conseguenti scelte relative alla rappresentazione delle informazioni, che hanno comportato un lungo lavoro di elaborazione e revisione dei primi. La scelta di appoggiarsi ad una Web Firm, differente dalla SW House che fornisce il gestionale e che nella prima versione si era altresì occupata della parte web, ha infatti presentato delle difficoltà di interfacciamento dei dati tra gestionale e sistema di pubblicazione. Questo limite era prevedibile, ma non è stato preventivato e ha, pertanto, comportato un lieve ritardo nei tempi di rilascio.

Le informazioni e la conoscenza rese disponibili sul Portale sono frutto di un'elaborazione di dati di proprietà del Gruppo che, secondo un processo strutturato, vengono trasformati al fine di renderli disponibili sottoforma di informazione e conoscenza codificata secondo gli schemi di ricerca dell'utente finale. A tale proposito è stato pubblicato sul sito un contatore di accessi che è risultato il sistema meno attendibile per il feed back.

I benefici rilevati in funzione dell'introduzione del nuovo mezzo sono legati alla creazione di un nuovo canale di comunicazione tra casa madre e agenzie, tra agenzia e agenzia, e tra agenzia e cittadini che supporta una migliore predisposizione al flusso di contenuti e alla pubblicazione degli stessi a livello nazionale. In merito ai benefici derivati dal tempo di diffusione dell'informazione e della simultaneità di veicolazione dell'informazione, in questo momento non si può sostenere che siano aumentati rispetto a situazioni di fatto precedentemente esistenti, in quanto anche nella versione precedente del Portale era presente la pubblicazione dell'annuncio economico selezionabile con le medesime modalità attualmente fruibili all'utente finale.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale ReteCasa.it, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulle esigenze di lavoro di un gruppo di agenzie in franchising, oltre che sulle esigenze informative dei clienti finali, per veicolare un marchio immobiliare. Per ovviare al problema dell'overload informativo e migliorare la visibilità si è fatto ricorso ad un sistema di indicizzazione a pagamento e ad un professionista del Web nel settore. Le esigenze di conoscenza in termini di network sono limitate poiché

nell'insieme di servizi creati dal franchisor sono comprese offerte formative sia on – line che in aula. Il database che garantisce la gestione delle informazioni a livello nazionale è frutto di un lavoro di elaborazione di informazioni reperite sul territorio. Un obiettivo che si potrebbe realizzare è la virtualizzazione dell'agente immobiliare (in un contesto come second life ad esempio): ciò comporterebbe un diversivo tecnologico che potrebbe parzialmente snellire il lavoro di agenzia, ma comporterebbe un gravoso lavoro di allineamento dati e di flussi informativi, sia interni che esterni all'organizzazione. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte dell'azienda verso i clienti, i potenziali affiliati e gli affiliati in essere, oltre che uno strumento di supporto alla gestione ordinaria per questi ultimi, può essere considerato uno strumento di supporto al KM: le funzioni interattive, sia pur asincrone, sono in grado di favorire gli scambi tra agenzie, sistema e clienti. Richiede inoltre di predisporre figure organizzative (sia pur consulenti esterni) che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di carattere tecnico. Il Portale è stato oggetto di release in seguito alla domanda delle agenzie e ha dato origine ad una riflessione sulla strategia di KM in grado di rispondere alle esigenze della casa madre e delle agenzie: comunicare e veicolare un'immagine univoca del gruppo e strutturare la conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'agente.

6.5 GRUPPO SIA – SSB

INTRODUZIONE

Il gruppo SIA – SSB operativo da maggio 2007, nato dalla fusione tra Società Interbancaria per l'Automazione – Cedborsa S.p.A. e Società per i Servizi Bancari – SSB S.p.A., è uno dei leader in Italia e tra i primi in Europa a presidiare in modo completo e integrato le seguenti aree:

- Processing delle carte di credito e di debito con servizi di full – processing, servizi di sistemi e accessori;
- Sistemi di pagamento con servizi di clearing, corporate banking interbancario; soluzioni per banche centrali e banche commerciali, servizi di sistema;
- Capital markets con servizi di gestione delle piattaforme di mercato, di back – office titoli ed informativa, soluzioni in area sorveglianza per intermediari finanziari, sistemi di accesso ai mercati fixed income;
- Servizi di rete per la connettività e la messaggistica.

Per un fatturato totale di 313.048.197 euro al 31 dicembre 2007.

L'integrazione delle due società si può comprendere, riflettendo sul significato di miglioramento dell'efficienza operativa e sul conseguimento di rilevanti economie di scala, che derivano direttamente dalla fusione di SIA e SSB.

Inoltre il nuovo Gruppo, può contare su una maggiore dimensione, tale da poter competere con i principali player attivi a livello continentale, con disponibilità di risorse finanziarie a sostegno di strategie di crescita anche per le linee esterne.

La fusione delle due aziende è motivata anche dall'obiettivo comune di riuscire a consolidare in ambito europeo la strategia di espansione e di potenziare la gamma di offerta e capacità tecnologica per soddisfare meglio le esigenze dei clienti.

L'internazionalizzazione è il fattore chiave che guida lo sviluppo del Gruppo: ciò consente di rispondere efficacemente, tempestivamente e con grande conoscenza e professionalità, quale primario provider tecnologico di piattaforma clearing dei pagamenti, alla profonda trasformazione generata dalle direttive europee, SEPA – Single Euro Payments Area – e MiFID – Markets in Financial Instruments Directive.

Le leve di crescita del Gruppo SIA – SSB sono rappresentate da:

- Infrastrutture e capacità tecnologica di assoluto livello,
- Competenze e know – how differenziati,
- Sviluppo di talenti.

Su queste leve poggia la capacità di estendere e innovare l'ampia gamma di soluzioni, servizi, prodotti offerti per incontrare le esigenze dei clienti.

Per quanto riguarda il triennio 2007 – 2009, il progetto industriale del Gruppo si fonda sullo sviluppo in ambito europeo e sul mantenimento della leadership di mercato a livello domestico.

Il Gruppo è costituito dalla capogruppo SIA – SSB e dalle controllate Kendrios, Perago, RA Computer, SiNSYS, TSP e GBC. Mentre i primi dieci azionisti di SIA – SSB sono: Gruppo Intesa San Paolo, Gruppo Unicredit, Gruppo Capitalia, Gruppo MPS, Istituto Centrale delle Banche Popolari Italiane, Gruppo BNL, Telecom Italia, Gruppo Banca Popolare di Verona e Novara, Gruppo UBI Banca, Gruppo Mediolanum.

Il gruppo opera in un ambiente dinamico e in continua evoluzione ed è per questo che punta ad una crescita basata su un'offerta unica di servizi per il mondo bancario e finanziario.

La strategia del Gruppo è articolata sulle seguenti direttrici principali:

- Completare la gamma d'offerta di prodotti/servizi per il processing delle carte (servizi a valore aggiunto e servizi di gestione terminali);
- Sviluppare l'offerta dei pagamenti europei (clearing, sistemi di accesso, soluzioni CBI, soluzioni applicative per le banche e soluzioni per banche centrali);
- Focalizzare l'offerta dei capital markets sulle soluzioni/servizi per gli intermediari finanziari (back – office titoli, soluzioni di sorveglianza, sistemi di accesso, informativa mercati) e valutare le opportunità di valorizzare dei servizi alle società mercato;
- Sviluppare servizi di rete in modo da poter garantire un'offerta di infrastruttura tecnologica efficiente a livello dati e con copertura europea;
- Effettuare un salto dimensionale attraverso la crescita organica per grandi commesse e/o per le linee esterne, in ambito europeo e domestico;
- Conseguire efficienza attraverso i programmi di riduzione costi e le maggiori economie di scala derivanti dall'integrazione delle strutture.

IL PORTALE

Il Portale che verrà descritto qui di seguito è il risultato della creazione di un nuovo strumento che si è resa necessaria in seguito alla fusione delle due aziende, SIA e SSB, entrambe dotate di strumenti propri per la gestione di dati, informazioni e conoscenza.

Per completezza, dato che entrambe le aziende erano dotate di strumenti ben strutturati, si riporta una breve descrizione della situazione antecedente al maggio 2007 in termini di Portale. Tutto ciò permetterà anche di comprendere come, quanto già presente in ciascuna società, non è stato abbandonato, ma ne sono state esaltate le caratteristiche vincenti, al fine di creare uno strumento unico con le migliori dotazioni e scelte dell'una e dell'altra parte.

Dotazioni iniziali in SIA

Inizialmente il Portale SIA (schema in Figura 6.26) era costituito da un sito internet, al quale si collegavano una Intranet e una Extranet. Quest'ultima era semplicemente una rete che veicolava informazioni sui prodotti.

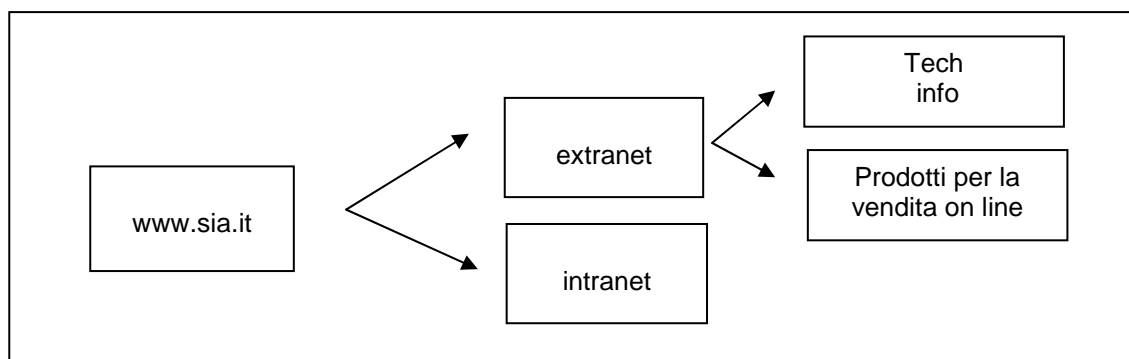


Figura 6.26: Schema del Portale di SIA prima della fusione avvenuta nel maggio 2007.

La Intranet invece era dotata di applicativi sviluppati ad hoc dalla funzione Sistemi Informativi interna: rubrica, rassegna stampa, management system per il deposito della policy aziendale e telegiornale interno con 5 news mensili. In particolare, per la condivisione della conoscenza, l'azienda puntava molto sul telegiornale interno, InSIATg, che i dipendenti di SIA videro per la prima volta nel 2005. Si trattava di un telegiornale aziendale che, in un arco di tempo dai 10 ai 15 minuti, informava sulle iniziative recenti che il Gruppo portava avanti all'interno e all'esterno della realtà aziendale. InSIATg nacque come evoluzione dell'house organ cartaceo che si incaricava di informare ogni dipendente tramite una newsletter mensile riguardo a tutto ciò che accadeva nell'Azienda. L'obiettivo fondamentale della trasformazione dello strumento di comunicazione da cartaceo ad audiovisivo era, in primo luogo, creare un legame più diretto e solido tra i dipendenti dell'Azienda che, includendo le imprese controllate, raggiungevano le 1200 persone.

In una realtà aziendale così vasta si percepiva l'esigenza di uno strumento che potesse trasmettere tutti i valori in maniera rapida ed efficace e, allo stesso tempo, informasse ogni collega, indipendentemente dalla sede di provenienza, riguardo le novità aziendali e, soprattutto, le novità del mercato in cui SIA era operativa. La necessità di uno strumento più agile e flessibile derivò anche da una serie di mutamenti operativi e organizzativi, quali: la revisione della carta dei valori, l'apertura di alcuni mercati (come l'Egitto) e il trasferimento della controllata Kendrios negli uffici milanesi di SIA. Il progetto nacque come strumento ad ampio respiro e molto flessibile, dati che le recenti e le successive fusioni con altri gruppi necessitavano di una trasmissione rapida e impattante non solo delle notizie dell'azienda ma anche di un certo brand value che si può comprendere e memorizzare più facilmente attraverso le immagini audiovisive che con una newsletter elettronica o cartacea. Inoltre, tramite questo strumento, risultò più facile risolvere un

nuovo problema che si era presentato all'azienda: l'idea da parte dei responsabili di progetto di realizzare alcuni servizi in inglese per permettere al nuovo mercato europeo e alla controllata Perago (che ha sede in Sud Africa) di godere degli stessi servizi dei dipendenti italiani e di avere a propria disposizione uno strumento strategico per il passaggio di informazioni e valori aziendali. Lo strumento aveva altresì la funzionalità di assicurare i dipendenti in un momento di grandi cambiamenti non solo esterni e riguardanti il mercato di riferimento, ma anche interni. Le nuove teorie di comunicazione che si affacciavano sullo scenario portavano a pensare a uno strumento che rivolgesse la sua attenzione ai problemi aziendali, trattandoli come criticità risolvibili. A questo proposito si inserirono diversi servizi inerenti alla fusione con l'azienda SSB e che volevano assicurare i dipendenti sulla buona riuscita dell'operazione. Lo strumento audiovisivo può quindi risultare dal punto di vista comunicativo più efficace rispetto ad un tradizionale documento cartaceo, realizzando un rapporto di vicinanza e di empatia che permette ai dipendenti di sentirsi particolarmente assicurati su un particolare tema. Da queste premesse prese il via la realizzazione che coinvolgeva la redazione dedicata composta da alcuni dipendenti di SIA, con il supporto tecnico di una casa di produzione (Teofilm), incaricata di realizzare le riprese e il montaggio. Il lavoro della redazione consisteva nello scegliere gli argomenti, scrivere i testi, organizzare le interviste, recuperare il materiale e notizie dall'esterno.

Dal punto di vista dell'organizzazione tecnica, ogni dipendente riceveva una volta al mese una e – mail con la comunicazione dell'uscita del nuovo numero di InSIATg, visibile attraverso il collegamento alla rete Intranet. La schermata che l'utente si trovava ad osservare era costituita da cinque pulsanti che rappresentavano i cinque servizi del mese: la fruizione del Tg era quindi personalizzabile a seconda del tempo libero disponibile e dei propri interessi. Ogni numero era aperto dalla sigla, a seguire una voce fuoricampo elencava in circa un minuto gli argomenti del Tg, attraverso una grafica che visualizzava le immagini più importanti in sovrapposizione con il titolo dell'articolo. La anchor – woman dava successivamente il benvenuto al numero e iniziava l'introduzione del primo servizio. Gli articoli che costituivano InSIATg erano montati secondo un mood molto rapido e con una successione di immagini e interviste agli esponenti più significativi dell'evento. Di solito si trovavano in successione tre articoli riguardanti l'ambito economico e finanziario in cui SIA operava, mentre i restanti due articoli presentavano argomenti di costume o cultura.

Si può notare che InSIATg era fruibile attraverso la rete Intranet ed era soprattutto personalizzabile: ogni dipendente poteva scegliere un suo percorso privilegiato all'interno

delle notizie offerte, creando così un tipo di notiziario ad hoc. Ma questo progetto, attraverso la condivisione di un appuntamento mensile fisso, permise anche la creazione di una comunità stretta all'interno della quale vigevano le stesse regole che aveva a disposizione dei temi comuni su cui poter discutere.

Dotazioni in SSB

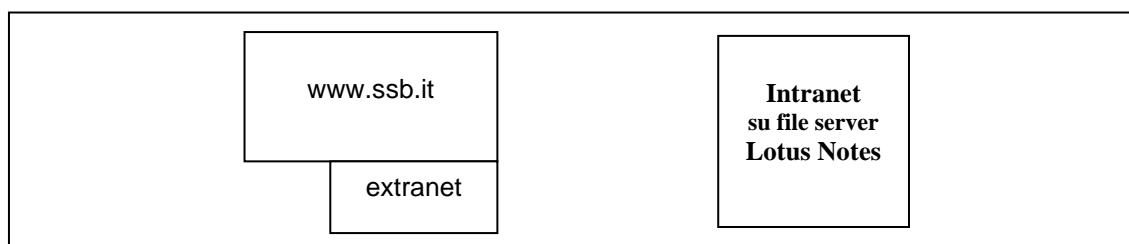


Figura 6.27: Schema del Portale di SSB prima della fusione avvenuta nel maggio 2007.

Il Portale SSB aveva una struttura (Figura 6.27) completamente differente e anche un'utenza molto più limitata rispetto a quello di SIA (si consideri che la rete era utilizzata da circa 400 dipendenti).

La rete interna SSB era invece interamente gestita con Lotus Notes che supportava alcune attività come l'agenda, la posta elettronica, la rubrica e altre funzioni di comunicazione. Certamente la portata della dotazione Intranet in SSB era molto distante dalla vision di SIA. Al contrario, la Extranet svolgeva funzioni di carattere amministrativo, oltre che comunicativo.

SIA – SSB Tg: la storia recente in seguito alla fusione

Dopo la fusione, avvenuta nel maggio 2007, si è presentata la necessità di aggiornare il Tg aziendale, rinominandolo SIA – SSB Tg. Qui di seguito, si riporta, per completezza, una descrizione tecnica di questo strumento, che mantiene inalterate le caratteristiche peculiari del Tg utilizzato in SIA. Come per InSIATg, SIA – SSB Tg è un programma mensile basato su un format classico del telegiornale, con una conduttrice che da uno studio (realizzato con effetto chroma – key) lancia i servizi (normalmente 4 o 5) che compongono il programma. Ciascun servizio è costituito da riprese sul campo con un commento in voice – over e interviste, come tipico di un telegiornale. Il programma prevede una puntata al mese. Il Tg viene presentato in una pagina della Intranet dell'azienda e fruito con formula on – demand, con archivio a disposizione. L'utente ha la possibilità di vedere oltre

all'ultimo programma pubblicato, i precedenti, e di accedere direttamente a ciascuno dei singoli servizi che compongono il programma. Il servizio in relazione al tipo di applicazione si classifica come una business tv interna e vuole soddisfare l'esigenza primaria di comunicazione interna. La durata per ogni edizione è di circa 10 – 12 minuti, la formula produttiva si caratterizza per una redazione interna con supporto esterno per la produzione e post – produzione.

IL NUOVO PORTALE AZIENDALE

Gli obiettivi sviluppati in seguito alla fusione sono volti alla realizzazione del concetto di ONE COMPANY e di INTERNAZIONALIZZAZIONE, che vogliono essere gli asset strategici della fusione. Per ONE COMPANY si intende la capacità della neo nata SIA – SSB di offrire un servizio a 360°, sia internamente che verso l'esterno: il concetto da veicolare è che un'unica compagnia è in grado di soddisfare tutte le esigenze del cliente. Verso l'interno, il concetto di ONE COMPANY è volto a unire in un unico ambiente tutti i dipendenti.

L'INTERNAZIONALIZZAZIONE si è resa necessaria nel momento in cui, in seguito all'apertura del mercato, le aziende si sono dovute rivolgere verso gli stati esteri, principalmente europei.

Nella figura sottostante (6.28) è riportato lo schema del Portale.

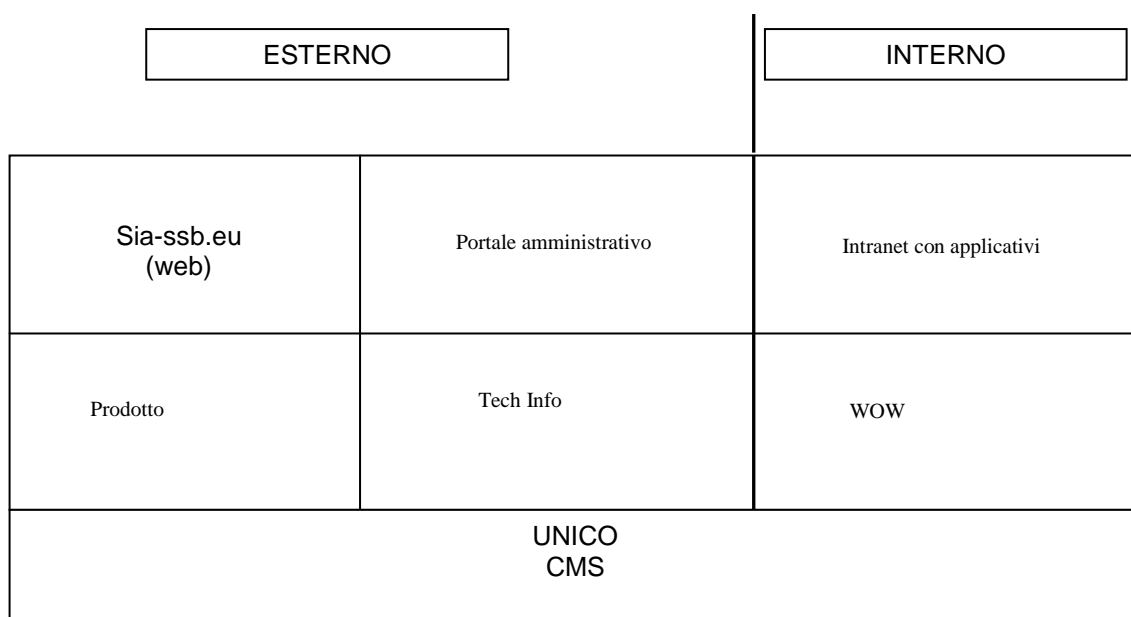


Figura 6.28: Schema del Portale progettato per il Gruppo SIA – SSB.

La gestione del l'intero progetto è in mano a due persone, mentre l'implementazione è compito di un gruppo di lavoro costituito come nello schema che segue (Figura 6.29):

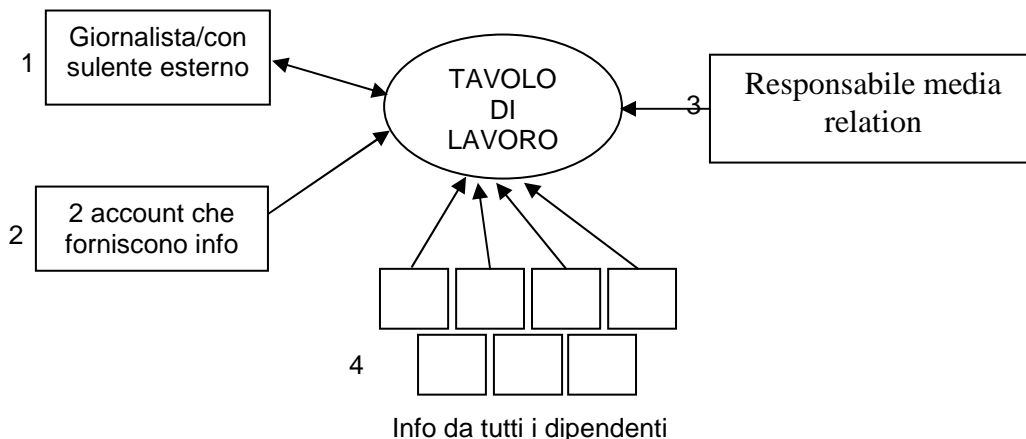


Figura 6.29: Schema del gruppo di lavoro istituito per lo sviluppo del Portale del Gruppo SIA – SSB

1. Si tratta di una giornalista che sviluppava il Tg per la Intranet SIA e che attualmente si occupa della realizzazione di servizi per la TV su WOW.
2. Sono due account della BU che definiscono quanto viene fatto e, in questo modo, forniscono informazioni affinché vengano inserite e diffuse: sono dei canali di dialogo con le BU.
3. Responsabile media relation è una persona addetta alla gestione stampa che prepara quotidianamente la rassegna.
4. I dipendenti hanno la possibilità di comunicare informazioni che desiderano siano inserite (es. torneo di calcio, foto, concorsi...)

La formazione delle persone che operano alla gestione dei contenuti è differente. Alla supervisione di tutta la gestione dell'informazione opera una consulente trasversale, che è un operatore interno.

Il completamento delle differenti componenti del Portale ha avuto le seguenti scadenze⁴⁴:

- WOW⁴⁵: già on – line a partire da fine aprile 2008. Contiene informazioni che riguardano l'esterno (pubblicate su quotidiani o settimanali), interne a SIA – SSB e news che vengono pubblicate internamente o esternamente di relazioni SIA – SSB con il mondo.
- Il sito www.sia-ssb.eu (nuova versione) sarà disponibile sul web a partire da luglio 2008.

⁴⁴ Tali scadenze sono state indicate tenendo come riferimento la data di effettuazione del caso, quando, solo WOW era attivo sul Web.

⁴⁵ Acronimo di "We On Web", cfr. più avanti.

- La parte dedicata al Prodotto si stima possa essere completata per fine dicembre 2008: si tratta di mini siti che contengono le informazioni sui prodotti offerti dalle singole Business Unit.
- La sezione amministrativa sarà implementata entro luglio 2008. Coinvolge vendite e amministrazione, poiché gestisce attività inerenti la fatturazione ai clienti.
- La parte di tech info si stima possa essere on line per il 2009.
- La Intranet con gli applicativi dovrebbe essere disponibile entro fine settembre. La intranet sarà un deposito per la conoscenza aziendale e conterrà documenti inerenti policy aziendali, sicurezza, report. Essa contiene documenti della direzione del personale e della direzione staff (Sistemi Informativi, Sicurezza, Logistica..)

Relazione tra WOW e Intranet: nella sua parte rivolta verso gli utenti interni, il Portale ha lo scopo di favorire il dialogo. La Intranet rispecchia il component management system, ossia l'ossatura dell'azienda in cui si detiene la conoscenza e strumento di lavoro nel quale verrà inserito anche un forum. La Intranet, rispetto a WOW, lavora sul concetto di community. Nella presente descrizione si riporta la struttura di WOW e si limita il caso all'analisi dello sviluppo di questa parte del Portale, in quanto:

- All'epoca della realizzazione del caso la struttura completa era relativa al solo sistema di comunicazione interaziendale.
- Trattandosi di un caso di implementazione dell'intera struttura del Portale praticamente ex – novo, si è constatato che la definizione delle competenze e della conoscenza nella gestione del processo di sviluppo del Portale è stata operata replicando le procedure definite per i singoli casi e gestendo le non conformità che di volta in volta si sono presentate.

WOW (We On Web)

E' la sezione del Portale già on – line ed è fruibile da 1200 persone. L'obiettivo di WOW è quello di avvicinare SIA e SSB ad un'unica cultura aziendale comune. WOW è on – line da fine aprile 2008. E' già stata effettuata la fase di test funzionale, mentre a livello contenutistico sono in fase di redazione le statistiche del feed – back.

Il nuovo Portale informativo aziendale

Dal Tg di SIA – SSB si è passati a WOW, acronimo che indica la frase: “We On Web”. E' un mezzo multimediale finalizzato a parlare dell'azienda, del mercato in cui opera e di mettere in contatto i dipendenti tra loro, comunicando secondo una formula web – based e contribuendo allo sviluppo e alla crescita della cultura aziendale.

Gli obiettivi che si sono prefissati nella fase di creazione di WOW sono: raccontare quanto accade dentro e fuori l'azienda, in linea con la ricchezza d'informazioni, la velocità di aggiornamento e l'ampia visione che caratterizzano un grande Gruppo, che lavora proiettato verso il futuro dei mercati finanziari. WOW veicola in modo agile una grande quantità d'informazioni: a servizi televisivi e interviste affianca varie rubriche che mettono in primo piano gli interessi e le persone dell'azienda, approfondimenti sui più importanti temi dell'ICT, della Finanza e dell'Economia, e anche notizie brevi, quasi flash d'agenzia, per dare al dipendente una panoramica ampia e costantemente aggiornata. WOW adotta la configurazione e i format tipici del mondo di internet, l'innovazione continua e la forza propulsiva di un Forum, la rapidità e la varietà d'informazione del Web. E dal Web, WOW ha attinto il format innovativo e l'interattività: ciascun dipendente, attraverso l'apposito indirizzo e – mail, potrà infatti collaborare alla sua ideazione e al suo completamento, suggerendo notizie, segnalando eventi, proponendo altri temi o inviando video e commenti. Così WOW, ed è anche qui la sua forza, oltre a essere un nuovo strumento d'informazione, sarà un media costruito insieme, capace di entusiasmare e di contribuire allo sviluppo del dialogo in azienda come vuole la rivoluzione del Web 2.0.

La home page di WOW

La home page di WOW, visibile da ogni dipendente SIA – SSB (nell'ottica della sicurezza aziendale di utilizzare una rete interna) è strutturata come descritto di seguito.

Come per la struttura consolidata dei siti internet, la parte alta dello schermo riporta il logo del Portale aziendale; dall'immagine si evince il gioco di sostituzione della lettera ‘O’ con un mappamondo, che ha la valenza simbolica di “apertura”. Sotto il logo, in carattere minuscolo è spiegato l'acronimo. Nel top della pagina collocato in un banner flash, il logo di SIA – SSB, afferma la nuova identità aziendale, che ha avuto luogo con la fusione del maggio 2007. In alto all'estrema destra, è stato riservato lo spazio per un link all'indirizzo

di posta elettronica della Direzione Comunicazione. L'utente ha la possibilità di inviare i propri commenti e/o suggerimenti allo staff di Comunicazione, incaricato di vagliarli.

Sotto il top-page, si trova il “focus – on”, nel quale scorrono sette titoli di news associati ognuno a un'immagine o a un logo in stretta relazione con le notizie stesse. L'utente guardando scorrere le news sul banner, ha una immediata percezione delle notizie più rilevanti presenti al momento nel Portale. C'è interazione con esse poiché collegabili attraverso un link alla notizia integrale, che può contenere video, allegati e immagini che arricchiscono e completano il contenuto del testo dell'articolo.

La navigazione è composta da undici sezioni, nelle quali è stato suddiviso tutto il materiale informativo pubblicato sul Portale WOW. Ciascun canale è un pulsante: link all'archivio di tutti gli abstracts delle ultime 20 notizie appartenenti a quella specifica sezione.

Ogni abstract è affiancato da un'immagine oppure da un logo correlati, mentre ciascun titolo in grassetto sottolineato, è il link attivo per accedere integralmente alla notizia sia essa testo che solo video.

Il ritorno alla 'home', è garantito dalla prima voce dell'elenco delle sezioni.

A fianco dell'elenco dei canali, una finestra mostra la “top news” (denominata close up). Essa è la notizia principale, che riveste un ruolo chiave per la redazione poiché attorno ad essa gravitano diversi servizi e articoli, per coerenza il titolo è il link alla notizia. Idem l'immagine oppure alla fine dell'abstract, la scritta “Approfondisci”.

A completare la porzione di home page rimanente, si trovano box dedicati a otto delle undici sezioni che compongono il Portale aziendale. Ciascuno di essi ricorda una sorta di post – it con il nome della rispettiva sezione, contenente le ultime n notizie pubblicate per quello specifico canale. In fondo a ogni finestra le scritte “Altre News” o “Altri Eventi” a seconda del tipo di sezione, rimandano il dipendente alla consultazione dell'elenco completo di tutte le notizie pubblicate per quella specifica categoria.

A chiudere la home page, è presente in basso, il footer: una sottile striscia nera con la scritta “A cura della Direzione Comunicazione” e un link all'area riservata.

La navigazione

La navigazione su WOW, risulta per l'utente facile e intuitiva: un semplice click sul testo sottolineato, consente di passare dall'anteprima all'approfondimento della notizia, alla visione di foto e filmati, all'apertura di link, come nella logica del Web.

Il sistema WOW è strutturato in un undici categorie:

- “one company”, contiene tutte le notizie che riguardano la Business Unit, della capogruppo e delle società controllate. questo canale è stato pensato con l’intento di creare una cultura aziendale indirizzata verso l’ambito europeo; contiene anche “Conoscersi”, archivio di interviste ai Direttori;
- “that’s the market”, tratta di notizie sulle caratteristiche del mercato, in cui opera l’intero Gruppo e fornisce informazioni e aggiornamenti sul clima competitivo, ovvero sul business che non appartiene direttamente all’azienda, qui troviamo notizie riguardanti: competitors, carte, pagamenti, scenario europeo, normative, ecc.
- “events and meetings”: viene data comunicazione di tutte le fiere, convegni, workshop, ecc.. che possono dare visibilità all’azienda; (Và precisato che quest’ultima categoria è legata alla Intranet, che però contiene tutti gli eventi, sia interni che esterni all’azienda, mentre nel sistema WOW gli eventi interni sono contenuti in un’altra sezione: “in Atrium”).
- “SIA – SSB for the people”, informa l’utente sulle attività di SIA – SSB, a carattere sociale ed umanitario. Non a caso il codice etico dell’azienda prevede di destinare parte degli utili a una serie di associazioni, la categoria mette in evidenza la responsabilità sociale di cui si fa carico l’impresa;
- “360°”, contiene le news di cultura generale di possibile interesse per i dipendenti;
- “my passion”, dà spazio alle passioni e agli hobby dei dipendenti. Alcuni contenuti provengono dall’ attuale Intranet, altri invece vengono prelevati dal precedente “sistema Tg”. Scopo fondamentale dell’esistenza di questa sezione è far leva sulle passioni delle persone che da maggio 2007 sono diventate parte di un’unica realtà aziendale e che prima non si conoscevano, per creare una community sociale partendo proprio dalla condivisione degli interessi propri dei singoli dipendenti SIA-SSB. E’ un’area delicata che accresce il senso di appartenenza all’impresa, operazione particolarmente importante e critica allo stesso tempo data la recente storia di SIA-SSB;
- “from human resources”, comunicazioni dalla direzione del personale. Il fine di questo canale è informare le persone sui cambiamenti dell’organizzazione e procedure, che hanno assunto particolare rilevanza dopo la fusione del maggio dello scorso anno. Da sottolineare il servizio di Job Posting, che fornisce al personale la possibilità di ricollocarsi in un altro ruolo all’interno della stessa realtà aziendale. Il Job Posting aiuta il personale a ritrovare la sicurezza del proprio posto di lavoro, messa in discussione dal nuovo assetto aziendale che ha portato a un aumento del numero di persone appartenente alla stessa Direzione.

- “company insight”, contiene tutte le informazioni organizzative, notizie di servizio e news che provengono dalle altre Unità di Staff: Sicurezza, servizio Logistica, Amministrazione.;
- “highlights”, raccoglie informazioni inerenti a dati quantitativi che descrivono il business di SIA – SSB.
- “in Atrium”, gli eventi ospitati in Atrium, l’aula magna della sede di via Taramelli, posta al piano terra, che ospita anche eventi esterni al Gruppo, come i corsi di formazione tenuti dal Sole24ore.

Si è riscontrato un problema di “policy and security”, nella realizzazione di un nuovo server ospitato sul web e raggiungibile dai dipendenti, sia gli ex SIA che ex SSB.

Questo problema si concretizza nel rendere disponibile sul Web contenuti peculiari della strategia e degli obiettivi dell’impresa, che la possono caratterizzare in un’ orizzonte futuro e che in questo modo diventano possibilmente fruibili dai competitors.

Note tecniche

Per la realizzazione e pubblicazione del Portale è stato utilizzato un CMS (Content Management System) per gestire in completa autonomia i contenuti di Siti e Portali Internet e Intranet; in particolare SIA – SSB ha optato per l’acquisto di e – ntRA, un SW realizzato e distribuito dalla controllata RA Computer per gestire l’intera piattaforma informatica del Gruppo e quindi anche WOW.

Infatti e – ntRA permette un’amministrazione unica di più stili e portali nel rispetto della pubblicazione autonoma dei contenuti di ogni singolo Portale, senza precludere la possibilità di una gestione trasversale dei siti o di singole sezioni. Il CMS scelto da SIA – SSB offre la possibilità di pagine e documenti condivisi a vantaggio di aggiornamenti contemporanei, inoltre permette di gestire più siti senza vincoli di grafica e struttura.

Per questo CMS si sono individuate alcune caratteristiche principali:

- classificazione dinamica dell’informazione, secondo tassonomie prestabilite e personalizzabili;
- condivisione dei contenuti tra pagine dello stesso sito o tra siti diversi,
- costruzione dinamica dei percorsi di navigazione (navigazione a matrice).

SIA – SSB ritiene che e – ntRA sia lo strumento ideale per costruire network di siti, ottimizzare le redazioni, realizzare una comunicazione dinamica e flessibile presentando le

stesse informazioni (senza duplicazione) secondo necessità ed obiettivi diversi. Infatti il CMS e – ntRA:

- un gestore della comunicazione: l'immissione guidata e facilitata dei contenuti permette di essere editori anche senza particolari conoscenze informatiche nella garanzia di coerenza ed efficacia delle pagine prodotte;
- un integratore di informazioni e dati di sistemi esterni al CMS: gli oggetti di enterprise application integration (quesry, parser XML, web services) permettono di esporre con facilità e semplicità dati ed informazioni contenute in DB e sistemi esterni al CMS.
- Un framework ed application server per la costruzione di applicazioni web – based senza scrittura di programmi: i numerosi oggetti di programmazione integrati nel CMS permettono di costruire velocemente applicazioni basate sul browser senza dover scrivere alcun programma o conoscere linguaggi di programmazione.

Con e – ntRA si attua la completa e totale separazione contenuti – rappresentazione. Il CMS, in senso stretto, è proposto alla sola gestione dei contenuti, alla loro acquisizione, memorizzazione nel deposito “repository”, restituzione in forma di parti logiche della pagina e dalla costruzione ed organizzazione degli indici di navigazione suddivisi sia per le macro aree sia per indici contestuali di sezione. L'impaginazione della grafica viene realizzata completamente attraverso la tecnologia dei Cascade Stile Sheet – CSS o fogli di stile, senza alcun uso di frame o di tabelle di impaginazione. Non ci sono perciò vincoli per realizzare qualsiasi aspetto grafico o forma di pagina desiderata. La separazione della grafica dalla gestione dei contenuti garantisce la congruenza della presentazione per ogni pagina e sezione del Portale. La separazione contenuti – rappresentazione ha i seguenti vantaggi:

- Possibilità di personalizzare il dimensionamento del carattere ad ausilio di ipovisione;
- Possibilità di personalizzare la rappresentazione a forte contrasto – alta leggibilità ad ausilio di problemi visivi e cromatici;
- Adattabilità gradevole ed automatica dei contenuti a qualsiasi layout e risoluzione video o sistemi diversi come Wap, PDA, DDT ed editoria tradizionale;
- Possibilità di creare grafiche alternative per esigenze diverse o rendere più gradevole e personalizzato il sito senza alcun intervento nei contenuti.

E – ntRA possiede un motore di ricerca interno che indicizza automaticamente tutti i contenuti sia delle pagine che dei documenti allegati. Il motore di ricerca è in grado di esporre la frase in cui le parole ricercate sono state trovate così da facilitare la comprensione se il documento soddisfa le esigenze. La ricerca può essere limitata a specifiche sezioni o aree o tipi di documenti per ridurre la quantità di documenti restituiti. Il motore di ricerca può essere utilizzato per indicizzare anche archivi e documenti al di fuori del Portale. Un altro strumento a supporto dell'utente e della sua ricerca di informazioni è il glossario o indice alfabetico (A – Z) che e – ntRA costruisce automaticamente sulla base di parole indicate al momento della costruzione dell'informazione. La mappa del Portale è costruita automaticamente dagli indici e può contestualizzare anche tutte le pagine raggiunte esclusivamente via link, realizzando così una vasta e completa rappresentazione del sito. Glossario, motore di ricerca e mappa sono oggetti che possono essere utilizzati in parti diverse con funzionalità specifiche.

Un altro utile strumento a supporto della navigazione è l'indice “breadcrumb” o indice a briciole di pane. E' un indice che viene costruito dinamicamente e che segue la navigazione dell'utente permettendo un ritorno ordinato e rapido nel percorso. Il tasto “indietro” del browser ha invece un ritorno cronologico e quindi un uso diverso. E – ntRA costruisce un ritorno completo dell'indice “breadcrumb” anche per pagine non indicizzate o che hanno una radice diversa, ma sono raggiunte da diversi percorsi.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Secondo quanto proposto nel capitolo 4, potremo classificare il Portale di SIA – SSB come un Portale di tipo 3 (Figura. 6.30)

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare.
- L'ufficio Direzione e Comunicazione (CMZ), preposto allo sviluppo e al mantenimento del Portale.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati contenuti nei server da cui i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale hanno accesso.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti di SIA – SSB e delle controllate a livello mondo, oltre agli stessi sviluppatori e manutentori del Portale.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano tutti i clienti cha hanno accesso alla Extranet.

Le fonti secondarie da cui il Portale recepisce informazioni e le pubblica sono altri siti che pubblicano informazioni utili allo svolgimento delle attività interne all’organizzazione: generalmente queste informazioni vengono personalizzate per l’utente a cui sono destinate.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute, sia per interrogare il database o per richiedere informazioni e inserire il proprio CV.

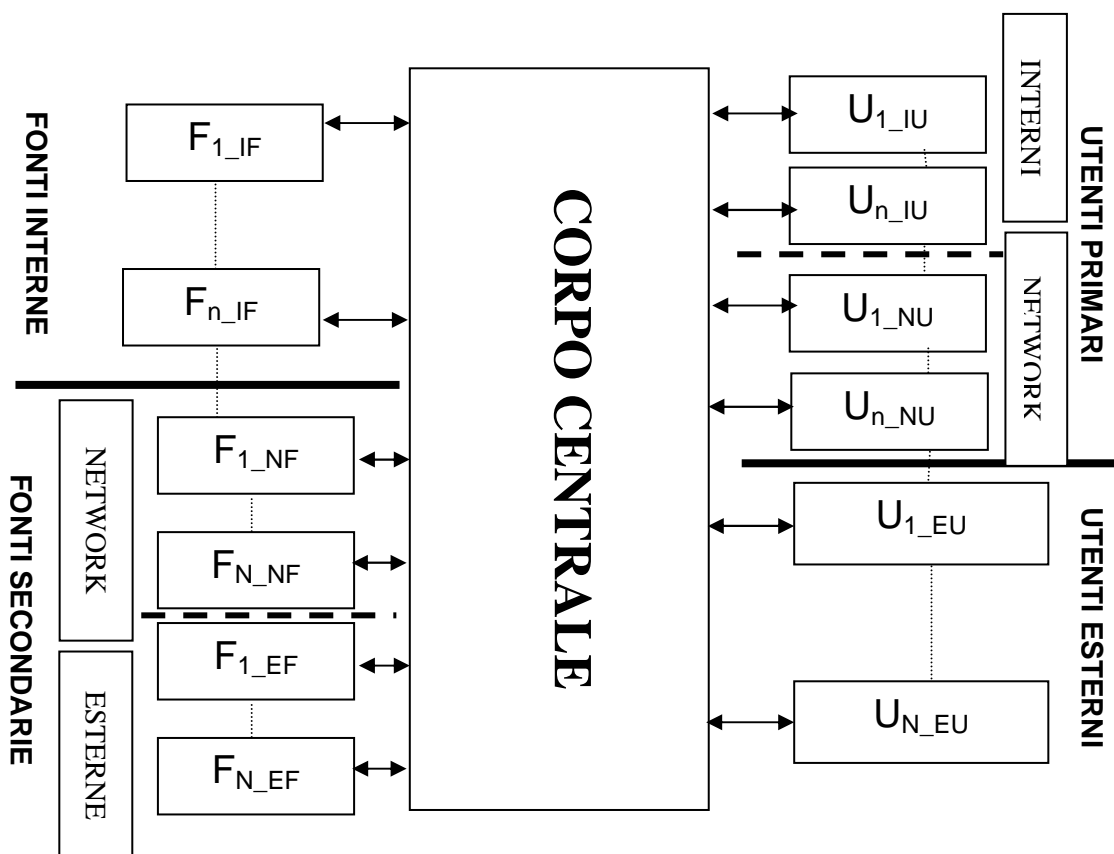


Figura 6.30: Schema del Portale adottato da SIA – SSB ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Si ritiene opportuno per completezza e congruità con quanto fin ora esposto procedere con l'analisi di WOW (Figura 6.31), fermo restando che nella replicazione delle attività per la realizzazione dell'intero Portale, le figure che intervengono nella realizzazione sono differenti e la struttura si arricchisce di ulteriori applicativi, disponibili in azienda e veicolati agli utenti a mezzo Portale.

Quindi, riferendosi a WOW, si considerano tutti i dipendenti SIA – SSB come utilizzatori primari di questo strumento Web – based, ricordando l'intenzione di estendere, nel prossimo futuro, la possibilità di navigare sul Portale alle società controllate da SIA – SSB.

Le figure coinvolte nel flusso comunicativo sono quindi:

- Direzione/ area di competenza, è la direzione/area che detiene l'ownership delle informazioni oggetto della modifica, aggiornamento o eliminazione;
- Direzione Comunicazione (CMZ), che è responsabile di: valutare la coerenza nei messaggi da pubblicare (sia in termini di forma che di contenuti e toni) con l'obiettivo aziendale preposto; fornire le linee guida editoriali per l'elaborazione di testi e la scelta delle immagini, assicurare il coordinamento redazionale e organizzativo tra gli utenti e promuovere in modo coordinato e continuativo, insieme a tutti gli altri attori il mantenimento e aggiornamento del Portale Aziendale.
- Referente CMZ per internet, che rappresenta l'interfaccia della Direzione CMZ con gli altri utenti del flusso informativo. E' il collettore dei contenuti da pubblicare e assicura lo sviluppo, l'omogeneità e la completezza delle informazioni nella forma, nei contenuti e nei toni. E' responsabile dell'inserimento e aggiornamento fisico dei contenuti del Portale.
- Referente CMZ per le Business Unit (BU), che rappresenta l'interfaccia della Direzione CMZ tra le BU e il Referente CMZ per Internet. E' il collettore dei contenuti da pubblicare e aggiornare per conto delle BU e ne coordina e assicura lo sviluppo, l'omogeneità e la completezza nella forma, nei contenuti e nei toni.
- BU, unità organizzative preposte alla commercializzazione dei prodotti e servizi.
- SU (Service Unit), unità preposte all'erogazione dei servizi.
- Referente tecnologico, che fornisce il supporto tecnico per la produzione video e del CMS utilizzato per la realizzazione del Portale.
- Tutti i dipendenti SIA – SSB (AD, DG, Direzioni...), infatti ogni utente aziendale è chiamato a collaborare all'aggiornamento e mantenimento del Portale, identificando e segnalando eventuali errori e/o contenuti obsoleti, proponendo

nuove idee e avanzando proposte per lo sviluppo e miglioramento continuo del Portale.

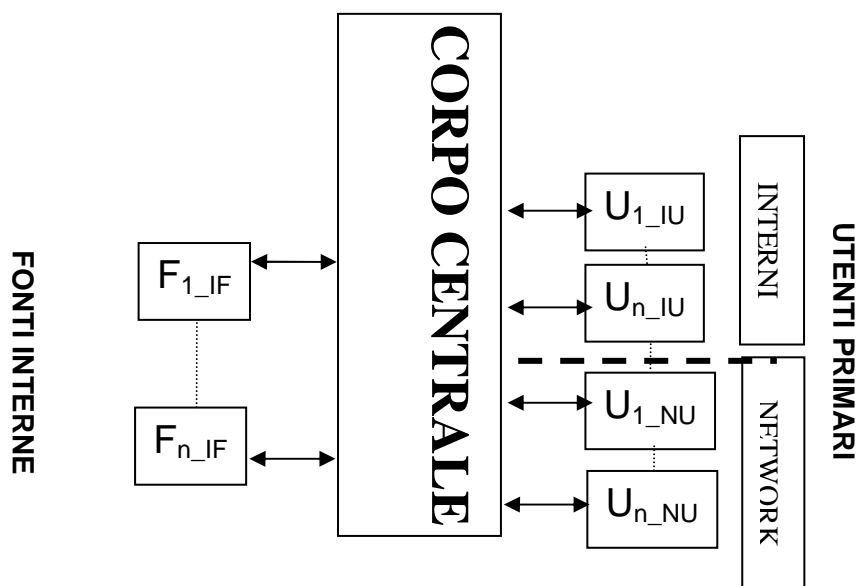


Figura 6.31: Schema del Portale in uso all'atto di redazione del caso SIA – SSB, ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Da un punto di vista organizzativo si può definire il Portale WOW come strumento di informazione, comunicazione e promozione della propria immagine e dei propri valori verso l'interno dell'azienda e di erogazione dei servizi ausiliari per i dipendenti. Lo strumento è stato fortemente voluto dall'Alta Direzione a scopi strategici che si possono dire raggiunti dal momento che la sezione del Portale risponde agli obiettivi per cui è stata realizzata. WOW possiede possibilità comunicative estremamente elevate per la realizzazione delle strategie e il raggiungimento degli obiettivi aziendali.

Il progetto InSIATg ha favorito la concretizzazione dell'identità aziendale per trasformare SIA in un'impresa all'avanguardia tecnologica, senza considerare il maggior appeal che uno strumento audiovisivo porta con sé, rispetto allo strumento solo testuale. Oltre ad un aggiornamento professionale e alla creazione di un legame tra i dipendenti, la terza spinta molto forte, avvertita dalla direzione comunicazione del gruppo, consisteva in una certa coerenza con la propria immagine aziendale, infatti SIA si contraddistingueva nel mercato per la sua flessibilità e per la sua innovazione, in particolare in tecnologia. Dal momento in

cui la business Tv sta diventando una realtà per molte aziende, si deduce che qualcosa è cambiato proprio nel modo di percepire la televisione stessa.

Si possono indicare due principali aree di evoluzione:

- L'evoluzione tecnologica: passando dalla televisione analogica a quella digitale o addirittura alla Web TV si superano gli ostacoli di tipo fisico e tecnologico che un tempo si incontravano nell'utilizzo del tradizionale mezzo TV come strumento strategico di comunicazione allargata.
- L'evoluzione socio – culturale: l'apertura verso nuove possibilità di creare e fruire contenuti (tramite tecnologie differenti, come i video telefonini o Internet), ha innescato il desiderio delle persone di avere a disposizione uno strumento di storytelling personale.

Sulla base di queste considerazioni, le aziende hanno iniziato a pensare alla televisione da un altro punto di vista: innanzitutto come ad uno strumento strategico che potesse sostituire i più anonimi documenti cartacei nella comunicazione e nell'informazione interna aziendale; in secondo luogo, a un mezzo per creare condivisione e dar vita ad una community di lavoro, sulla scia dei più recenti trend che stanno coinvolgendo la comunicazione aziendale esterna. La leva strategica che permise a InSIATg di essere vincente è da ricercare in questo mix di tradizione e di modernità, di format televisivo e di fruizione web, che aprono nuove strade.

E' sicuramente da notare che differenti approcci relativi alla gestione e implementazione dei sistemi informativi nelle due aziende prima della fusione, impattavano nella gestione del Tg aziendale, infatti, una volta redatto l'ultimo numero, veniva messo in rete e con una mail si informavano della nuova edizione tutti i dipendenti della sede delle ex SIA, per gli ex dipendenti SSB, invece, si doveva contattare un sistemista presente nell'altra sede per poter adattare il formato del Tg e renderlo a loro visibile, invece per alcune società controllate da SIA – SSB si inviava per posta nelle loro sedi una copia della nuova edizione su Compact Disc.

Da un punto di vista tecnologico le soluzioni adottate, sia per quanto concerne il telegiornale prima e il Portale poi (solo WOW inizialmente e poi tutta la struttura), fanno di SIA – SSB un'azienda all'avanguardia sia in termini di soluzioni tecniche, che comunicative, impiegate. Il CMS utilizzato per il Portale è verticalizzato sulle esigenze dell'azienda e, allo stesso tempo versatile: dall'analisi tecnica emerge infatti la capacità dello strumento di adeguarsi alle differenti esigenze, sia nello supporto di strumenti

indipendenti all'interno dell'azienda, sia per il supporto di contenuti di organizzazioni di altro genere

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

L'idea di trasformare uno strumento di comunicazione cartaceo in uno audiovisivo è sicuramente una decisione che ha portato vantaggi ma anche rischi: se da un lato, infatti, ci si è posti nel mercato come un'azienda all'avanguardia tecnologica e che si dimostrava capace di stare al passo con i tempi e con le evoluzioni della comunicazione interna allo stesso tempo si sono dovute affrontare due grosse sfide. La prima relativa ad un problema interno al personale: come in tutte le aziende che optano per un'operazione strategica di comunicazione integrata e di ringiovanimento dei propri strumenti, anche in SIA si pose il problema del duplice pubblico al quale si rivolgeva. Infatti, se da un lato i nuovi arrivati si sentivano parte di un'azienda giovane e spigliata nel suo modo di comunicare attraverso il mezzo che era a loro più familiare (internet), dall'altra, i veterani dell'impresa dovevano confrontarsi con un cambiamento notevole di strumenti (dal cartaceo al digitale). La seconda sfida consisteva nel mettere i dipendenti specie i più anziani, di fronte a una nuova visione del concetto di impresa e di lavoro: di riconoscere che l'azienda per cui si lavora abbia dei valori e dei principi guida ai quali si ispira, pensare al loro posto di lavoro non solo come un modo per guadagnare da vivere, ma anche come una fonte di auto – realizzazione e di stimoli che hanno una ricaduta nella vita personale.

Il progetto SIA – SSB presenta dunque una doppia leva comunicativa che, secondo l'opinione interna, il format telegiornalistico riuscì a vincere:

- La prima creare e rinforzare un tratto della cultura d'impresa (serietà, professionalità, tradizione) attraverso la costruzione di un appuntamento che abbia abbastanza appeal da essere preso in considerazione e visionato con costanza, non solo vissuto come elemento di novità e sorpresa. Trasformare la newsletter aziendale in un Tg rappresentava un'azione di ampio respiro, che doveva riuscire a ricreare quella routine e fidelizzazione instaurata dal precedente strumento cartaceo
- La seconda raccontare il nuovo modo con cui l'azienda intendeva essere vissuta dai suoi dipendenti: non solo come luogo di lavoro, ma come una piccola community, caratterizzata da proprie regole e valori in cui si poteva interagire in modo nuovo e attivo.

Creando un telegiornale aziendale infatti, da un lato si è mantenuto in un certo senso lo status si tradizione del servizio informativo, consolidando soprattutto presso i dipendenti più anziani il tratto di professionalità e serietà della lettera cartacea. Dall'altro lato, ha avuto modo di creare innovazione.

La redazione, tenendo conto delle richieste dei dipendenti, ha dato modo alle persone di presentarsi ai colleghi sotto un diverso aspetto, creando ancora di più un legame comunitario che va oltre la voglia di andare d'accordo nell'ambiente lavorativo. In questa maniera il mood e lo stile del Tg sono diventati ancor più innovativi e interattivi, presentando non solo il lato professionale, ma anche quello umano. Grazie all'introduzione di questa rubrica e alla presenza di servizi sia di economia che di finanza, ma anche di impegno sociale e culturale, il Tg è riuscito ad avviare la strategia di fidelizzazione dell'utenza interna.

La scelta di realizzare il Tg appena divenuta operativa la fusione, ha comportato la necessità di affrontare limiti di carattere tecnologico, derivanti dall'utilizzo di sistemi con formati differenti. Questo problema era prevedibile ed è inizialmente stato abilmente ovviato procedendo con il tradizionale metodo dell'invio della mail per comunicare la presenza della nuova edizione agli ex dipendenti SIA, con la conversione del TG in un formato consono ai sistemi presenti in SSB per gli ex dipendenti di quest'azienda e con l'invio di un Compact Disc alle controllate. In ogni caso, questi limiti non hanno pregiudicato la possibilità di perseguire i prefissati obiettivi strategici in termini di comunicazione interna.

Per quanto riguarda il Portale WOW è sensibile al cambiamento e all'evoluzione aziendale e come tale necessita di continuo aggiornamento e nutrimento. Si evidenzia la necessità di un aggiornamento ricorrente e costante delle informazioni contenute nelle pagine del Portale, finalizzato alla corretta diffusione delle notizie aziendali soggette a variazioni frequenti e periodiche. In particolare sono stati evidenziati alcuni canali che, a differenza di altri, necessitano di continuo aggiornamento e modifica; essi sono: "events and meetings", "360", "Atrium", "from human resources".

Si assume che i benefici debbano essere rapportati agli obiettivi del progetto e si rileva, inoltre, che non ci sono fattori che tendono a incrementarli. E' comunque possibile osservare che la probabilità di ottenere benefici, aumenta quanto più il servizio è: flessibile, mirato e accessibile. Ciascun beneficio può essere misurato da specifici indicatori, ma la precisione con cui ciò avviene non è così semplice, poiché funzionale a elementi intangibili e quindi difficilmente misurabili.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nel caso SIA – SSB si vuole far leva sulle passioni e gli interessi comuni dei dipendenti, per creare una cultura d'azienda condivisa, ma non solo. L'obiettivo che si vuole realizzare, nel prossimo futuro, è sviluppare il senso di “community” a tal punto che saranno proprio i dipendenti SIA – SSB a suggerire alla redazione di WOW, i contenuti di loro interesse da immettere sul Portale.

Il Portale Aziendale, essendo un mezzo di comunicazione tra più soggetti appartenenti alla stessa organizzazione può, quindi, essere considerato strumento di supporto al Knowledge Management (KM). In questo specifico caso è pensato per favorire le connessioni e le relazioni tra individui attraverso il dialogo, secondo una visione costruttivista della conoscenza (secondo cui, la conoscenza, prevalentemente tacita, è vista come risultato di un processo di apprendimento); in questo caso, l'utilizzo delle ICT, impiegate principalmente per mettere in comunicazione le persone, ha alcune limitazioni. In particolare le funzioni interattive, svolta da KMS come il Portale Aziendale e in grado di favorire gli scambi tra individui che possiedono conoscenze specifiche, richiedono di predisporre figure organizzative che favoriscano la comunicazione; in SIA – SSB è proprio la Direzione Comunicazione incaricata a svolgere questo ruolo. Il Corporate Portal di SIA – SSB, di recente implementazione, è nato dopo un'attenta riflessione di KM più adatta ad un Gruppo appena formato, in un'ottica di tecnologia “amica” del KM. Si può considerare l'implementazione del Portale SIA – SSB, un'iniziativa che contrassegna un approccio human oriented al KM. Infatti, questo Portale può essere visto come il luogo virtuale, dove avviene lo scambio di conoscenza e l'interazione tra i partecipanti appartenenti alla comunità on – line.

Con la realizzazione del Portale, la Direzione Comunicazione intende creare, all'interno dell'azienda, una sorta di Comunità di Pratica (CoP) che coinvolge tutti i dipendenti SIA – SSB. Questo termine, viene generalmente utilizzato per indicare un gruppo di persone che condividono passioni, problemi da risolvere, ruoli, competenze professionali e altro, e che mirano ad approfondire e sviluppare le loro conoscenza ed esperienze su quanto li accomuna interagendo in modo continuativo.

Questo approccio ha comportato alcuni benefici legati al tipo di mezzo/canale utilizzato, come: la creazione di un canale nuovo di comunicazione con l'audience, maggiore precisione nella comunicazione, flessibilità dello strumento, attrattività del mezzo per diverse categorie di utenti dovuta a facilità di accesso, piacevolezza, abitudine; tempo di diffusione dell'informazione e simultaneità di veicolazione del messaggio; oltre a

maggior facilità nella comunicazione tra sedi separate. Si sono inoltre evidenziati benefici legati ai contenuti veicolati attraverso il Portale, essi sono: riduzione dei filtri gerarchici, partecipazione, disintermediazione nei rapporti tra unità organizzative.

Infatti, è difficile che ogni mattina i dipendenti di un'azienda possano informarsi sull'andamento della borsa e dei mercati, sebbene sia un'azione utile per il miglioramento del proprio lavoro: riconosce la carenza di tempo da dedicare all'informazione, per questo la direzione comunicazione di SIA pensò ad uno strumento rapido e pregnante per sopperire alla mancanza di informazioni specifiche riguardanti non solo i mercati, ma anche il posizionamento di sia all'interno degli stessi. È fondamentale sottolineare come si dava ampio spazio a servizi che contribuivano alla creazione dell'immagine e della reputazione aziendale presso i propri dipendenti; la scelta di ricorrere a tali servizi permetteva ai dipendenti di vedere con i propri occhi ciò che concretamente l'azienda, per la quale lavoravano, faceva. Tramite un questionario i dipendenti hanno espresso i propri like e dislike riguardanti InSIATg: è emerso soprattutto il loro desiderio di essere protagonisti e di trasformarsi in lavor – autori e lavor – attori. I dipendenti stessi hanno infatti chiesto l'inserimento di uno spazio in più, informale e spigliato, che fosse dedicato a loro. La redazione, tenendo conto di queste richieste, ha provveduto ad inserire uno spazio in cui ognuno potesse raccontare se stesso attraverso un'esperienza personale tratta dalla vita quotidiana. Secondo le informazioni a disposizione dell'azienda, l'appel degli articoli è risultato notevole e il numero di click alla pagina sono stati così numerosi da superare le aspettative della direzione.

6.6 AZIENDA SANITARIA U.L.S.S. 6 “VICENZA”

INTRODUZIONE

L'Azienda-ULSS n. 6 “Vicenza” (in seguito denominata Azienda) è stata costituita con Legge Regionale 14 settembre 1994 n. 56 a decorrere dal 1° gennaio 1995. La stessa legge ha individuato l'ambito territoriale derivante dall'accorpamento delle due disciolte U.L.S.S. n. 8 “Vicenza” e U.L.S.S. n. 9 “Basso Vicentino”.

L'Azienda – ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 1-bis, del D.Lgs. 502/92 e ss.mm.ii. – è dotata di personalità giuridica pubblica ed autonomia imprenditoriale.

La sua organizzazione ed il suo funzionamento sono disciplinati dal proprio Atto Aziendale di diritto privato, nel rispetto dei principi e delle linee guida stabiliti con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto 29.11.2002 n. 3415.

L'Azienda è costituita dai territori dei 39 Comuni che ne fanno parte e comprende un territorio di 739,34 km² ed una popolazione assistita di circa 312 mila abitanti (dati riferiti al 31.12.2007).

L'Azienda, quale ente strumentale della Regione Veneto, ha come propria missione quella di assicurare l'erogazione dei livelli essenziali ed uniformi di assistenza previsti dal Piano Sanitario Nazionale e di realizzare le finalità del Servizio Socio-Sanitario Regionale nel proprio ambito territoriale, impiegando – nei molteplici e quotidiani processi clinici ed assistenziali – le risorse assegnate secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità.

La visione strategica è quella di un'Azienda orientata ad offrire processi assistenziali ed organizzativi che tengano conto delle legittime esigenze ed aspettative dei cittadini attraverso servizi appropriati e che siano finalizzati ad ottenere un miglioramento continuo della qualità dell'assistenza per soddisfare bisogni sempre più complessi, avvalendosi dell'evoluzione delle tecniche e delle conoscenze.

L'azione complessiva dell'Azienda è orientata a sostenere e sviluppare nella comunità la promozione della salute mediante un'azione intersettoriale delle diverse componenti della società civile, la partecipazione ed il coinvolgimento delle persone e delle comunità.

La politica Aziendale è articolata e prevede azioni su fronti diversi, condotte anche in stretta collaborazione con le Amministrazioni Locali:

- Azioni di monitoraggio epidemico,
- Azioni di prevenzione sul territorio sostenute da campagne di Informazione e Progetti di Educazione e Promozione della Salute;
- Azioni volte a rispondere in prima istanza alle esigenze sanitarie dei cittadini facendo uso delle strutture (i distretti socio sanitari, i medici di base e/o gli specialisti di settore);
- Interventi nella diagnosi e cura delle patologie mediante le strutture sanitarie di cui dispone l'Azienda, quali i Poliambulatori e le Strutture Ospedaliere.

Territorialmente la struttura ospedaliera si configura come lo schema seguente (Figura 6.32):

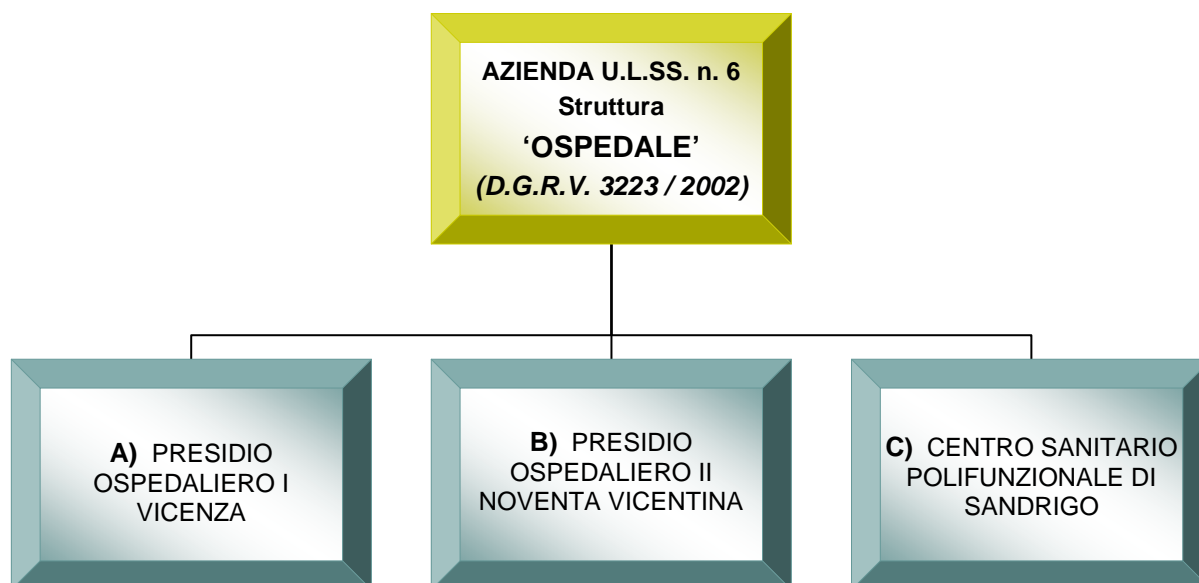


Figura 6.32: Rappresentazione della territoriale dell'ULSS

La struttura organizzativa si configura come un'Organizzazione Dipartimentale, in quanto modello ordinario di organizzazione e gestione con cui si dà attuazione al principio di partecipazione dei professionisti al processo decisionale, secondo i rispettivi ambiti di responsabilità. Il Dipartimento è una struttura di coordinamento aziendale sovraordinata rispetto all'Unità Operativa, relativamente agli aspetti gestionali, ed è costituito da strutture omogenee, affini o complementari che perseguono comuni finalità e sono quindi tra di loro interconnesse, pur mantenendo la propria autonomia e responsabilità in ordine agli aspetti gestionali.

Ai Dipartimenti afferiscono, secondo il Piano di Organizzazione e Funzionamento Aziendale, le seguenti articolazioni organizzative:

- **Unità Operative Complesse:** L'Unità Operativa Complessa è una struttura che ha una propria autonomia funzionale in ordine alle attività di assistenza, nel quadro di una efficace integrazione e collaborazione con altre strutture affini e con uso in comune delle risorse umane e strumentali, e presuppone, pertanto, una autonomia organizzativa nel rispetto delle linee di indirizzo definite dal Capo Dipartimento e una completa autonomia clinico – professionale. L'Unità Operativa Complessa può essere Unità Operativa Clinico – Assistenziale, dotata di posti letto ordinari e/o di day hospital, ed Unità Operativa di Servizi Diagnostici e Terapeutici. Le

funzioni e le attribuzioni del dirigente cui è affidata la responsabilità di una Unità Operativa complessa sono disciplinate dall'Atto Aziendale.

- Unità Operative Semplici: Le Unità Operative Semplici sono articolazioni delle Unità Operative Complesse, con caratteristiche di peculiarità funzionale ed operativa e con autonomia clinico/professionale, che possono essere individuate nell'ambito del Dipartimento.
- Unità Operative Semplici a valenza Dipartimentale: Le Unità Operative Semplici a valenza dipartimentale sono quelle strutture che si configurano come articolazioni non afferenti ad alcuna Unità Operativa Complessa, dotate di autonomia gestionale, ovvero con attribuzione di responsabilità di gestione di risorse umane, tecniche o finanziarie e soggette a rendicontazione analitica, nel rispetto delle linee di indirizzo definite dal Capo Dipartimento.

Le risorse di cui dispone il Dipartimento si distinguono in:

1. Risorse delle singole unità operative costituite da:

- personale medico e dirigenti sanitari non medici;
- spazi occupati per le attività esclusive delle Unità Operative;
- attrezzature esclusivamente utilizzate dalle Unità Operative;
- farmaci e presidi;
- programmi, progetti e piani di lavoro interni alle Unità Operative.

2. Risorse del Dipartimento costituite da:

- Coordinatore Infermieristico, Tecnico, Riabilitativo di Dipartimento;
- personale infermieristico, tecnico sanitario, operatori tecnici dell'assistenza;
- attrezzature utilizzate da più di una Unità Operativa;
- farmaci e presidi;
- programmi, progetti e piani del Dipartimento;
- risorse economiche destinate dall'Azienda per il raggiungimento degli obiettivi fissati.

3. Risorse per il funzionamento degli Organismi dipartimentali costituite da:

- personale amministrativo di segreteria. Il suddetto personale verrà assegnato dalla Direzione Amministrativa;
- spazi per la direzione ed il coordinamento del Dipartimento;
- sistema informatico del Dipartimento;
- altri beni e servizi necessari al funzionamento del Dipartimento.

Questa descrizione aiuta a comprendere la complessità della struttura rappresentata sul web dal Portale.

IL PORTALE

Il Portale della ULSS 6 di Vicenza è costituito da un Sito Internet (Figura 6.33) a cui sono collegati i “minisiti” o spazi informativi dedicati delle differenti Unità Operative, da una Extranet destinata ai fornitori, da una Intranet e da una serie di applicativi volti alla dematerializzazione documentale (es. Servizio referti Online per i cittadini) al fine di rendere disponibile le informazioni e la conoscenza in essi contenuta sul web.



Figura 6.33: Home page del sito web dell'ULSS 6 di Vicenza

Fin dall'inizio, il gruppo di lavoro fu costituito, sulla base della struttura organizzativa, da un numero cospicuo di persone afferenti alle diverse aree:

- Il Servizio Sistemi Informativi (CED) per tutto ciò che concerne l'aspetto tecnologico che va dalla selezione del fornitore per la realizzazione del sito e degli applicativi ad esso collegati, oltre che l'acquisizione, attivazione e

supervisione dell'infrastruttura tecnologica di supporto necessaria, fino alla implementazione dei servizi di dematerializzazione documentale via via attivati.

- L'Ufficio per le Relazioni con il Pubblico (URP) per la gestione e la pubblicazione dei contenuti e principale interlocutore con la direzione generale e quella strategica aziendale per la definizione della tipologia di informazioni e delle modalità di presentazione dei dati on – line in base al contesto: operatori, cittadini, pazienti, enti esterni, ect.
- L'ufficio stampa per le notizie in evidenza, i collegamenti con la direzione generale e le Unità Operative, le relazioni esterne e i rapporti con la stampa.
- La direzione medica ospedaliera (DMO) per la parte corrispondente all'ospedale
- I servizi sociali per quanto concerne il territorio e la direzione dei servizi che competono ad altri territori, oltre alla medicina generale, ai distretti e alle farmacie.
- La prevenzione per l'area omonima

Sito web

Il sito web è giunto alla pubblicazione attuale in 3 fasi:

- step 1: struttura statica sviluppata internamente (2001);
- step 2: aumento del numero di servizi disponibili a mezzo web e realizzazione delle prime pagine di tipo dinamico (2002 – 2003):
- step 3: realizzazione di una copertura informativa totale rivolta all'ospedale, al territorio e alla prevenzione (stato attuale). In queste prime tre fasi, la pubblicazione dei contenuti riproduce la struttura organizzativa aziendale e non segue la logica del servizio al cittadino per percorsi che replichino i suoi bisogni.

A tale proposito è in programma un 4° step al fine di ristrutturare il sito web secondo un sistema di navigazione per percorsi, ossia, secondo una visione funzionale al cittadino. A questa prospettiva sta lavorando l'URP.

Questa fase comporta un profondo lavoro di analisi dei processi aziendali per riprodurli sul web: una rivisitazione delle informazioni disponibili online con la rivisitazione/riprogettazione del sito web secondo la logica dei percorsi diagnostici terapeutici e assistenziali del cittadino/paziente. La logica che si sta seguendo nell'impostazione del progetto è quella di strutturare le informazioni seguendo i bisogni del cittadino. Allo stato attuale questo progetto è in fase di studio, ossia, una persona dell'URP viene completamente dedicata all'analisi dei fabbisogni dei cittadini e, sulla base di questi,

implementa i percorsi sul sito. Questo lavoro si riflette a ritroso sui processi aziendali e sulla loro pubblicazione on – line, con particolare riferimento ai servizi elargiti sul web. L'implementazione di questa attività non comporta notevoli variazioni in termini tecnici, ma una rielaborazione concettuale completa del sito e una revisione di alcuni processi aziendali. Per implementare questa attività, l'ULSS ha fatto riferimento a quanto già sviluppato dal Comune di Vicenza, in quanto l'obiettivo che entrambi gli enti intendono raggiungere mediante il sito è il medesimo, ossia migliorare il servizio informativo e la comunicazione on – line con l'utente finale, ossia il cittadino. In questo progetto, il Comune di Vicenza è un precursore a livello provinciale ed ha già ultimato l'attività di ammodernamento del sito. Per questo motivo, nel Comune, l'ULSS trova un forte appoggio e confronto per questa attività. Inoltre questa fase ha avuto un forte impulso con la necessità di realizzare la “Carta dei Servizi Informatizzata” integrata nel sito web, un obiettivo voluto dalla Regione Veneto nell'ambito delle sue prerogative per l'aggiornamento della Carta dei servizi nelle Aziende sanitarie del Veneto.

Come anticipato, il sito web esiste dal 2001: inizialmente si trattava di un sito di tipo statico che non forniva alcun servizio/autonomia informativa alle Unità Operative. I flussi informativi erano di tipo monodirezionale: esclusivamente dall'ente al cittadino e volti prevalentemente a rispondere ad un'esigenza normativa di pubblicazione delle informazioni sul web. Lo sviluppo e la pubblicazione del sito in questa prima fase non ha presentato particolari criticità, in quanto la normativa lasciava ampio margine nel modus operandi, mentre in termini di contenuti replicava parzialmente la struttura aziendale. L'unica difficoltà si è riscontrata nella gestione di un gruppo numeroso che doveva collaborare all'avvio di un progetto nuovo sul quale le risorse aziendali non disponevano delle competenze specifiche e del tempo sufficiente da dedicare allo sviluppo del Portale, in quanto impegnate anche in altre attività, legate al core business.

La necessità di fornire dei servizi aggiuntivi alle funzioni interne (amministrazione, ufficio tecnico) ha comportato la necessità di confrontarsi con realtà specifiche esterne per l'implementazione del sito. Una volta effettuata una comparazione tra competenze interne e fabbisogni, l'organizzazione ha stabilito di procedere ad una valutazione per l'individuazione dei possibili fornitori del servizio di realizzazione del sito. Dopo un'attenta selezione, basata su un'indagine di mercato, si è individuata l'azienda di riferimento per lo sviluppo del sito. In particolare, nella selezione e nell'individuazione delle caratteristiche del sito, si è fatto riferimento all'ambito sanitario emiliano, ritenuto all'avanguardia nel settore della comunicazione informatica ai cittadini. Al fine di rispondere alle esigenze di snellimento di alcuni processi, quali la pubblicazione per

esempio dei bandi concorsuali e di fornitura di beni e servizi (Concorsi e Appalti) sul sito, è stato necessario:

- tracciare una mappa del processo in questione;
- che il Servizio Sistemi Informativi interagisse con l'ufficio a cui era rivolto il servizio da integrare, al fine di comprendere chi doveva avere l'abilitazione alla pubblicazione del bando, come procedere alla condivisione del documento tra uffici competenti e come effettuare le attività di archiviazione documentale.

Nella sezione dedicata all'azienda si trovano i link agli appalti e ai concorsi: queste sezioni sono state sviluppate con interviste ai responsabili di settore che hanno permesso di comprendere il processo di gestione di una gara d'appalto o di un concorso, seguendo l'iter legislativo. Le forniture sono competenza dell'ufficio Economato e dell'ufficio Tecnico, mentre i concorsi sono di competenza dell'ufficio Risorse Umane.

In questa seconda fase viene mantenuta una struttura del sito che rispecchia l'organizzazione, ma è stata arricchita con funzioni che permettono al cittadino di interagire con l'URP tramite contatto telefonico - mail, oppure di conoscere tutte le informazioni inerenti la struttura.

Risale al 25 novembre 2003 l'ordine di realizzazione del sito, nella sua terza versione, che aveva come obiettivo oltre che rispondere alle esigenze di pubblicare on – line i servizi e le informazioni definite anche quello di perseguire una realizzazione di un sito web pubblico, al tempo non obbligatorio per legge, rispondente ai criteri di totale accessibilità e usabilità delle pagine web e delle informazioni pubblicate. A tale proposito, nello sviluppo, si è fatto riferimento alle direttive del competente ministero che al tempo iniziava a divulgare e porre all'attenzione delle amministrazioni l'importanza di rendere facili e disponibili a tutti i cittadini le informazioni della Pubblica Amministrazione anche via internet. Al fine di rispondere agli standard previsti dalla normativa, nell'appoggiarsi ad una ditta esterna, l'ente ha redatto delle richieste tecniche a cui la ditta FORMA Srl ha risposto con un'offerta in cui sono state specificate le seguenti caratteristiche in termini di modalità di sviluppo: un'unica lingua (italiano) e linguaggio di sviluppo dell'applicativo XHTML 1.0 e CSS 2 con l'obbligo di seguire gli standard emanati dal World Wide Web Consortium (W3C – le cui disposizioni si trovano all'indirizzo www.w3.org). Infine per quanto riguarda le caratteristiche strutturali del prodotto, le richieste erano volte a favorire criteri di:

- accessibilità: in quanto l'applicazione doveva essere accessibile nel rispetto della legge del 09 gennaio 2004, n. 4 (cfr.: http://www.giustizia.it/cassazione/leggi/14_04.html);
- compatibilità e interoperabilità: l'applicazione deve essere visualizzata perfettamente con i browser più usati (Internet Explorer 7, Opera 8, Safari 1.2, Firefox) e sulle diverse Piattaforme/Sistemi Operativi (Windows, Macintosh, Linux/UNIX)
- usabilità: cioè la facilità d'uso dell'applicazione: l'utente deve ritrovare l'informazione ricercata senza difficoltà.

Con questo sito l'ULSS di Vicenza ha voluto, non soltanto rispettare le Leggi ma anche sottolineare l'importanza che l'ULSS rivolge ai propri cittadini e ai propri utenti, mettendo le esigenze dei più bisognosi in primo piano, rispettando comunque tutti gli utenti del sito. Perciò il sito è navigabile in modalità standard, per ipovedenti e non vedenti, ma anche per esigenze tecnologiche quali la visualizzazione su palmari o cellulari.

Per questi motivi il sito è stato ideato utilizzando due fondamentali criteri: l'accessibilità e l'usabilità.

- In termini di accessibilità l'organizzazione ha cercato di ridurre le barriere tecnologiche (Figura 6.34) in modo che il sito fosse fruibile dal maggior numero di utenti possibile. In questo modo, la lettura delle pagine, l'orientamento e la navigazione, l'interazione con le pagine dove c'è la possibilità di una scelta, l'immissione di dati, lo scaricamento di documenti, l'accesso a ipertesti sono stati organizzati anche per l'utente affetto da disabilità fisiche o sensoriali, secondo l'orientamento che la Pubblica Amministrazione assume per favorire la massima fruizione dei propri servizi. La Legge 9 gennaio 2004 n. 4 rende obbligatorio per chi offre un servizio di Pubblica Utilità il rispetto delle regole tecniche che garantiscono la piena accessibilità ai siti web da parte di persone con disabilità. In data 25 febbraio 2005 il Consiglio dei Ministri ha approvato in via definitiva il decreto presidenziale concernente il Regolamento di attuazione della Legge n. 4 del 2004.

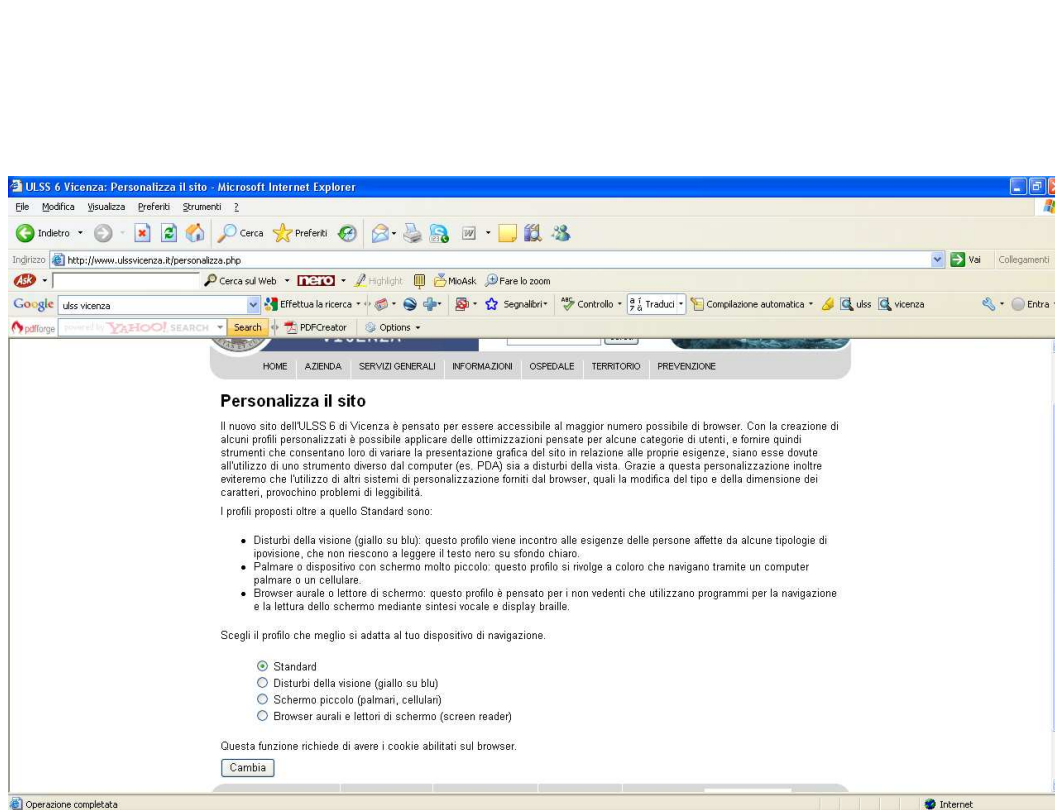


Figura 6.34: Opzioni per favorire l'accessibilità al sito dell'ULSS 6 di Vicenza secondo i criteri previsti dal DPR 4/2004

- Per quanto concerne l'usabilità il sito è stato realizzato mettendosi dalla parte del cittadino/utente. Non è stata quindi presentata la struttura dell'ULSS e la sua suddivisione interna come è conosciuta dal personale che lavora presso l'ULSS, ma i diversi reparti sono stati presentati secondo l'ottica dal cittadino. Si è pensato al sito come uno strumento per orientarsi nella complessità e vastità dei servizi e dei reparti dell'ULSS n. 6. Il sito quindi vuole essere a misura del lettore, contenere indicazioni semplici, disporre in ogni pagina di una guida che permetta di trovare i collegamenti e le vie preferenziali per risultare efficace.

Il sito consta di una pagina introduttiva, divisa in due parti, una superiore nella quale si trovano la descrizione dell'azienda, i servizi generali e i numeri utili, mentre dalla parte sottostante si può accedere a differenti servizi: l'ospedale, il territorio per il sociale, e la prevenzione; oltre ad una finestra dedicata alle news e il box per la ricerca.

Attualmente il sito viene gestito da un gruppo di lavoro costituito da:

- servizio informatica per quanto concerne le soluzioni tecnologiche da adottare
- direzione medica e sanitaria per la parte riguardante l'ospedale
- dipartimento prevenzione per la parte inerente la prevenzione
- l'URP per la gestione dei contenuti
- l'Unità Operativa relazioni esterne e rapporti con la stampa per le notizie generali

- la direzione servizi sociali per la parte relativa al territorio (che è la più complessa in quanto comprende la medicina generale, i distretti e le farmacie).

Da un punto di vista contenutistico, ogni Unità Operativa è autonoma e responsabile nella gestione della parte di sua competenza e proprio in quest'ottica è stata data la disponibilità ad ogni reparto di sviluppare, all'interno del sito web aziendale, anche un proprio sito (un'area di informazioni dedicata collegata alle informazioni di base) per favorire una gestione autonoma dell'informazione specifica. Al di là delle nozioni generali inerenti il reparto (direttore, staff, orari ambulatoriali e di ricevimento), l'Unità Operativa può sviluppare il proprio mini – sito con un sistema CMS.

In particolare, dall'area ospedaliera è possibile accedere a tutte le Unità Operative presenti; poi, selezionando l'area di proprio interesse si ha accesso alle informazioni generali inerenti la collocazione dei laboratori, della segreteria e degli uffici di quel reparto, oltre a conoscere lo staff medico, il direttore e le principali attività che vi si svolgono.

Qui di seguito (Figura 6.35) si riporta l'esempio del laboratorio di chimica – clinica ed ematologia (afferente al dipartimento di patologia clinica), che ha sviluppato il proprio mini – sito, al quale si può accedere mediante il pulsante verde accanto all'intestazione, in alto sulla destra.



Figura 6.35: Esempio di accesso al mini sito dell'Unità Operative (caso del Laboratorio di Clinica ed Ematologia)

Una volta entrati nel mini – sito (Figura 6.36), in questo caso, è possibile visualizzare e scaricare pubblicazioni digitali appositamente sviluppate dal laboratorio con una periodicità definita. La grafica del minisito è stata strutturata in modo che, in ogni momento, sia possibile ritornare al sito internet mediante la barra verde che sovrasta la parte centrale dello stesso.



Figura 6.36: Home page del mini sito del laboratorio di chimica ed ematologia

Tecnologia

Il sito web si trova su un server collocato presso il data center del Cineca di Bologna, è collegato direttamente ad internet con banda di 4,5 Mbps. Le caratteristiche infrastrutturali dell'ambiente (circuito di alimentazione doppio, sistemi di condizionamento e controllo dei fumi, misure antincendio e anti allagamento, misure restrittive di accesso e sicurezza fisica) in cui è collocato il server, e la protezione da firewall access list e IP filtering, che garantiscono l'affidabilità necessaria alla sicurezza dei dati in esso contenuti. Il back up dei dati viene effettuato quotidianamente dalla ditta che ha l'appalto per lo sviluppo del sito, che si occupa anche di attività di upgrade del sistema operativo e degli applicativi SW. Tale gestione avviene in remoto tramite protocollo criptato (ssh) e, al fine di garantire il massimo controllo, la console di sistema viene remotizzata tramite un server dell'azienda stessa.

Per ogni evenienza è attivo un servizio di monitoraggio in tempo reale che, all'insorgenza di allarmi, è in grado avvisare il personale dell'azienda via sms.

Nel 2009 è previsto l'acquisto di un server completo dedicato presso il Cineca, per garantire maggiore sicurezza e migliori prestazioni. Dal 2005, l'Ulss disponeva solo di quota parte di un server al Cineca. La gestione del database Open (PostGres) avviene secondo le seguenti modalità: il SW è installato nel server che ospita il sito www.ulssvicenza.it e l'accesso alla procedura viene effettuato tramite interfaccia web, previo inserimento della login di accesso. La sezione risulta semplice da utilizzare e per aggiornare i dati del database, non è necessaria alcuna conoscenza del linguaggio html o altro linguaggio di programmazione.: è sufficiente collegarsi alla pagina e inserire i dati richiesti in un form. L'amministratore potrà gestire tutti i dati delle tabelle, avrà quindi il controllo assoluto sulla procedura.

Intranet e la riorganizzazione dei servizi bibliotecari

La Intranet (Figura 6.37) è stata sviluppata internamente dall'ufficio CED ed è completamente gestita dallo stesso, sia in termini di SW che di HW: il server della Intranet si trova presso l'ULSS, al CED (virtualizzato IBM WM – Ware).

Servizi della Intranet:

- Servizi Aziendali: ogni UU.OO/Servizio può pubblicare notizie e documenti creando, nello spazio dedicato, delle sottopagine navigabili
- Rubrica Telefonica
- Notizie
- Rassegna stampa locale, provinciale, regionale e nazionale (servizio acquisito all'esterno da ditta specializzata)
- CRA – Iniziative del Circolo Ricreativo Aziendale per i dipendenti dell'azienda
- Collegamenti utili attraverso link a applicativi e servizi di utilità. Dati attività (Report prodotti dal Controllo di Gestione con Data Warehouse; Web 1000 procedura clinica per vedere le bioimmagini digitali, Cedolino per accedere alla busta paga e alle timbrature/ferie, IMAC per attivare richieste di intervento sulla telefonia, ISOCUT per attivare delle richieste di intervento sugli impianti non tecnologici, Prontuari Magazzino per accedere al magazzino centralizzato aziendale, Iscrizione corsi per accedere ai corsi di formazione del Servizio Risorse Umane e Gestione elettromedicali per accedere all'inventario delle apparecchiature biomediche e per richiedere l'intervento dell'Ingegneria Clinica in caso di guasti.



Figura 6.37: Pagina principale della Intranet

La Intranet contiene informazioni utili per il personale sanitario e aziendale per quanto concerne l'offerta formativa, convenzioni, oltre all'accesso alla biblioteca biomedica dell'ospedale che, per quest'anno (2009) ha realizzato un accordo con la regione Lombardia, per un accesso diretto ai servizi del Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo (SBBL).

La riorganizzazione dei servizi bibliotecari ha implicato:

- la creazione di un portale, accessibile in remoto (proxy server), per la fruizione anche da postazioni extra-aziendali delle risorse disponibili
- l'attivazione di un servizio reciproco di document delivery
- l'attivazione di una procedura online di richiesta degli articoli
- l'analisi e la selezione, secondo criteri ben definiti e concordati, delle risorse da rinnovare

Ai fini della razionalizzazione sono state considerate prevalentemente le sole riviste di ambito biomedico, innanzitutto perchè nel 2008 queste hanno comportato la spesa più rilevante (€ 214.022 su complessivi € 222.898) e in secondo luogo perchè con i responsabili della biblioteca ULSS 6 Vicenza si è concordata la necessità di trasferire sui

loro uffici amministrativi la competenza per una razionalizzazione degli acquisti di loro pertinenza e relativi oneri.

Per la proposta di razionalizzazione sono stati seguiti gli stessi criteri adottati sin dal 2003 dall'Ospedale Niguarda. Tali criteri⁴⁶ hanno portato ad importanti risparmi di spesa, senza rinunciare ad alcuna delle risorse precedentemente disponibili; una calibrata selezione delle risorse ha infatti portato ad un incremento delle stesse anche grazie all'acquisto di collezioni in luogo di singole riviste.

Allo stato attuale (giugno 2009) la proposta di razionalizzazione fatta per la ULSS 6 Vicenza permette già di raggiungere i seguenti risultati.

1) Spesa complessiva – Con la razionalizzazione, effettuata in base ai criteri descritti più sopra, la spesa 2009 sarà pari a € 92.616, con una differenza pari a € 148.126 rispetto al 2008. Limitando questa sintesi ai soli periodici biomedici, sono stati considerati i costi complessivi effettivamente sostenuti nel 2008 e quelli previsti per il 2009 e relative proiezioni per il 2010 che tengono conto degli aumenti editoriali prevedibili.

2) Costo per dirigente sanitario – Con riferimento alla spesa per i soli periodici biomedici, il costo per dirigente sanitario passa da € 349 (2008) a € 154 (2009).

3) Risorse on line disponibili⁴⁷ – La riorganizzazione dei servizi bibliotecari e la razionalizzazione degli abbonamenti hanno permesso :

- la riduzione significativa della spesa
- l'aumento delle riviste on – line sul totale degli abbonamenti (pari all'83%)
- una maggiore disponibilità di periodici consultabili on – line da qualsiasi postazione interna ed esterna all'ospedale (abbonamenti diretti + tutte le collezioni freejournals + le collezioni acquisite attraverso le banche dati Ebsco)
- una disponibilità elevata di riviste consultabili attraverso il servizio di DD reciproco

⁴⁶ I criteri utilizzati dall'ULSS 6 Vicenza sono: grado di consultazione delle riviste, importanza delle riviste (Impact Factor), effettiva necessità di alcune riviste per l'attività professionale specialistica, costo delle riviste in relazione al costo medio degli articoli consultati; reperibilità delle riviste meno consultate attraverso servizi di Document Delivery (DD = fotocopia degli articoli); esclusione delle riviste di Società Scientifiche, se già disponibili al personale per effetto di iscrizioni individuali; eliminazione delle copie multiple, tenendo conto della convertibilità degli abbonamenti in versione on – line con conseguente accessibilità a tutti gli utenti da qualunque ubicazione; limitazione della spesa relativa alle riviste dei più importanti editori; acquisto di collezioni; limitazione della spesa complessiva; migliorare complessivamente il rapporto costo – beneficio.

⁴⁷ Complessivamente le riviste disponibili direttamente o indirettamente diventano oltre 6000. La maggior parte dei titoli è stata convertita dalla versione cartacea (o carta+free on – line) alla versione on – line con conservazione degli archivi relativi alle annate acquistate. La minor presenza di componente cartacea si traduce in un risparmio in termini di spazi, di minori investimenti per l'acquisto di scaffalature e arredi necessari alla collocazione delle riviste e permette al personale bibliotecario di utilizzare i tempi non più dedicati ad alcune operazioni legate agli acquisti del cartaceo a favore di attività più qualificate (formazione degli utenti ad un utilizzo ottimale di banche dati e risorse, assistenza bibliografica esperta, implementazione e miglioramento dei servizi bibliotecari, controllo dell'utilizzo dei servizi e delle risorse e della relativa spesa).

- 4) Impact Factor – passa da una media di 2,71 ad una media di 4,19 per rivista, elevando quindi qualitativamente il posseduto.
- 5) Portale con accesso anche extra aziendale⁴⁸ – Per permettere un utilizzo delle risorse disponibili (banche dati e riviste on – line) più ampio e capillare, anche da postazioni extra aziendali (es. da casa) mediante la realizzazione e manutenzione di un proxy server strutturato per abilitare gli utenti.
- 6) Accessibilità alle risorse dismesse – Le risorse precedentemente accessibili (le riviste che non verranno più rinnovate) restano comunque per la maggior parte accessibili come Indici e Abstract;
- 7) Servizio di Document Delivery (copie di articoli) – In caso di necessità, gli articoli da riviste dismesse potranno essere forniti al richiedente entro 1 – 2 gg. lavorativi (o entro la giornata lavorativa se la richiesta ha carattere di urgenza) attraverso il servizio di Document Delivery garantito dall’Ospedale Niguarda (o da altre biblioteche consorziate o facenti parte di circuiti consortili cui Niguarda o Vicenza appartengono).
- 8) Collezioni on line – E’ stata fatta una valutazione sull’opportunità di acquisire alcune collezioni in luogo di alcune riviste.

Extranet: la gestione dei fornitori, il farmacup e gli altri servizi on – line

La Extranet ha un ruolo amministrativo e organizzativo, in quanto supporta, mediante appositi applicativi, servizi ai fornitori, e ai cittadini per mezzo delle farmacie.

Webrag (la cui pagina di accesso è rappresentata in Figura 6.38) è un applicativo riservato ai fornitori dell’azienda sanitaria, che permette la visualizzazione del proprio estratto conto, quotidianamente aggiornato. Mediante un accesso controllato è possibile visualizzare la situazione contabile delle proprie fatture. Un fornitore può chiedere accesso a queste pagine al servizio finanziario e fiscale.

⁴⁸ L’accessibilità anche extra rete aziendale permetterà un utilizzo maggiore delle risorse disponibili e inoltre faciliterà e semplificherà il percorso degli utenti per richiedere articoli.

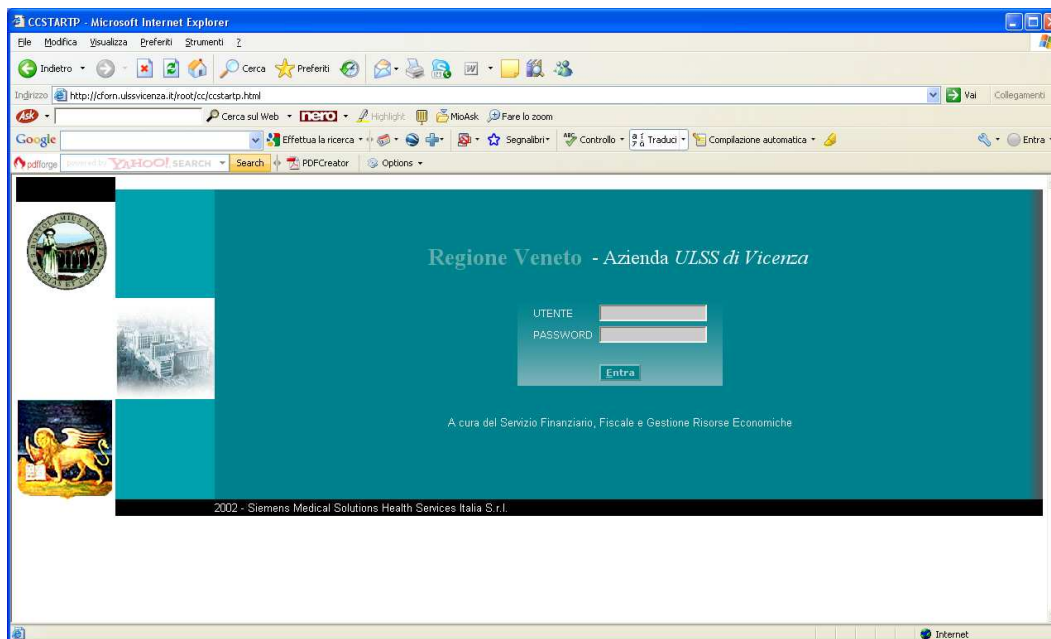


Figura 6.38: Pagina di log in al Servizio Finanziario, Fiscale e Gestione Risorse Economiche dell'ULSS 6 di Vicenza

Il Farmacup è un nuovo servizio dell'ULSS 6 Vicenza in collaborazione con i titolari di farmacia, grazie al quale è possibile prenotare in tempo reale visite specialistiche ed esami erogati nell'ULSS 6 Vicenza, direttamente in farmacia. Per utilizzare il servizio è necessario recarsi in una farmacia abilitata con la richiesta del proprio medico di base ed il tesserino sanitario. Entro pochi minuti il cittadino potrà scegliere la sede, la data e l'ora in cui verrà erogata la prestazione. La farmacia consegnerà un promemoria scritto della prenotazione e si dovrà pagare il ticket se dovuto. Si possono prenotare visite specialistiche ed esami da effettuare solo presso le strutture dell'ULSS 6 Vicenza

PROGETTO FROM – CI

FROM – CI (Front Office Multicanale per il Cittadino e l'Impresa) è un progetto di informatizzazione sviluppato in un'ottica di e – government, il cui fine è promuovere il reale cambiamento della Pubblica Amministrazione attraverso l'utilizzo delle ICT, migliorando il rapporto cittadino/Pubblica Amministrazione, l'efficienza interna dell'organizzazione; il flusso informativo tra gli enti. Lo sviluppo del progetto si può riassumere in tre step:

- Nel 2001, viene proposta la realizzazione di un Portale multicanale per l'accesso a servizi comunali e della sanità.

- Nel 2002 viene costituita e formalizzata un'aggregazione tra Enti della provincia di Vicenza attorno a questa proposta e si procede alla partecipazione del 1° avviso per il finanziamento di progetti di e – government, ottenendo un co – finanziamento di 690.000€.
- Tra il 2003 e il 2005 il progetto viene realizzato e collaudato (CNIPA 21/09/2005).

Il progetto vede la partecipazione 11 comuni (Vicenza, Altavilla Vicentina, Arcugnano, Castegnero, Costabissara, Creazzo, Isola Vicentina, Longare, Lonigo, Monteviale e ponticello C. O.) oltre all'azienda ULSS 6 di Vicenza ed è stato coordinato dal Comune di Vicenza. Esso interessa un bacino di utenza di 281.000 abitanti e l'importo complessivo per la sua realizzazione è pari a 1.945.000€ (di cui 690.000€ oggetto di finanziamento).

Le caratteristiche del progetto sono legate al suo acronimo e:

- Il FRONT – OFFICE (lo sportello, il punto di incontro tra cittadino e Amministrazione Pubblica) costituisce l'elemento unificante tra servizi erogati dalla Pubblica Amministrazione e il cittadino/impresa (con superamento dei confini territoriali e di competenza): questo favorisce la riduzione delle distanze e della complessità del dialogo.
- MULTICANALITÀ consente il miglioramento della fruibilità di un servizio ricercato attraverso la diversificazione delle modalità di accesso (canale⁴⁹) al servizio stesso.
- I SERVIZI OFFERTI riguardano l'area comunale (semplificazione e trasparenza⁵⁰, certificazione e demografici⁵¹, servizio di pagamento tributi⁵²) e la sanità (pagamento ticket sanitari, prenotazione visite mediche, richiesta copia cartella clinica, referti visite mediche, risultati analisi cliniche).

Trattandosi di un progetto sovracomunale e multiente è volto alla realizzazione di sinergie ed economie di scala, ma anche a creare una cultura comune. La creazione di un Front office unificato consente un'univoca identificazione utente e quindi un'unica interfaccia per i servizi). Il progetto è orientato al riutilizzo, in quanto il progetto o parte di esso può essere reiterato in altre realtà della Pubblica Amministrazione

⁴⁹ I canali possono essere: web, sportello presidiato, sportelli automatici, call center, reti terze (ATM bancari e tabaccai), digitale terrestre.

⁵⁰ Protocollo istantanea informatica, informazioni stato avanzamento pratiche, iscrizione asili nido e materne, iter pratiche edilizie, rinnovi pass ZTL, etc.

⁵¹ moduli autocertificazione precompilati, certificati di residenza, di esistenza in vita di cittadinanza, di morte, di nascita; stato libero, stato di famiglia, etc.

⁵² Pagamenti ICI, rette, contravvenzioni, etc.

Esso si concretizza in un Portale (Figura 6.39) al fine di dare a cittadini e imprese nuove modalità di accesso alla Pubblica Amministrazione tramite differenti tipologie di canali di comunicazione on – line tra cui in termini primari quello internet su base web.

L'accesso al Portale è libero, mentre l'accesso ai servizi è soggetto all'utilizzo di una User e di una Password rilasciate on – line, delle CIE/CNS, di carte di firme o di User e Password rilasciate da uno degli enti di cui sopra.



Figura 6.39: Pagina iniziale di FROM – CI

Il sistema di pagamento è caratterizzato da canali in circolarità bancaria e garantisce il trattamento completo dei canali di pagamento e dei flussi di riconciliazione ed è utilizzabile anche dai servizi esterni

L'integrazione con il protocollo informatico viene realizzata sfruttando lo standard nazionale di Interoperabilità dei Sistemi di Protocollo Informatico: FROM-CI mette a disposizione dei servizi che lo richiedono, un'interfaccia che permette di utilizzare il Sistema di Protocollo Informatico della amministrazione nella modalità AOO senza dover fare nascere alcuna struttura aggiuntiva specifica per la protocollazione della operazione richiesta dal cittadino.

I servizi della sanità sono attualmente integrati in FROM – CI come servizi esterni; la scelta dovuta:

- Recupero servizi già sviluppati

- Rete Ulss 6 non connessa alla vpn IP-NET⁵³

Pertanto la struttura può essere rappresentata come segue (Figura 6.40):

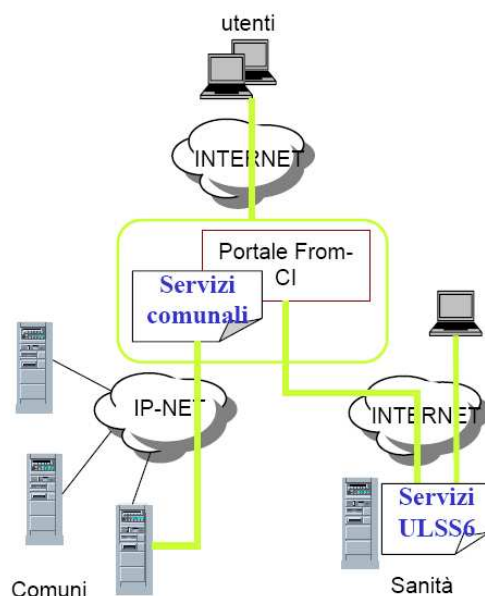


Figura 6.40: Schema logico del sistema FROM – CI

La sicurezza viene garantita nell'accesso ai servizi mediante autenticazione e autorizzazione. Nel dialogo tra i componenti è assicurata via Intranet dal servizio IPNet per gli accessi esterni, via internet dal processo di certificazione, mentre nel dialogo tra componenti interni ed esterni può avvenire sono in aree protette (DMZ).

PROGETTO DEMATERIALIZZAZIONE DEI DOCUMENTI CLINICI PER I CITTADINI

Nella ULSS esiste un piano ICT formalizzato a livello aziendale, con un orizzonte triennale ma con aggiornamenti trimestrali a seconda dei progetti inseriti nella programmazione. L'entità della spesa ICT supera i 5 milioni di euro l'anno (l'1% della spesa complessiva dell'azienda) e si ripartisce quasi uniformemente tra gestione (40%) e sviluppo (60%).

Nel dettaglio, le principali iniziative ICT riguardano la progressiva digitalizzazione dei dati sanitari e dell'imaging aziendale attraverso l'informatizzazione dei processi di acquisizione, produzione e distribuzione – con un continuo potenziamento ed evoluzione tecnologica dei sistemi e delle piattaforme informatiche. Il tutto è inquadrato in una predefinita architettura

⁵³ cfr Caso studio della Provincia di Vicenza.

di HIS (Hospital Information System) e in un disegno unitario d'integrazione tra procedure e sistemi.

Il progetto realizza le condizioni organizzative e tecniche adeguate per rendere omogeneo ed organico, all'interno della ULSS6 di Vicenza, l'insieme di tutte le attività che la Struttura Sanitaria deve espletare per gestire, in piena coerenza con le normative vigenti in materia di dematerializzazione, tutta la documentazione testuale ed iconografica clinica prodotta al suo interno.

Il processo di dematerializzazione si appoggia a soluzioni informatiche "verticali" a supporto del processo clinico di Diagnostica per Immagini e di Laboratorio Analisi; tutti i sistemi RIS, PACS e LIS sono connessi al sistema informatico di conservazione sostitutiva. I referti di Diagnostica per Immagini e di Laboratorio sono visibili elettronicamente, da parte dei clinici, in ogni luogo di erogazione di prestazioni cliniche della ULSS 6; i medici della struttura possono, inoltre, visualizzare sempre i dati clinici e le immagini correlate.

Il progetto tecnico – organizzativo consente di gestire l'informazione clinica dei Pazienti Interni (Cartella Clinica) ed Esterni in modo efficace ed efficiente nonostante la situazione "ibrida" di convivenza di documentazione in formato sia cartaceo sia digitale – dematerializzato (referti di laboratorio e referti ed immagini di Diagnostica per Immagini).

Uffici e servizi direttamente coinvolti nel progetto sono:

- Direzione Sanitaria,
- Direzione Medica Ospedaliera,
- Servizio Affari Legali e Amministrativi Generali,
- Servizio Risorse Umane e Relazioni Sindacali,
- Dipartimento di Diagnostica per Immagini (Servizio di Radiologia e Servizio di Neuroradiologia),
- Dipartimento di Patologia Clinica (Laboratorio di Chimica Clinica ed Ematologia),
- Servizio per l'Informatica Generale.
- Indirettamente coinvolti, come utenti, tutti i reparti.

Il presente progetto è stato implementato per far fronte all'esigenza di semplificare, velocizzare ed aumentare la qualità dei processi aziendali e dei servizi erogati ai cittadini/pazienti, oltre che di contenere i costi aziendali, sfruttando tutte le potenzialità delle tecnologie informatiche e la riprogettazione dei flussi organizzativi aziendali.

L'obiettivo del progetto consiste nel realizzare il processo di dematerializzazione della documentazione clinica e iconografica prodotta nell'ambito dell'attività di Diagnostica per

Immagini e di Laboratorio dell'Azienda Sanitaria. Favorire lo sviluppo dell'informatizzazione dei processi clinici interni alla ULSS6 e dell'integrazione tra cittadini, medici e strutture sanitarie distribuite sul territorio, aumentando la qualità e l'efficienza dei servizi erogati diminuendone i costi. Creare una nuova struttura aziendale per la gestione unica e omogenea, per organizzazione e tecnologia, dell'archiviazione e conservazione digitale a norma di legge, a valle dell'automazione dei processi clinici con sistemi informatici specifici.

Destinatari principali del progetto sono, in quanto utenti, gli operatori di tutti i reparti e i cittadini, che beneficiano in prima persona dello snellimento e della semplificazione dei processi aziendali e dei servizi erogati.

Particolare importanza assume in questo senso il progetto di archiviazione/conservazione legale dei dati sanitari digitali prodotti e la loro integrazione con i vari sistemi dipartimentali (LIS – RIS – PACS, ecc) e con i sistemi di telemedicina attivi a livello provinciale/regionale. Tutte le iniziative indicate si inseriscono in un framework comune – fortemente sponsorizzato dalla Direzione Generale – volto alla creazione di una Azienda ULSS completamente paperless e filmless.

Il progetto è partito dall'implementazione di un sistema PACS in radiologia e di un applicativo LIS nei laboratori per la completa dematerializzazione di tutti i documenti prodotti in questi servizi. Attualmente al loro interno sono stati automatizzati tutti i workflow e implementati sistemi per la gestione della firma digitale, l'archiviazione, la conservazione sostitutiva e l'esibizione a norma di legge dei documenti digitali – sia internamente che all'esterno – in totale sicurezza e rispetto della privacy.

Tra gli aspetti interessanti della soluzione di conservazione a norma di legge attivata si registrano:

- la nomina di un responsabile della conservazione sostitutiva, identificato nella figura del CIO (Responsabile dei Sistemi Informativi);
- l'affiancamento a questo di un gruppo di lavoro multidisciplinare (clinico – amministrativo – tecnico) fin dalle prime fasi del progetto, per far emergere e risolvere il prima possibile le criticità legate alla soluzione;
- la scrittura di un Manuale di Conservazione sostitutiva, per autoregolamentare l'Azienda ULSS nella gestione dei documenti dematerializzati;
- una solida collaborazione con il fornitore Medas, per l'interpretazione normativa e l'esternalizzazione dei problemi operativo-tecnologici;

Il successo e i numerosi vantaggi registrati nella diagnostica per immagini e nell'ambito del laboratorio hanno incentivato la diffusione di progetti di dematerializzazione a livello aziendale. L'Azienda ULSS ha già infatti in cantiere l'implementazione di un unico sistema di conservazione sostitutiva per tutti i documenti con valenza legale usati nei processi di cura e diagnosi mentre l'80% della documentazione sanitaria prodotta in ogni reparto è già fatta confluire in un unico repository aziendale. Al momento la dematerializzazione della documentazione amministrativa non risulta invece un punto prioritario nell'agenda del CIO.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali proposta al capitolo 4, quello dell'ULSS 6 di Vicenza come un Portale di tipo 3 (Figura 6.41).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare.
- Le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale che in questo caso sono individuate nel responsabile CED e nelle figure dell'URP, oltre a tutti coloro che sono intervenuti nel progetto di sviluppo del Portale e che continuano ad operarvi con l'aggiornamento dei contenuti. A queste persone si aggiungono la SW House che ha sviluppato il CMS col quale viene implementato il Portale.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati e le informazioni contenuti nei server.

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i Portali da cui lo strumento implementato dall'ULSS 6 reperisce le informazioni, che pubblica sulle proprie pagine, al fine di renderle fruibili agli utenti. In particolare si ricorda il sistema bibliotecario SBBL, a cui i dipendenti hanno accesso, che in questo caso viene inclusa tra le fonti secondarie appartenenti al network.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i dirigenti, i medici e il personale sanitario, ossia tutti coloro che hanno accesso diretto alla Intranet o agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'ULSS.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano i fornitori che hanno la possibilità di visualizzare lo stato di avanzamento dei pagamenti delle proprie fatture mediante l'inserimento di login e password. Sono considerati utenti appartenenti al network anche le farmacie convenzionate che, tramite il sistema farmacup, possono effettuare prenotazioni di visite presso l'ULSS per conto dei cittadini.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale, con particolare riguardo ai cittadini della provincia di Vicenza afferenti alla ULSS 6 di Vicenza, che hanno la possibilità di scaricare il referti on – line.

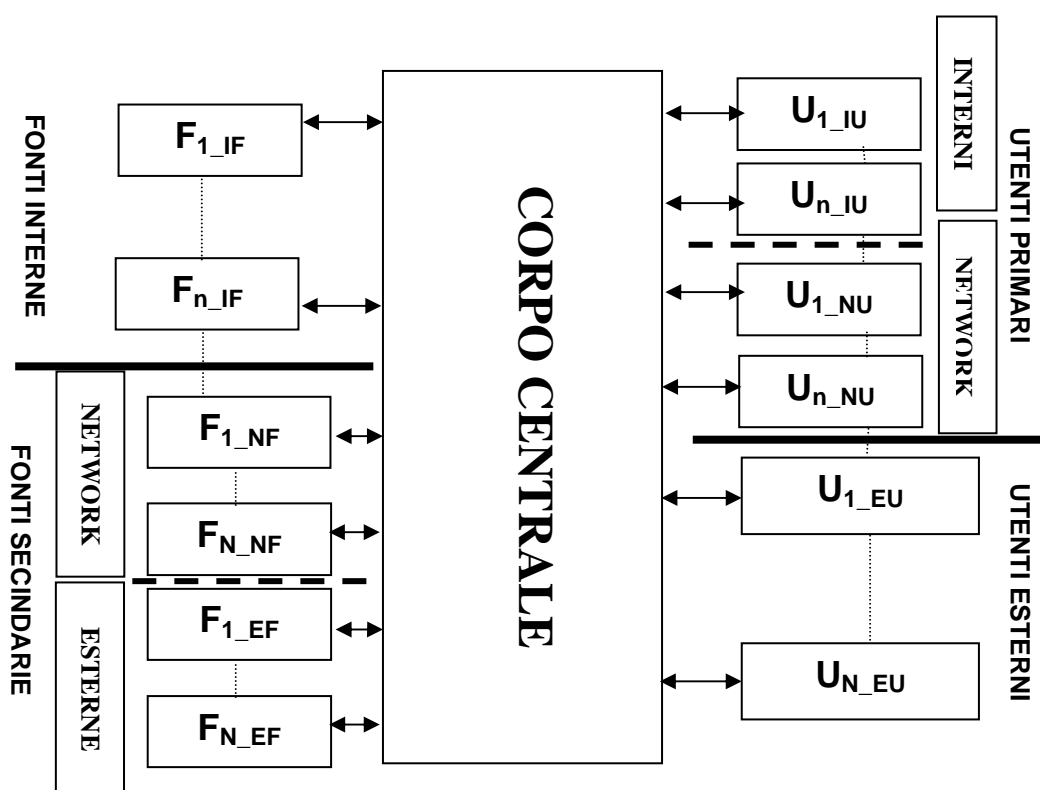


Figura 6.41: Schema del Portale adottato dall'azienda ULSS 6 di Vicenza ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da osservare che il Portale nasce come necessità di adeguamento da parte dell'ULSS 6 alle esigenze normative per poi evolversi, grazie alla volontà, degli uffici CED e URP, di migliorare il servizio offerto, inizialmente in termini di accessibilità, poi comunicativi e infine di usabilità. Queste migliorie hanno avuto notevole riscontro anche in termini di traguardi nazionali e premi ottenuti dall'ente. Tutto ciò è dovuto, sia alla caparbietà dei dipendenti degli uffici preposti, sia al supporto che essi hanno da parte dell'Alta Direzione e della componente politica sul territorio. La gestione della comunicazione viene effettuata in modo autonomo da ciascuna area per proprio conto, seguendo delle linee guida e indicazioni aziendali definite dalla direzione generale e strategica, ed è quindi divisa in: territorio, prevenzione e azienda ospedaliera. In quest'ultimo caso è l'URP ad occuparsi della pubblicazione delle informazioni; fatta eccezione per le rassegne stampa e le news che vengono seguite dall'ufficio stampa. Per la pubblicazione dei bandi, ciascun ufficio opera per proprio conto: questa gestione del flusso è stata studiata dall'ufficio CED per favorire una certa autonomia da parte degli organismi dipartimentali e per snellire la procedura di gestione dei bandi o delle comunicazioni dei singoli uffici.

Attualmente l'URP si sta occupando di ridefinire il Portale secondo una struttura per percorsi in modo da favorire l'usabilità da parte del cittadino (obiettivo collegato alla realizzazione della Carta dei Servizi Informatizzata). Questo lavoro comporta una profonda analisi della struttura organizzativa che va rapportata alla visione del servizio e della sua fruizione da parte del cittadino.

Il Portale, verso l'esterno, risponde alle esigenze normative a cui l'organizzazione si deve attenere nell'informare il cittadino. Per quanto concerne la Intranet supporta le esigenze di conoscenza del personale medico/ sanitario / amministrativo / tecnico, favorendo anche la dematerializzazione e distribuzione dei documenti clinici (referti) e iconografici (bioimmagini) e un risparmio in termini di costi con l'introduzione dell'accesso al SBBL. La pubblicazione dei bandi on – line permette di apportare un elevato snellimento nelle attività di front office da parte degli uffici preposti, che viene bilanciata dall'attività di pubblicazione del documento. Si sottolinea come, per quanto concerne i mini – siti, non tutte le Unità Operative abbiano aderito all'iniziativa e, tra quelle che hanno usufruito della possibilità di comunicare direttamente con il cittadino, solamente poche abbiano effettivamente sviluppato un sito con dei contenuti consistenti.

Il Portale in sé non è preposto a supportare né attività di Decision Support, né di Collaborative Processing, del resto non sono le funzioni per cui è nato. L'obiettivo di un Portale come quello descritto in questo caso è la gestione della comunicazione e dell'informazione al cittadino, cosa che questa organizzazione dimostra di perseguire ai massimi livelli con la volontà di adeguare il sistema ad una struttura per percorsi.

La strategia di sviluppo del Portale è assimilabile ad una strategia di tipo proattivo – reattivo in quanto, trattandosi di un'organizzazione a carattere pubblico l'idea di progetto iniziale è legata ad esigenze normative, mentre i successivi upgrade sono frutto di una strenua volontà interna, supportata dall'Alta Direzione e coadiuvata dalla presenza di fondi che permettono e favoriscono lo sviluppo di queste attività.

Da un punto di vista tecnologico, la scelta di appoggiarsi ad una ditta esterna per la realizzazione del CMS denota la volontà strategica di collaborare con un esperto del settore per lo sviluppo di strumenti atti a supportare la comunicazione sul web, nel rispetto delle norme nazionali vigenti, evidenziando la volontà dell'ente di perseguire migliori risultati, senza per questo escludere o gravare eccessivamente sulle strutture interne. Lo sviluppo, in autonomia, della Intranet lascia intendere che l'organizzazione è dotata delle capacità professionali per implementare internamente gli strumenti in grado di rispondere ai propri fabbisogni informativi. Il posizionamento del server presso il CINECA permette altresì di avere un servizio completo in termini di assistenza tecnica e continuità di servizio secondo l'approccio contrattuale di acquisizione di servizi SLA based (Service Level Agreement) tra le parti. L'utilizzo per l'intranet aziendale della piattaforma/tecnologia di virtualizzazione server da parte del CED denota altresì l'esigenza di adeguamento tecnologico.

Economicamente, ammortizzati i costi di avvio, che oramai si riferiscono ad un orizzonte temporale lontano, i costi di manutenzione e di sviluppo allo stato attuale sono determinati:

- dal costo annuo dell'housing per il server,
- dal costo dell'azienda di appoggio per lo sviluppo del CMS
- dai costi del personale interno che possono essere assimilati ad una persona a tempo pieno all'URP e una persona a tempo parziale al CED.

FROM – CI ha un ruolo marginale nella discussione di questo caso, ma rappresenta comunque un esempio significativo della volontà dell'organizzazione di creare, oltre ad una rete informativa, anche una rete di servizi strutturata per cittadini e imprese, di tipo multicanale e in collaborazione con altri enti. Come si è visto nella descrizione, da un punto di vista strategico anche questo Portale ha l'obiettivo di snellire alcuni processi, oltre

a ridurre i tempi d'attesa agli sportelli, permettendo di effettuare molte attività via web. L'iniziativa, al pari di quella del Portale precedentemente descritto e oggetto principale di questa discussione, è di tipo proattivo – reattivo, in quanto, inserendosi nel programma di e – government, ha ottenuto un co – finanziamento. Nemmeno in questo caso sono presenti strumenti di Decision Support e/o Collaborative Processing, ma, come prima introdotto, lo snellimento dei processi, ha contribuito all'effettuazione di uno studio approfondito degli stessi, favorendo la valutazione di un'eventuale reingegnerizzazione.

Dal punto di vista tecnologico il caso presenta un diverso approccio da parte dell'ULSS rispetto agli altri enti, in quanto, come già anticipato, alcuni processi sono già stati implementati sul Portale istituzionale e l'ULSS non è tra gli enti che hanno preso parte al progetto della Provincia IP – Net.

In termini economici il Portale FROM – CI ha avuto costi che sono stati co – finanziati per quanto riguarda lo sviluppo e l'avvio del sistema, mentre gli enti coinvolti dovrebbero sostenere autonomamente costi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Organizzativamente, la promozione del progetto da parte della classe politica e dell'Alta Direzione comporta una forte spinta nelle volontà realizzative che, essendo state proposte da uffici interni all'organizzazione (quelli che si devono fare carico delle attività di analisi, progettazione, programmazione e coordinamento dello sviluppo) costituisce un punto di forza nell'esito dei risultati di progetto. Al contrario, l'opportunità offerta alle singole Unità Operative (UO) di operare la propria autonomia comunicativa per mezzo del mini – sito, non ha incontrato il medesimo entusiasmo in tutti i responsabili. Questo potrebbe essere dovuto alla mancanza di sistemi di incentivazione, ma anche all'eccessivo peso attribuito alla volontà del personale di comunicare attraverso uno strumento quale il Portale: ricordiamo che trattandosi di medici, non è prevista una formazione specifica né in termini di comunicazione, né sotto l'aspetto tecnico. Inoltre, questa attività esula completamente dalle incombenze del personale sanitario. La presenza di una persona dell'URP che si occupa a tempo pieno del sito e di una persona del CED che si interfaccia con il CINECA e con la ditta che ha sviluppato il CMS contribuisce in modo positivo al funzionamento del sistema e alla sua manutenzione. Permette inoltre di provvedere ad upgrade e ammodernamenti che rispondano alle ultime novità in termini di struttura della comunicazione sul web.

L'obiettivo principale del Portale è la comunicazione al cittadino, in modo che abbia un mezzo da cui apprendere facilmente come fruire dei servizi o per fruire direttamente del servizio (caso FROM – CI o per alcune attività supportate dal Portale istituzionale). La struttura organizzativa che è stata creata attorno al Portale sembra rispondere adeguatamente a questa esigenza. In questo caso sembra che, una volta assolto l'obiettivo principale rispondendo agli obblighi normativi, l'organizzazione abbia ampliato i propri orizzonti anticipando i bisogni dei propri utenti in termini di usabilità e comunicazione, oltre che di servizio offerto, sia internamente che esternamente. Queste scelte sembrano aver raggiunto i propri scopi per quanto riguarda il Portale istituzionale, tanto che si sta procedendo verso la quarta versione del sito internet che sarà sviluppato in un'ottica per percorsi. Al contrario si è riscontrato scarso utilizzo di FROM – CI: tale problema potrebbe essere legato da una parte alla particolarità e complessità dei servizi sanitari, si pensi al solo accesso online ai referti medici con la necessità di rispettare la privacy del cittadino (si vedano le “Linee guida in tema di referti online” emanate del Garante per la protezione dei dati personali e approvate solo a fine 2009 e per non parlare della prenotazione delle prestazioni sanitarie attraverso il CUP che in molti casi necessita del supporto/aiuto di operatori specializzati), dall'altra dalla necessità di utilizzare delle procedure e metodologie nell'erogazione delle prestazioni sanitarie a valenza regionale e non semplicemente locale e quindi maggiormente condivise e codificate.

Un punto di forza in termini strategici e tecnologici è la capacità di adeguamento dell'organizzazione alle esigenze di variare la gestione dei flussi di contenuti veicolati sul Portale: dall'iniziale scelta tecnologica di svilupparlo e gestirlo internamente il Portale, funzionale alle caratteristiche della prima versione dello strumento; alla opzione finale di gestire in outsourcing sia l'attività di sviluppo che e la gestione dei server. Ciò ha comportato l'adeguamento della struttura che elargisce il servizio: da tecnici sviluppatori a gestori del flusso e coordinatori, oltre che sviluppatori della comunicazione.

Come descritto nel caso, si evidenzia che la compilazione dei contenuti è un'attività che si è strutturata negli anni, ma che ha sempre e comunque coinvolto personale interno a tempo pieno o parziale. La presenza di un'organizzazione, che si occupa direttamente dei servizi offerti, permette di comprendere la necessità di risorse interne che si occupino del progetto in maniera continuativa e costante.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulle esigenze informative degli utenti e di controllo dei costi da parte dell'ULSS. L'obiettivo che l'ULSS vuole raggiungere, nell'offrire ai propri utenti uno strumento strutturato per percorsi, è sintomo della volontà di definire una struttura dei flussi di contenuti consona ai criteri di usabilità, al fine di renderlo fruibile al cittadino, fornendo informazioni in modo semplice e lineare. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte di un'organizzazione di tipo Pubblico nei confronti di vari generi e tipologie di utenti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM, in particolar modo per il tipo di struttura che si intende adottare. Altrettanto si può dire per quanto concerne l'utilizzo dello strumento FROM – CI in termini di servizio offerto agli utenti e del Portale istituzionale nei confronti degli utenti interni (SBBL) ed appartenenti al network (farmacup e sistemi di approvvigionamento e gestione amministrativa). La rivoluzione del sistema bibliotecario risponde principalmente ad esigenze di carattere economico, ma consente altresì al personale interno di avere accesso ad una banca dati strutturata e aggiornata. Lo stesso dicasi per quanto riguarda l'utilizzo del Portale da parte dei fornitori che possono avere accesso allo stato di avanzamento del proprio rapporto di lavoro con l'ente per mezzo del web. In un'ottica di snellimento dei processi e in particolare delle code agli sportelli del CUP e ai loro centralini, è possibile disdire i propri appuntamenti per mezzo del Portale. Mentre per effettuare la prenotazione via Web è necessario fare uso del Portale FROM – CI. Sempre nell'ambito dei servizi offerti attraverso il web, si ricorda il Farmacup, ossia un strumento intermedio tra cittadino ed ente che potrebbe favorire la fruizione del servizio di prenotazione da parte di quella categoria di utenti che difficilmente può fare uso di FROM – CI, ma che trova altrettanto difficoltoso recarsi allo sportello del CUP (Centro Unico Prenotazioni) o utilizzare il telefono. In un'ottica di KM, questo servizio non sembra rispondere in alcun modo alla gestione della conoscenza, ciò però trova dei vantaggi nel servizio offerto al cittadino.

La predisposizione di figure organizzative che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di gestione dei flussi informativi favorisce la veicolazione dei flussi stessi da un punto di vista della gestione strategica ed economica.

La versione del Portale, (per percorsi), che si sta per sviluppare nasce da un'attenta riflessione sulla domanda e offerta di informazioni in questo settore e, in ambito pubblico, su portali che abbiano i medesimi obiettivi. Tali studi hanno permesso di focalizzare una strategia di KM che rispondesse sia alle esigenze normative, sia al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'utente finale.

Non supportando flussi bidirezionali, il Portale istituzionale si configura come un mezzo di comunicazione da parte dell'ente verso i cittadini, oltre a supportare strumenti per la gestione delle attività lavorative, può quindi essere considerato uno strumento di supporto al KM. FROM – CI supporta flussi di tipo bidirezionale, ma limitati ad un contesto di servizi, ossia che non comportano l'interazione tra utente e istituzione al di fuori delle richieste che il primo effettua attraverso la macchina al fine di ottenere e eventualmente pagare il servizio. Nel primo caso si tratta di effettuare una domanda alla macchina, mentre nel secondo il processo è assimilabile alla gestione di una transazione on – line. In termini di gestione della conoscenza, i login e le transazioni effettuate permettono agli enti di definire il target di utenti e l'utilizzo che essi fanno dello strumento al fine di sviluppare eventuali campagne di promozione dello stesso o di apportare modifiche e correzioni in funzione delle esigenze evidenziabili dallo studio dei dati raccolti.

6.7 PROVINCIA DI VICENZA

L'ORGANIZZAZIONE

La Provincia di Vicenza è un ente locale con funzioni di programmazione e coordinamento di una vasta area. E' l'ente che rappresenta la comunità provinciale e che si pone, a livello di governo, in posizione intermedia tra la Regione e i 121 Comuni del territorio su cui insiste.

Prima del 1999 il rapporto dell'organizzazione con le applicazioni web era limitato solo all'uso interno del servizio e – mail. In tal senso, erano stati svolti dei corsi di formazione per tutti i settori, poiché c'era la convinzione della necessità di iniziare un processo di conoscenza e utilizzo delle nuove tecnologie, in primis il servizio di posta elettronica e Internet.

In breve, la Giunta allora in carica, guidata dalla Presidente Manuela Dal Lago, decise di creare un Portale Internet che rappresentasse la Provincia (<http://www.provincia.vicenza.it>).

In questo caso studio è possibile individuare luci e ombre emerse riguardo l'iter realizzativo di un Portale internet, e di come questo lavoro possa offrire uno sguardo sulle dinamiche interne in fatto di cultura organizzativa.

IL PORTALE

Il Portale nasce con le prime applicazioni alla fine degli anni '90 e si evolve fino a raggiungere la struttura attuale. Nel Portale, come si prospetta oggi (Figura 6.42), sono individuabili aree dedicate alla presentazione della struttura e della composizione dell'ente, sezioni per le funzioni amministrative e uno spazio più dinamico riservato alle notizie, in costante aggiornamento. Sono individuabili sezioni dedicate ai servizi: con la scelta di utilizzare un sistema di menù a tendina, l'utente può procedere ad una ricerca mirata degli argomenti di suo interesse individuabili per temi. Si è, inoltre, scelto di non appesantire la parte centrale della pagina principale con molto testo, poiché l'accesso e l'accessibilità sono di carattere visivo. Per facilitare la navigazione il Portale è stato munito anche dell'opzione "mappa", per offrire una visione più allargata della sua composizione. Da ogni pagina, sul lato destro in alto è possibile personalizzare l'accesso secondo i principali criteri di accessibilità.



Figura 6.42: Home page del Sito Web della Provincia di Vicenza

Per la realizzazione del Portale fu creato un gruppo di lavoro abbastanza eterogeneo, che comprendeva il nucleo Sistemi Informativi, l'Ufficio Stampa e l'ufficio presidenza. La partecipazione di quest'ultimo era un chiaro segnale dell'importanza che si attribuiva al progetto. Non essendoci personale esperto in web designing, fu presa la decisione di

appoggiarsi a ditte esterne, al fine di affrontare l'incremento di esigenze e far fronte alla mancanza di risorse interne sufficienti alla realizzazione del progetto. Al suo sviluppo hanno quindi collaborato attivamente: l'ufficio Sistemi Informativi (CED), la Presidenza e l'Ufficio Stampa e Comunicazione e la ditta esterna FORMA srl, vincitrice dell'appalto per la costruzione del Portale, che venne realizzato in un tempo compreso tra i 5 e i 6 mesi. Il Portale è stato sviluppato con un CMS creato appositamente per l'ente dalla ditta Forma srl. Inizialmente si trattava di un sito con pagine statiche; in seguito, la necessità di utilizzare il Portale per erogare servizi e veicolare flussi bidirezionali, (forum, etc.), ha evidenziato la necessità di utilizzare sistemi i cui contenuti potessero essere modificati dai dipendenti dell'ente stesso. Ciò ha comportato la creazione di pagine, appositamente sviluppate su richiesta della Provincia, che permettessero una gestione di tipo dinamico. Con scadenza agosto 2009 è stato fatto un bando per la selezione della ditta che si occuperà di effettuare una release del Portale al fine di uniformarne la struttura di tipo dinamico, favorendo la compilazione dei contenuti direttamente dagli utenti interni in ogni sua parte. Il Portale della Provincia di Vicenza nasce quindi come uno strumento informativo nel 1999: obiettivo del Portale era principalmente far conoscere l'ente agli utenti esterni (cittadini, altri enti e associazioni) e fornire informazioni sulla sua attività e sui suoi uffici. In questa prima fase di sviluppo l'attenzione era quindi rivolta prevalentemente all'immagine e all'informazione di base. La strategia guida per la prima versione del Portale puntava quindi maggiormente su un'immagine accattivante, in linea con l'utilizzo della rete come vetrina.

Alla fine del 2000, per rispondere alle esigenze di accessibilità e usabilità, in base a quanto previsto dalla normativa, il Portale venne ridefinito e fu introdotta la personalizzazione nella visualizzazione delle pagine per consentire la lettura del Portale a qualsiasi tipologia di strumentazione ed in particolare alle applicazioni utilizzate per ipovedenti e disabili della vista.

Le scelte attuate per la realizzazione del primo Portale spingevano, dunque, verso una condizione di compromesso che avrebbe trovato soluzione in un secondo momento: piani di dettaglio hanno definito dal 2000 in poi i requisiti che avrebbero dovuto caratterizzare le nuove applicazioni informatizzate sulla Rete, in accordo con i requisiti di accessibilità. Nel corso degli anni successivi videro quindi la luce nuove versioni, più funzionali e arricchite. Già con la fine del 2002 l'Ente Provincia è risultata, infatti, la prima Amministrazione Pubblica nel Veneto ad avere un Portale totalmente accessibile. Questo è stato reso possibile grazie alla predisposizione della ditta Forma srl di Vicenza, (che ha realizzato,

con le medesime caratteristiche, anche il portale per l'ULSS di Vicenza e il portale del Comune di Vicenza), ad affrontare questo genere di progetti.

Nel Portale è possibile reperire un comunicato in cui si espongono gli obiettivi e la filosofia sottostante la creazione e la gestione dello stesso: ogni scelta è stata compiuta nell'ottica di garantire il rispetto delle normative sull'accessibilità (Legge 9 Gennaio 2004, n. 4). Le norme relative all'accessibilità di tutti i siti delle Amministrazioni Pubbliche prevedono la capacità, da parte dei sistemi informatici, di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche da parte di coloro che, a causa di disabilità, necessitano di tecnologie assistite o configurazioni specifiche.

Particolare attenzione è stata riposta dal gruppo di realizzazione affinché il Portale presentasse un alto indice di usabilità, facilità di orientamento e di navigazione. L'obiettivo, nelle parole esposte sul Portale nella versione odierna, è "fornire un'informazione trasparente per incoraggiare il dialogo di chi legge, comunicare con i cittadini, agevolare i cittadini con qualche servizio on – line". In questa prospettiva si è cercato di adottare una grafica che non appesantisse il caricamento delle pagine on – line, un sistema di identificazione dei link già visitati, il tutto espresso attraverso un linguaggio chiaro semplice, diretto, a misura di cittadino.

In una terza fase di sviluppo del Portale si è cercato di incontrare l'esigenza e i bisogni degli utenti in un'ottica di partecipazione al dialogo, attraverso la realizzazione di spazi in cui enti e cittadini potessero scaricare la modulistica. Inoltre la normativa prevede la pubblicazione on – line degli Albi e la conservazione documentale digitale al fine di consentire l'accesso agli atti. A tale proposito, si è resa disponibile la modulistica in differenti formati: excel, open doc e doc. Attualmente, nello scambio di contenuti con i cittadini, non esiste ancora la possibilità di compilare la modulistica on – line, per questioni inerenti la firma digitale, oltre a ciò, non risultano ancora risolti possibili problemi relativi al rispetto della privacy e alla coincidenza anagrafica. Per gli enti questo problema non sussiste, in quanto a regolare i rapporti relativi allo scambio di contenuti è subentrata la posta certificata.

In termini di partecipazione alla compilazione del Portale da parte di enti e cittadini, nel 2008 è stato avviato un forum dove si riscontrato che il livello di partecipazione è proporzionale al gradimento del tema trattato. Inoltre nella sezione dedicata alle "notizie dal territorio", sia gli enti, che i cittadini possono segnalare degli eventi, seguendo una semplice procedura: essi devono inserire la notizia in un format, in questo modo viene inoltrata alla responsabile della comunicazione, incaricata a validare e pubblicare la news.

L'utente era ed è individuato:

- nella figura del cittadino,
- negli enti con cui la Provincia, per funzione propria dialoga, in quanto il Portale è costruito per poter rispondere alle sue tipiche esigenze informative richieste all'ente Provincia di Vicenza.

La strategia di concepimento non prevedeva uno studio aggiuntivo nel target di destinazione del prodotto finale, in quanto si ritennero valide le conoscenze già in possesso: il Portale è stato predisposto per avere un sistema di conteggio e tipizzazione degli accessi, che consente un monitoraggio costante dell'andamento dello stessi e del numero di visite ad una pagina, e sulle sezioni maggiormente ricercate sono presenti sistemi di individuazione delle modalità di approdo.

La Intranet

La creazione della Intranet, intesa come la rete di comunicazione interna all'ente e quindi visibile solo ai dipendenti, ha favorito la condivisione e il miglioramento del flusso interno di contenuti. La Intranet della Provincia consente di mantenere un filo diretto tra Ente e dipendente.

Il servizio Intranet è ancora abbastanza nuovo e deve essere metabolizzato dall'utenza interna; questa tecnologia offre, comunque, la possibilità di consultare informazioni necessarie allo svolgimento dell'attività lavorativa: circolari, modulistica, rubriche, manuali, istruzioni e normative, e successivamente stampare i documenti di interesse.

Ogni dipendente, dirigente, consigliere, assessore, etc ha accesso ad una specifica sezione della Intranet, compatibilmente col proprio ruolo all'interno dell'Ente (funzioni di customizzazione e personalizzazione). La pagina a cui hanno accesso nel collegamento alla Intranet, presenta le seguenti opzioni a ciascun dipendente:

- Home
- Atti
- Rass. stampa
- Rass. normativa
- Login
- Area CPI
- Sito provincia

Una volta effettuato il login, l'utente ha accesso alla propria pagina che si compone delle seguenti sezioni con svariati collegamenti. Qui di seguito se ne riporta un esempio:

- Istituzionale: all'interno di questa pagina si trovano collegamenti a
 - Direttive e circolari
 - Modulistica
 - Normativa: la normativa si divide in Leggi e decreti, che possono essere esplorate secondo più categorie (Generali, Finanze e lavoro, Comunicazioni e digitale, Pubblico impiego, Territorio e ambiente, Lavori pubblici e mobilità); Regolamenti dell'Ente; Contratti di lavoro (selezionabili per Dirigenti o Personale di comparto)
 - Documenti di programmazione e gestione
 - Concorsi
 - Sicurezza 626
 - Privacy
- Area formazione
 - Piano formativo
 - Corsi
 - Modalità
 - Crediti formativi
 - Relazioni
- Utilità
 - Rubrica telefonica
 - Protocollo
 - Collegamento a protocollo
 - Manuali protocollo
 - Firma digitale e Posta Elettronica Certificata
 - Elenco Enti dotati di PEC
 - Istruzioni uso PEC e firma digitale
 - Uffici
 - Bachecca Amministrazione
 - Istruzioni dal CED
 - Buoni pasto
 - Delibere e Determine
- Passaparola
 - Notizie
 - Bachecca RSU
 - Segnalazioni

- Archivio newsletter

- Ultime notizie: in questa sezione si trovano sia comunicazioni di servizio che informazioni sulla attivazione o effettuazione di eventi.
- Ultimi documenti inseriti: i documenti inseriti sono di vario genere e ciascuno è caratterizzato da data e tipo di documento (delibera, relazione, sicurezza).
- Ultima segnalazione: si tratta di un sistema di alert sulle ultime notizie in scadenza, in modo da metterle in evidenza.
- Intranet: istruzioni per l'uso.

Inizialmente per la Intranet (nata nel 2005), come per il resto del Portale, non esisteva un vero e proprio piano di comunicazione che si è quindi formato, fino ad arrivare alla struttura attuale. Per la gestione contenutistica è stata predisposta una redazione che provvede alle attività di sviluppo, mantenimento e modifica. La Intranet, come VI.online è stata progettata e implementata fin dall'inizio con un CMS che consentisse lo sviluppo di pagine di tipo dinamico, in quanto era prevedibile che l'uso interno dello strumento comportasse la necessità di modifiche continue e facili da eseguire. Inoltre è stato necessario realizzare uno strumento in grado di pubblicare i documenti supportati da altri sistemi già in uso presso l'Ente.

La parte "istituzionale" fruibile nella Intranet è, parzialmente, anche a disposizione del cittadino sul Portale, in quanto si è ritenuto opportuno che documenti pubblici, quali i concorsi fossero resi disponibili on – line, oltre che in forma cartacea, previa richiesta all'Ente, come si compete a tali documenti. Similmente è possibile discutere le altre aree della sezione, alcune fruibili anche dal cittadino sul Portale, altre esclusivamente ad uso interno, ma sempre sviluppate in un'ottica di dematerializzazione documentale e snellimento del processo in favore di una degerarchizzazione della struttura in ambito virtuale.

Nella sezione dedicata alla formazione, i dipendenti hanno accesso ad informazioni utili per la gestione del proprio percorso professionale.

La sezione "utilità" riporta il collegamento a servizi in grado di supportare l'utente nello svolgimento delle proprie attività lavorative. Questo servizio ha comportato un notevole snellimento dei processi di gestione del servizio sia internamente all'Ente che verso l'esterno, poiché non è più necessaria l'effettuazione di una richiesta scritta per ottenere un documento cartaceo, ma è sufficiente effettuare una ricerca della versione digitale del documento, reperibile per data, per argomento, per titolo e per parti di testo. In particolare, le delibere e le determine, che sono documenti pubblici, sono accessibili anche al cittadino

per mezzo del Portale: questo comporta che le richieste agli sportelli del protocollo possano registrare una diminuzione delle richieste di questo genere di documentazione.

Dal 1° marzo 2008, tutte le comunicazioni di lavoro che le imprese devono fare ai centri per l'impiego non sono più cartacee ma digitali. Esiste un delegato che, grazie ad una login e una password, può compilare on – line il modulo, ciò comporta un vantaggio economico per le aziende che non devono impiegare una persona per recarsi ad effettuare la comunicazione, oltre a favorire la digitalizzazione delle posizioni delle persone.

Riportando quindi un esempio, per i consiglieri provinciali è stata predisposta un'area riservata dove si trovano atti e calendario incontri, relativi ai lavori consiliari; oltre ad un sistema di comunicazione via posta certificata e via sms per i componenti del Consiglio. Accanto a questo sistema rapido ed efficace di comunicazione viene comunque mantenuto il sistema di posta elettronica certificata che, recentemente, ha completamente sostituito quello tradizionale cartaceo in quest'ambito. La Provincia comunica con i comuni e con gli enti per mezzo di strumenti quali la posta elettronica certificata che consente un risparmio economico non indifferente, ma si scontra ancora con una reticenza di carattere culturale che permane nonostante il supporto tecnico offerto.

L'informatizzazione della documentazione interessa tutti i settori, ma non costituisce un sistema di archiviazione sostitutiva, in quanto, per ogni documento esiste una copia cartacea che:

- deve essere conservata per 5 anni,
- permette di ovviare a problemi di digital divided.

La sezione “passaparola” è stata pensata appositamente per il dipendente che può condividere con i colleghi delle notizie, la bacheca cartacea per le RSU è stata sostituita da quella digitale che permette di ovviare a problemi logistici di stampa e pubblicazione dei documenti nelle varie sedi in cui è dislocato l'ente. Gli utenti possono inoltre utilizzare questa sezione per fare delle segnalazioni; mentre, da circa un anno a questa parte, è disponibile una newsletter quindicinale o mensile che viene pubblicata in forma digitale e che viene conservata nell'archivio in questa sezione. Le sezioni dedicate alle ultime notizie, ultimi documenti e ultime segnalazioni riportano i link alle pagine in cui si trovano le notizie e la possibilità di scaricare il documento in versione pdf, rar, o simili. Per ogni strumento (PEC, Protocollo) è disponibile un manuale d'uso, oltre ad una sezione dedicata alle istruzioni dal CED. E' stata inoltre pensata una sezione relativa alla guida del utente nell'utilizzo della Intranet.

PROGETTO ELDY

L'obiettivo di questo progetto è di agevolare la navigazione alla popolazione over sessanta per mezzo di un software, Eldy, scaricabile gratuitamente che permette di accedere al Portale con pochi click e di navigare esclusivamente in lingua italiana. "Eldy" è nato per agevolare l'utilizzo del computer da parte di chi non ha familiarità con l'informatica. Con Eldy, promosso dall'omonima associazione, è possibile :

- navigare in Internet,
- chattare,
- utilizzare i servizi e-mail,
- archiviare le proprie foto digitali,
- accedere comodamente alle news,
- essere aggiornati sulle previsioni meteorologiche,
- scrivere con un programma di videoscrittura semplificato.

La Provincia di Vicenza ed in particolare l'Assessorato all'Innovazione ha fatto realizzare una versione personalizzata del programma proprio per gli utenti della comunità vicentina, sposando in pieno l'obiettivo di agevolare l'avvicinamento dei senior alle tecnologie informatiche. Si tratta di abbattere il cosiddetto "digital divide" e consentire alla terza età l'utilizzo di uno strumento che arricchisce la conoscenza, l'avvicinamento fra le persone, la condivisione di svaghi e molto altro. La personalizzazione realizzata per la Provincia è stata sviluppata ad opera della stessa società che fornisce il SW. Essa prevede, oltre alle dotazioni precedentemente elencate:

- collegamenti diretti dal sito della Provincia a quello degli altri 121 comuni della provincia con la creazione di un sistema automatico di indirizzi web preferiti basato sugli accessi principali effettuati dall'utente,
- possibilità di registrazione di una casella di posta sul dominio vi.it,
- pubblicazione del meteo regionale,
- semplificazione grafica dei servizi territoriali.

VI.ONLINE

Vi.online è il webmagazine del territorio vicentino (es. home page in Figura 6.43). Lo promuove la Provincia di Vicenza e lo alimenta una Redazione con il contributo di cittadini ed enti. Vi.online contiene notizie e approfondimenti che riguardano

l'Amministrazione Provinciale, ma è un contenitore aperto: enti locali, associazioni, organizzazioni e fondazioni del territorio sono infatti invitati a contribuire con le loro notizie, che troveranno spazio in queste pagine. Il sito supporta anche contributi video e immagini ed ogni notizia pubblicata è commentabile. Gli utenti possono inserire immagini e scrivere la propria opinione, segnalare iniziative ed esigenze di informazione. Come il webmagazine, anche la redazione si apre al territorio e si pone in una posizione di servizio rispetto a questo. I contributi possono essere inviati all'indirizzo e – mail redazionevicenzaonline@provincia.vicenza.it. L'obiettivo della Provincia nell'implementare questa applicazione è di creare sistemi di comunicazione integrata per favorire la trasparenza sulle attività e le scelte dell'amministrazione.

Inizialmente, alla comunicazione era dedicato uno spazio sul sito della Provincia. In seguito ad un'analisi degli accessi, si è verificato che la pagina delle news era la più frequentata del sito. Questo ha comportato la scelta di creare uno spazio apposito per la gestione della comunicazione, dove sono stati riportati in primo piano, oltre alle notizie principali, la web tv, il collegamento a Facebook, quello a Second Life e quello a Youtube. Il Portale è stato realizzato con pagine dinamiche, in modo che i contenuti possano essere agevolmente gestiti dalla redazione. Questo sistema consente l'interazione col cittadino, in quanto è predisposto affinché ogni contenuto possa essere commentato. Fin dall'inizio si era comunque constatato che il mezzo virtuale dove vengono inserite le medesime notizie, ma dove domande, richieste e chiarimenti sono più frequenti, è il social network facebook, dove, sia l'ente che gli assessori e i consiglieri hanno un profilo.

La web tv nasce invece con l'idea di creare un Tg della Provincia che supporti la comunicazione diretta tra l'ente e il cittadino. Questo strumento di comunicazione viene attualmente gestito da due persone che si occupano della redazione del Consiglio Provinciale (riproposto in presa diretta con una webcam) e di servizi che propongono brevi interviste agli assessori, piuttosto che qualche conferenza stampa. Il tutto è facilmente personalizzabile, poiché viene mantenuto a disposizione del pubblico in un archivio, dove ciascuno può selezionare il servizio di proprio interesse. Va da sé che i servizi resi pubblici sul Portale per mezzo della web tv, sono fruibili anche sul mezzo di comunicazione video sul web, Youtube. Volendo creare delle analogie tra i servizi web resi disponibili sul Portale della Provincia, si può pensare che Youtube sta alla Web tv, come Facebook sta alla sezione news del Portale; strumenti pubblici, resi disponibili dal Web, si affiancano a strumenti dedicati, sviluppati dalle organizzazioni per veicolare la medesima comunicazione. La stessa duplicazione non si riscontra invece nella presenza della Provincia in Second Life, progetto che si va descrivendo qui di seguito.

Tutte queste applicazioni sono raggiungibili con un link dal fondo della Home page del Portale oppure dal logo di VI.online presente in centro alla home tra le news, che reindirizza l'utente al sito omonimo, costruito sul dominio provincia.vicenza.it e che, oltre a contenere i link alle applicazioni precedentemente elencate, offre tutta una serie di informazioni relative alla comunicazione dell'ente.

Essendo stato sviluppato in un secondo momento rispetto alla sezione iniziale del Portale, è realizzato con un CMS che permette la gestione dinamica delle pagine. Questa caratteristica si è resa necessaria viste le funzioni che VI.online doveva supportare e data la necessità di gestire internamente le attività di compilazione dei contenuti.



Figura 6.43: Home page del Sito Web VI.online

PROGETTO PARK PALLADIO – LA PROVINCIA DI VICENZA IN SECOND LIFE

Second Life è una comunità virtuale tridimensionale on – line creata anni or sono dalla società americana Linden Lab. Su Second Life, attraverso un proprio nickname ed un proprio avatar (immagine virtuale), si può interagire con il mondo virtuale tridimensionale presente nella comunità. Attualmente partecipano al mondo di Second Life più di 10milioni di utenti di tutto il Pianeta. Su Second Life sono già presenti istituzioni, partiti politici, sedi universitarie, enti religiosi, anche se in maniera episodica. Si sono svolte e si svolgono campagne elettorali, mostre d'arte, lezioni e convegni, e le applicazioni dello strumento sono in espansione, anche se ancora in fase pionieristica. Molti sono gli enti di ricerca che stanno sperimentando lo sviluppo di modelli tridimensionali di siti di interesse

storico e artistico quale modalità alternativa di fruizione della cultura, tra questi l'ENEA in Italia.

La Provincia di Vicenza si affida alla previsione che il sistema di interazione – rappresentazione virtuale tridimensionale oggi utilizzato in Second Life sarà tra qualche anno il modo comune di interagire via web: si parla di web 3.0. Attraverso il proprio Assessorato all'Innovazione, ha ritenuto, infatti, di estendere la propria presenza istituzionale anche su Second Life per soddisfare tre diverse finalità: artistico/culturali, convegnistiche e di erogazione di servizi. La piattaforma Second Life é infatti uno strumento che permette di avvicinare i cittadini, soprattutto i più giovani, alle Istituzioni, in modo non convenzionale, emotivo ed innovativo. E arriva in tutto il mondo per promuovere il territorio vicentino, far conoscere e "vivere" i beni culturali della città di Vicenza, della provincia e così stimolare il turismo.

Il progetto Park Palladio, sviluppato nell'ambito delle celebrazioni per la ricorrenza del cinquecentenario della nascita dell'architetto Andrea Palladio, consiste nella ricostruzione su Second Life di uno spazio che ospita la rappresentazione virtuale di tre palazzi: Villa Cordellina, Palazzo Barbaran Da Porto e Basilica Palladiana, nonché del giardino esterno della città virtuale. I palazzi sono stati ricostruiti con la massima fedeltà sulla base dei disegni messi a disposizione dal Centro Studi di Architettura Andrea Palladio, con la riproduzione anche degli affreschi, della pavimentazione, degli intonaci e delle opere d'arte più significative contenute al loro interno.

L'obiettivo è far diventare i palazzi, ricostruiti virtualmente, teatro per lo svolgimento o la trasmissione di lezioni, seminari, concerti, eventi e convegni, a cui potrà accedere un potenziale pubblico mondiale.

Park Palladio è la sede "virtuale" di rappresentanza dell'Amministrazione Provinciale; i visitatori saranno accolti dagli avatar del Presidente della Provincia di Vicenza Attilio Schneck e dell'Assessore Andrea Pellizzari. E' prevista la creazione di un Ufficio Relazioni con il Pubblico, che, nell'ottica dell'e – government, servirà a fornire ai visitatori informazioni e sarà in prospettiva capace di erogare servizi al cittadino. In via sperimentale, i primi servizi erogati saranno il rilascio dei tesserini per la raccolta dei funghi e le autorizzazioni per le licenze di pesca. Due ambiti in cui maggiore è il contatto tra l'Ente Locale e i cittadini, che sono stati scelti proprio per dare risposte concrete al più ampio numero di utenti.

Park Palladio vuole essere anche la vetrina del vicentino e di tutto ciò che di tipico questo territorio offre al mondo. Per questo all'interno di Park Palladio é stato creato un avatar con la mucca Burlina, un bovino tipico del territorio collinare e montano vicentino, attualmente

in via di estinzione, tutelato dalla Pubblica Amministrazione. La Burlina interagisce con l'interlocutore raccontandogli le proprie caratteristiche, la propria storia particolarmente tragica nel periodo fascista quando è stata in gran parte abbattuta per lasciar spazio a razze bovine più produttive.

La promozione del territorio e l'erogazione di servizi sono due degli obiettivi che l'organizzazione si prefigge di raggiungere con questa operazione, che è nata per dare il contributo della Provincia alla "causa" del Palladio, ma vuole andare ben oltre, ad esempio proponendo convegni e momenti formativi a distanza, in particolare, al personale degli Enti Pubblici. A tale proposito si è scelto di far coincidere la conferenza stampa su Second Life con la presentazione ufficiale del CST – Centro Servizi Territoriale⁵⁴ Vicentino (cfr più avanti) durante il convegno dal titolo "La sovracomunalità strumento di comunicazione ed efficacia", tenutosi il 22 gennaio 2008 in Villa Cordellina e collegato alla Provincia attraverso la piattaforma di Second Life. L'investimento economico è stato di circa 30mila euro. Proprio l'economicità dell'operazione ha ottenuto gli elogi del giornalista Gianluca Nicoletti, massimo esperto italiano di Second Life, il quale ha apprezzato anche la riproduzione di Villa Cordellina e la bontà dell'intera operazione. Nicoletti, che ha presenziato alla conferenza stampa con il suo avatar, ha illustrato il mondo Second Life, con i suoi pregi e i suoi difetti, con le potenzialità comunicative ma anche con le possibili truffe. Dopo un mese di test e di consigli ricevuti da esperti del settore, primi fra tutti il giornalista stesso e l'Istituto Enea, il Park Palladio è stato inaugurato e offerto al pubblico il 29 febbraio 2008. Le indicazioni per l'accesso sono riportate a titolo di esempio in figura 6.44.

La piattaforma sarà inoltre a disposizione di altri enti. Fra i vicentini, è l'ACI la prima ad avere richiesto uno spazio per aprire un ufficio virtuale, mentre è in realizzazione un edificio palladiano veronese che ospiterà gli uffici della Provincia di Verona.

⁵⁴ Il CST unisce i Comuni vicentini, per ora 40, e propone servizi comuni per aumentare l'efficienza abbattendo i costi.

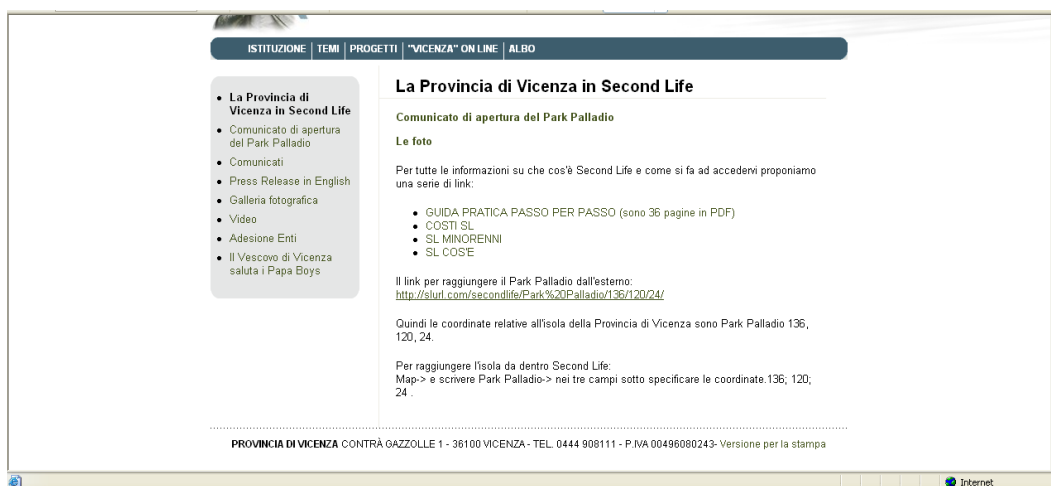


Figura 6.44: Indicazioni per l'accesso a Second Life e link a Park Palladio l'area creata per la Provincia di Vicenza

CST – CENTRO SERVIZI TERRITORIALI

Il CST Vicentino è una realtà che unisce oltre 40 Comuni della provincia che hanno individuato nelle forme di gestione associate dei servizi informatici un modello sostenibile di cooperazione che permette, anche per le amministrazioni più piccole, di "fare sistema" e diventare soggetti capaci di garantire più efficacemente il benessere delle comunità e dei territori amministrati.

L'obiettivo prioritario del CST Vicentino è quello di sfruttare i benefici derivanti dalla condivisione di esperienze, competenze, risorse strumentali, progetti, risorse economiche, valorizzando e massimizzando questo patrimonio all'interno di una vasta platea di partecipanti. Il Portale www.cstvicerentino.it si propone, quindi, come il luogo di incontro virtuale della comunità costituita dall'insieme degli Enti aderenti al Centro Servizi Territoriale Vicentino. Questa piazza virtuale intende quindi favorire la comunicazione tra Enti attraverso lo scambio di notizie sulle attività svolte dal CST, sulle nuove proposte e sui nuovi progetti, promuovendo anche un vero e proprio dialogo tra gli Enti attraverso l'area del Portale denominata Forum. Ciò consente di facilitare gli Enti nell'apprendere tempestivamente notizie (area News) sulle novità riguardanti le attività del CST Vicentino, e più in generale sull'informatica nella Pubblica Amministrazione Locale.

Nel Portale trovano poi collocazione aree importanti come quelle riguardanti il portafoglio dei servizi erogati dal CST, le attività degli organi ed infine un'area documenti. Completano poi l'offerta dei servizi del Portale la newsletter e un'area riservata relativa a contenuti divulgabili ai soli Enti aderenti.

In questo modo, attraverso il Portale www.cstvicerentino.it, i Comuni del territorio vicentino che non hanno ancora aderito all'iniziativa potranno conoscere in modo puntuale ed approfondito la proposta e valutare una eventuale partecipazione ad essa.

Il CST Vicentino ha, inoltre, partecipato all'Avviso Nazionale per il finanziamento di progetti per la costituzione ed avvio di Centri di Servizio Territoriale. Il progetto, se finanziato, prevede l'allargamento delle funzioni svolte del Portale internet del CST fino a farlo diventare un vero strumento operativo di cooperazione tra Enti. Videocomunicazione, formazione a distanza, "banca dati del sapere", collegamenti ai servizi erogati dal CST regionale: sono questi alcuni dei servizi che la provincia intende implementare nel Portale Internet e mettere a disposizione della comunità.

GLI ENTI IN RETE

La Provincia di Vicenza, nell'ambito del Progetto Ip – Net Veneto, infrastruttura di rete delle Province del Veneto, ha promosso e realizzato quest'area di servizi riservati agli enti aderenti.

La rete serve a scambiare informazioni, notizie e documenti, a comunicare tramite e-mail in un'area protetta, ovvero all'interno di una zona accessibile solo agli iscritti.

Per registrarsi e ricevere gli identificativi utente e password è necessario rivolgersi al Centro Tecnico Provinciale

IPnet Veneto

IPnet Veneto:

- è l'Infrastruttura di rete delle Province del Veneto,
- è uno dei 134 progetti selezionati per la I^a fase del piano di e – Government, per un valore complessivo di circa 500 ml di euro (di cui 120 ml cofinanziati dal MIT).
- è stato redatto congiuntamente alle altre Amministrazioni Provinciali del Veneto e presentato a giugno 2002, con capofila la Provincia di Belluno, ed ha ottenuto il cofinanziamento dal Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie.

Il progetto consiste nella realizzazione di un'infrastruttura telematica per la trasmissione e condivisione di dati a valenza territoriale. Nella primavera del 2003 sono state firmate con il Ministero le convenzioni per l'attivazione dei progetti. Da giugno 2003 a marzo 2004 il

CNIPA ha supportato la pianificazione esecutiva dei progetti cofinanziati, propedeutica all'avvio del monitoraggio dello stato avanzamento dei lavori. Il sistema di monitoraggio applicato ha rappresentato un approccio innovativo finalizzato alla puntuale verifica delle attività progettuali effettivamente realizzate ed alla conseguente erogazione delle diverse tranche di cofinanziamento previste. Sono stati già effettuati a cura dell'Ufficio Monitoraggio e Gestione Progetti delle Regioni ed Enti Locali, istituito in seno al CNIPA, due monitoraggi sullo stato d'avanzamento e il monitoraggio finale; il progetto si è formalmente concluso il 31 marzo 2005, pur mantenendo i benefici economici di gratuità per la connettività fino a tutto il 2006, con fondi propri di bilancio.

Esso si è sviluppato essenzialmente su tre punti fondamentali che hanno previsto la realizzazione di:

- un'infrastruttura tecnologica di reti private MPLS-VPN;
- un Centro Tecnico Provinciale;
- la distribuzione di firme digitali e caselle di Posta Elettronica Certificata (PEC) agli enti del territorio (121 Comuni e 6 Comunità Montane).

La soluzione di rete (una Rete Virtuale Privata costruita attraverso una rete switched con gateway verso Internet), è aderente al protocollo IP e coerente con le specifiche tecniche della Rete Nazionale. Essa costituisce il presupposto basilare per realizzare strategie di cooperazione applicativa necessari a migliorare l'efficienza e l'efficacia dell'azione amministrativa.

Il Centro Tecnico Provinciale è il nucleo operativo del progetto all'interno della Provincia, che garantisce l'esistenza e la manutenzione relativa a:

- gestione della rete VPN di secondo livello;
- supporto agli Enti Locali del territorio (Comuni e Comunità Montane);
- formazione di base sulle tecnologie fornite;
- sicurezza degli accessi alla rete VPN e ad Internet tramite politiche comuni di controllo mediante sistemi di firewalling;
- collaborazione nello sviluppo e gestione di altri progetti a livello territoriale.

Comuni e Comunità Montane aderenti hanno accesso alla rete provinciale in modalità protetta: si tratta di una funzionalità che permette di migliorare le prestazioni di rete degli Enti Locali nel trasporto dati tra i Comuni stessi e le Comunità Montane con la Provincia e con la Regione del Veneto. La partecipazione al progetto da parte degli Enti Locali (Comuni e Province) è stata a titolo gratuito. Ha previsto la fornitura dei seguenti servizi:

- la connettività VPN (ADSL o ISDN a seconda della copertura della zona);
- la distribuzione a tutti i Comuni di due kit completi di firma digitale (n. 2 smart Card con i relativi lettori), con attività di assistenza e di formazione;
- la fornitura ai Comuni e alle Comunità Montane di una casella di posta certificata su dominio riservato con la tipologia: `nomedelcomune.vi@cert.ip-veneto.net`. La Posta Elettronica Certificata garantisce non solo l'indicazione del mittente, l'integrità e la confidenzialità del messaggio, ma anche l'attestazione del recapito del messaggio stesso, in coerenza con la normativa.

NOTE TECNICHE

L'Innovazione è una tematica alla quale per la prima volta viene dato spazio fra le deleghe della Giunta e fra le diverse strutture che operano all'interno dell'Amministrazione Provinciale.

Numerose sono state in questi ultimi anni le sollecitazioni legislative che hanno indirizzato anche la Pubblica Amministrazione verso un rinnovamento tecnologico e una conseguente razionalizzazione delle procedure finalizzate sia all'erogazione dei servizi all'esterno, sia al miglioramento delle prestazioni interne nel senso di contrazione dei costi e delle tempistiche e ottimizzazione dei risultati. Si tratta di obiettivi da perseguire che non possono prescindere da un adeguamento delle tecnologie e della cultura interna all'Ente, chiamato in tal senso a una vera e propria rivoluzione e a far propria una visione gestionale che valuta la sua efficacia ed efficienza in base ai risultati oltre che alla correttezza e legittimità dei protocolli. La modernizzazione della Pubblica Amministrazione deve quindi far proprie le tecnologie dell'informatica e della comunicazione. Concretamente l'applicazione di questi strumenti è la leva per ridurre i costi e incrementare un rapporto positivo e di scambio reciproco con i cittadini. L'innovazione in una Pubblica Amministrazione e ancor più in un'amministrazione locale deve sviluppare diversificati filoni:

- il rinnovamento tecnologico tramite una revisione e un ammodernamento dei sistemi informatici ed altrettanto tramite il supporto sul territorio per rendere una realtà per tutti, sul territorio di competenza, strumenti come la banda larga e il wireless, favorendo la minimizzazione di tutto ciò che è digital divide;
- azioni per introdurre e accendere una cultura della qualità e quindi attivare processi di controllo e revisione delle procedure alla luce della razionalizzazione degli interventi;

- promozione di nuove modalità di comunicazione e relazione con i cittadini e quindi promozione di strumenti di e – government finalizzati alla partecipazione popolare e allo scambio di idee e contatti con il territorio che si rappresenta;
- potenziamento della comunicazione che consente di attivare quel canale di relazione con i cittadini, le categorie, gli altri enti presenti sul territorio, che si configura come premessa al coordinamento e alla condivisione delle scelte laddove si va a decidere relativamente a interessi comuni e diffusi.

All'inizio di questo percorso di realizzazione del Portale mancava un vero e proprio piano di comunicazione che legittimasse il ruolo di coordinamento: il lavoro era gestito dall'ufficio progetti speciali. La creazione di un ufficio comunicazione e la realizzazione di un piano di regolamentazione, che ad oggi ancora non c'è, sarebbero un valido segnale per demandare e legittimare i poteri di guida del progetto, conferendo maggiori poteri per spingere ad una concentrazione degli obiettivi.

Un'altra scelta strategica da analizzare è quella riguardante la comunicazione diretta con il cittadino. I classici sistemi di comunicazione utilizzati da sempre dall'Ente si integrano nel Portale con la volontà di pubblicare il maggior numero possibile di informazioni, sicuri che la struttura del Portale stesso non renderà il tutto troppo disorientante. Inoltre, per snellire le pratiche di comunicazione tra il cittadino e la Provincia esiste un sistema di posta elettronica mirato: già nella prima pagina web è visibile l'opzione per scrivere una e – mail al Presidente, anche se ogni singolo ufficio ha il proprio indirizzo dedicato.

Per ragioni di completezza e necessità di tenere aggiornati i diversi settori, il gruppo cercò un sodalizio con un funzionario per ogni servizio all'interno dei diversi uffici e dipartimenti. Questo sistema era però caratterizzato da un flusso informativo controcorrente, in quanto erano i responsabili del Portale a dover andare dai referenti per raccogliere le informazioni, con una conseguente ripercussione sulla strategia. Veniva così a formarsi un flusso frammentato delle informazioni, con conseguente mancanza di condivisione degli obiettivi da parte dei funzionari, che in questo modo venivano estromessi da interrelazioni e scambi di opinione. In questo modo il lavoro di coordinamento della comunicazione restava una competenza esclusiva dell'unità di gestione.

Attualmente si sta cercando di creare una rete di referenti interni della comunicazione in modo da migliorare il flusso informativo dall'interno all'esterno e consentire un tempestivo aggiornamento del portale in funzione delle esigenze dell'utenza della provincia.

Da un punto di vista organizzativo, la sensibilità dei dipendenti rispetto all'importanza di mettere in rete le proprie attività e servizi è cambiata, non esclusivamente in riferimento alla rete Intranet, che risponde a un'esigenza di comunicazione interna, ma anche nella parte pubblica (Internet), gradualmente, vedendo che i cittadini richiedevano questo servizio e che andavano a cercare sul Portale della Provincia moduli e informazioni. Si è trattato però di un processo culturale che si è dipanato nell'arco di almeno 7 – 8 anni. In tal senso l'introduzione delle ICT nella Pubblica Amministrazione sono fenomeni ai quali deve seguire fisiologicamente un periodo di formazione culturale e adeguamento delle procedure, tuttora in corso per diversi aspetti. La stessa comunicazione è ancora una funzione il cui riconoscimento è “in fieri”, in quanto non pienamente riconosciuto nella sua capacità di essere leva strategica per l'innovazione e il cambiamento. Una grande spinta in questa direzione è stata data dalla attuale amministrazione che in ambito di politiche per l'innovazione sta operando strenuamente.

La creazione di una rete di comunicazione interna ha evidenziato la necessità di avere un ufficio centrale. Inizialmente la creazione di tale rete è stata un elemento di criticità particolarmente forte, individuato fin dall'inizio come elemento cardine in grado di favorire la visibilità del Portale, in quanto legata alla tempestività con cui avvengono gli aggiornamenti. Tale rete era stata strutturata in modo che per ogni dirigente esistesse un unico funzionario che aveva il compito di riferire/comunicare in rete, ma questa soluzione non ha avuto il risultato sperato. Il problema della comunicazione è legato alla presenza di più referenti, ossia alla complicazione legata alla difficoltà di trovare una concordanza. Nella gestione del Portale si sono incontrati problemi inerenti la presenza di differenti referenti che rendono difficile il raggiungimento di un accordo nelle attività da compiere e nella loro realizzazione a livello dettagliato.

Altre criticità che emergono sono: la mancanza di diffusione del computer e la scarsa promozione, da parte dell'amministrazione, di strumenti di comunicazione. L'aggiornamento del sistema legato all'adozione di una soluzione come il Portale richiede agli addetti un salto culturale, un cambio di mentalità. Gli aggiornamenti devono essere costanti al fine di rendere il Portale uno strumento efficiente. Per fare ciò è necessaria una forte collaborazione interna tra gli addetti ai lavori di manutenzione: si rende necessario lavorare in rete. Al fine di raggiungere questo obiettivo è necessario che gli addetti ai lavori denotino una certa predisposizione al lavoro in team e alla collaborazione, oltre a dimostrarsi favorevoli e disponibili ad accogliere ogni innovazione tecnologica introdotta. La normativa prevede che la modulistica sia disponibile in Internet per tutti gli utenti, per

fare ciò è necessario che ci sia una standardizzazione della modulistica e venga definito un piano di aggiornamento e modifica della stessa, secondo i tempi di scadenza.

Attualmente i differenti settori chiedono di pubblicare in base alle esigenze determinate dagli obblighi legislativi del codice amministrativo digitale che, con la pubblicazione via Internet, è stato stimato permetta di ridurre il lavoro del 40%.

Un problema emerso nella gestione documentale con i cittadini, concerne la firma digitale e la sua autenticazione. In sostituzione della firma digitale, si sta vagliando l'ipotesi di una Carta Elettronica Digitale, ossia di un tesserino che, con una password univoca permetta di identificare la persona che sta usufruendo del servizio. Allo stato attuale, l'avvio di questo nuovo progetto è stato rinviato per questioni tecniche. Altresì sono previste l'introduzione della fatturazione elettronica e delle aste on – line.

Riassumendo, le criticità si possono elencare come segue:

- tempi di metabolismo dei processi innovativi
- culturale: legato alla condivisione della conoscenza
- utilizzo di procedure: ci sono innumerevoli leggi a cui far riferimento e sono in continua evoluzione, come del resto lo è il settore informativo
- gestione finanziamenti
- difficoltà nel reperimento di informazioni: mancanza di comunicazione e di motivazione

Soluzioni possibili a favorire l'introduzione massiccia di innovazioni quali quella presentata possono essere date dall'identificazione di un piccolo gruppo di persone per una fase di test del nuovo processo. Nella Pubblica Amministrazione è difficile fare ciò, poiché esistono molteplici centri decisionali con differenti persone addette alla gestione e molteplici opinioni.

L'introduzione di procedure innovative perturbanti rispetto alla gestione routinaria implicano l'inquadramento nell'ambito di un "progetto" così come definito nell'ambito del classico project management ovvero "attività che ha un inizio e una fine e che, con risorse e qualità definite, producono come risultato un cambiamento".

Innovare significa anche testare possibili nuovi percorsi e quindi orientare l'attività dell'Amministrazione ad una gestione per processi ovvero trasversale e secondo obiettivi orientati all'utente e quindi ai servizi da erogare.

Classificazione del Portale

Secondo la classificazione dei Portali proposta al capitolo 4, potremo iscrivere quello della Provincia di Vicenza come un Portale di tipo 3 (Figura 6.45).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare
- Le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale: inizialmente l'ufficio progetti speciali, coordinato con i funzionari di servizio, i responsabili della comunicazione e del CED, oltre agli sviluppatori della ditta Forma.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i dirigenti, gli assessori e i consiglieri provinciali, ossia tutti coloro che hanno accesso diretto alla Intranet o agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'Ente.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano gli Enti a cui la Provincia elargisce un servizio e che hanno accesso a canali di comunicazione preferenziale con la stessa: quindi tutti i Comuni del territorio, con particolare riguardo a quelli che rientrano nei progetti SIT e IPnet Veneto, ma anche altri Enti istituzionali, quali Comunità Montane, APT e associazioni.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati contenuti nei server da cui i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale, ma anche gli altri Portali della Provincia (come il CST).

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i Portali (ad es. ARPAV) da cui il Portale della Provincia reperisce informazioni che pubblica sulle proprie pagine affinché siano fruibili ai propri utenti.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale, con particolare riguardo ai cittadini della provincia di Vicenza.

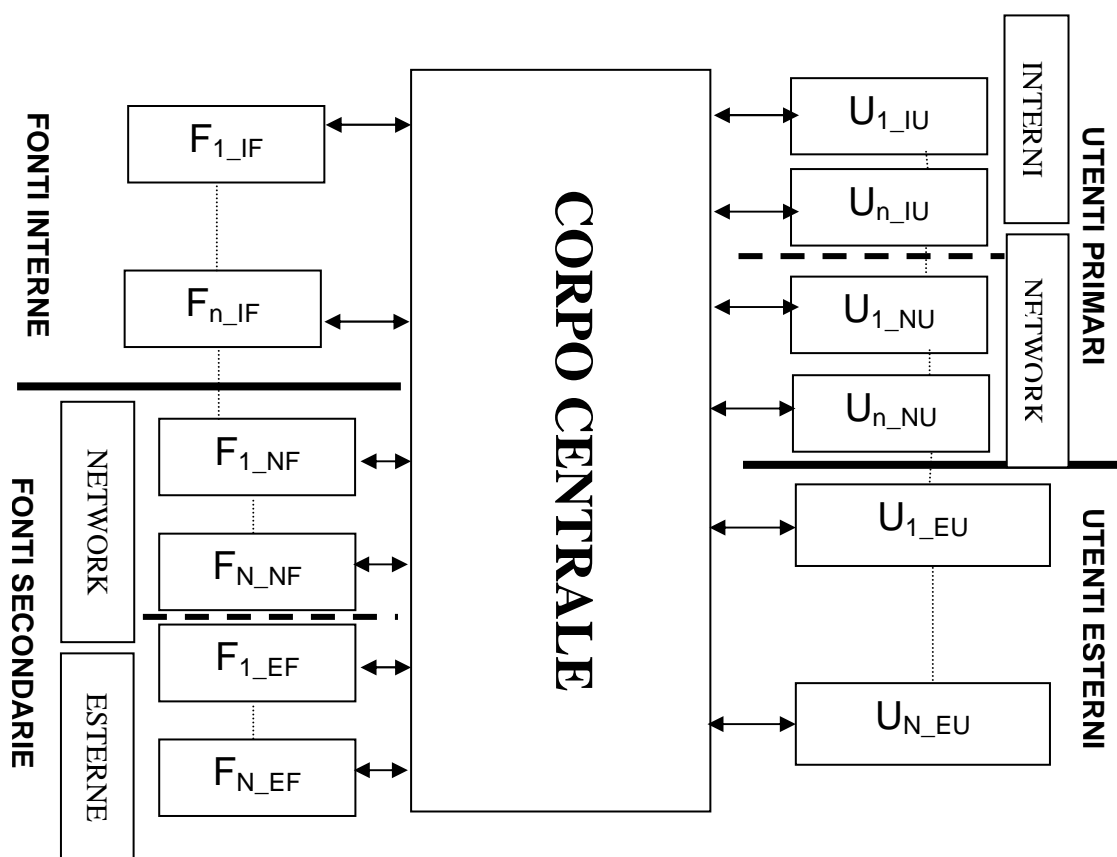


Figura 6.45: Schema del Portale adottato della Provincia di Vicenza ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da sottolineare come i notevoli ammodernamenti apportati siano state volute dall'Amministrazione Provinciale in un'ottica di trasparenza, dinamicità e modernizzazione. Nell'organizzazione, all'inizio non esisteva una struttura costituita e una procedura per lo sviluppo, l'implementazione e il mantenimento di uno strumento innovativo qual è il Portale. Una volta vinte le iniziali reticenze, la struttura organizzativa è andata costituendosi negli anni sempre più forte e strutturata. Attualmente il sistema incontra qualche difficoltà nelle attività di manutenzione, poiché, pur essendo riusciti ad alimentare un sistema di collaborazione interna, il personale istituzionalmente dedicato all'attività specifica risulta sottodimensionato rispetto al lavoro necessario per un funzionamento adeguato dello strumento.

L'organizzazione ha creato un canale per la gestione del flusso informativo e comunicativo, costituito da dipendenti individuati nei vari uffici, senza la creazione di un vero e proprio ufficio che rispecchi la gerarchia istituzionale. Questa scelta, da un lato comporta una

degerarchizzazione dell'istituzione, mentre dall'altro può creare difficoltà associate all'accettazione del sistema e del nuovo modus operandi, fortemente spinto dall'era internet.

Da un punto di vista strategico, per alcuni versi, il progetto sembra esulare dal contesto in cui si inserisce e dalle funzionalità dell'ente, anticipando in termini di proposta innovativa quelli che sono gli obiettivi di altri enti, più prossimi al cittadino e il cui obiettivo comunicativo è propriamente la gestione del servizio e la comunicazione dello stesso al cittadino (ULSS, comuni). Il Portale di per sé non supporta direttamente attività di Decision Support o Collaborative Processing; in ogni caso i sistemi di comunicazione bidirezionale adottati, più o meno asincroni (posta elettronica, sistemi di social network), permettono, grazie a commenti, suggerimenti e critiche, di prendere atto della volontà dei cittadini e di farne conoscenza utile all'attività amministrativa.

Lo strumento supporta altresì la promozione turistica nelle strategie politiche per il territorio. Inoltre, una notevole reingegnerizzazione dei processi è legata alla dematerializzazione dei documenti (con particolare riferimento a delibere e decreti), fruibili on – line sia per i dipendenti che per i cittadini.

Il Portale è stato inizialmente sviluppato con un sistema che non permetteva un aggiornamento delle informazioni in modo diretto da parte dell'Ente, per cui, la procedura per la modifica dei contenuti comportava un contatto diretto e costante con l'azienda di SW che ha sviluppato il Portale. Attualmente è oggetto di bando di concorso la realizzazione del nuovo Portale della Provincia che prevede la realizzazione mediante un CMS che consenta agli uffici preposti di apportare le modifiche necessarie. Con un sistema che consente questo genere di attività sono stati sviluppati VI.online e la Intranet. L'ammodernamento compete quindi esclusivamente quelle sezioni del Portale che furono sviluppate per prime.

Il server che ospita il Portale si trova al CINECA di Bologna e ciò garantisce continuità del servizio e l'assistenza tecnica necessarie alla continuità del servizio.

Da un punto di vista economico, al Portale vengono imputati due tipi di costi:

- Fissi iniziali
- Di gestione

Per quanto riguarda la parte del Portale rivolta al cittadino (sito Internet) i costi si riferiscono interamente alla Webfirm che lo ha sviluppato, alla quale si attribuiscono anche costi di gestione relativi ad attività mantenimento e compilazione del Portale. Per quanto riguarda la Intranet e VI.online i costi di fissi iniziali sono sempre da imputare allo sviluppo del CMS apposito per l'Ente (skin, struttura..), mentre tra i costi di gestione si

annovera sempre lo sviluppatore, che offre garanzie di mantenimento e funzionamento, mentre la compilazione avviene internamente. In entrambi i casi i costi di gestione comprendono il canone dovuto al Cineca e quello per il dominio. Attualmente sono previsti nuovi costi per la realizzazione della versione dinamica di tutto il Portale.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Organizzativamente, la promozione del progetto comporta una forte spinta nella volontà realizzativa che non è detto si sposi con la realtà esecutiva e l'appropriatezza del progetto, al contesto in cui si inserisce, nel momento in cui lo si è predisposto. Infatti, da un punto di vista organizzativo, inizialmente l'Ente sembra essersi trovato in un deficit strutturale per la gestione della comunicazione. Ciò potrebbe essere dovuto al confronto tra la struttura fisica dell'Ente e la necessità di maggiore dinamicità nei rapporti che caratterizza il mondo del Web: probabilmente, nella realizzazione di questi progetti, al di là dell'idea progetto e considerato il ruolo fondamentale che lo strumento viene a ricoprire con l'andare del tempo, sarebbe opportuno creare una gerarchia virtuale per la gestione della comunicazione e della conoscenza per mezzo del Portale. Inoltre potrebbe essere consono valutare l'opzione di inserire in organico almeno una persona o più persone (in funzione delle dimensioni del progetto) che, a tempo pieno, si dedichino ad attività di manutenzione e gestione del sito in termini contenutistici.

Una forte volontà di comunicazione con il cittadino esula da quelli che potrebbero essere gli obiettivi primari di un Ente come la Provincia che generalmente supporta in modo diretto altri Enti e il territorio. In questo caso sembra che una volta assolto l'obiettivo principale, l'organizzazione abbia ampliato i propri orizzonti. Queste scelte sembrano aver raggiunto i propri scopi, tanto che la pagina delle news è stata trasformata in un sito che consente uno scambio bidirezionale di flussi di informazioni. Ricordiamo che l'iniziativa non è nuova alla Provincia che aveva precedentemente cercato di incontrare i cittadini in un forum. La forte volontà di scambio nelle comunicazioni sembra comunque aver trovato il proprio habitat naturale sul social network facebook.

La strategia della Provincia di veicolare servizi e comunicazione su differenti mezzi del web sembra incontrare il gradimento del pubblico che risponde, le statistiche basate sui contatori di accessi ne sono la prova. Le scelte di gestione lasciano intendere che, oltre al Portale, anche la struttura organizzativa si è sviluppata con un processo di tipo bottom up. Lo stesso dicasi per l'iniziale scelta tecnologica che molto probabilmente era adeguata alla prima versione del Portale. L'evoluzione tecnologica di questi ultimi anni ha comportato

forti cambiamenti nei sistemi di comunicazione e dei servizi fruibili sul web, ciò ha richiesto un necessario adeguamento della struttura che elargisce il servizio, ossia il Portale. Come descritto nel caso, si evidenzia che la compilazione dei contenuti è un'attività che si è strutturata negli anni, ma che ha sempre e comunque coinvolto personale interno alla Provincia a tempo parziale. La mancanza di un'organizzazione che strutturalmente si occupa di quello che effettivamente si va ad annoverare tra i servizi offerti lascia percepire quanto meno la mancanza di risorse che si occupino del progetto, dallo sviluppo alla manutenzione, in maniera continuativa e costante.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso si vuole far leva sulla capacità innovativa della Provincia nella gestione della comunicazione e del servizio agli enti e ai cittadini. Il fatto che si siano sviluppati flussi bidirezionali implica che il sistema può supportare un incremento nel flusso di conoscenza. Tale incremento è difficilmente misurabile, ma permette di percepire la volontà di favorire l'informazione strutturata attraverso il web. L'apprezzamento dell'iniziativa è dettato dal numero di accessi che non permette, per sua natura, di determinare l'apporto contributivo da parte degli utenti. Questo può essere valutato in termini quantitativi, ma non qualitativi, dal numero di risposte per argomento sul forum o sulle discussioni proposte in facebook.

Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte dell'ente verso i cittadini, gli altri enti ed i dipendenti, oltre a supportare strumenti per la gestione delle attività lavorative sia dei dipendenti che degli enti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM.

Il Portale è nato come adeguamento ad un'esigenza normativa, ma si è sviluppato in un'ottica di miglioramento del servizio mediante uno strumento che risponde al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'utente finale. Esso viene affiancato da una serie di strumenti (CST, facebook, Second Life, etc.) che consentono al Portale di raggiungere, attraverso un unico punto d'accesso, il sistema di comunicazione preferito dall'utente, oltre ad elargire un servizio che può assumere un aspetto di multicanalità sul web.

6.8 AZIENDA OSPEDALIERA DI PADOVA

INTRODUZIONE

Questo caso tratta l’Azienda Ospedaliera di Padova che, essendo un ospedale universitario ha come obiettivi la “produzione” di:

- Salute, utilizzando:
 - Ricoveri (urgenza, programmi, day hospital),
 - Visite specialistiche (interni, esterni),
 - Servizi diagnostici (radiologia, laboratorio, anatomia patologica, etc.).
- Ricerca.
- Didattica.

Essa ha dimensioni molto vaste, che si possono comprendere e sono caratterizzate dai seguenti numeri:

- 63 reparti di degenza,
- 32 servizi diagnostici
- 5.500 dipendenti (quasi il 20% sono medici, di cui un terzo universitari; circa il 50% del totale sono infermieri e il restante 30% personale di altro genere)
- 10.000 punti di rete cablata in 78 edifici per 2.500 stazioni di lavoro
- 1.650 posti letto
- 80.000 ricoveri/anno.

Digitalizzazione, accesso ai dati, distribuzione delle informazioni via Internet, rappresentano la prossima frontiera per il servizio sanitario nazionale. Lo sviluppo di adeguate strategie di comunicazione è lo strumento necessario e determinante per il conseguimento di obiettivi di salute, in quanto le aziende sanitarie vivono essenzialmente delle informazioni che acquisiscono, trattano e gestiscono (Piano Sanitario Nazionale 2006-2008).

I numeri che descrivono questa azienda lasciano intendere la necessità di una struttura per la gestione dei contenuti coordinata ed efficiente che vada oltre le dimensioni fisiche dell’organizzazione stessa.

IL PORTALE

Fin ora la Sanità di Padova era rappresentata da due portali: quello dell'Azienda Ospedaliera Università di Padova e quello della ULSS 16 di Padova (figura 6.46). Essi hanno svolto il loro ruolo con l'efficienza richiesta, ma nuove esigenze vengono espresse da parte di cittadini e da parte delle istituzioni stesse.

Da queste esigenze è nata l'idea e il progetto di un nuovo Portale unico per le principali strutture sanitarie della provincia di Padova, caratterizzato da una linea comunicativa e grafica coordinata, dalla medesima attenzione all'utente, e dall'obiettivo di diventare il punto di accesso Web ai servizi e alle informazioni sanitarie di tutta l'area.

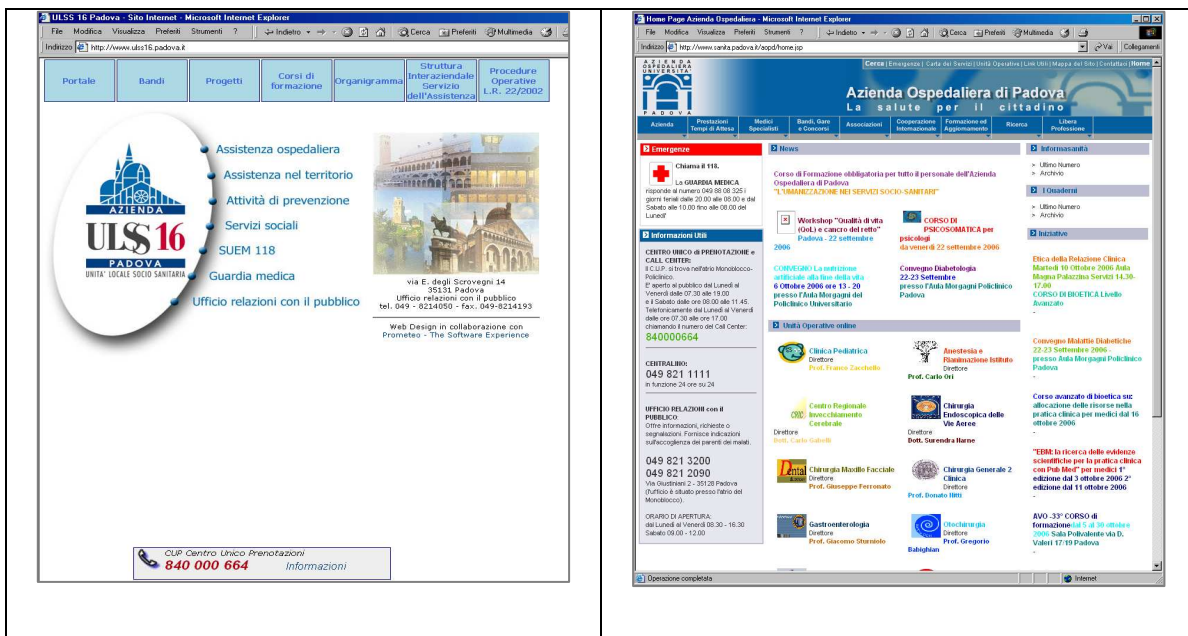


Figura 6.46: Portali dell'ULSS 16 e dell'Azienda Ospedaliera Università di Padova

L'ufficio che si è occupato della gestione dei progetti è strutturato all'interno del dipartimento IT che è costituito come rappresentato in figura 6.47.

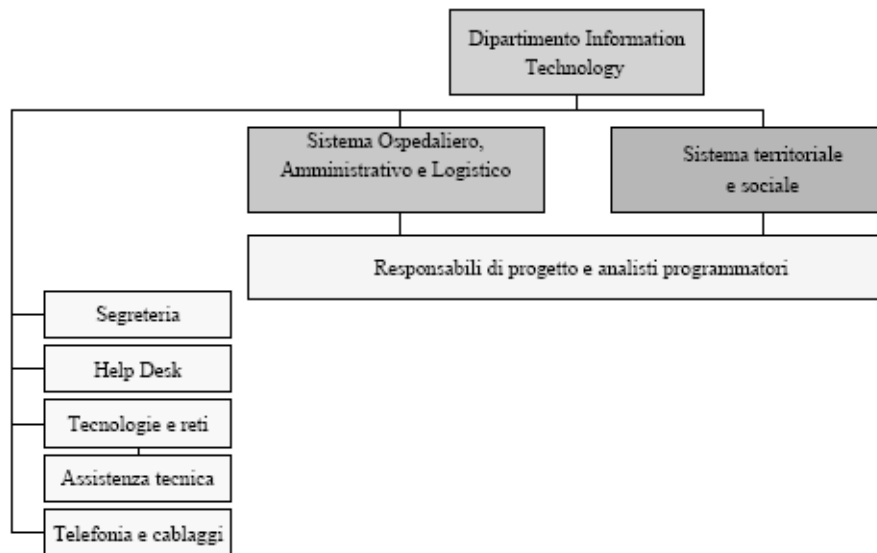


Figura 6.47: Struttura del dipartimento IT (De Nardi, 2004)

In questo dipartimento si gestiscono:

- 10.000 punti di rete cablata in 78 edifici
- 2.500 stazioni di lavoro
- 35 server
- 6 TB
- 4.000 telefoni

Il Sistema Informativo alla base dei contenuti veicolati sul Portale

Il Sistema Informativo adottato dal Dipartimento IT è composto da moduli per:

- le relazioni economiche/informative con la regione riguardano la fatturazione (dei ricoveri, delle visite specialistiche e diagnostiche, oltre ai farmaci e i trasporti, etc.) e i dati statistici (patologie, procedure...)
- la prenotazione delle prestazioni al momento viene effettuata mediante call center, servizio di prenotazione ospedaliero, distretti, farmacie, Unità Operative Aziendali, e non si esclude che in un prossimo futuro possa essere effettuata anche a mezzo Web. nel gestire questo genere di servizio è necessario definire le strutture necessarie (ambulatori), le risorse (unità eroganti), le prestazioni per unità erogante, i vincoli e le preparazioni.
- la gestione dei servizi diagnostici riguarda svariate Unità Operative, tra cui radiologia, chimica clinica, microbiologia, citodiagnostica, medicina nucleare, anatomia patologica, etc. I servizi diagnostici sono stati mappati per ciascuna UO

- la gestione del reparto è caratterizzata dai seguenti aspetti: la gestione della visita, la gestione della terapia, la gestione della mensa, la rilevazione dei parametri vitali, la gestione delle richieste di prestazioni e la gestione delle richieste di materiali. In quest'ambito, si sono rilevate una serie di problematiche relative alla cultura dell'utente che deve interagire con il sistema, alle tecnologie disponibili e ai software necessari.
- i sistemi clinici specialistici: sono caratterizzati dal servizio di teleconsulto che incide sul 20% dei casi di ricovero per quanto riguarda la neurochirurgia, permettendo così un'interazione dinamica tra l'Azienda Ospedaliera di Padova e le ULSS limitrofe.
- la gestione del ricovero è interessata da dati relativi al paziente: identificazione, accettazione, trasferimento e dimissione, oltre alla compilazione della scheda nosologica.
- il sistema amministrativo logistico è praticamente un ERP senza produzione e vendita, caratterizzato dalla presenza di ciclo attivo, ciclo passivo, magazzino, contabilità e budget.
- la Business Intelligence: l'applicativo è stato sviluppato internamente ed è di tipo open source.
- il Knowledge Management viene articolato come in figura 6.48. Seguendo il processo di acquisizione, codifica, distribuzione, decodifica e fruizione e viceversa, consente di acquisire dati e informazioni negli ambienti di lavoro, li codifica per mezzo di appositi sistemi, li distribuisce internamente anche a mezzo di strumenti come il Portale (e nello specifico la Intranet), li archivia, li decodifica al fine di renderli fruibili in aula o nuovamente negli ambienti di lavoro, ma sotto diversa forma.

Knowledge management

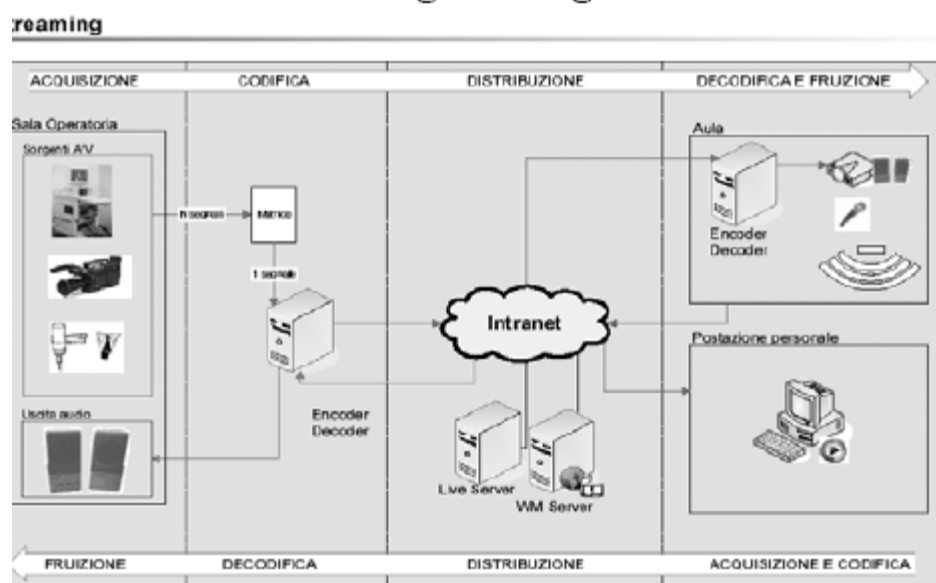


Figura 6.48: Schema del sistema di KM adottato dall'AO di Padova (De Nardi, 2004)

E' stato creato un "repository dei dati clinici", ossia un collettore dei documenti di sintesi sul paziente prodotti in azienda e dalle strutture correlate con l'azienda. Di ciò che avviene in reparto, ambulatorio o servizio contiene quanto interessa agli altri reparti, ambulatori o servizi e al paziente stesso. E' lo strumento trasversale di comunicazione tra coloro che gestiscono la cura del paziente. Si tratta di una directory di documenti: cioè non contiene il documento ma il puntamento al documento originale e, dov'è possibile, contiene il riferimento al documento originale e anche ai dati strutturati che lo hanno prodotto.

I sistemi di gestione dei dati clinici sono molto orientati alla gestione del workflow delle informazioni e all'archiviazione delle stesse, ma poco orientati all'analisi statistica, in quanto costituiti da dati scarsamente strutturati. Al di là di fornire la storia del paziente, non sono per nulla orientati a supportare il processo decisionale del medico.

Per completezza si riporta l'architettura del Sistema Informativo (Figura 6.49): questo permette di comprendere il flusso di contenuti tra i diversi utenti e la collocazione del Portale in questa struttura.

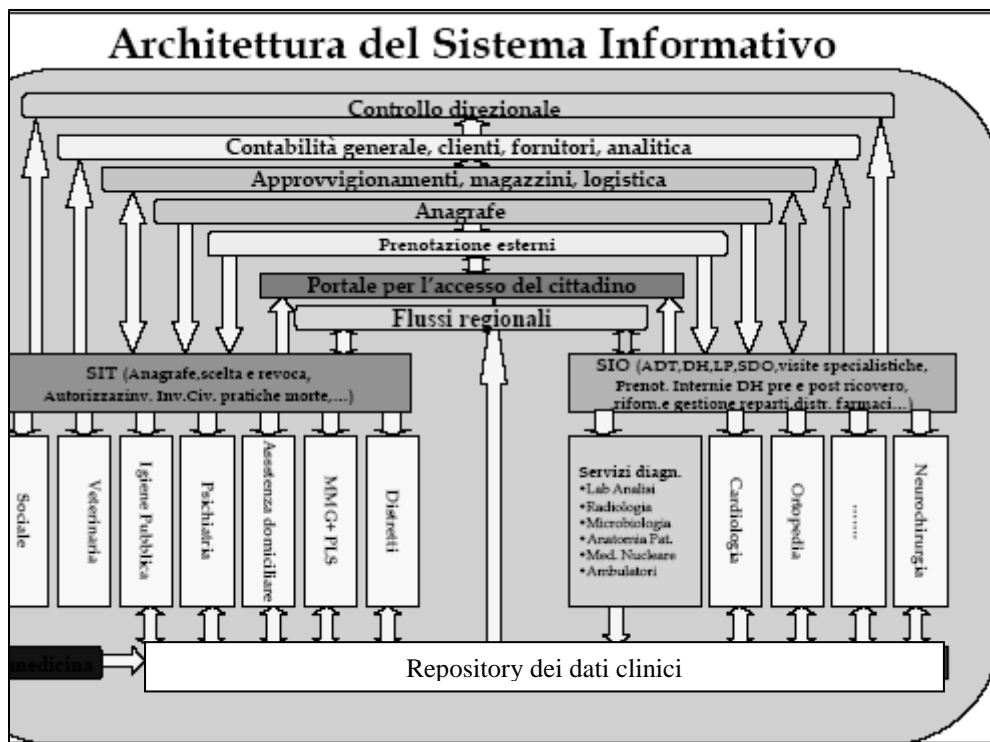


Figura 6.49: Architettura del Sistema Informativo della Azienda Ospedaliera di Padova (De Nardi, 2004)

Sito Internet

Al fine di realizzare il nuovo Portale unico per le due strutture è stato compiuto un percorso strutturato per step. L'incarico è stato affidato a Engineering sanità enti locali.

Inizialmente è stata effettuata un'analisi dello stato dell'arte dei due Portali in essere, al fine di comprendere quali fossero i punti di forza da poter replicare nel nuovo strumento.

L'obiettivo di questa prima rilevazione è stato quello di effettuare una analisi della navigazione dei due siti, degli strumenti di cui sono dotati per facilitare la fruizione agli utenti e delle strategie comunicative adottate.

L'analisi di usabilità ha concentrato l'attenzione sui seguenti elementi:

- navigazione
- funzionalità
- controllo
- linguaggio
- feedback
- consistenza
- prevenzione e correzione errori
- chiarezza visiva

Indicando per ogni elemento una valutazione quantitativa e qualitativa. Molti i punti di criticità emersi, in particolare: la navigazione, la percezione del "dove ci si trova", la coerenza grafica, la chiarezza comunicativa. L'analisi dei contenuti esistenti (content inventory) ha evidenziato alcune caratteristiche comuni ai due portali:

- predominanza delle informazioni istituzionali su quelle rivolte al cittadino;
- scarsa possibilità di interazione per gli utenti (mancano form, mail, servizi online);
- uso diffuso di linguaggio tecnico (gergo medico e amministrativo);
- "occultamento" delle informazioni all'interno di documenti da prelevare per poter essere consultati (problemi di naming, mancata descrizione dei file).

In generale i due siti sono molto autoreferenziali:

- i contenuti sono indirizzati al pubblico interno e specialistico;
- gli utenti non sono facilitati nell'individuazione delle informazioni necessarie a usufruire dei servizi offerti;
- l'organizzazione delle informazioni è basata su logiche "amministrative" (divisione in reparti, strutture e dipartimenti, elenco delle prestazioni) piuttosto che di servizio, in risposta alle esigenze degli utenti.

In secondo luogo si sono effettuati dei confronti con i portali delle altre Aziende Ospedaliere e ULSS su territorio nazionale e internazionale⁵⁵.

Infine si sono definiti gli obiettivi del nuovo Portale: unificare, mantenere le identità e moltiplicare le opportunità. Le linee guida della riorganizzazione dei siti della Sanità di Padova:

- unificare, all'interno di un singolo Portale, tutte le informazioni e i contenuti dei due siti preesistenti; con la creazione di un accesso unico alle due maggiori istituzioni della sanità patavina si compie il primo passo verso l'allargamento alle altre realtà, quali il mondo universitario, gli altri ospedali e le strutture anche private;
- mantenere distinte e riconoscibili le identità delle istituzioni rappresentate, nella coerenza di un progetto editoriale coordinato e di immediata usabilità per l'utente;

⁵⁵ La situazione dei portali stranieri esaminati è sostanzialmente diversa dalla realtà italiana e dipende dalla natura stessa del servizio sanitario. In termini generali, è possibile evidenziare come la strutturazione delle informazioni sia rigida, fortemente gerarchica e priva di trasversalità. Grossa attenzione è dedicata alle news, che hanno posizioni di ampia visibilità nelle home page.

- moltiplicare i punti di accesso alle informazioni e ai contenuti, valorizzandoli attraverso la creazione di forti sinergie tra gli stessi, introducendo sistemi di accesso ridondanti ed evitando, contemporaneamente, i vicoli ciechi nella navigazione.

Per fare ciò è stata fatta un'analisi sul target: tipologia di utenti, metodi di ricerca, etc.

L'audience di un Portale come quello della Sanità di Padova è vasta e varia, un'audience "generalista", non specializzata, spesso poco abituata agli strumenti informatici, e che spesso si avvicina al Portale essendo in una situazione di emergenza, necessità o stress. Pertanto è stato doveroso affrontare la realizzazione di un Portale per la Sanità pubblica con l'intento di offrire a tutti i cittadini risposte mirate, facilmente reperibili e chiare.

Da qui la necessità di individuare e soddisfare la più ampia varietà di stili di navigazione, che possono dipendere da fattori come l'atteggiamento momentaneo (impaziente, esploratore, ecc...), la familiarità con il sito (alla prima visita, visitatore frequente, ecc...) e le abitudini consolidate (visivo, per parole chiave o temi, bisognoso di una guida, ecc...).

Sebbene un Portale generalista sia rivolto a "tutti" gli utenti della rete è evidente che ci sono categorie di utenti speciali, chiaramente identificabili e con esigenze specifiche che devono essere soddisfatte con maggior sollecitudine. Si tratta delle fasce di cittadini più deboli, verso cui la P.A. tende a svolgere politiche di inclusione sociale, anche nel settore dell'ICT. Nello specifico alcune di queste categorie di utenti possono essere individuate tra: cittadini stranieri, donne, anziani, bambini, malati cronici, invalidi...

La logica di targettizzazione può essere estesa e applicata anche ad altre categorie, non necessariamente "deboli", ma specializzate in termini di interessi e motivazione (per esempio: medici di base, genitori, amanti degli animali, operatori del terzo settore, ecc...)

Un esempio delle categorie di utenti considerate per questo caso sono riportate nella tabella 6.1.

id	età	veste	proven.	informazioni
1	<18		Italia/Estero	Servizi di accoglienza Riferimenti comunità di accoglienza
2	>18	Fornitori	Italia/Estero	Bandi e concorsi Stato ordini e fatturazione
3		Docenti	Italia/Estero	Temi di ricerca - Dati e statistiche - Documentazione
4		Ricercatori	Italia/Estero	Temi di ricerca - Dati e statistiche - Documentazione
5		Studenti medicina	Italia/Estero	Temi di ricerca - Dati e statistiche - Documentazione
6		Utente esperto	Italia	Motore per la ricerca mirata
7		Utente standard	Italia	Lista e orari dei servizi - Referenti e indicazioni di contatto - Stato pratiche - Stato del servizio
8		Utente non esperto	Italia	Funzioni di aiuto e supporto alla navigazione, guida
9		Extra-comunitario	Estero	Stesse esigenze dell'utente standard ma disponibili in inglese e altre lingue (africane e asiatiche)

Tabella 6.1: Esempio delle categorie di utenti (Engineering sanità enti locali, 2006)

Per valorizzare la quantità di informazioni presenti all'interno del Portale è stato necessario migliorare la sinergia tra i contenuti, applicando appieno le potenzialità ipertestuali di un portale. Gli errori che sono risultati tipici di una struttura strettamente gerarchica delle informazioni e che si è cercato di evitare nella nuova strutturazione dei contenuti sono legati alla creazione di:

- "vicoli ciechi" (situazioni in cui un utente si trova all'interno di una pagina dalla quale non può tornare indietro o che non gli fornisce strumenti per proseguire – *impedimento alla navigazione*)
- "sovrapposizioni" (sequenze di aggregazione dei contenuti proposte in forma duplicata in posizioni diverse della struttura – *disorientamento dell'utente*)

Per permettere all'utente di non rimanere bloccato all'interno di un'area, si è cercato pertanto di privilegiare:

- la poligerarchia della struttura,
- la molteplicità dei punti di accesso ai contenuti,
- la circolarità delle informazioni
- Offrire all'utente la scelta di percorsi personalizzati per raggiungere l'informazione di cui ha bisogno, indipendentemente dalla sua capacità di navigazione o dalla sua conoscenza del portale.

- Prevenire le necessità conoscitive dell'utente, arricchendo ogni pagina di link correlati verso altre pagine di diverse sezioni del portale.

In risposta alla principale esigenza dell'utente di reperire le informazioni con il minor sforzo cognitivo e di tempo e con la maggiore soddisfazione possibile, si è scelta un'organizzazione a matrice dei contenuti del Portale (Figura 6.50), poiché permette di ottimizzare:

- le potenzialità di accesso alle informazioni,
- la completezza di catalogazione,
- la ridondanza di accesso ai contenuti attraverso percorsi differenziati.

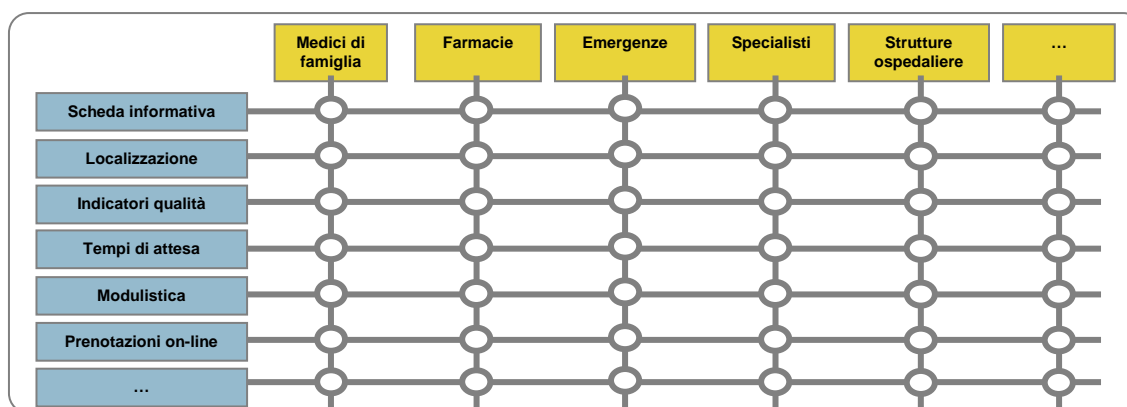


Figura 6.50: Struttura a matrice dei contenuti del Portale (Engineering sanità enti locali, 2006)

La mappa del Portale della Sanità di Padova (Figura 6.51) rappresenta un ulteriore passo di avvicinamento alla organizzazione definitiva delle informazioni.

Essendo caratterizzata da una struttura poligerarchica deve essere letta in "due momenti":

- nel suo sviluppo *orizzontale superiore*, che definisce le macro-aree con cui si sviluppa la strutturazione poligerarchica dei contenuti;
- nel suo sviluppo *verticale specialistico*, che è rappresentato dalle specifiche gerarchie di aggregazione dei contenuti.

La mappa non mostra le interconnessioni tra le aree e le conseguenti possibilità di navigazione trasversale, ma le determina attraverso la compresenza della stessa pagina informativa in diverse posizioni della struttura poligerarchica.

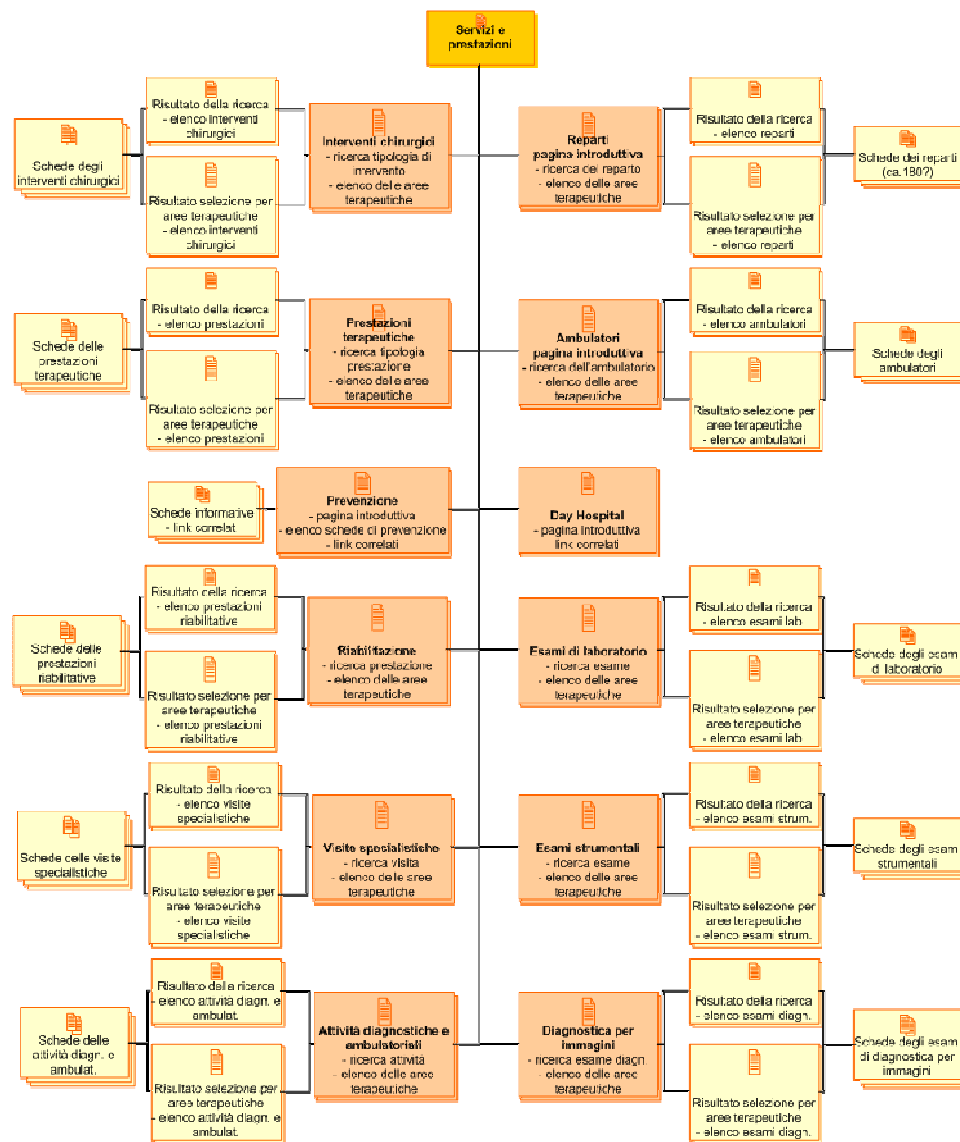


Figura 6.51: Mappa del Portale della Sanità di Padova (Engineering sanità enti locali, 2006)

La struttura dell'interfaccia è stata elaborata per:

- rappresentare correttamente l'organizzazione poligerarchica che definisce la nuova architettura delle informazioni,
- fornire all'utente una visione immediata delle sezioni e delle aree predisposte per la gestione delle diverse esigenze informative,
- essere conforme con i principi di usabilità della User Centered Design,
- rispettare le regole italiane sull'accessibilità (Legge Stanca).

La soluzione punta a creare il giusto equilibrio tra la visibilità dei contenuti e la realtà oggettiva del portale, mirando, nel contempo, a garantire la reperibilità dei contenuti stessi (non sempre la visibilità è sufficiente a rendere un contenuto reperibile).

Le ipotesi di interfaccia (figura 6.52) sono presentate inizialmente solo come pattern concettuali privi della componente di comunicazione visiva. In questa fase di analisi è opportuno:

- concentrare l'attenzione sull'architettura delle informazioni e sugli schemi di navigazione;
- evitare il "rumore" di fondo, costituito dalla emotività sollecitata dalla veste grafica;
- far convergere l'attenzione sugli aspetti funzionali dell'interfaccia proposta

	<p>Legenda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - menu di navigazione dedicato alle funzioni di supporto/utilities 2 - testata e logo del portale 3 - menu di navigazione globale/principale 4 - area dei contenuti del portale 5 - motore di ricerca e link alla pagina della ricerca avanzata 6 - area ultime news e link all'archivio generale delle news 7 - spazio per i banner grafici 8 - footer
	<p>Legenda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - menu di navigazione globale/principale, 2 - menu di navigazione contestuale o locale 3 - area dei contenuti 4 - indice contestuale

Figura 6.52: Ipotesi di interfaccia per il Portale della Sanità di Padova (Engineering sanità enti locali, 2006)

L'**identità digitale** è l'applicazione dell'immagine coordinata (di una Azienda come di una PA) ai nuovi mezzi di comunicazione digitale. Lo scopo dell'identità digitale è quello di rendere, agli occhi dei propri utenti, il portale unico, riconoscibile e inconfondibile (rispetto alle realtà affini e concorrenziali). L'elaborazione delle proposte di

comunicazione visiva sono state precedute da un benchmarking mirato all'analisi di realtà simili individuate come best practices. In questa indagine alcuni indicatori sono stati tenuti in particolare considerazione: identità digitale/identità cromatica, coerenza del logo con l'identità digitale e cromatica, coerenza delle immagini selezionate, rispetto delle gerarchie visive, impaginazione testi, segni grafici/iconografia, rispetto delle regole di accessibilità. Il risultato è rappresentato in figura 6.53.

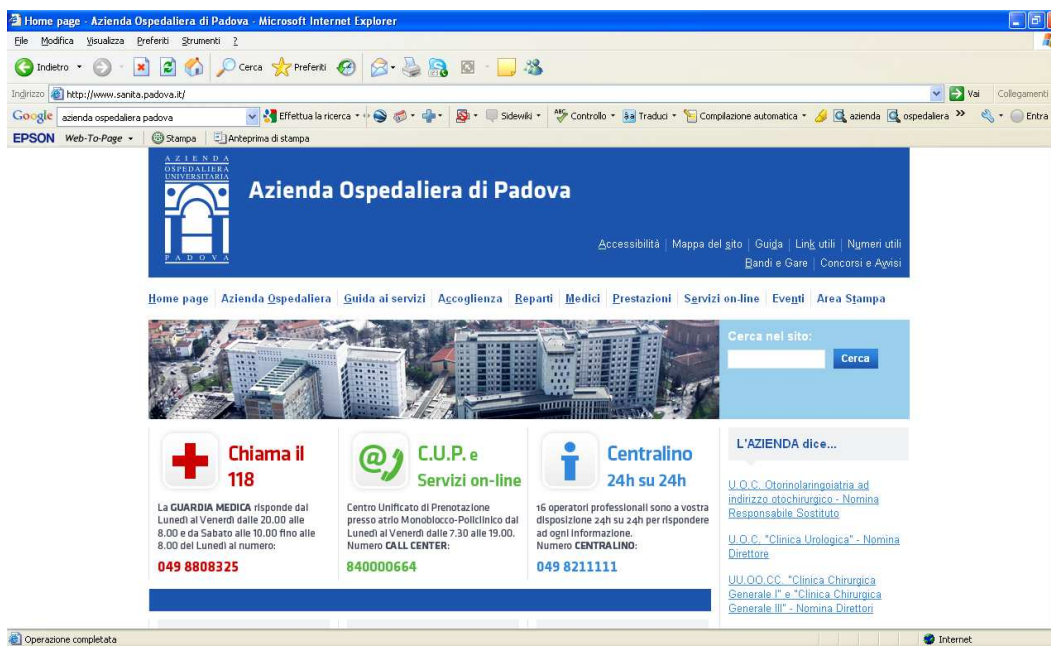


Figura 6.53: Home page del nuovo Sito Internet dell’Azienda Ospedaliera di Padova

La nuova Intranet interaziendale

La nuova Intranet ha lo scopo di raggruppare tre strutture: l’ULSS 16 di Padova, l’Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova e l’Istituto Oncologico Veneto

L’Intranet è stata pensata come un’infrastruttura informativa per la gestione di procedure aziendali, comunicazione istituzionale, comunicazione personale, condivisione della conoscenza e collaborazione (work – team), utilizzando la rete e l’infrastruttura tecnologica all’interno dell’ambito aziendale e all’esterno tramite accesso sicuro.

Le principali linee di progetto della nuova Intranet sono riassumibili in quattro punti:

- Sviluppare la comunicazione nelle diverse direzioni
- Gestire la documentazione aziendale
- Spostare sull’utente/UU.OO. in modalità self-service una serie di attività (efficacia/efficienza)
- Introdurre i concetti di collaborazione e comunità tipici del “WEB 2.0”

Il modello della Intranet (Figura 6.54) adottato può essere rappresentato come segue: l'interfaccia con cui gli utenti sono destinati a venire a contatto costituisce la punta di un iceberg che rappresenta la più complessa architettura dell'informazione che vi sta sotto.

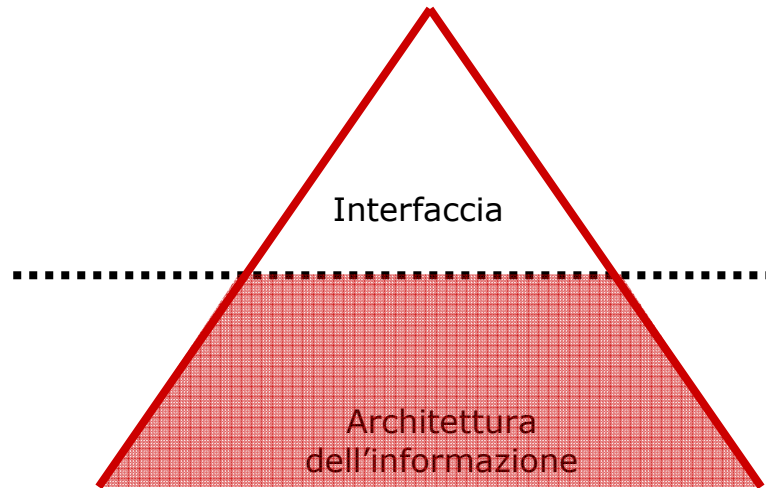


Figura 6.54: Rappresentazione grafica della Intranet adottata dell'Azienda Ospedaliera di Padova. (De Nardi, 2008)

L'architettura dell'informazione è stata strutturata secondo un modello rappresentabile con quattro quadranti (figura 6.55):

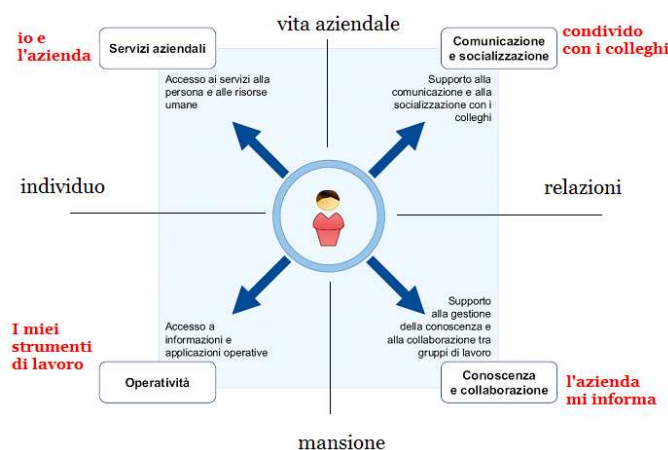


Figura 6.55: 4 quadranti dell'architettura dell'informazione (De Nardi, 2008)

In seguito ad un'analisi di comparazione tra Web 1.0 e Web 2.0 si è optato per un sistema integrato al fine di garantire i vantaggi offerti dall'una e dall'altra soluzione:

Per quanto riguarda l'interfaccia, si è scelto di utilizzare sistemi di navigazione multipli, a seconda delle esigenze e delle preferenze degli utenti (navigazione gerarchica, verticale e

orizzontale, navigazione trasversale, sistemi di navigazione remoti, sistemi di searching, navigazione sociale, navigazione geografica). Si è predisposta la struttura al fine di presentare l'informazione per classi diverse di utenti e dispositivi, secondo le seguenti modalità, anche in adeguamento alla legge Stanca (2004):

- Presentazione dell'informazione per schermi desktop
- Predisposto per la presentazione dell'informazione per carta stampata
- Predisposto per la presentazione dell'informazione per dispositivi che convertono il testo in parlato
- Predisposto per la presentazione dell'informazione per palmari
- Zoom della pagina/contrasto

Dal lato tecnologico l'organizzazione ha scelto una soluzione software di tipo "open source" con architettura Sun Java Enterprise System e Content Manager Al fresco. Va sottolineato che la progettazione del portale risponde ai requisiti W3C e ottempera alle normative per l'accessibilità (legge Stanca e seg.)

Il gruppo di lavoro che ha collaborato alla realizzazione della Intranet è costituito da:

- Team direzionale (direzione generale, direzione EDP, direzione HR e organizzazione)
- Intranet Manager
- Redattori per funzioni aziendali (Team di gestione)
- Utente finale

Definendo chi all'interno dell'organizzazione dell'azienda, è responsabile della gestione per ognuno di questi ruoli mediante:

- Individuazione delle responsabilità di manutenzione (e di approvazione).
- Formazione nell'utilizzo dello strumento di "Content management" e di pubblicazione
- Definizione delle applicazioni da sviluppare e da "linkare" (legge 22, modulistica aziendale, giustificativi assenza...)
- Gestione a tre livelli:
 - Aggiornamento all'interno della struttura definita (U.O.)
 - Modifica dell'albero di rappresentazione dei contenuti (DIIT)
 - Importante modifica del portale (Partner)

E' stato definito un piano di progetto con tempistiche serrate (tabella 6.2) che sono state pressoché rispettate:

Attività	Dead line
Studio di fattibilità	Aprile 2008
Progettazione funzionale/organizzativa	Maggio-Giugno 2008
Prototipizzazione	Luglio 2008
Presentazione alla Direzione	13 Ottobre 2008
Attivazione prima fase Az. Ospedaliera	Novembre 2008
Definizione e "Porting" modello ULSS 16	Novembre 2008
Definizione modello IOV	Novembre 2008
Attivazione fase finale Intranet Az. Ospedaliera	Dicembre 2008
Conclusione Ulss16 e IOV	Marzo 2009

Tabella 6.2: Dead line delle attività di realizzazione della Intranet (De Nardi, 2008)

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali secondo quanto proposto al capitolo 4, potremo iscrivere quello dell'Azienda Ospedaliera di Padova come un Portale di tipo 3 (Figura 6.56).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare.
- Le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale che in questo caso sono individuate nel responsabile CED e nelle figure dell'URP, oltre a tutti coloro che sono intervenuti nel progetto di sviluppo del Portale e che continuano ad operarvi con l'aggiornamento dei contenuti. A queste persone si aggiungono la SW House che ha sviluppato il CMS col quale viene implementato il Portale.

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati elaborati e le informazioni contenuti nei server, i due dell'ULSS 16 e del Azienda Ospedaliera da cui ha origine.

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i Portali da cui il lo strumento implementato dall'Azienda reperisce le informazioni, che pubblica sulle proprie pagine, al fine di renderle fruibili agli utenti.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i dirigenti, i medici e il personale sanitario, ossia tutti coloro che hanno accesso diretto alla Intranet o agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'Azienda.
- Tra gli utenti appartenenti al network si contano i fornitori che hanno la possibilità di visualizzare lo stato di avanzamento dei pagamenti delle proprie fatture mediante l'inserimento di login e password.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale, con particolare riguardo ai cittadini afferenti alla ULSS 16 di Padova o alle altre strutture che il Portale supporta.

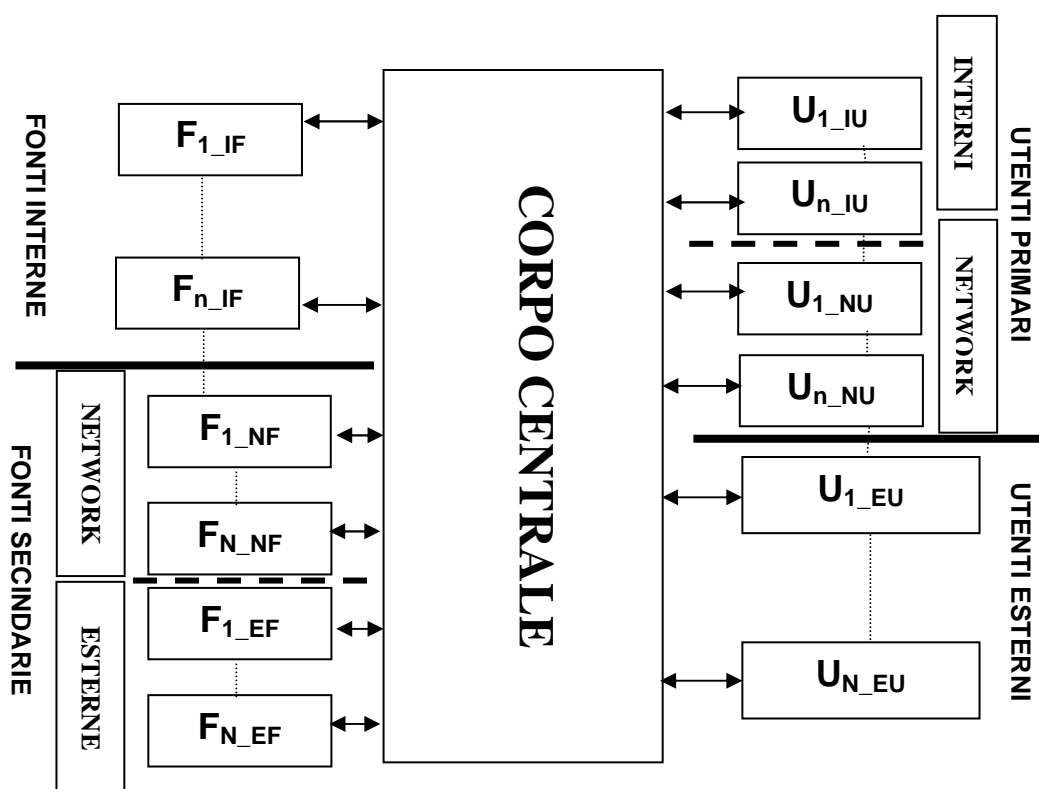


Figura 6.56: Schema del Portale adottato dall'azienda Azienda Ospedaliera di Padova ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Da un punto di vista organizzativo la gestione del progetto è stata portata avanti dal Dipartimento IT, dove il responsabile collabora con dipendenti della struttura e consulenti presso la sede dell'Azienda Ospedaliera. I contenuti del nuovo Portale sono gestiti da più persone, tra cui l'URP e l'ufficio stampa. Il progetto è stato realizzato procedendo per step e seguendo delle linee guida definite che ripercorrono un po' quanto suggerito da autori come Polillo (2001): definizione degli obiettivi, confronto con quanto realizzato dalla concorrenza (anche se in questo caso non si può parlare di concorrenza, ma si parla piuttosto di confronto con quanto hanno sviluppato strutture simili a livello nazionale e internazionale), analisi del target, etc.

Da un punto di vista strategico, il nuovo Portale unico dell'Azienda ha l'obiettivo di migliorare la fruibilità delle informazioni contenute su due siti e su quello dell'Istituto Oncologico Veneto (IOV) e pertanto va a rivisitare tutti i flussi di contenuti che interessano i tre portali, cercando di migliorarne l'usabilità. Un simile obiettivo è stato stabilito anche per la Intranet dell'Azienda Ospedaliera. La creazione di un'unica versione Internet del Portale e della nuova Intranet ha favorito pertanto una rivisitazione dei processi e della loro pubblicazione e del modo in cui vengono supportati e veicolati attraverso le ICT. La presenza di uno strumento per la Business Intelligence permette al Dipartimento IT di fornire statistiche e informazioni sulla gestione operativa dell'azienda (numero di ricoveri, in quali reparti, periodi del giorno o dell'anno in cui si ha maggiore affluenza in pronto soccorso, etc.), volte a supportare l'attività decisionale dell'Alta Direzione della struttura. Come precedentemente evidenziato, le attività di KM che vengono sviluppate attraverso la predisposizione per il personale medico di referti on – line, etc. potrebbe avere una funzionalità di Decision Support, cosa che, in questa sede, non avviene. Per quanto riguarda attività di Collaborative Processing si può pensare all'attività di diagnostica del reparto di neurochirurgia che viene condivisa dalle ULSS limitrofe con l'AO di Padova.

Anche questo Portale, essendo di un ente pubblico, si può definire di origine proattiva – reattiva, in quanto rientra nel Piano Sanitario Nazionale 2006 – 2008.

Da un punto di vista tecnologico, la struttura è dotata delle risorse, delle conoscenze e delle competenze per gestire autonomamente HW, SW e Reti. Il dipartimento IT si trova in una delle 78 palazzine di cui è composta l'AO ed è sviluppata su 2 piani:

- Al pian terreno si trovano tutti i dispositivi HW che vengono gestiti da 9 persone. Tutti i server sono virtualizzati e sono stati duplicati sulla base di quanto previsto dalle norme di sicurezza. Allo stato attuale si l'AO sta procedendo anche per la virtualizzazione delle postazioni di lavoro.
- Al piano superiore si trova il gruppo di lavoro per lo sviluppo di progetti. L'AO si avvale sia della collaborazione di personale interno dipendente, sia di consulenti che intervengono nello sviluppo di progetti in cui si implementano i SW da loro forniti. Come si è visto nella trattazione del caso, l'AO fa uso di CMS open per la gestione e la pubblicazione dei contenuti della Intranet e di un SW free per le analisi di BI.

Da un punto vista economico, il Portale presenta un costo riferito prevalentemente alle fasi di progettazione dello strumento, da equiparare al costo orario del personale prevalentemente interno e al costo dei consulenti. Ciò è dovuto al fatto che si è utilizzato un CMS free e che l'implementazione della Intranet sono state curate da personale interno. Il Sito Internet invece è stato sviluppato con la collaborazione di Engineering sanità enti locali, un'azienda di servizi che lavora a livello nazionale prevalentemente con la Pubblica Amministrazione. Mentre le procedure di pubblicazione dei contenuti e le persone responsabili di tale attività non hanno variato le proprie mansioni con il passaggio dalla precedente alla nuova versione del Portale. I costi relativi al reperimento, alla creazione del flusso di contenuti e alla loro pubblicazione sono peraltro di difficile valutazione in quanto comporterebbero anche un'analisi approfondita di tutto il sistema di gestione informatizzata dell'AO.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Da un punto di vista organizzativo, il Dipartimento IT ha sviluppato un progetto in grado di rispondere alle esigenze operative e cognitive dell'AO, migliorando la situazione precedente per quanto riguarda l'usabilità dello strumento per l'utente esterno.

Da un punto di vista strategico, le competenze del Dipartimento IT e il tipo di organizzazione permettono di prestare attenzione a tutti gli aspetti legati alla realizzazione del progetto portale, inserendolo in un più ampio sistema informativo e utilizzandolo proprio per la veicolazione dei contenuti, che viene sviluppata con attenzione a criteri di usabilità e accessibilità. Questo progetto ha il vantaggio di presentare un'attenta analisi

comparativa con i Portali delle altre aziende del settore, oltre a presentare una strutturazione dei flussi di contenuti.

La presenza di capacità e competenze tali da permettere di sviluppare e gestire la Intranet con un CMS di tipo open source consente all'AO di essere libera da vincoli con SW House, per quel che riguarda la gestione interna dei contenuti. Lo stesso dicasi per l'applicativo per la Business Intelligence. Al contrario, il supporto per la parte pubblica del Portale, vincola l'AO ad una società esterna che ha sviluppato un prodotto diffuso a livello nazionale. L'HW, gestito internamente ha il vantaggio di permettere ai responsabili del settore nell'organizzazione di avere un completo controllo della situazione, ma presenta l'inconveniente di prevedere reperibilità 24X7 al fine di garantirne il funzionamento. A tale proposito, per ragioni di sicurezza sono state prese tutte le precauzioni al fine di garantire la duplicazione dei dati. Da un punto di vista tecnologico, il sistema implementato ha quindi il vantaggio di essere gestito internamente in ogni sua parte, ma presenta il limite (relativo) dell'obsolescenza delle strutture. Questo limite al momento non sussiste, in quanto, l'AO sta migrando verso Virtual Machine. Inoltre, visto il tipo di organizzazione (pubblica), le dimensioni e le soluzioni di noleggio attualmente disponibili sul mercato, questo limite probabilmente nemmeno si presenterà.

Da un punto di vista economico i progetti intrapresi vengono coperti dai finanziamenti e dal budget annuale. Considerato poi che le strutture pubbliche, accanto al bilancio d'esercizio, presentano il bilancio sociale, i progetti sopra descritti presentano il vantaggio di potervi essere inseriti come utili al miglioramento di un servizio di utilità pubblica.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

L'aspetto cognitivo viene affrontato in questo caso con cognizione di causa dal Dipartimento IT che ha sviluppato, con la collaborazione di consulenti, la parte pubblica del Portale analizzando i progetti sviluppati da strutture analoghe. Inoltre ha predisposto strumenti IT quali applicazioni per la BI, il consulto on – line, la disdetta delle prenotazioni attraverso il Portale, che permettono di supportare il personale tecnico e amministrativo interno, ma anche il personale medico esterno. Inoltre, i servizi offerti ai cittadini attraverso il Portale consentono di snellire i relativi processi, le code e le attese sia agli sportelli che al telefono. Il flusso di dati e informazioni è stato mappato al fine di creare un sistema di gestione della conoscenza tale da offrire un vantaggio competitivo alla struttura attraverso la veicolazione dei contenuti al personale secondo il proprio ruolo. La creazione di una cartella clinica storica digitalizzata del paziente e altre iniziative intraprese per

migliorare l'informazione utile sul cittadino che si presenti al personale sanitario, hanno l'utilità di offrire al medico un panorama completo della situazione del malato, ma non hanno un ruolo di Decision Support.

In questo caso il Portale risulta uno strumento in grado di supportare le esigenze dell'utente interno in termini di fruizione delle applicazioni, supporta le attività della Unità Operative, ma anche (sia pur marginalmente) i collegamenti con gli utenti esterni, per i quali è una vetrina per la fruizione delle informazioni. L'organizzazione che ha contribuito a creare questa struttura sembra adeguata sia per competenze tecniche che per conoscenza e capacità di replicare i processi aziendali mediante le ICT, oltre che per capacità comunicative, di strutturare lo strumento nel modo più consono alla attività che deve supportare. Il Portale è nato per convogliare in un unico strumento due realtà come quella della ULSS 16 e quella del Azienda Ospedaliera: ciò permette di ovviare al disorientamento dell'utente esterno che può confondersi nella ricerca delle informazioni di suo interesse non conoscendo le caratteristiche peculiari che distinguono una struttura dall'altra. Per il modo in cui sono strutturate, per le attività che supportano e per il modo in cui le supportano (vista anche la particolare attenzione alla creazione di flussi di contenuti), il Portale dell'AO di Padova e il Sistema Informativo all'interno del quale è stato creato supportano il KM. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione e gestione delle applicazioni da parte dell'azienda verso dipendenti, medici, paramedici, cittadini e fornitori, può quindi essere considerato uno strumento di supporto al KM.

6.9 VITEC GROUP

LA STORIA

Il gruppo nasce come W Viten, fondata nel 1910 e lanciata sul London Stock Exchange (Borsa di Londra) nel 1972. La società ha cambiato il suo nome in Vinten Group Limited nel 1973 e, infine, Viten Group plc nel 1984. Nel 1995, come conseguenza dell'espansione del gruppo attraverso varie acquisizioni, la società è stata rinominata Vitec Group plc.

Vitec è quindi un Gruppo internazionale, che vanta clienti in tutto il mondo nel settore dei media e si propone con prodotti e servizi progettati per agevolare la produzione di programmi video o immagini. La strategia di Vitec è di crescere sempre più vicina ai suoi clienti finali, offrendo loro migliori strumenti e servizi per fare il loro lavoro, contemporaneamente è alla ricerca di settori complementari in cui il Gruppo può

espandersi e sfruttare la sua esperienza di leader del settore. Dopo una fase iniziale, basata sullo sfruttamento delle economie di scala, che ha visto il consolidamento di più sedi e delle piccole unità di business in una struttura divisionale, l'attenzione si è spostata sulla capacità di sviluppare nuovi prodotti e di sfruttare le proprie rotte al mercato.

Vitec si basa sulla forte, ben nota, configurazione di marchi a cui si affidano i professionisti ed è organizzata in tre divisioni: Imaging & Staging, Broadcast & Systems e Broadcast Services.

La divisione Imaging & Staging opera nel campo dei prodotti per la fotografia, video ed eventi live. Essa è organizzata in tre unità (Accessori Imaging, Imaging Distribuzione e Staging Systems) e si divide in due mercati principali: produzione e distribuzione di prodotti per professionisti e appassionati videoamatori oltre che fotografi. Nel campo produttivo progetta e costruisce attrezzature professionali di alta qualità e distribuisce accessori fotografici di produzione propria o di terze parti. I beni prodotti e distribuiti sono supporti per fotocamere (cavalletti) e borse, sistemi di illuminazione e di scena per il mercato dell'intrattenimento dal vivo.

La divisione Broadcast Systems fornisce apparecchiature utilizzate principalmente per i video di professionisti impegnati nella produzione di eventi live o registrati per la successiva trasmissione. Le unità di business, (Camera Dynamics, Communications, Mobile Power, Sistemi RF e ora anche Litepanels) vendono i propri prodotti in tutto il mondo, sia direttamente al cliente finale, sia attraverso una rete di rivenditori professionali. I brand di questa divisione sono spesso riconosciuti leader nei loro settori.

La divisione Broadcast Services fornisce il noleggio delle attrezzature e il supporto tecnico per la trasmissione di produzioni più esigenti, soprattutto negli Stati Uniti, da una rete di nove depositi. La divisione funge anche un integratore / rivenditore di attrezzature audio di fascia alta, vende attrezzature usate e fornisce servizi di manutenzione completa e di installazione dei servizi in fibra ottica.

In particolare in questo caso ci occuperemo della divisione Imaging & Staging, dove Vitec Group Italia è l'azienda depositaria dei Sistemi Informativi aziendali, della gestione di HW, SW e reti, ideatrice, promotrice, sviluppatrice e gestrice degli stessi e delle applicazioni a disposizione del gruppo.

*L'AZIENDA CHE SI OCCUPA DELLO SVILUPPO DI PROGETTI PER IL WEB:
BOGEN IMAGING*

Come anticipato, la divisione Imaging & Staging opera su due fronti: produzione e distribuzione. Facendo sempre riferimento alla Capo Gruppo/Holding Vitec Group Plc.. Della produzione fanno parte Lino Manfrotto + Co. S.p.A., Gitzo S.a., Avenger Studio Equipment S.r.l. che si occupano della progettazione e produzione di materiali tecnici, mentre National Geographic e Kata hanno l'esclusiva per borse e accessori. La distribuzione è curata da Bogen Imaging con le sedi in Francia, USA, Germania Italia e Giappone. Vitec Group Staging conta su Staging Systems Europe S.p.A., Brilliant Stages Ltd., IFF e Tom Cat.

Bogen Imagin è una fiorente rete distributiva globale di accessori per macchine fotografiche di alta qualità ed è completamente in mano a Vitec Group.

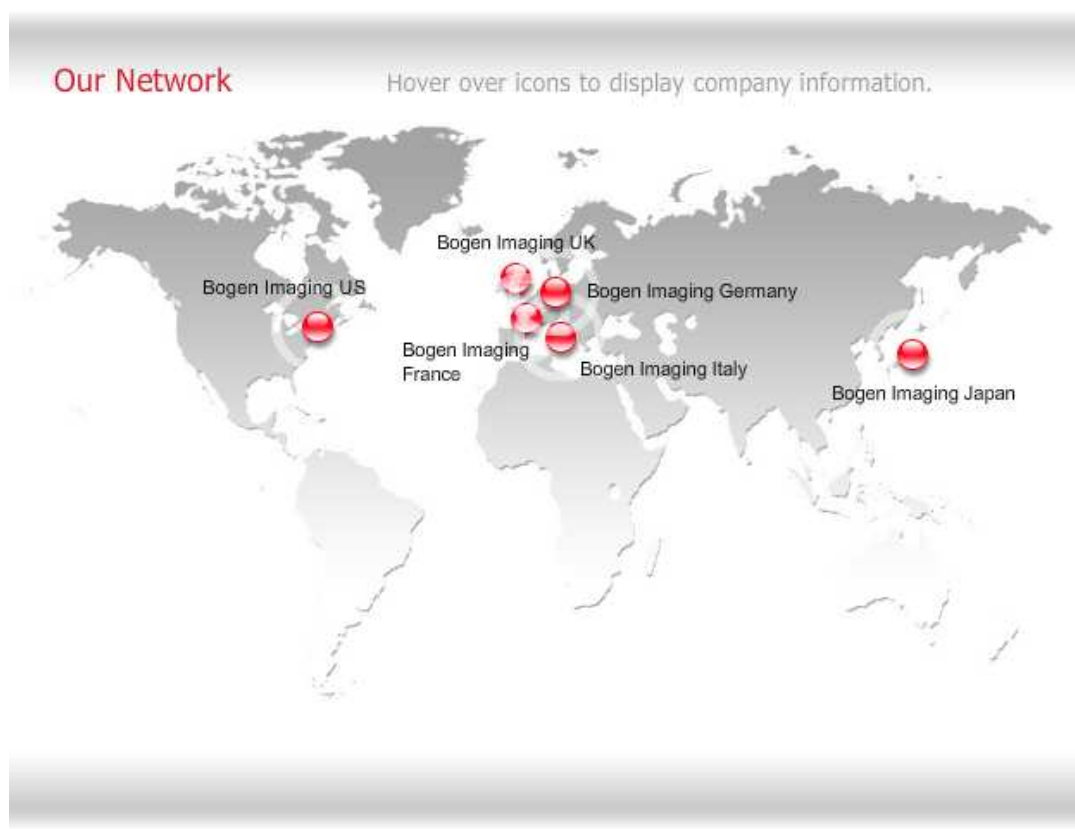


Figura 6.57: Localizzazione geografica delle distributive Bogen Imaging nel mondo

Dal 1959 Bogen Imaging fornisce al mercato mondiale una vasta gamma di marche che producono accessori per macchine fotografiche sia a professionisti che a consumatori. L'azienda distribuisce marchi che sono esclusivamente prodotti dalla Divisione

Photographic della capogruppo Vitec (Manfrotto, Gitzo, Avenger, Kata, national Geographic e IFF), ma anche marchi di famosi produttori. Le reti distributive sono in Giappone, Italia, Francia, Germania, Inghilterra, USA (figura 6.57). Ognuna delle aziende è strategicamente costruita per rispondere alle esigenze della domanda di mercato che va a servire.

L'azienda, con la sua sede americana Bogen Imaging Inc., dove si trova il responsabile dello sviluppo progetti, si occupa dell'implementazione e sviluppo del Web. Queste attività comportano coordinamento tra le differenti sedi dell'ufficio IT sparse in tutto il mondo, e in particolare con Vitec Group Italia S.p.A. nei pressi di Bassano del Grappa (VI), Headquarter dei SI.

IL PORTALE

Stato dell'arte

Nell'affrontare questo caso, è utile iniziare da localizzazione e struttura dei Sistemi Informativi e sottolineare che il gruppo deriva da acquisizioni e fusioni con aziende già dotate di un proprio Sistema Informativo e che la necessità di uniformarlo ha portato a quanto segue.

L'ufficio IT di Vitec Group Italia S.p.A. consta di 15 unità ed eroga supporto a livello mondo a circa 600/700 utenti dotati di video terminale. Esso si divide tra manutenzione dell'ERP, Sicurezza ed Help Desk ed è interamente localizzato in Italia a Campese (nei pressi di Bassano del Grappa).

L'infrastruttura utilizzata per i Sistemi Informativi è AS 400, mentre, da poco più di un anno, il gruppo si è dotato di Virtual Machines usate prevalentemente per attività di imaging server e trasferimento file via FTP.

L'ERP utilizzato è un prodotto nato e sviluppato in Svezia, MOVEX, che oggi è di proprietà americana, distribuito da LAWSON, ed ha cambiato il suo nome in M3. Esso è disponibile sia nella versione RPG che JAVA. Nel caso di VITEC, il già avviato processo di allineamento dei Sistemi Informativi propone la medesima interfaccia dell'ERP per tutte le aziende del gruppo: allo stato attuale essa può essere di tipo testuale (RPG) o grafico (browsed based: attualmente disponibile solo in Giappone). A breve è previsto l'upgrade per uniformare tutte le aziende del gruppo e passare da interfaccia testuale a grafica, al fine di favorire l'usabilità da parte dell'utente.

Come Customer Relationship Management (CRM) viene utilizzato GoldMine, un applicativo le cui origini sarebbero destinate al CRM e che nel caso di Vitec viene utilizzato esclusivamente per le sue funzioni di Contact Database per la gestione delle anagrafiche clienti: limitandone le potenzialità all'invio newsletter e spedizione o condivisione cataloghi.

Attualmente il gruppo non è dotato di sistemi specifici per la gestione documentale digitalizzata condivisa e gestita in comune tra tutte le aziende a livello mondo, che viene comunque operato per singole sedi e condiviso all'occorrenza con mezzi informatici quali mail e sistemi di condivisione. A tale proposito, per il sistema di e – mail e per la gestione delle risorse comuni (sale, proiettori, auto), viene utilizzato OUTLOOK con connessione a MS EXCHANGE SERVER. In tema di knowledge sharing i sistemi utilizzati in Vitec sono di tre tipi:

1. Tutte le aziende del gruppo sono dotate di sistemi per la video conferenza via web che vengono utilizzati per incontri tra 2 o più interlocutori localizzati nelle 6 sedi a livello mondo.
2. Skype: utilizzato prevalentemente tra utenti mobili che devono mettersi in contatto con la sede centrale.
3. Phone conference è il sistema utilizzato più frequentemente e basato su un sistema di tipo proprietario (CITRIX) che permette la condivisione del desktop e può essere utilizzato in due modi:
 - a. monodirezionale: fino a 1000 utenti collegati contemporaneamente con una persona (nel caso di corsi on line, attività di training, web marketing: presenza di un elevata audience che pone domande via chat),
 - b. bidirezionale: fino a 25 persone.

La gestione della conoscenza, in termini di Business Intelligence (BI) fa uso del sistema proprietario COGNOS. Attualmente l'utilizzo è limitato ad elemento di integrazione all'ERP, nella versione browser based. Poiché non tutte le sedi sono allineate in questi termini, per ora, l'analisi di dati e informazioni viene prodotta dall'ufficio IT per ogni paese e per ogni azienda e sulla base di una reportistica standard o specificatamente richiesta. Le modalità di fruizione della conoscenza sono duplici: gli utenti hanno la possibilità, per mezzo di un login, di accedere all'area statistica (Business Intelligence), dove vengono pubblicate delle statistiche standard, oppure è possibile fare richiesta all'ufficio IT via e – mail qualora servissero particolari analisi.

Per quanto riguarda i SI si può quindi dire che l'ufficio IT ha padronanza completa di strumenti e programmi, cosicché lo sviluppo avviene completamente all'interno del gruppo. In materia di applicazioni WEB, in termini di sviluppo tecnologico e implementazione, nel corso del 2003, si è preferito potare tutto in casa e affidarsi a consulenti solo per training on the job mentre si implementava l'infrastruttura. A tale proposito la selezione del fornitore è avvenuta sulla base di un'analisi di diffusione del prodotto, in modo da non essere vincolati al distributore. L'azienda ha deciso di implementare una soluzione CMS e gestione portali completamente Open Source chiamata Jahia che opera su piattaforma Apache/Tomcat e database MySQL mentre per la gestione delle informazioni di prodotto ha deciso di utilizzare Inriver (prodotto di origine svedese) una suite di Product Information Management (PIM).

Lo sviluppo della presenza web da un punto di vista tecnologico è demandata all'IT, decisioni strategiche e marketing relative al web sono demandate ai responsabili web marketing delle aziende distributive e produttive (un responsabile per le aziende distributive, un responsabile per le aziende produttive di supporti, un responsabile per le aziende produttive di borse, un responsabile per le aziende staging).

Come anticipato, ad occuparsi dello sviluppo del web è la distributiva BogenImaging con il Web Department che gestisce i seguenti siti:

- quello della divisione Imaging & Staging, VitecGroup Italia SpA (www.vitecgroup.it),
- VitecGroup Supports, con Lino Manfrotto + Co. S.p.A. (www.manfrotto.com), Gitzo S.a. (www.gitzo.com), Avenger Studio Equipment S.r.l. (www.avenger-grip.com),
- VitecGroup Bags: Kata Ltd. (www.kata-bags.com), National Geographic (www.supporttheexperience.com),
- Distributions: Bogen Imaging Inc. (www.bogenimaging.com), Bogen Imaging Inc. (www.bogenimaging.us), Bogen Imaging GmbH (www.bogenimaging.de), Bogen Imaging France S.A. (www.bogenimaging.fr), Bogen Imaging Italia (www.bogenimaging.it), Bogen Imaging KK (www.bogenimaging.jp), Bogen Imaging UK Ltd. (www.bogenimaging.co.uk),
- VitecGroup Staging: Staging Systems Europe S.p.A. (www.litectruss.com), Brilliant Stages Ltd. (www.brilliantstages.com), IFF (www.iff.it), Tom Cat (www.tomcatglobal.com).

Ad occuparsi dello sviluppo e implementazione è il Web Department di Bogen Imaging che ha in organico 1 responsabile di divisione, 1 web designer, 1 web editor. In entrambi i settori si svolgono attività di sviluppo e attività quotidiane. Per il primo genere di attività sono impiegate 5 persone (Content Manager); mentre le attività quotidiane impegnano circa 12 persone suddivise come segue:

- 2 persone per il brand: 1 coordinatore e 1 persona che si occupa del Content Management
- 8 persone per quanto concerne la parte distributiva: 1 CMS per ogni paese Bogen Imaging Inc. (www.bogenimaging.com), America (www.bogenimaging.us), Germania (www.bogenimaging.de), Francia (www.bogenimaging.fr), Italia (www.bogenimaging.it), Giappone (www.bogenimaging.jp), Inghilterra (www.bogenimaging.co.uk) e 1 supervisore.
- 2 persone in Israele il cui lavoro è dedicato esclusivamente ai due brand del paese (Kata e National Geographic).

Progetti

Recentemente dall'ufficio IT sono state sviluppate alcune proposte di progetto:

- Una relativa alla creazione di una Intranet.
- Una inerente lo sviluppo di processi e applicativi in grado di supportare le vendite on – line.
- Una in merito alle candidature on – line: questa applicazione troverà spazio nella programmazione di breve periodo.

In merito alla prima proposta di progetto, volta alla costruzione di una sezione del Portale si può osservare come, allo stato attuale, non esiste personalizzazione delle interfacce utente poiché non presenta la possibilità per l'utente stesso di configurare il proprio profilo, in quanto trattasi di un sistema monodirezionale: ogni utente interno ha quindi accesso alle diverse applicazioni su esplicitate, secondo il proprio profilo aziendale, attraverso la propria schermata di utente locale. Tutte queste applicazioni non sono fruibili da un unico accesso on – line e sono tra loro scollegate, customizzazione per i singoli utenti secondo il proprio profilo aziendale, ma, a volte, poco immediate. A tale proposito l'ufficio IT si è fatto carico di un'analisi di tutti gli applicativi del gruppo, realizzando che solo una minima percentuale del potenziale a disposizione viene utilizzato: si potrebbe riassumere la cosa, in termini economici, dicendo che, a fronte di un investimento, solo il 5 – 10% del potenziale

dello strumento acquistato, viene effettivamente sfruttato. Si è riscontrata quindi la necessità di strutturare la gestione degli strumenti e di fornire all'utente un manuale al fine di informarlo sulla disponibilità delle infrastrutture tecnologiche a sua disposizione al punto da spingere l'ufficio IT a proporre un progetto per lo sviluppo della Intranet. Il progetto non ha però trovato riscontro nell'immediato futuro: questa azione non ha incontrato la visione strategica dell'Alta Direzione, che non la prevede nella programmazione per i prossimi tre anni.

Maggiore interesse ha riscosso nell'Alta Direzione il progetto per l'implementazione sul sito di una sezione dedicata alle vendite on – line, sposandosi con quella che è la strategia aziendale di rivolgersi il più direttamente possibile al cliente finale.

Un'analisi di mercato ha permesso di riscontrare come il pubblico interessato ai prodotti commercializzati da VITEC sia un cliente che ha forte attinenza con la tecnologia e che non disdegna una certa autonomia nell'acquisto dei propri strumenti. Questo ha suggerito il potenziale delle vendite on – line. Dopo l'analisi di mercato, si è proceduto ad uno studio di fattibilità che ha evidenziato due punti di vista, in relazione alle ripercussioni che la nuova applicazione comporta:

- sulla gestione interna, in relazione ad attività di implementazione, gestione e manutenzione della stessa;
- sulla gestione esterna, relativamente ai mercati attualmente oggetto di business per VITEC.

Si è iniziato a lavorare al progetto a fine 2007 ed il primo rilascio è stato a dicembre 2008 negli USA. La complessità della gestione del Web è stata individuata dagli sviluppatori in relazione ai numeri che la caratterizzano:

- 10/12 siti web per le differenti aziende del gruppo
- 4 fusi orari
- 6 lingue
- 4 valute
- 6 cataloghi
- 30 marchi
- 15.000 articoli interessati da 10/15 promozioni al mese

I siti gestiti da Bogen Imaging, sopra elencati, consentono tutti l'accesso ad un'area privata, dove la customizzazione dei profili è gestita dall'organizzazione in funzione di due parametri: gamma di prodotti e canale distributivo. Ogni società del gruppo ha il suo sito e

da ogni sito è possibile accedere ai prodotti commercializzati accedendo contemporaneamente al circuito di distribuzione di cui l'azienda fa parte. Perciò in ogni sito aziendale è presente un'area per effettuare il login che permetterà all'utente di accedere al catalogo prodotti in vendita on – line e distribuiti sulla rete di vendita a cui si è collegato. L'accesso alle vendite on – line può essere effettuato, oltre che dai siti delle aziende, anche dal sito della distributiva Bogen. L'accesso a quest'area privata consente di visualizzare i prodotti di tutte le aziende i cui prodotti vengono distribuiti dalla filiale di Bogen a cui l'utente si è collegato. La possibilità di acquisto rimane però vincolata al canale distributivo a cui l'utente appartiene.

I siti in questione sono tra loro differenti, ma rispondono a criteri classici di accessibilità e usabilità: la pagina iniziale è veloce da caricare e presenta una struttura suddivisa principalmente in due o tre parti con un menu a tendina che si trova nella parte alta dello schermo oppure sul lato sinistro. In qualche caso è possibile trovare due menu, uno principale e uno secondario, quest'ultimo collocato sul lato destro dello schermo. In ognuno di essi è presente la mappa del sito e la possibilità di effettuare la ricerca all'interno dello stesso. Da ogni pagina è possibile effettuare il login ed esso è strutturato nel medesimo modo: in alto a sinistra si trova il logo dell'azienda a cui l'utente intende collegarsi. Nella parte centrale presenta gli spazi per l'inserimento di username e password, mentre un menu a tendina permette all'utente di scegliere se intende effettuare il login alla pagina in cui si trova oppure ad una pagina personalizzata. Si riportano per completezza solo due esempi: quello della produttrice Manfrotto (figura 6.58) e quello della distributiva Bogen Imaging Italia (figura 6.59).

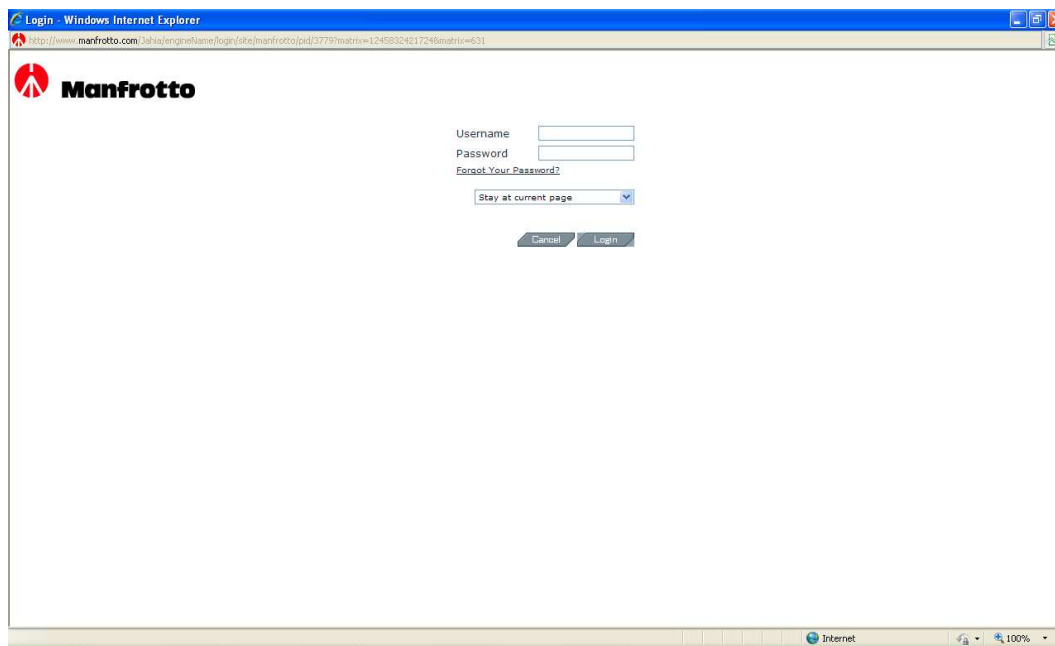


Figura 6.58: Pagina di accesso all'area privata dedicata a utenti esterni di Manfrotto.

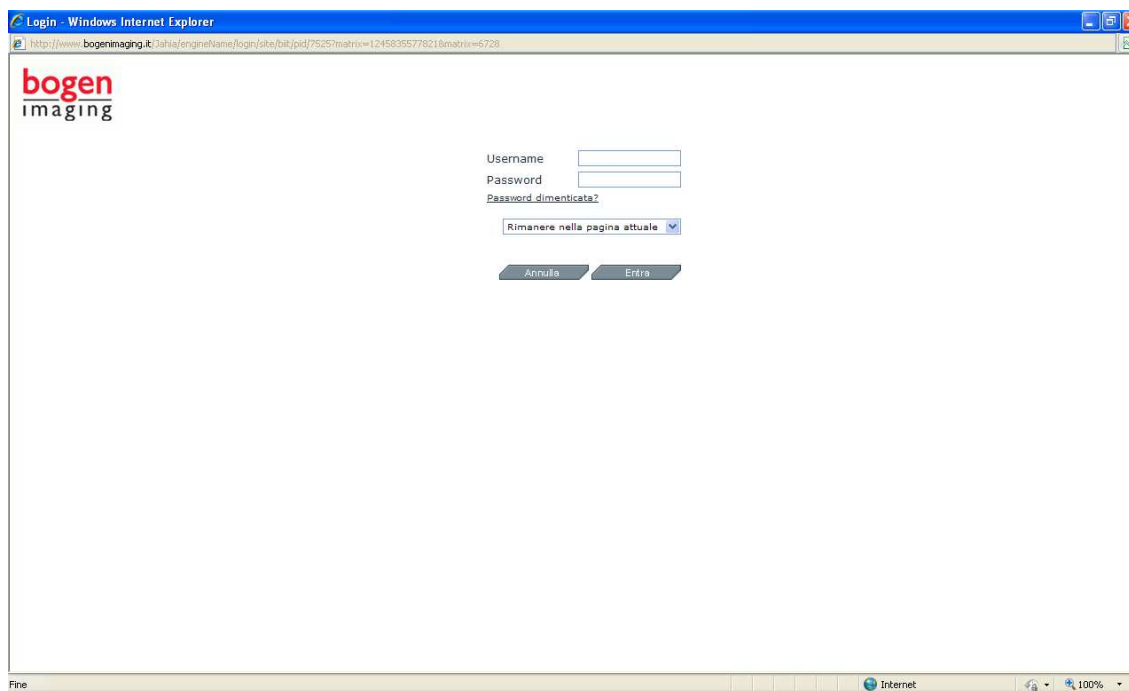


Figura 6.59: Pagina di accesso all'area privata dedicata a utenti esterni di Bogen Imaging Italia.

In particolare, il sito di Bogen, collettore di tutti i brand distribuiti si struttura come segue.

Nella parte alta del sito si ha una specie di cruscotto con:

- centrale, in evidenza, il menu per l'accesso alle differenti pagine del sito (prodotti, cataloghi, video, novità, rivenditori e supporto),
- nella parte superiore, non in rilievo, collegamento all'area privata, alla mappa del sito, press room, alla pagina dei contatti e per la scelta della lingua,

- un pulsante in rilievo indica a quale rete distributiva l'utente è collegato e, ponendovisi in cima, propone un menu con l'elenco delle altre reti disponibili e quindi il link alle differenti sedi di bogen,
- un secondo cruscotto propone sul lato sinistro il menu prodotti,
- sotto, parzialmente visibile sullo schermo, si trova l'elenco dei brand distribuiti, che varia in funzione del Paese di riferimento. Per esempio si riportano alcune immagini (figura 6.60 e 6.61) prese dai siti in questione con uno spaccato dei brand di competenza.

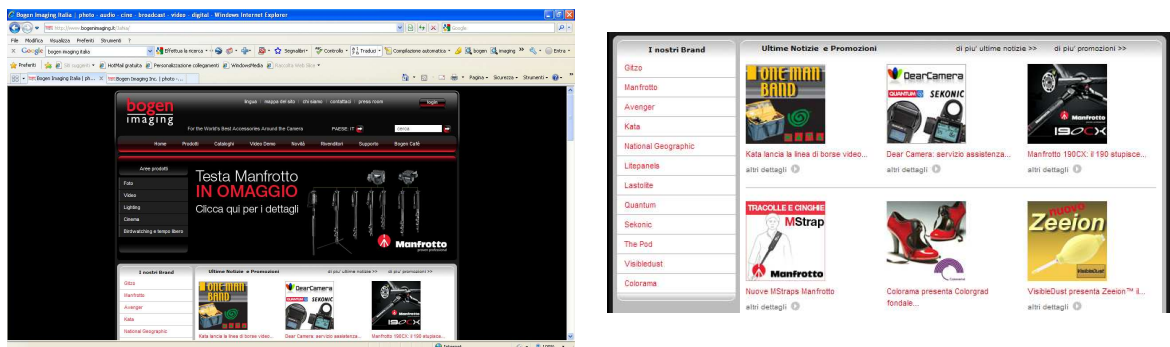


Figura 6.60: Pagina prodotti di Bogen Imaging Italia

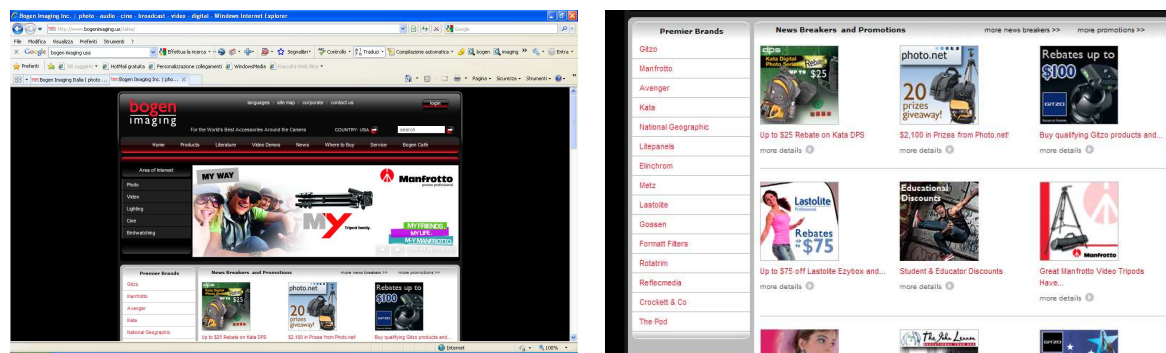


Figura 6.61: Pagina prodotti di Bogen Imaging Inc

Come anticipato, la gestione di un progetto simile comporta la vendita sui 5 continenti: questo implica lo sviluppo del sito in più lingue, cosa che attualmente viene risolta con la possibilità di scelta della versione inglese o della lingua nazionale. Allo stato attuale, i siti del gruppo, in questa divisione, sono pertanto fruibili in inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo e giapponese. Inoltre, operando a livello mondo, i fusi orari interessati richiedono una presenza per eventuali esigenze di manutenzione straordinaria di 24 ore su 24. Con gli uffici IT in essere nelle aziende del gruppo VITEC, attualmente si coprono 22 ore su 24,

sfruttando proprio l'alternanza dei turni di lavoro dovuti al fuso orario. L'aggiornamento dei cataloghi per le vendite on – line comporta un lavoro certosino per quanto riguarda la pubblicazione delle caratteristiche di prodotto gestita dal web marketing, in quanto il prodotto deve essere presentato in modo differente rispetto ai cataloghi tradizionali, perché il catalogo prodotti deve essere adeguato al tipo di canale di vendita, oltre alle esigenze promozionali. Lo stesso dicasi per la gestione delle vendite da un punto di vista economico e monetario: politiche di promozione e sconto richiedono manutenzione quotidiana dei contenuti, inoltre i mercati sono differenti nelle diverse nazioni in cui il gruppo è presente sia in termini di gamma (i prodotti venduti negli States non sono gli stessi del Giappone) che dal punto di vista monetario, in quanto costo della vita e le valute sono differenti nei paesi in cui il gruppo distribuisce. Allo stesso tempo, il gruppo ha l'esigenza questo nuovo canale di vendita non entri in conflitto con i tradizionali sistemi già in uso.

Una volta individuati i vincoli di progetto si è proceduto con la definizione dello stesso che, prima in linea teorica e poi praticamente, si è sviluppato secondo le linee guida di seguito riportate.

Il progetto viene sviluppato in differenti step: dopo la prima fase di test interna, la seconda fase di test si è svolta con un pubblico "limitato" ad una sola rete di distribuzione. Inizialmente le vendite on – line sono state attivate (dicembre 2008) solo negli Stati Uniti. Pilota di questo mercato on-line sono gli Stati Uniti, mercato pilota da cui si sono attesi i feed – back. La scelta di questa rete di vendita è dovuta a due motivi: innanzitutto si tratta di un mercato già propenso agli acquisti on – line, inoltre per motivi di gestione, la scelta è stata determinata dalla presenza in loco della sede principale di Bogen Imaging. Questa fase ha come obiettivo verificare la reazione dei venditori nei mercati tradizionali. La limitazione agli USA ha permesso altresì di ovviare a problemi legati a valuta e fuso orario. Il coinvolgimento iniziale di una sola rete distributiva ha semplificato il problema dell'aggiornamento dei cataloghi, limitandolo alla sola gamma di prodotti relativa a quella rete. Le problematiche relative alla vendita on – line sono legate alla necessità di gestione del singolo articolo e alla gestione dei diversi magazzini in cui tali articoli si possono trovare e al conseguente sistema di gestione logistica. In aggiunta a questo, per ovviare a problemi di conflittualità con i canali di vendita tradizionali, il gruppo ha scelto di avviare questo nuovo canale di vendite dedicandolo a prodotti particolari: resi, difettati, fine serie. Questa opzione ha inoltre permesso di ovviare alla necessità di aggiornamento costante e immediato determinato dalle promozioni legate ai prodotti a catalogo e di conflitto con i tradizionali canali di vendita. Nel perseguire questa nuova strategia di vendita si è pensato di utilizzare i canali distributivi nazionali, creando quindi negozi virtuali differenti per ogni

stato. I problemi legati alla logistica distributiva per i canali tradizionali, che sono stati risolti adottando reti distributive differenti, ha trovato riscontro anche in questo nuovo sistema di vendite: ogni sito darà accesso alla propria rete distributiva, con la propria gamma prodotti.

La seconda fase di test è stata affiancata dallo sviluppo dei Portali equivalenti per le altre distributive che sono stati attivati a partire da marzo 2009. La scelta di attivare un nuovo canale di vendita è determinata dalla volontà di raggiungere nuovi potenziali clienti, anche non professionisti del settore. Le difficoltà che si sono incontrate nell'individuazione del target, non sono relative alla determinazione del cliente finale, ma alla necessità di sviluppare un sistema che non creasse conflitto di interessi con i canali di vendita tradizionali già in essere.

La scelta di mantenere mercati distinti è nata per rispondere all'esigenza di inserire i medesimi prodotti in economie differenti. A tal proposito il sistema di vendita on – line è stato configurato affinché non sia possibile ad un utente registrato in una nazione avere accesso a Portali del Gruppo non appartenenti allo stesso sistema economico e rete distributiva. Questa scelta permette di ovviare alle problematiche inerenti le differenti politiche economiche e monetarie in cui il gruppo opera, e mantiene la segmentazione del mercato inizialmente costituita per nazionalità e prodotti: ogni utente sarà quindi profilato sulla base della nazione in cui opera ed avrà accesso ad una specifica gamma di prodotti. Allo stato attuale, nonostante sia prevista la scelta di entrare in un profilo personalizzato, quando un utente si logga non ha la possibilità di configurarlo: il Portale rimane per tanto, per il momento, solo customizzato.

Il nuovo sistema di vendita permette all'organizzazione di profilare gli utenti che accedono al sito per gli acquisti, al fine, in futuro, di pensare ad eventuali promozioni mirate, ma anche, in tempi più recenti, di individuare caratteristiche e peculiarità che permettano di definire in modo più specifico i target di clienti.

In conclusione, l'attività di vendita on – line, implementata esclusivamente per il B2B, ha raggiunto l'obiettivo di essere estesa al B2C negli USA. L'obiettivo è l'estensione dello strumento di vendita a livello mondo entro il 2010. La procedura seguita sarà la medesima per tutti i paesi. Per il 2009 si prevede di mantenere l'ambito di vendita ai prodotti con le caratteristiche su indicate (fine serie, resi e difettati), mentre nel 2010 si intende estendere la vendita on – line a tutti i prodotti in catalogo. Per fare ciò è necessario anche prevedere di garantire assistenza tecnica 24 ore su 24, cosa che attualmente, con l'utilizzo esclusivo di risorse interne si riesce a fare solo per 22 ore, sfruttando i fusi orari e gli uffici IT delle

aziende del gruppo dislocate a livello mondo. I servizi attualmente offerti non necessitano di tempi di risposta immediati o inferiori ad un paio d'ore.

Si sono inoltre affrontati temi inerenti l'assistenza al cliente che, nei sistemi di vendita tradizionali, era garantita dal distributore, e le implicazioni legate ai differenti sistemi legislativi nelle diverse nazioni. Sono state perciò implementate attività di Customer Service e Service marketing apposite per il B2C on line.

L'introduzione della vendita on – line permette una contrazione dei processi nel canale di vendita, un ampliamento del mercato e una modifica sostanziale nel canale distributivo del gruppo.

Questo progetto ha comportato un forte lavoro di coesione tra i differenti uffici, con particolare riferimento a IT e Marketing (nello specifico web marketing). In particolare le funzioni interattive, svolte dal Portale, richiedono di predisporre figure organizzative che gestiscano e sviluppino costantemente queste attività. Nell'implementazione del canale di vendita on – line sono state coinvolte persone competenti in differenti funzioni aziendali: magazzino, web, sales e MKTG. Ad esempio, per la pubblicazione delle informazioni inerenti i prodotti destinati alla vendita on – line, considerata la differenza tra marketing tradizionale e web marketing, la promozione e la pubblicazione di detti prodotti, viene effettuata con un'apposita rielaborazione per il web⁵⁶.

Nel caso Vitec Group, si vuol far leva sulle passioni e gli interessi comuni di un gruppo di utenti ben definito, per creare un nuovo canale d'acquisto. L'obiettivo che si vuole realizzare in un prossimo futuro, di estendere questo nuovo canale di vendita a tutto il gruppo a livello mondo, essendo il Portale un potenziale strumento di vendita rivolto a più soggetti appartenenti ad uno stesso gruppo: ossia persone che condividono i medesimi interessi.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali, quello appena descritto è un Portale di tipo 3 (figura 6.62).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

⁵⁶ Banalmente, riportando la gestione prodotti, nel caso di pubblicazione di un catalogo tradizionale si fa riferimento spinto alle caratteristiche tecniche del prodotto, mentre, per concerne la pubblicazione sul web si utilizza una descrizione meno specifica, dai toni più vivi.

- il server per le applicazioni Web e il CMS utilizzato per la pubblicazione dei contenuti,
- oltre al gruppo di sviluppo del Portale, costituito da persone competenti in differenti funzioni aziendali: magazzino, web, vendite e MKTG, tutti coloro che sono preposti al mantenimento dello stesso (ufficio IT e Web Department).

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati aziendali (Mainframe Aziendale con applicazioni legacy, Sistemi ERP, Data Warehouse, Data Mart).

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i Portali esterni da cui il Portale oggetto di studio reperisce informazioni che pubblica sulle proprie pagine affinché siano fruibili ai propri utenti. Esse possono essere completamente slegate dall'organizzazione o appartenenti al network, ossia in qualche modo legati all'organizzazione. In questo caso si considerano fonti appartenenti al network tutti i portali delle società del gruppo collegati al portale della distributiva Bogen Imaging.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i quadri, i dirigenti, ossia tutte le figure che hanno accesso diretto agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'azienda. In questo specifico caso non esiste una Intranet attraverso la quale l'utente possa accedere al proprio profilo, ma ciascuna delle applicazioni che costituiscono la dotazione del dipendente sono da lui fruibili.
- Tra gli utenti appartenenti al network iscriviamo i clienti B2B, coloro che intrattengono rapporti commerciali tra aziende.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale e in particolare coloro che acquistano on – line, ossia i clienti del B2C, ma anche un utente che si registrerà sul sito per inserire la propria candidatura.

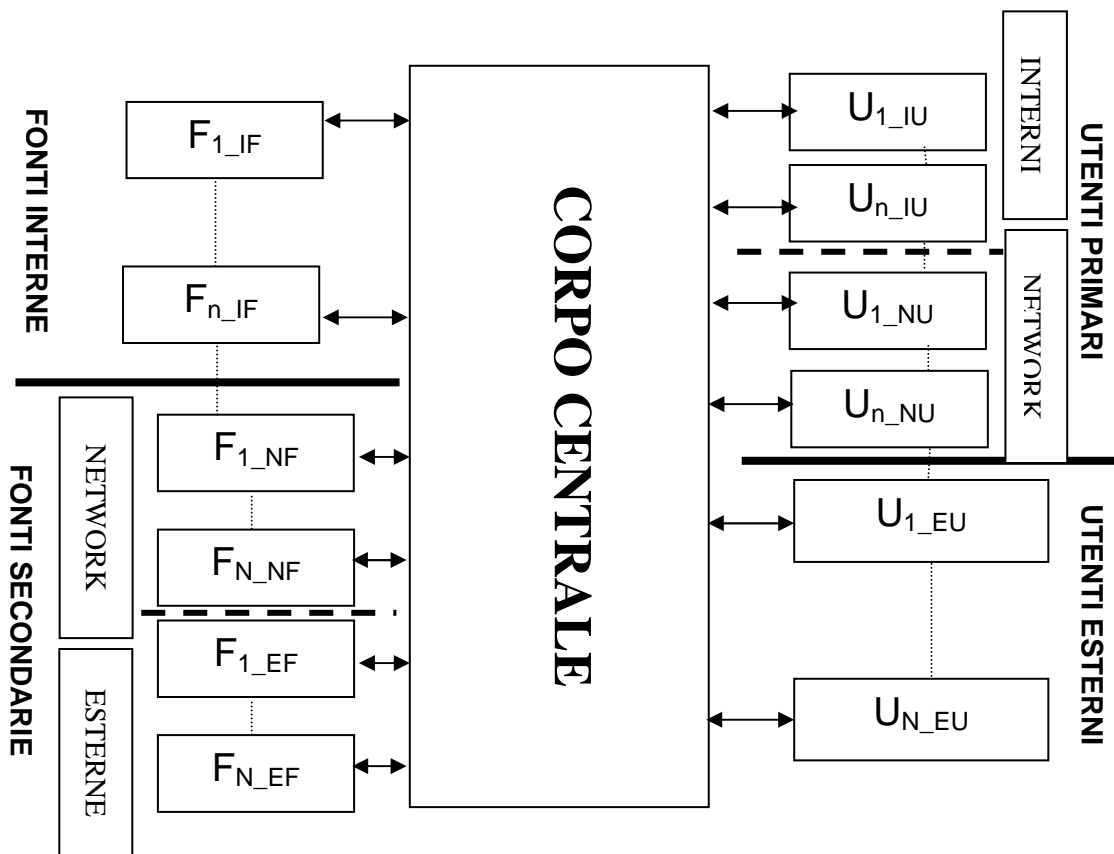


Figura 6.62: Schema che rappresenta il Portale implementato da Vitec Group secondo la classificazione proposta nel capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da sottolineare come la volontà di intraprendere un'attività di vendita al dettaglio on – line sia espressa nella strategia aziendale e ciò si ripercuote sull'organizzazione come segue. Avendo già implementato e attivato un sistema di vendite on – line per il B2B, e date le dimensioni e la struttura dell'organizzazione, la gestione delle attività di analisi, sviluppo progetto, implementazione e test, oltre che il rilascio e il conseguente mantenimento del Portale e delle attività che supporta, sono accuratamente strutturate. Attualmente il sistema incontra qualche difficoltà nelle attività di manutenzione, poiché, pur essendo strutturato nella gestione delle attività, il personale risulta particolarmente impegnato nel garantire un funzionamento adeguato dello strumento e portare avanti le attività quotidiane. Inoltre, in previsione del rilascio mondiale delle vendite, la struttura attualmente esistente permette di coprire al 92% il fabbisogno giornaliero di assistenza on – line al cliente finale a livello mondo.

L'organizzazione ha creato un canale per la gestione del flusso di contenuti, costituito da individui identificati nelle varie società, costituendo un apposito gruppo di lavoro. Questa scelta sembra riprodurre la struttura gerarchica già esistente per la gestione delle attività tradizionali sul web. Sempre ad opera del Web Department è l'analisi dei processi al fine di sviluppare un sistema che supporti le candidature on – line. Non rientra invece nei piani industriali di Breve Periodo la realizzazione di una Intranet (parte del Portale che supporti le risorse interne con archiviazione documentale condivisa tra le società del Gruppo, sezione dedicate agli utenti e alle loro passioni), anche se un'analisi dello stato dell'arte con conseguente rilevazione dell'utilità dello strumento in un'organizzazione delle dimensioni di Vitec, è stata fatta dal Web Department e presentata all'Alta Direzione che ha scelto di perseguire altri obiettivi.

Da un punto di vista strategico, le nuove applicazioni introdotte a supportare le vendite on – line B2C rispondono perfettamente alla volontà dell'Alta Direzione di creare nuovi alternativi canali di vendita. Il Portale di per sé non supporta direttamente attività di Decision Support o Collaborative Processing. In ogni caso i sistemi di comunicazione bidirezionale sincroni (sistemi per la video conferenza via web, Skype, Phone conference) e asincroni (posta elettronica) adottati, supportano la collaborazione tra dipendenti a livello mondo. Inoltre consentono attività di formazione e informazione/comunicazione a distanza mediante l'utilizzo dell'Applicativo Citrix in modalità monodirezionale. Per quanto concerne le attività di Decision Support, non si può dire che il Portale assolve a questa funzione direttamente nel supportare l'utente, poiché gli studi effettuati con strumenti di Business Intelligence, vengono inviati via mail al personale di competenza. Qualora servano ulteriori dati e analisi, vengono richiesti direttamente all'ufficio IT e inviati sempre a mezzo posta elettronica.

In questo caso la natura strategica che caratterizza il Portale è di tipo proattivo – reattivo.

Il Portale è stato sviluppato con un sistema CMS in grado di consentire la gestione in autonomia del progetto dall'inizio alla pubblicazione: questa soluzione è stata adottata nel 2003 e tutt'ora viene perseguita. La scelta è funzionale alla struttura organizzativa presente e realizzata per la gestione delle attività sul web. Ossia, poiché un'analisi delle risorse interne ha permesso di comprendere le potenzialità della struttura organizzativa per lo sviluppo sul web, si è adottato uno strumento che consentisse di lavorare autonomamente. Questo ha comportato la nascita e la crescita di un Web Department dedicato allo sviluppo delle attività aziendali sul web.

Da un punto di vista economico, al Portale vengono imputati due tipi di costi:

- Di avvio
- Di gestione

Allo stato attuale i costi di sviluppo e gestione anche di nuove attività da pubblicare sul web, sono da imputare alle ore/uomo del personale afferente all'ufficio IT e al Web Department, oltre alle figure di web marketing che lavorano in autonomia sugli strumenti a loro disposizione.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Organizzativamente, la promozione di un progetto da parte dell'Alta Direzione comporta una forte spinta nella volontà realizzativa che non si ripropone parimenti per tutti i progetti, con riferimento a quelli di comprovata utilità, ma che non riflettono la strategia aziendale. Il raggiungimento di un obiettivo strategico, non implica necessariamente che tutti i progetti incontrino la medesima opinione favorevole da parte dell'AD e questo costituisce un forte limite nello sviluppo della valenza strategica del portale in un'ottica organizzativa. Da un punto di vista organizzativo la struttura è adeguata alla portata dei progetti da realizzare, sia in termini di competenze che di risorse. Un lieve deficit, già rilevato, è stato previsto in relazione all'erogazione del servizio di assistenza 24h su 24, 7 giorni su 7, necessario al supporto delle vendite on – line: è stata infatti prevista la mancanza di copertura per 2 ore al giorno e un giorno nel week – end del servizio di supporto tecnico in relazione all'elargizione del servizio di assistenza alla vendita on – line 24x7. Tale limite potrebbe però essere ovviato mediante la definizione di un orario del negozio virtuale, oppure affidando ad un'azienda esterna la gestione della funzione relativa alle transazioni economiche (scelte adottate dalle altre due organizzazioni che abbiano adottato soluzioni di e – business).

Inoltre la scelta strategica di usare il Portale come canale alternativo di vendita ha comportato un attento studio del processo da realizzare, confrontandolo con quanto già in opera per le vendite B2B e nei canali tradizionali. La scelta di affrontare l'inserimento nel nuovo canale di vendita procedendo per step successivi, ha permesso di effettuare test approfonditi sia sul funzionamento della struttura realizzata, sia sull'approccio del mercato e dei canali tradizionali al nuovo sistema di vendite. Un altro punto di forza nel programma di implementazione del progetto delle vendite on – line è stata la scelta di utilizzare prodotti “speciali” (fine serie, resi..) che non necessitavano di aggiornamenti costanti e

repentini nella comunicazione di prodotto. La pubblicazione di prodotti di listino è infatti soggetta a promozioni e offerte che debbono essere gestite per la pubblicazione on – line: ciò necessita una revisione dei processi di vendita e una strutturazione degli stessi e dei programmi per la gestione prodotti e clienti al fine di essere aggiornati e mantenuti nel modo più autonomo e automatico possibile.

L'utilizzo del Portale a scopi strategici potrebbe essere migliorato mediante lo sviluppo della Intranet: l'integrazione degli strumenti disponibili in azienda accompagnati da un manuale d'uso (magari interattivo o sul modello della formazione on – line), che metta in risalto le caratteristiche delle applicazioni disponibili all'utente, allineerebbe il gruppo ad altre realtà internazionali, oltre a favorire un migliore sfruttamento dei dispositivi ICT a disposizione degli utenti interni. Ciò si potrebbe riflettere anche sul rendimento, in quanto, a parità di input, un migliore sfruttamento del mezzo, aumenta l'efficienza quanto meno, si stima, in termini qualitativi dell'output. Inoltre la Intranet potrebbe supportare sistemi di comunicazione per lo scambio di informazioni e conoscenza tacita tra gli utilizzatori, creando strutture di condivisione delle proprie passioni tra i dipendenti e tra dipendenti e azienda, che potrebbe comunicare direttamente le proprie strategie attraverso canali diretti quali newsletter interne o Web Tv. La creazione di una Intranet comporterebbe altresì un profondo lavoro di analisi dei processi, cosa che per altro si compie ogni qualvolta si voglia veicolare un nuovo processo attraverso la rete (vedi es. dell'inserimento delle candidature on – line). Queste attività sono comunque subordinate alla necessità di allineamento dei Sistemi Informativi (vedi ERP) in tutte le sedi.

Le scelte tecnologiche denotano la capacità dell'azienda di far fronte alle esigenze di sviluppo delle ICT: la cosa è stata dimostrata nella creazione di uno strumento di pubblicazione che si è evoluto ad un sistema in grado di supportare processi di vendita/noleggio on – line (prima B2B e poi B2C). alle capacità tecniche, si associano competenze in gestione delle comunicazione sul web e revisione dei processi.

Da un punto di vista economico, le scelte perpetrate sono commisurate alle capacità e alle competenze delle risorse a disposizione e sono attribuibili ai costi orari delle risorse umane impiegate nello sviluppo e manutenzione del progetto sia in termini tecnici che in termini comunicativi. questo costituisce un limite nel momento in cui si vogliono determinare in modo preciso vantaggi e limiti economici delle attività implementate, anche se, in questo caso, i costi sono inseriti in un più ampio contesto strategico in cui gli introiti dalle vendite on – line possono costituire un elemento di discernimento dei vantaggi derivati dall'introduzione del nuovo sistema di vendita. I vantaggi economici derivanti dalla

realizzazione di una Intranet sono stati stimati da un'analisi prospettica di maggiore e migliore utilizzo degli applicativi a disposizione degli utenti.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso si vuole far uso di una leva strategica basata sulla differenziazione dei canali di vendita. Ciò ha comportato la realizzazione di uno studio di comunicazione adeguato alla realizzazione di cataloghi on – line. L'apprezzamento dell'iniziativa è determinato dal numero di accessi che si tradurranno in transazioni concluse. Questo può essere valutato in termini quantitativi e può tradursi in analisi di mercato basandosi sullo studio delle transazioni eseguite.

Inoltre, pur non passando attraverso il Portale, ma, facendo comunque uso del web, gli strumenti di supporto alla comunicazione, sia sincrona che asincrona, attualmente fungono da elementi discriminanti nella gestione della conoscenza in un'ottica di collaborazione o di distribuzione (nel caso delle presentazioni). Sia pur non direttamente supportata dal Portale, esiste un'attività di analisi mediante sistemi di BI, i cui report vengono distribuiti al personale competente mediante mail.

Il Portale è nato come vetrina per la presentazione dell'azienda e dei suoi prodotti, ma si è trasformato in uno strumento in grado di supportare il processo delle vendite on – line. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione e vendita di prodotti da parte dell'azienda verso i clienti o altre aziende, pur non supportando direttamente strumenti per la gestione delle attività lavorative dei dipendenti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM in quanto il trattamento dell'aspetto cognitivo è risultato all'analisi complesso e frastagliato, ma prevalentemente volto a supportare e catturare la conoscenza connessa alla gestione operativa, in funzione degli obiettivi della strategia industriale (specie per quanto riguarda la sezione del Portale dedicata all'utente finale). Tale considerazione deriva dall'osservare come la struttura creata sul web sembri riproporre ciascuna delle realtà fisicamente esistenti:

- associando il concetto di Intranet all'Active Directory, è possibile riconoscere tra gli strumenti in dotazione ai dipendenti degli applicativi volti a supportare l'aspetto cognitivo connesso alla gestione operativa. In termini operativi l'allineamento degli strumenti di gestione non è completamente terminato, ma questo aspetto riguarda esclusivamente il sistema di visualizzazione. La gestione documentale non è sempre strutturata per essere condivisa, con particolare riferimento a quell'aspetto

della Intranet che riguarda la somministrazione di manuali, di best practice, di report, etc. (vedi BI effettuata mediante divulgazione dei report statistici via mail).

- Il sito, inteso come la sezione del Portale rivolta agli utenti esterni è nata come vetrina dei prodotti distribuiti ed in seguito si è evoluto al fine di supportare prima il noleggio e poi, in contemporanea, la vendita di prodotti on – line. Questa evoluzione ha richiesto che la gestione dei contenuti relativi al prodotto e veicolati sul portale venissero differenziati in funzione delle esigenze del nuovo target che l'azienda intende incontrare. Anche in questo caso l'organizzazione vuole fare leva sull'aspetto emotivo che porta un utente ad acquistare il prodotto. Le scelte distributive adottate per la vendita on – line hanno inciso nel promuovere e supportare una gestione separata delle realtà virtuali: questa opzione favorisce la gestione logistica ed economico – giuridica della transazione, ma incrementa la distinzione tra le diverse società del Gruppo. D'altro canto, dal punto di vista dell'utente che ha come unico obiettivo l'acquisto di un prodotto, queste frammentazioni non sono visibili perché i percorsi costruiti per guidarlo all'acquisto del prodotto desiderato sono strutturati in modo da consentire l'accesso al magazzino customizzato per quell'utente in funzione del settore distributivo a cui appartiene.
- La gestione della conoscenza condivisa mediante strumenti in grado di supportare la comunicazione uno a uno o uno a tanti sembrano svolgere il ruolo predominante nella gestione dell'aspetto cognitivo inteso come veicolazione della conoscenza tacita, attività di formazione (e – learning), etc.

In questo caso quindi, l'aspetto cognitivo sembra essere prevalentemente collegato al prodotto e quindi a tutte le attività e le esigenze che vi competono (dalla gestione caratteristica, al web marketing).

6.10 FIAMM

STORIA

La FIAMM nasce nel 1942 alle pendici dei castelli di Romeo e Giulietta, ma la sua storia comincia ancora prima, ad opera dell'ingegnere Giulio Dolcetta che collabora alle grandi opere civili degli anni '20 e ai progetti di elettrificazione degli anni '30, esperienze che gli permettono di intuire le potenzialità dell'Elettra, la società da egli acquistata e trasformata

nella FIAMM. La denominazione di "Fabbrica Italiana Accumulatori Motocarri Montecchio" resterà questa, così come è sempre rimasta a Montecchio la sede centrale. Furono i figli di Giulio, Giovanni, Francesco, Mario e il nipote Claudio, gli artefici del successo di FIAMM.

Dopo la guerra l'azienda si concentra nella produzione di accumulatori per avviamento auto e per trazione elettrica, poco dopo prende il via la produzione di batterie stazionarie e semi – stazionarie.

Negli anni della motorizzazione di massa il marchio comincia a comparire ai saloni dell'auto accanto a quelli delle grandi case automobilistiche e avviene anche il primo approccio ad un veicolo di promozione e ricerca sul prodotto: nello sport, è infatti di FIAMM la batteria della Ferrari vincitrice della Mille Miglia del 1950; mentre la prima fornitura presso una grande casa avviene con la Lambretta della Innocenti. Con il boom economico, FIAMM potenzia le strutture, incrementa la produzione e lancia nuovi prodotti: si avvia la produzione di avvisatori acustici per moto, che si aggiungono a quelli per auto e camion.

La presenza nei mercati esteri diviene sempre più massiccia, come quella ai Saloni dell'Auto, mentre nello sport si instaura un rapporto stretto e duraturo con la Ferrari che contribuisce a sancire la posizione di prestigio raggiunta dall'azienda. FIAMM diventa così fornitore presso le più importanti case automobilistiche europee, mentre, nel settore degli accumulatori stazionari, l'azienda conta tra i suoi clienti Sip, Enel e le più importanti società d'ingegneria italiane ed estere.

Negli anni '80, prende avvio l'importazione di batterie stazionarie in Usa (la Ford americana sceglie FIAMM come fornitore unico per gli avvisatori acustici) e l'azienda entra nei due principali mercati europei con FIAMM Germania e FIAMM Francia, mentre continua l'affermarsi del marchio nel mondo dello sport con rally, F1, Formula Indy, Parigi Dakar e offshore.

Dopo una serie d'importanti acquisizioni, negli anni '90, la famiglia Dolcetta decide di managerializzare l'azienda alla luce delle sue dimensioni ormai internazionali: viene scelto per la prima volta un Amministratore Delegato esterno, mentre la presidenza del consiglio d'amministrazione rimane alla famiglia.

Nel 1989 a Cadillac (Detroit, nel cuore della regione automotive degli Stati Uniti) nel Michigan viene aperto lo stabilimento di Avvisatori Acustici. Nel 1997 viene cambiato il management facendo crescere il personale dai quadri più bassi e in 2 anni diventa lo stabilimento più produttivo del Gruppo.

Tra il 1998 e il '99 viene aperto a Waynesboro, in Georgia, lo stabilimento di batterie Industriali, importante perché rappresenta il polo produttivo americano, per le batterie FIAMM, da cui è partita l'espansione commerciale delle stazionarie negli Stati Uniti⁵⁷.

Dopo l'apertura dei nuovi stabilimenti in USA, nel 2000 un nuovo piano industriale di espansione porta all'acquisizione di numerosi distributori di batterie in Europa e ad investimenti in tecnologia. Nel 2007 la compagine azionaria si riduce a due gruppi familiari che fanno riferimento a Stefano Dolcetta (Amministratore Delegato) e Alessandro Dolcetta (Vicepresidente).

E' recente la nuova società, FIAMM Energia: quest' azienda nasce con l'obiettivo di soddisfare e anticipare, in modo sostenibile, i bisogni del mercato in materia di energia pulita, sicurezza e comunicazione per la mobilità delle persone, delle merci e delle informazioni a livello globale.

Il Gruppo FIAMM è oggi presente con stabilimenti produttivi ed uffici commerciali in 60 paesi e realizza circa il 70% del proprio fatturato all'estero. Per essere vicina alle necessità dei propri clienti dispone di 11 stabilimenti produttivi dislocati nei mercati strategici di Italia, Stati Uniti, Repubblica Ceca, Brasile, India e Cina. La distribuzione e commercializzazione dei prodotti è affidata a oltre 20 sedi commerciali e tecniche dirette e ad una rete diffusa di importanti distributori. Il 69% del fatturato di FIAMM è costituito dalle componenti automotive e quindi dalle Batterie Avviamento, dagli Avvisatori Acustici e dalle Antenne, mentre il 31% è costituito dalle Batterie Industriali e il restante 10% da altre attività. I suoi Avvisatori Acustici sono presenti presso l'80% dei produttori mondiali di veicoli, mentre nel settore delle Batterie Industriali FIAMM fa parte dei soli 3 produttori globali ed è il terzo produttore in Europa. Dopo oltre 60 anni di storia, il Gruppo FIAMM, conta, ora, circa 3000 dipendenti e oltre 450 milioni di euro di fatturato su 5 marchi differenti; è diviso in Business Unit (BU) organizzate secondo i quattro principali prodotti (Batterie d'avviamento, Avvisatori acustici, Antenne e Batterie Industriali) e mercati in cui opera.

Questi numeri permettono di comprendere, oltre al volume d'affari dell'organizzazioni e al numero di addetti, la dislocazione della stessa nel mondo, con il conseguente bisogno di gestire una struttura che faccia uso di strumenti tecnologici e informatici in grado di favorire strategie operative e di KM.

⁵⁷ Dopo aver girato 11 stati è stata scelta la Georgia nel sud est degli Stati Uniti, a 50 km da Augusta, dove si trova un importante polo per l'industria chimica, grazie al quale FIAMM ha potuto godere di agevolazioni fiscali e contribuzioni sui salari, e dove esiste un bacino di mano d'opera a basso costo, oltre alla vicinanza ad un settore all'avanguardia nella produzione e nella ricerca della materia prima per il core business.

Introduzione

L'attuale Portale FIAMM può essere definito come la seconda versione del Portale Aziendale, pubblicata di recente (2009) e frutto dell'adozione di un nuovo sistema tecnologico per la gestione della Intranet e della Extranet aziendale. Pertanto, in questo caso, si descriveranno le caratteristiche peculiari della prima e della seconda versione, tenendo presente che, nel tempo intercorso tra l'una e l'altra, il Portale ha comunque subito delle modifiche: mini progetti volti ad implementare nuove applicazioni ed apportare miglioramenti secondo un processo di tipo bottom up.

Il progetto per la realizzazione del primo Portale Aziendale ha avuto inizio nel 2000/2001: l'obiettivo era quello di sviluppare uno strumento in grado di favorire e semplificare alcune attività aziendali, promuovendo un risparmio in termini economici e di risorse. La necessità primaria era legata alla sostituzione del sistema di gestione ordini: lo snellimento del processo di inserimento ordini per gli agenti di vendita e la sostituzione di mezzi quali fax e telefoni, furono gli elementi scatenanti, che si tradussero praticamente nella necessità di creare un sistema che rispondesse alle esigenze del gruppo, rivolto ad utenti appartenenti al network aziendale, ma esterni all'organizzazione.

Uno studio di fattibilità basato sull'analisi dei costi di realizzazione e gestione del progetto e sulla valutazione delle competenze interne, appurò che il gruppo aveva i mezzi e le risorse per gestire il progetto internamente: in particolare se ne occuparono l'Area IT e l'Area Manager e Commerciale, che tutt'ora collaborano alla gestione, manutenzione e release dell'attuale Portale Aziendale. Questa scelta fu determinata anche dal rilevamento di una criticità legata alla mancanza di prodotti adeguati allo sviluppo di un Portale che rispondesse alle esigenze dell'azienda. All'epoca dell'avvio del progetto si è scelto di adottare soluzioni proprietarie e di sviluppare molte applicazioni internamente, con relativi oneri e costi per quanto riguarda l'impiego del personale nello sviluppo delle soluzioni più confacenti le esigenze aziendali. In seguito, per la realizzazione della seconda versione del Portale (che a livello di Sito Intranet e alcune applicazioni per Intranet e Extranet è stata recentemente implementata), l'azienda ha preso in considerazione la possibilità di adottare una soluzione quale SAP Portal, ossia di sostituire il gestionale attualmente in uso (SAP46C) con una nuova versione in grado di pubblicare sul Web l'informazione semplicemente flaggando un'opzione. Questa soluzione non è poi stata perseguita. Per quanto riguarda soluzioni di tipo Open Source, lo studio di fattibilità valutò che le criticità

in termini di Total Cost Ownership non fossero sostenibili per lo sviluppo di attività di tipo core, perciò queste tecnologie sono state adottate esclusivamente per attività non core come la gestione delle non conformità: nella fattispecie Apache Server è l'infrastruttura utilizzata per il programma Cartesio. Per la gestione della Intranet e della Extranet l'azienda ha comunque adottato una nuova piattaforma tecnologica e la scelta è infine caduta su Share Point di Microsoft.

Il Portale, nella prima configurazione, non presentava la medesima interfaccia per tutte le aziende del gruppo, mentre ora, poiché il gruppo è frutto di acquisizioni e fusioni, si è percepita la necessità di intervenire sulle potenzialità del Web per favorire la gestione della conoscenza ed è stato definito un protocollo di allineamento affinché tutte le aziende del gruppo operino in completa condivisione del patrimonio informativo e conoscitivo. Pertanto, le prime applicazioni implementate nelle nuove imprese che entrano a far parte del gruppo FIAMM sono ERP, posta elettronica e Intranet. Questo comporta che il back end dei Sistemi Informativi aziendali sia il medesimo per tutte le società del Gruppo, mentre il front end, ossia il Sito della specifica azienda, non è detto che sia uniformato, anche se l'obiettivo di FIAMM è creare uno standard comune a tutte le società del Gruppo sia per quanto concerne l'utente interno, sia per l'utente esterno.

Descrizione

Il Portale Fiamm, sia nella prima versione che nell'attuale struttura, può essere rappresentato come nello schema di figura 6.63:

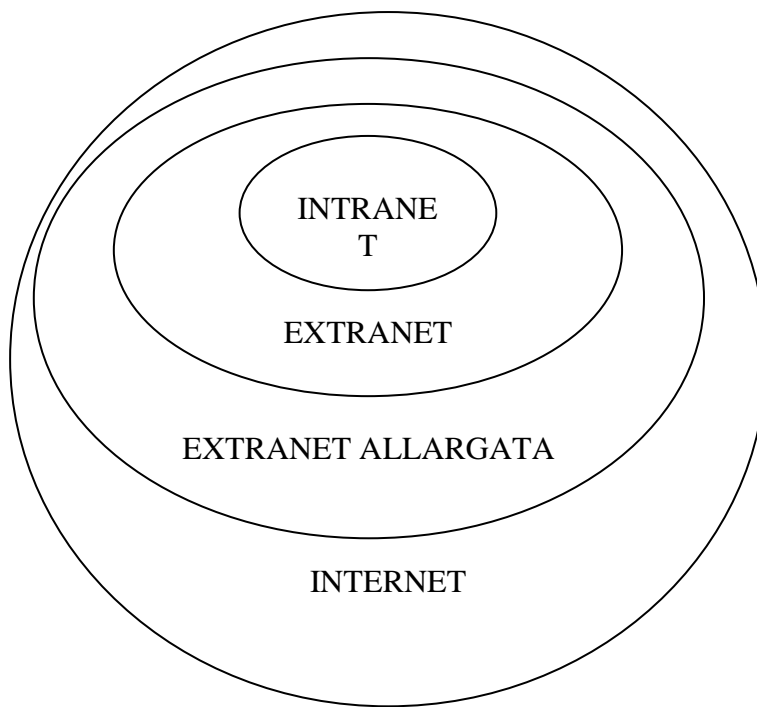


Figura 6.63: Schema che rappresenta la struttura del Portale di FIAMM

La rappresentazione a “buccia di cipolla” serve per chiarire i differenti livelli d’accesso alle informazioni e alla conoscenza aziendale da parte delle varie categorie di utenti. La parte esterna della struttura, denominata Internet, fa riferimento alle pagine visibili a tutti, ossia il sito del gruppo. La “Extranet allargata” è un’area del portale accessibile a quegli utenti dotati di login e password che danno accesso all’area privata. Un’ulteriore restrizione a livello utente porta ad una maggiore profilatura dello stesso e permette l’accesso alla sezione “Extranet ristretta”. Infine, solo dipendenti, quadri dirigenti e amministratori, sia pure a livello mondo, hanno accesso alla intranet del gruppo. Qui di seguito si riporta una descrizione accurata di ciascuna sezione.

Sito Internet

Con Internet si intendono i siti web della holding e delle società del gruppo, ossia quella parte del Portale che può essere definita come “look & feel” e che si rivolge verso l’esterno. La prima versione risale al 2000: fin dall’inizio il Portale si trovava all’indirizzo <http://www.fiamm.com> e tramite questo indirizzo Web era possibile accedere alla home page che inizialmente si propone in quattro lingue (italiano, inglese, francese e tedesco). In realtà è sempre stata fruibile solo in italiano e in inglese. Nel progetto iniziale erano previste 7 lingue: in prima battuta italiano e inglese (come è stato fatto), poi altre 5, tra cui

il cinese (mai sviluppate con la prima versione). Il sito era stato concepito in termini di scope, ciò significa che i contenuti dovevano corrispondere ad una logica di mercato/lingua e paese corrispondente: ossia doveva essere navigabile in funzione della lingua scelta, poiché i contenuti erano legati ai prodotti con i quali FIAMM era presente in quel mercato. Il progetto è stato promosso dall'Alta Direzione ed è stato gestito prevalentemente dal Direttore Marketing. L'obiettivo iniziale era di creare una vetrina aziendale con una brand identity coerente e unica per tutte le società del Gruppo. Così il gruppo di lavoro per la gestione dei contenuti ha definito le linee guida principali del sito al fine di garantire una certa uniformità a livello mondo. Poiché il progetto rientrava in un'ottica di comunicazione integrata, il cui obiettivo è rivolgersi ad un pubblico più vasto possibile, si è resa necessaria una suddivisione tra contenuti tecnici (cataloghi scaricabili on line per gli agenti) e contenuti non tecnici (descrizione dell'azienda e delle aree di business).

L'architettura e i contenuti del Portale sono stati definiti in prima istanza dal Marketing Centrale⁵⁸, coadiuvato da tecnici di prodotto, al fine di effettuare uno studio accurato sui testi e le immagini da inserire nel company profile. Per quanto riguarda la grafica il Portale è stato sviluppato dal Marketing Centrale e dall'area IT, con il supporto di un'agenzia esterna: l'immagine, la struttura, la mappa e la gestione dei link è stata condivisa con l'azienda. Inoltre, per lo sviluppo del sito si è fatto riferimento a siti concorrenti quali VARTA e BOSH. Mentre per la gestione e l'inserimento dei contenuti, sempre sotto la supervisione del responsabile del Marketing Centrale, è stata assunta una persona, affinché si occupasse, a tempo pieno, di questa attività esclusivamente in relazione alle batterie di avviamento. Il gruppo di lavoro originario era composto da risorse del Marketing Centrale per la parte relativa alla Corporate, il Trade Marketing per la comunicazione al distributore piuttosto che al consumatore finale e l'ufficio IT per la parte tecnica.

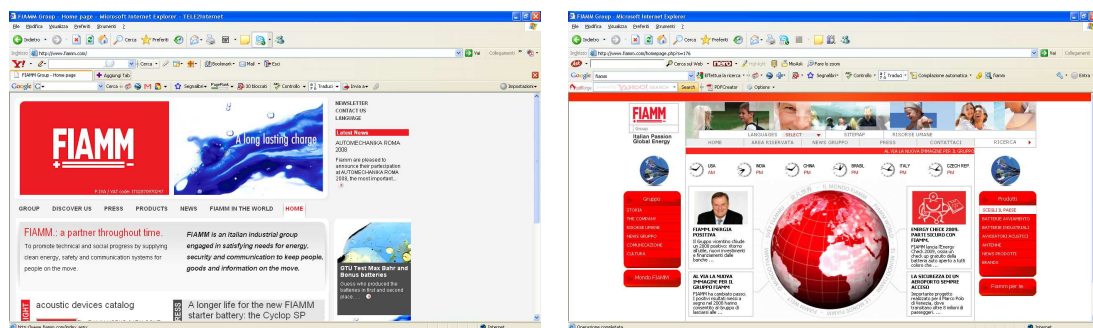


Figura 6.64: Le home page della precedente versione del sito di Fiamm e dell'attuale sito del Gruppo.

⁵⁸ Questa funzione attualmente non è più presente in azienda, poiché è subentrata la suddivisione in BU.

Il progetto di ammodernamento del Portale è iniziato nel 2005: questa è la seconda release che viene effettuata da quando nel 2000 l'azienda si è affacciata al mondo virtuale. Nelle immagine di figura 6.64 si possono confrontare l'ultima versione del sito (sulla destra) e la precedente (sulla sinistra).

Dall'iniziale "sito vetrina", l'azienda è passata attraverso un modello che ha via via integrato sempre più le funzioni del Sistema Informativo aziendale al Web, al fine di garantire la funzionalità delle applicazioni a tutti i dipendenti ovunque si trovino.

Nella versione recentemente pubblicata, l'accesso alla home page viene preceduto da una landing page (figura 6.65) che si carica in tempi brevi con linea veloce e permette di scegliere la lingua. L'attuale sito prevede 8 lingue, ma attualmente sono disponibili solamente le versioni in italiano e inglese. Per rispondere agli obiettivi progettuali precedentemente individuati e mantenere quelli originariamente validi, fin dall'inizio, il sito è stato sviluppato come segue. Esso è stato diviso in due parti logiche:

- una relativa all' "area corporate", il cui obiettivo principale è la veicolazione delle informazioni al grande pubblico. Nella precedente versione del Portale, era previsto che quest'area venisse aggiornata dall'azienda a cui FIAMM si è appoggiata per lo sviluppo del sito, attualmente la compilazione viene eseguita internamente. Proprio nella parte centrale della home page si trovano le news dal mondo FIAMM strette attorno al mappamondo che ruota oppure scorrono su un banner sul limite superiore appena sopra gli orologi che indicano gli orari di tutti i paesi in cui il gruppo è presente. Sul lato sinistro ci sono tutti i link al gruppo: la sua storia, il profilo aziendale, l'accesso all'area risorse umane, le news in versione estesa, la comunicazione e la cultura. Sotto un menu compresso a forma di pila che permette di accedere alle società del gruppo nel mondo o di trovare il fornitore più vicino. Il menu orizzontale, posizionato nella parte alta della pagina è dedicato all'interazione tra utente e sito, in quanto propone quegli strumenti che permettono a chi lo visita un minimo di personalizzazione con la scelta della lingua, la visualizzazione completa della struttura del sito per mezzo della mappa, la possibilità di candidarsi nella sezione risorse umane, la ricerca di informazioni (fruibile per prodotto o per contenuti), un abstract delle news sulla relativa pagina e l'archivio della rassegna stampa.
- Una dedicata ai prodotti. Il menu di destra è invece dedicato ai differenti prodotti delle BU: batterie di avviamento, batterie industriali e avvisatori acustici e antenne. E' stata attivata anche una funzione di Dealer Locator per le batterie di avviamento, fruibile esclusivamente previa scelta del paese.

Per la release sono stati coinvolti i medesimi uffici su indicati e in particolare l'area IT e Processi e il Marketing.



Figura 6.65: Landing page del sito del gruppo attualmente in vigore

Per quanto riguarda la parte Internet del Portale la revisione/ristrutturazione si è resa necessaria al fine di:

- Aumentare l'interattività: ossia migliorarla in termini di usabilità per gli utenti, per renderla graficamente più accattivante e uniforme, ma anche più facilmente accessibile in ogni sua parte
- Adeguarsi a nuove tecnologie: da quando è stato avviato il primo progetto, le tecnologie per il web hanno fatto passi da gigante e questo, sommato alle difficoltà legate alla collaborazione con un fornitore che è fallito, ha reso praticamente obbligata la release del Portale.
- Aumentare le potenzialità: l'obiettivo iniziale e principale del Portale era la visibilità, che attualmente viene perseguita accanto alle ulteriori molteplici possibilità che un Portale può offrire, come la veicolazione di informazioni, la condivisione di conoscenza, la definizione di una brand identity.
- Supportare i processi aziendali: il Portale, con le sue applicazioni, oggi giorno, può permettere di snellire processi aziendali più o meno legati al core business.
- Offrire una vetrina prodotti completa: tutti i prodotti oggi giorno sono infatti on – line.

Extranet

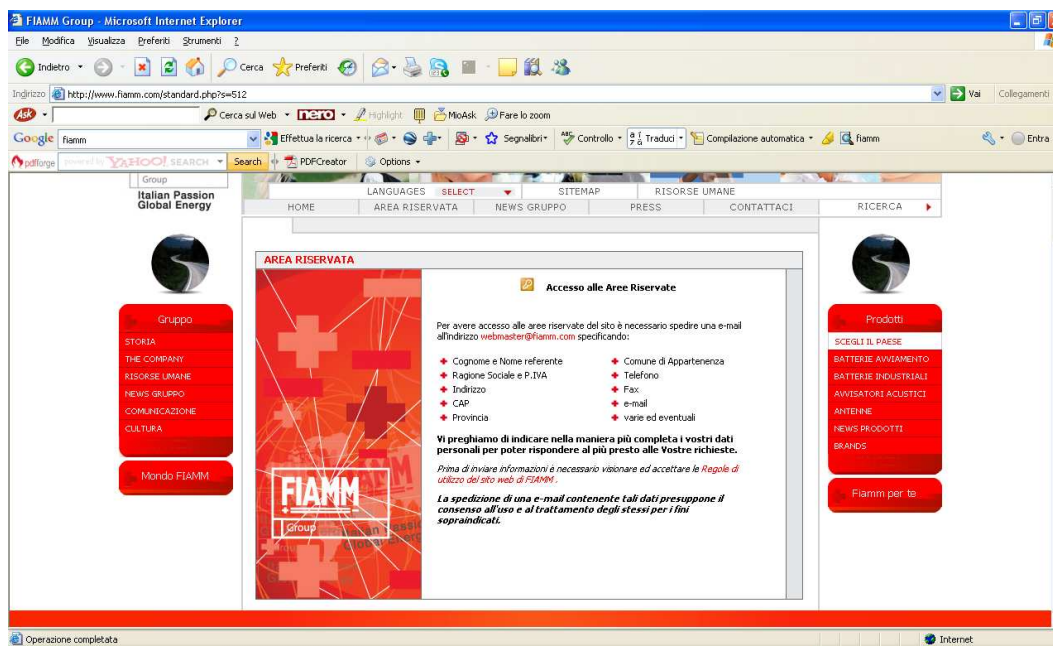


Figura 6.66: Pagina d'accesso all'area riservata dedicata ad utenti appartenenti al network del Gruppo Fiamm

Come anticipato, più che ad una rete, con i termini Internet, Extranet e Intranet, si intendono dei vincoli più o meno restrittivi nei confronti degli utenti del Portale. La Extranet è quindi nata per rispondere a delle esigenze di business, legate alla necessità di rapportarsi verso l'esterno con specifiche categorie di utenti classificate e alla quali era necessario fornire degli strumenti:

- agenti (possibilità di stampare autonomamente i cataloghi, customer services e attività di inserimento dati)
- clienti (settore automotive per attività di co – design, valutazioni di conformità per la qualità)
- fornitori (settore chimico – industriale per attività di co – design, valutazioni di conformità per la qualità)

Per queste categorie è stato pensato l'accesso all'area riservata, fruibile all'indirizzo <http://www.fiamm.com/standard.php?s=512> oppure all'indirizzo <http://www.fiamm.com/fiamm.php?s=556> (pagina d'accesso in figura 6.66 e 6.67), scegliendo l'opzione “informazioni sull'accesso all'area riservata”. Per poter visualizzare i contenuti e avere accesso alle applicazioni disponibili nella Extranet, l'utente deve fare richiesta al web master ed essere accreditato.

Sempre facendo riferimento alla rappresentazione a buccia di cipolla (figura 6.63), la Extranet, viene divisa in due parti:

- Una più esterna, alla quale hanno accesso clienti e fornitori e viene utilizzata prevalentemente per attività “no core business”, ma ugualmente riservate: come la valutazione dell’azienda in termini di gestione della qualità.
- Una con ulteriori restrizioni in termini di accesso e dedicata ad attività core business che l’organizzazione svolge in collaborazione con utenti esterni: il co – design per quanto riguarda clienti e fornitori, lo snellimento del processo di inserimento degli ordini in riferimento agli agenti di vendita.

Le attività di co – design possono essere sviluppate anche con sistemi sincroni di knowledge sharing (cfr Skype più avanti). Mentre, gli agenti possono accedere direttamente all’area del gestionale preposta all’inserimento ordini anche dall’indirizzo <http://82.193.8.12/scripts/wgate/webgui/>!. Questa pagina (figura 6.67) consente all’utente di accedere ad alcune applicazioni di SAP rese disponibili via Web.

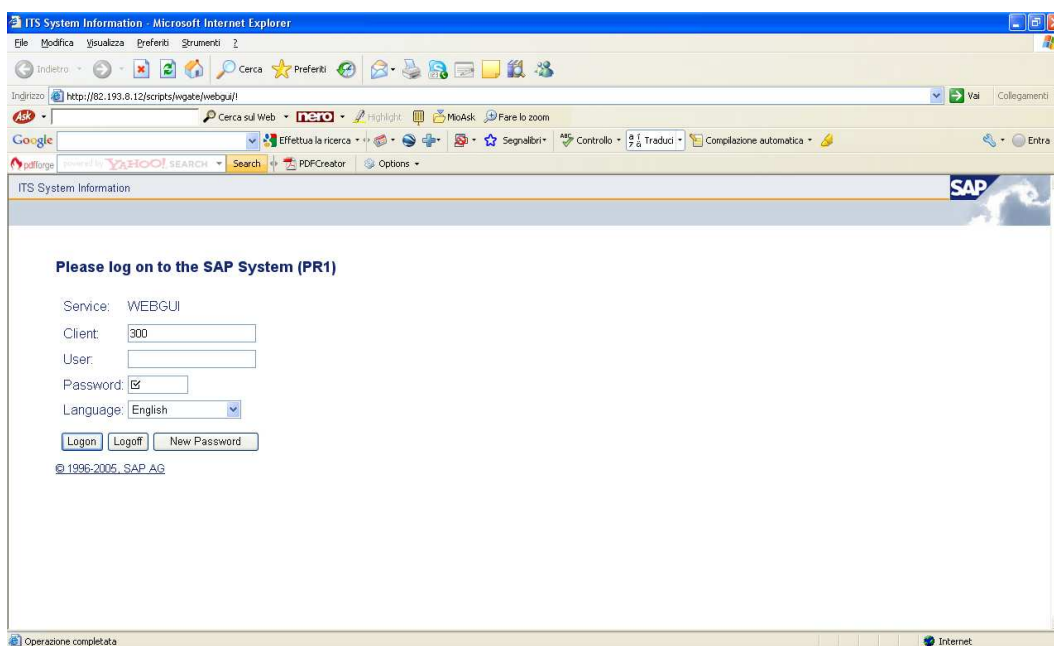


Figura 6.67: Pagina di log in al sistema gestionale per utenti appartenenti al network.

Intranet

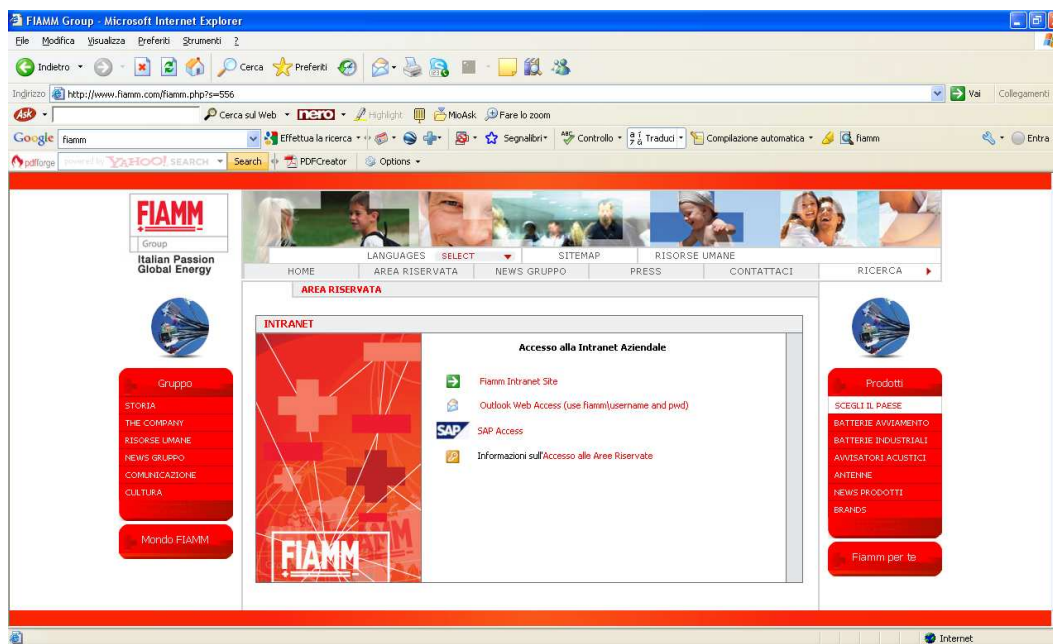


Figura 6.68: Pagina d'accesso alla Intranet aziendale

Come mostrato nell'immagine 6.68, la Intranet e l'accesso al gestionale sono fruibili al medesimo indirizzo della Extranet (<http://www.fiamm.com/fiamm.php?s=556>), oppure automaticamente se l'utente si collega alla rete locale. Al fine di accedere alla Intranet dal web, l'utente deve precedentemente autenticarsi tramite VPN: i contenuti accessibili a mezzo web sono limitati a causa di vincoli di carattere tecnico e organizzativo. Tra Intranet e Extranet, le funzioni del gestionale accessibili via web corrispondono circa al 95% di quelle disponibili all'utente che accede come client.

La gestione della Intranet è legata alla configurazione dell'organigramma aziendale: Fiamm che è divisa in Business Unit, ossia i principali segmenti di mercato/prodotto e le relative aree di competenza (Marketing, IT e Processi...). La Intranet è dedicata agli utenti interni all'azienda, coloro che figurano a libro paga, viene utilizzata internamente ed ha come obiettivo principale favorire un ambiente collaborativo e di gestione delle procedure e dei processi. Tale ambiente e le applicazioni della Intranet sono state inizialmente sviluppate internamente, poiché quando è nata l'esigenza di svilupparne le funzionalità di seguito elencate, non erano disponibili prodotti che supportassero le esigenze di Fiamm.

Oltre al gestionale, la Intranet consentiva quindi all'utente di accedere ad un elenco di applicazioni utili qui di seguito riportate:

- killer application: per la gestione delle linee telefoniche e il census delle persone
- applicazioni di tipo collaborativo:

- file sharing
- gruppi di lavoro
- nota spese: richieste rimborsi spese da parte degli utenti che hanno compiuto missioni.
- ferie/permessi
- ricerca documenti
- gestione nuovi prodotti
- gestione delle non conformità
- pubblicazione di news e di messaggi di alert
- manutenzione evolutiva: permette all'ufficio IT di gestire i PC aziendali a livello mondo. Consiste in un sistema di help desk SAP e PC e richieste di aggiornamenti e modifiche.

Di recente (2009) la soluzione Intranet presentata è stata una soluzione sostitutiva con una nuova piattaforma (un'immagine in figura 6.69) che supporta anche la Extranet. Il Gruppo ha optato per migrare verso Share Point di Microsoft, per ovviare all'obsolescenza tecnologica della soluzione precedentemente usata. In via temporanea, la nuova soluzione, supporta anche le applicazioni utilizzate dalla vecchia Intranet.

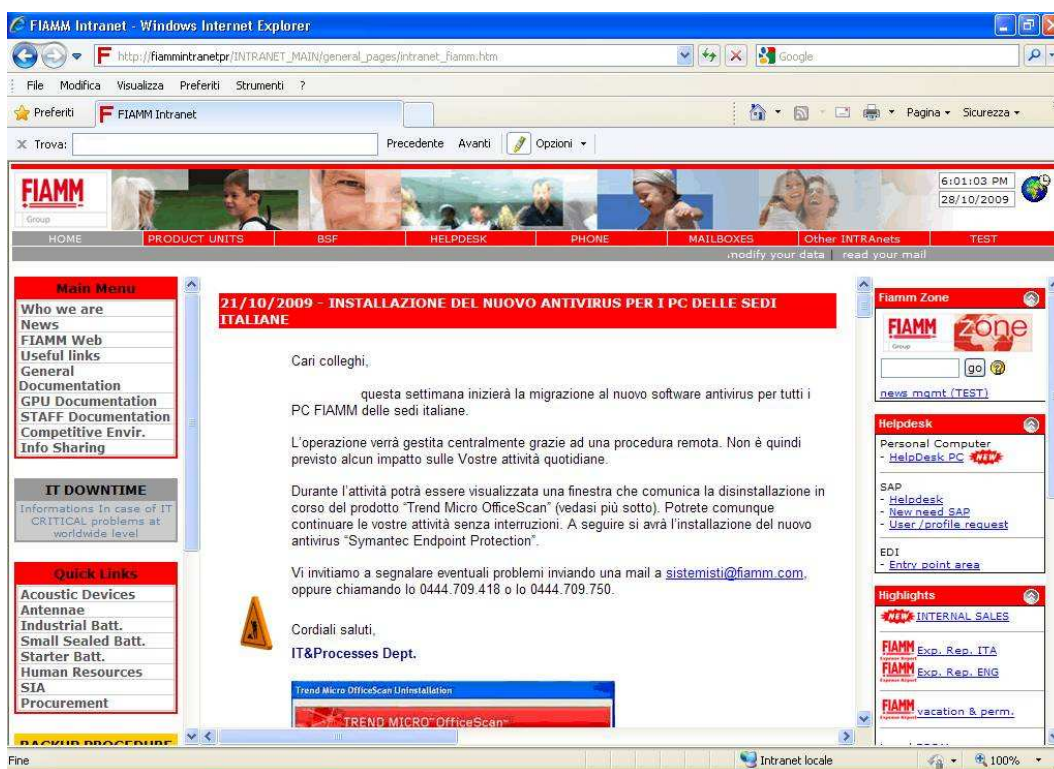


Figura 6.69: La nuova Intranet di FIAMM.

E – Learning

FIAMM ha lanciato l'iniziativa "Ottobre 2009. Il mese della Salute e Sicurezza sul lavoro", per promuovere ed incentivare in maniera incisiva la cultura della prevenzione sul lavoro. Si tratta di una campagna di informazione e formazione volta a diffondere la conoscenza dei rischi per prevenirli e ridurli il più possibile, affinché ogni dipendente possa contribuire alla crescita della cultura della sicurezza all'interno dell'azienda. La cultura della sicurezza per essere efficace deve essere infatti una cultura condivisa, diffusa, interiorizzata nel mondo del lavoro come nella vita quotidiana: leggi e dispositivi normativi non sono sufficienti se non accompagnati da una lucida consapevolezza del pericolo.

Il progetto è stato sviluppato in collaborazione dall'Ufficio IT&Processi e dalle Risorse Umane (RU). La formazione si è svolta con sistemi tradizionali per quanto riguarda gli ambiti produttivi, mentre per il settore impiegatizio è stato strutturato un progetto di formazione on – line. In figura 6.70 sono disponibili alcune immagini di introduzione al corso pensato per i dipendenti di FIAMM in Italia. I dipendenti FIAMM con account per accedere alla Intranet hanno ricevuto una mail dalle HR in cui veniva loro comunicata la disponibilità on – line di frequentare il corso sulla sicurezza, obbligatorio per legge in Italia. Questa scelta ha permesso di erogare il corso in modalità on – demand. Ciò ha favorito una massiccia e documentata partecipazione.

Il corso è stato articolato in slide che l'utente in modalità Intranet poteva fruire durante le ore di lavoro, in conformità con le proprie scadenze e priorità. Una volta conclusa la formazione è stato istituito un test che ha permesso agli sviluppatori di avere un feedback sul corso e sui livelli di frequentazione. Questa soluzione ha permesso di avere un contatore aggiornato sul numero di persone che hanno fruito del servizio. Un contatore automatico applicato alle pagine relative al percorso di formazione, permetteva agli addetti di sapere quante persone erano impegnate con il corso sulla sicurezza in ogni istante della giornata.

Questo progetto ha avuto una funzione pilota: è stato il primo implementato in azienda con queste modalità ed è stato sviluppato ed erogato esclusivamente per le sedi italiane della società. L'azienda sta già pensando alla traduzione in inglese per poterlo diffondere anche in altre società del Gruppo. Questa possibilità va valutata anche in considerazione delle leggi nazionali dei singoli Paesi in cui le società operano.

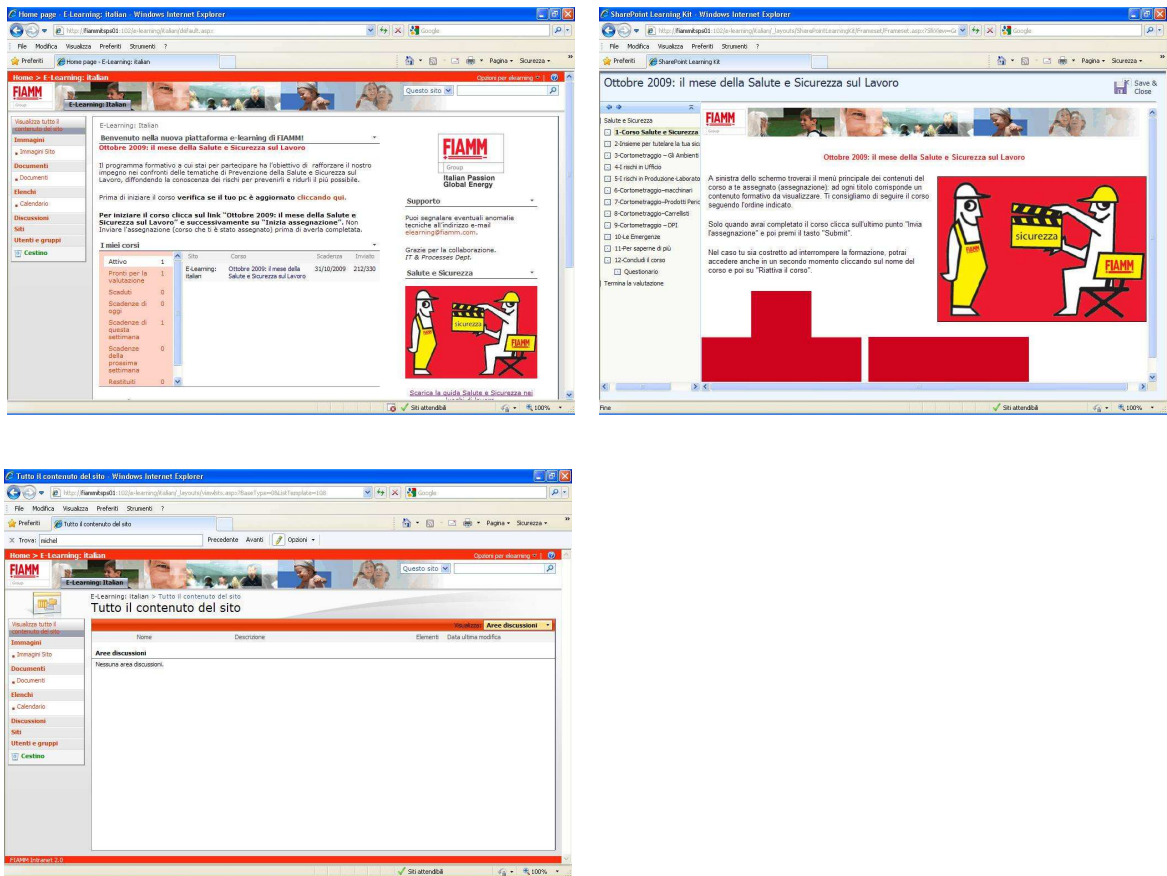


Figura 6.70: Immagini delle pagine del progetto e - learning

Le candidature on – line

Si è appena concluso un progetto volto alla definizione del sistema di gestione dei CV attraverso il portale.

Per la realizzazione di tale progetto, supportato dall'alta direzione e voluto dall'ufficio HR (in seguito all'apertura di nuove posizioni), hanno collaborato prevalentemente l'ufficio HR e l'ufficio IT&PROCESSI. Il progetto è suddiviso in 5 fasi:

1. definizione delle specifiche dei requisiti generali
2. analisi
3. design
4. implementazione
5. test

È stata svolta una fase di test nella quale sono state inviate circa 4000 e-mail con richiesta di aggiornamento e inserimento CV a tutti coloro che, con candidatura spontanea a mezzo modello cartaceo, avessero fornito a FIAMM un indirizzo e-mail.

Il feedback è dato dalla risposta delle persone, sia quelle contattate, alle quali viene richiesto di inserire un CV aggiornato, sia quelle che, visitando il sito, inseriranno il CV ex novo, per posizioni aperte o per candidature spontanee. Inoltre, con i primi CV che perverranno, l'ufficio HR avrà modo di validare il funzionamento del sistema, sia da un punto di vista della grafica che contenutistico e di gestione dei documenti.

Dopo approfondite valutazioni costi/benefici, l'azienda ha optato per sviluppare internamente (Ufficio IT&Processi in collaborazione con l'ufficio Risorse Umane) con tecnologia ASP (Active Server Pages) la sezione del Portale "lavora con noi". In un primo momento il percorso che il candidato doveva compiere per raggiungere la pagina dedicata alle candidature, in termini di usabilità, era articolato: dalla home page si selezionava il link POSIZIONI APERTE che reindirizzava ad un'altra pagina in cui si selezionava l'opzione candidatura spontanea piuttosto che la visualizzazione di tutte le posizioni aperte elencate una di seguito all'altra. Attualmente il percorso (cfr immagini in figura 6.71) è meno intuitivo in fase di ricerca, ossia, non esiste più un link diretto alle posizioni aperte, ma è necessario collegarsi al link Risorse Umane per poi poter scegliere se optare per la candidatura spontanea (per la quale c'è un format), oppure se si intende rispondere ad un annuncio economico (classificato per area di appartenenza). Il numero di clic del mouse è il medesimo, ma l'usabilità è resa più gradevole dalla differente grafica. Inoltre l'accesso alle risorse umane è possibile sia dal menu sul lato sinistro che da quello orizzontale nella parte alta del Portale.

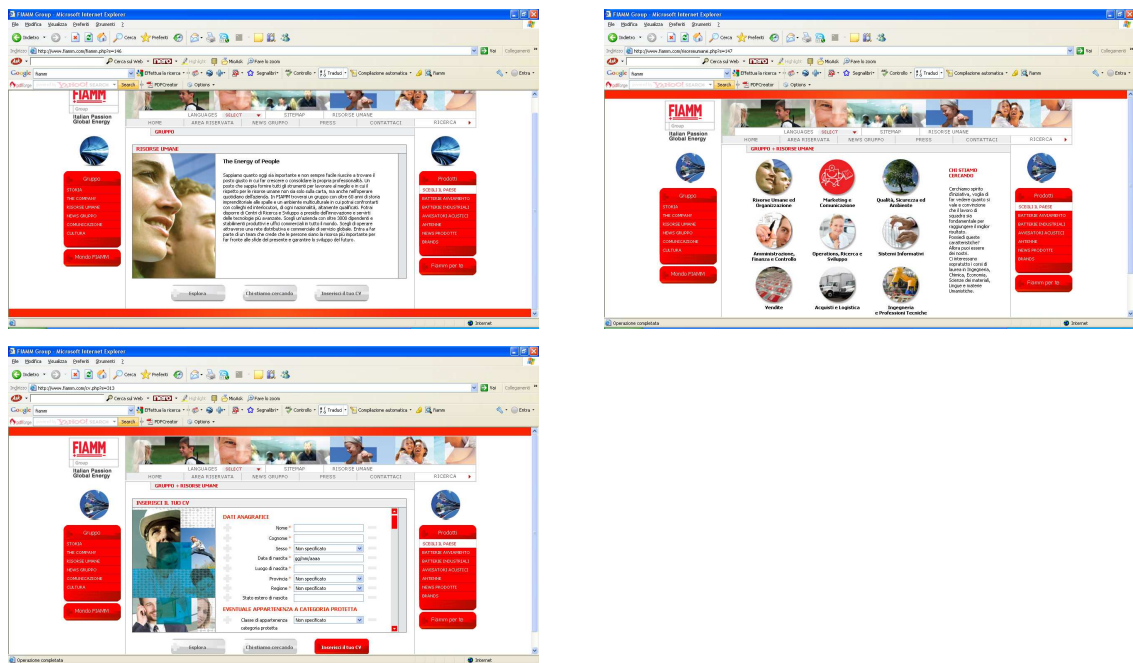


Figura 6.71: Pagine di accesso all’inserimento dei CV on – line.

Knowledge Sharing: Skype

E’ una tecnologia TCP/IP based, in linea con quello che è l’orientamento dell’azienda di convogliare quanto più possibile su tecnologie Web – Based. E’ utile per stabilire delle comunità di riferimento, in quanto risulta fondamentale da un punto di vista delle attività di carattere collaborativi. In quest’ ambito e con questo specifico applicativo, FIAMM ha sviluppato un’esperienza tale da fungere da azienda test per le nuove versioni di Skype. L’adozione di questa tecnologia ha permesso un risparmio di 400.000€ in due anni oltre ad aver aumentato l’efficienza a livello comunicativo e collaborativo (ma questo secondo vantaggio è difficile da misurarsi) in quanto permette collaborazione e feedback immediato. Inoltre è uno strumento che può essere esteso ai collaboratori esterni e che talvolta viene espressamente richiesto da alcuni clienti o fornitori.

Allo stato attuale in FIAMM esistono due strumenti per le videoconferenze:

- Strumenti dedicati di tipo proprietario
- Skype

Mentre in precedenza Skype veniva utilizzato come strumento di supporto, qualora quelli istituzionali non funzionassero, ora funge da principale mezzo per la comunicazione (anche

video) in quanto presenta garanzie di efficienza tali da risultare migliore degli strumenti istituzionali.

Note tecniche

In un confronto tra gli obiettivi iniziali del gruppo e ciò che è stato realizzato emerge fin dall'inizio (2000/2001 – prima fase) che i tempi di progetto non sono stati rispettati per due ragioni:

- Principalmente perché, nonostante fossero previste delle dead line settimanali per i controlli sullo sviluppo del progetto, si sono verificati dei problemi nell'interfacciamento con l'azienda fornitrice che, nel frattempo, è fallita. Ciò ha comportato che, fin dall'inizio, venisse a mancare il supporto esterno per la realizzazione di release di un sito di tipo statico. Conseguentemente, il mancato sviluppo del sito sulla base del progetto iniziale: multilingua, navigabilità in funzione del marchio, presenza di un dealer locator (per fornire uno strumento in grado di individuare agenzie e ricambi), presenza di uno strumento in grado di definire sulla base delle esigenze del cliente quale fosse il prodotto più appropriato (questo strumento è stato sviluppato, ma non è presente on line per problemi interni legati a questioni di aggiornamento).
- Inoltre la persona preposta alla gestione dei contenuti ed assunta appositamente per questo progetto ha iniziato a lavorare al progetto in ritardo rispetto a quanto previsto dai piani di gestione progetto.

Quanto sopra espresso ha avuto ripercussioni sulle fasi successive (seconda fase – miglioramenti strutturali) e, attualmente, FIAMM è dotata di un Portale che, mediante un link permette di collegarsi ai siti delle società del gruppo nel mondo, in quanto il Gruppo è costituito anche da società che già possedevano un loro Portale/Sito (a seconda della complessità dello stesso). L'Alta Direzione ha espresso la necessità di uniformare tutti i siti delle aziende del gruppo al Portale della casa madre, in quanto la prima versione svolgeva esclusivamente un ruolo di vetrina per i prodotti, mentre quello attuale è uno strumento a supporto dei processi aziendali.

La creazione di un Portale unico per tutte le Società del Gruppo è un progetto promosso e già dall'Alta Direzione. Lo studio di fattibilità lascia presagire un elevato livello di complessità, ma l'idea progetto rimane comunque quella di procedere con la definizione delle criticità, alcune delle quali riguardano i contenuti e le applicazioni ad essi collegate,

in quanto, per la parte Internet, i siti necessitano di localizzazione, mentre da un punto di vista operativo/ esecutivo i Portali delle singole aziende vengono tutt'ora gestiti a livello locale, mentre la casa madre si occupa solo di effettuare dei controlli inerenti esigenze di corporate identity.

Il Portale (passaggio tra la prima e la seconda fase: release grafica e definizione strutturale) fin qui descritto, che ha preso forma nel 2008, ha sopperito ad alcune delle lacune sopra indicate: innanzitutto la navigabilità in funzione del marchio è stata realizzata introducendo un sistema di scelta del paese in cui si intende navigare per la ricerca del prodotto; oltre ad essere stata introdotta la funzione di dealer locator. L'applicazione per la localizzazione dei distributori è strutturata affinché la scelta avvenga per mezzo di un menu a tendina. Questo, ora come ora, permette di navigare esclusivamente tra le città italiane e solo per la ricerca di distributori di batterie di avviamento.

Attualmente i contenuti non in italiano sono solo in inglese, quindi non si è sviluppato il concetto di localizzazione che era stato studiato, anche se essi sono funzionali al paese in cui li si sta cercando.

Attualmente il Portale viene gestito:

- Ha parte Intranet: modalità self – service (informazioni relative agli utenti, informazioni su cambiamenti organizzativi disponibili a tutti, gestione delle non conformità) e dall'ufficio IT su delega e richiesta dell'ufficio di competenza. Attualmente vengono dedicati pochi spazi al portale e al suo aggiornamento nella sezione internet, mentre si cerca un sistema di incentivazione all'utente per quel che concerne la parte intranet al fine di migliorare il servizio.
- La parte Internet è gestita dalle tre BU del MKTG (area news).

La misurazione dell'utilizzo del Portale, per quanto riguarda la intranet viene valutata sulla base dei feedback dagli utenti (ossia i dipendenti) e sui log effettuati (una intranet utilizzata ha raggiunto l'obiettivo aziendale).

L'agenzia che si è occupata dello sviluppo del primo Sito forniva delle statistiche sul numero di log effettuati, sulla provenienza, sul numero di pagine visitate, sul tempo che l'utente si soffermava in ogni pagina e un'indicizzazione per la definizione delle key words. Il fallimento dell'azienda e la fine della collaborazione hanno fatto sì che si siano perse tutte queste informazioni.

Attualmente la struttura della Intranet ha una configurazione pressoché definitiva, mentre, dal punto di vista dei contenuti, la gestione è di tipo self – service, ossia effettuata direttamente dall'utente finale, continua e costante. Questa scelta comporta un vantaggio

nella gestione che è relativo all'interesse stimolato nell'utente finale per l'attività che deve svolgere sul Portale, d'altro canto lascia spazio alla ricerca di sistemi di incentivazione che permettano di stimolare l'utente all'implementazione della stessa.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali secondo quanto proposto nel capitolo 4, potremo iscrivere quello di FIAMM come un Portale di tipo 3 (Figura 6.72).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- Il server per le applicazioni Web e il CMS utilizzato per la pubblicazione dei contenuti.
- Le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale (ufficio IT&Processi, Risorse Umane, Web Marketing).

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati aziendali (Mainframe Aziendale con applicazioni legacy, Sistemi ERP, Data Warehouse, Data Mart).

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i portali da cui il Portale oggetto di studio reperisce informazioni che pubblica sulle proprie pagine affinché siano fruibili ai propri utenti. Esse possono essere completamente slegate dall'organizzazione o appartenenti al network, ossia in qualche modo legati all'azienda. In questo caso si considerano fonti appartenenti al network tutti i portali delle società del gruppo.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i quadri, i dirigenti, ossia tutte le figure che hanno accesso diretto agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'azienda che hanno accesso alla Intranet.
- Tra gli utenti appartenenti al network iscriviamo gli utenti che hanno accesso alla extranet, sia ristretta che allargata, ossia, ossia agenti, clienti e fornitori dell'azienda.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per la visualizzazione dei cataloghi o le persona che accedono alla pagina delle candidature on – line.

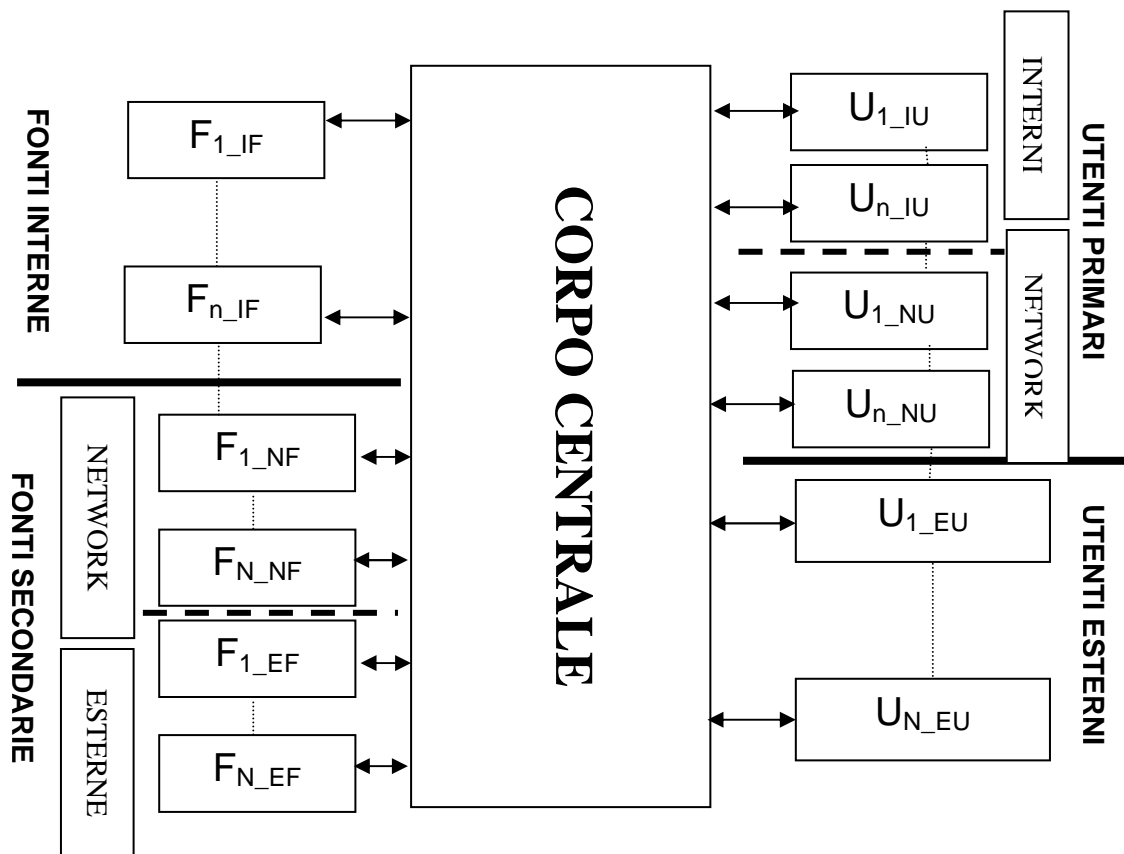


Figura 6.72: Schema del Portale adottato dal Gruppo FIAMM ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da sottolineare come la presenza di un ufficio IT&Processi sia sinonimo di una individuata esigenza e della volontà aziendale di creare una stretta connessione tra gestione operativa e reingegnerizzazione dei processi per mezzo delle ICT. La costituzione di un ufficio che conti al proprio interno risorse strutturate per la gestione delle criticità associate a questi ambiti sembra essere una soluzione organizzativa ottimale. La presenza dell'ufficio marketing nella gestione della comunicazione attraverso il web permette all'azienda di contare su una struttura ben articolata per affrontare la sfida tecnologica della veicolazione di contenuti, a maggiore o minore valenza strategica, attraverso il Portale.

Da un punto di vista strategico, il Portale era nato come vetrina dei prodotti aziendali e si è evoluto fino a raggiungere la struttura attuale in cui le applicazioni dell'ERP possono trovare pubblicazione diretta, anche grazie all'acquisto di una suite che lo consenta. La valenza strategica è aumentata sia in termini di comunicazione che di servizi supportati, sia

per quanto concerne la Intranet che per la gestione dei rapporti con agenti, fornitori e clienti (B2B).

Il Portale, di per sé, non supporta direttamente attività di Decision Support o Collaborative Processing. In ogni caso i sistemi di comunicazione bidirezionale sincroni (Skype) e asincroni (posta elettronica) adottati, oltre ai sistemi di gestione della qualità condivisi da FIAMM con fornitori e clienti, supportano la collaborazione tra i dipendenti, tra dipendenti e azienda, tra azienda e clienti e/o fornitori a livello mondo (anche per lo sviluppo progetti). Il Portale è stato sviluppato con un sistema CMS in grado di consentire la gestione in autonomia del progetto dall'inizio fino alla pubblicazione: questa soluzione è stata adottata nel 2003 e tutt'ora viene perseguita. La scelta è funzionale alla struttura organizzativa presente e realizzata per la gestione delle attività sul Web. Ossia, poiché un'analisi delle risorse interne ha permesso di comprendere le potenzialità della struttura organizzativa per lo sviluppo sul Web, si è adottato uno strumento che consentisse agli sviluppatori e ai compilatori di lavorare in autonomia. Questo ha comportato la nascita e la crescita di dell'ufficio IT& Processi dedicato allo sviluppo delle attività aziendali in materia di ICT.

Da un punto di vista economico, al Portale vengono imputati due tipi di costi:

- Di avvio
- Di gestione

I costi di avvio e di gestione iniziali erano riferiti alla presenza di una SW House, che offriva supporto costane, poiché, mentre una persona interna (del marketing) all'azienda si occupava dello sviluppo dei contenuti, la gestione e la pubblicazione degli stessi veniva fatta dal consulente. Allo stato attuale i costi di sviluppo e gestione anche di nuove attività da pubblicare sul Web, sono da imputare alle ore/uomo del personale afferente all'ufficio IT&processi, oltre alle figure di Web Marketing che lavorano in autonomia sugli strumenti a loro disposizione.

Il risparmio effettivo è stato calcolato e riscontrato nell'adozione del sistema VoiP.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

L'Alta Direzione crede fermamente nella valenza strategica del Portale come strumento in grado di migliorare la gestione operativa di alcune attività per mezzo della reingegnerizzazione dei processi, sia nelle potenzialità dello strumento come sistema di gestione dei flussi di contenuti. La presenza di un ufficio preposto alla gestione e sviluppo

di queste attività (ufficio IT&Processi), e di un'apposita sezione del marketing (Web – marketing) che si occupi della gestione dei contenuti da pubblicare sul Portale (con particolare riferimento al Web), sono elementi che costituiscono un punto di forza. L'organizzazione presenta quindi una struttura adeguata e orientata ad una gestione Web – Based delle attività aziendali, inoltre l'internazionalità e la necessità di collaborazione supportano queste scelte e caratterizzano una struttura organizzativa in grado di affrontare un progetto portale a 360°: l'analisi dei processi viene effettuata dall'omonimo ufficio e le conoscenze e competenze tecniche necessarie per sviluppare gli applicativi necessari e/o per interagire con i fornitori sono ben sviluppate nell'ufficio IT, la creazione e l'aggiornamento dei contenuti sul Web sono curate dall'ufficio MKTG. Tale vantaggio risulta più evidente se confrontato con l'iniziale approccio dell'organizzazione a questo genere di progetti. La soluzione Portale inizialmente adottata dall'organizzazione consisteva solo nella sezione relativa al Sito Internet ed era caratterizzata da un approccio al progetto secondo le prospettive organizzativa, strategica, tecnologica ed economica tutt'altro che vantaggiosi, al punto da richiedere un'azione di ristrutturazione profonda e l'adozione di una soluzione tecnologica innovativa differente, con il relativo dispendio economico. Questo permette di osservare che l'Alta Direzione da sola non garantisce la riuscita di un progetto, ma è necessario un competente e strutturato sistema organizzativo. Da un punto di vista strategico, la struttura Portale implementata dall'azienda nel corso degli anni riproduce la crescita che l'azienda stessa ha conosciuto nella realtà (acquisizioni, fusioni, etc.) e la ripropone sul web in termini di servizi che è in grado di erogare agli utenti seguendo l'evoluzione tecnologica del mondo delle ICT. La struttura del Portale è articolata in modo da consentire gli accessi in funzione del ruolo ricoperto dall'utente nei confronti dell'azienda. Rispetto al progetto iniziale, partito un po' in sordina, allo stato attuale, l'organizzazione sta operando strenuamente per allineare tutte le società del gruppo. Anche se le attività di collaborazione non sono supportate dal Portale, gli strumenti utilizzati consentono comunque un lavoro in team non solo tra i dipendenti, ma anche con i fornitori o con i clienti in un'ottica di miglioramento continuo e di qualità del prodotto. La possibilità di accedere mediante il Portale a tutti gli applicativi necessari per lo svolgimento delle attività lavorative, permette ai dipendenti di avere un'interfaccia personalizzata in ogni dove. Da un punto di vista strategico i vantaggi ascrivibili all'approccio al progetto portale sono relativi sia alla persecuzione di un obiettivo strategico di lungo periodo rapportabile alla strategia aziendale, sia alla volontà di attribuire al Portale un ruolo strategico in termini di gestione dei flussi di contenuti. Il primo viene perseguito mediante la ricerca di un'uniformità di immagine tra le società del

gruppo e l'adeguamento tecnologico. Il secondo si riscontra nell'utilizzo del web per sviluppare progetti in collaborazione con i fornitori e i clienti, favorire lo snellimento di alcuni processi relativi alla gestione operativa (rimborsi spese, autorizzazioni di spesa, etc) e attività di e – learning.

Le scelte tecnologiche effettuate dal gruppo per le ICT hanno seguito l'evoluzione delle competenze e delle esigenze aziendali in materia. Inizialmente l'azienda si è dotata di un sito che fungesse da vetrina per i prodotti e per fare ciò si è rivolta ad un'azienda esterna: questo ha permesso di non gravare sulla struttura interna per quanto concerne questioni di carattere tecnico, mentre ha portato, fin dall'inizio, all'inserimento in organico di una nuova figura che si occupasse di comunicazione sul Web e che sviluppasse i contenuti del Portale. In seguito, una serie di fattori hanno contribuito a creare la scelta attualmente perpetrata:

- Motivi extra aziendali, legati al fallimento del fornitore a cui era stato affidato l'incarico dello sviluppo del Portale.
- La struttura manageriale del Gruppo.
- Un organico dotato delle competenze e conoscenze necessarie ad attività di analisi, progettazione, programmazione, sviluppo, gestione e manutenzione di uno strumento qual'è il portale descritto in questo caso.
- L'evoluzione tecnologica: presenza sul mercato di strumenti di gestione in grado di riproporre le proprie applicazioni sul web.

Da un punto di vista tecnologico le scelte del gruppo sono adeguate e commisurate alle esigenze. Tale vantaggio deriva anche dalla possibilità di effettuare l'analisi delle esigenze aziendali ad opera di personale interno competente e in grado di avere una visione dell'organizzazione a 360°. L'unico limite riscontrato è la scelta iniziale, comunque limitata esclusivamente al Sito Internet, di appoggiarsi ad un fornitore locale che poi è fallito. Il limite esula dalle competenze aziendali, in quanto costituisce un rischio prevedibile, ma non preventivabile. L'attuale scelta di utilizzare sistemi quali l'ERP di SAP che consente la pubblicazione automatica dei prodotti, consente uno snellimento del lavoro in termini di attività di compilazione dei contenuti appositamente per la parte Internet (oltre che per la gestione operativa interna), ma comporta comunque, volendo, la necessità di distinguere, tra presentazione sul Web e cataloghi tradizionali, i contenuti relativi alla descrizione prodotti. La compilazione della Intranet conta sui vantaggi derivanti dallo stimolare gli interessi dell'utente finale per l'attività che deve svolgere sul Portale, d'altro canto lascia spazio alla ricerca di sistemi di incentivazione che permettano

di stimolare l'utente all'implementazione della stessa. Si è infatti riscontrato che attività inerenti la gestione autonoma delle richieste di rimborso spese hanno riscosso interesse da parte dell'utente che ne fa uso, al contrario, attività che non comportano un mancato introito se non utilizzate, non presentano il medesimo numero di accessi e nemmeno la stessa frequenza.

Nella struttura attuale e nelle scelte tecnologiche non si individuano pertanto importanti limiti, in quanto l'azienda ha optato per uno strumento di gestione operativa utilizzato e commerciato su larga scala e di mantenerlo separato dal sistema di pubblicazione dei contenuti on – line. La personalizzazione delle funzioni viene quindi svolta dall'ufficio IT&Processi e la gestione dei contenuti è compito dell'ufficio Web – Marketing. Per ciascuna delle funzioni implementate vengono sviluppate delle procedure che consentono di sopperire altresì all'eventuale turnover del personale interno preposto alla gestione del portale.

In termini economici, i costi di avvio per la realizzazione della prima versione del Portale sono stati ammortizzati con la realizzazione di una vetrina di prodotti al pubblico che all'inizio di questo secolo si affacciava al mondo del Web. Indipendentemente dalle sorti del fornitore del sito, una release era d'obbligo, al fine di eseguire un aggiornamento e un ammodernamento, sia in termini tecnologici che comunicativi, adeguato alle esigenze dell'azienda. Tale operazione è stata ottimizzata implementandola in modo strutturato, sfruttando le competenze interne, in un momento in cui era comunque prevista l'adozione di una nuova versione dell'ERP. L'adozione di Skype per le comunicazioni di tipo sincrono ha permesso di ottenere, oltre ad un vantaggio di carattere strategico, anche un risparmio misurabile in termini economici.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso il Portale sembra avere configurazione ideale: uno strumento in grado di supportare le esigenze dell'utente in termini di fruizione delle applicazioni, che supporta le attività degli agenti di vendita, ma anche i collegamenti con clienti e fornitori, oltre ad essere una vetrina per i prodotti aziendali sul web.

L'organizzazione che ha contribuito a creare questa struttura sembra adeguata, sia per competenze tecniche che di conoscenza dei processi aziendali, oltre che per capacità comunicative, ad implementare lo strumento nel modo più consono alla attività che deve supportare. L'aspetto cognitivo, fino a questo momento veicolato attraverso il portale viene gestito dall'ufficio IT&Processi nella sua componente strutturale, ossia nella definizione

del processo in merito a stoccaggio, ed aspetti inerenti customizzazione e personalizzazione. L'elaborazione dei contenuti viene sviluppata da uffici di competenza delle specifiche attività: da parte dell'ufficio web marketing per la presentazione dei prodotti, delle risorse umane per gli annunci economici, etc.

Inoltre, pur non passando attraverso il Portale, ma, facendo comunque uso del web, gli strumenti di supporto alla comunicazione, sia sincrona che asincrona, attualmente fungono da elementi discriminanti nella gestione della conoscenza in un'ottica di collaborazione o di distribuzione (nel caso delle presentazioni).

Il Portale è nato come vetrina per la presentazione dell'azienda e dei suoi prodotti, ma si è trasformato in uno strumento di integrazione in grado di supportare i processi aziendali. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione e gestione delle applicazioni da parte dell'azienda verso dipendenti, agenti, clienti e fornitori, oltre ad utenti generici, può quindi essere considerato uno strumento di supporto al KM.

6.11 SOCRATE

LA STORIA

Socrate nasce nel 1984 a Milano. Negli anni, basandosi su una struttura di competenza ed esperienza, Socrate s.p.a. è sempre riuscita a soddisfare le esigenze sia per quanto riguarda il mercato Italiano sia per quanto riguarda il mercato straniero/globale in qualità di operatori e distributori di sistemi di misura on – line, sistemi di misura fiscale quali portata liquida, sistemi di Fire & Gas, corredati di studio di fattibilità ed ingegneria di base, fino all'installazione finale e l'avviamento dell'impianto. In questo modo la società è riuscita ad inserirsi con le sue competenze in una branca che generalmente è prerogativa degli studi di ingegneria.

Il 90% dei sistemi costruiti e dei prodotti venduti dal Gruppo sono dedicati al settore Oil & Gas. Il Gruppo è venditore esclusivo per Inghilterra, Italia e Libia. Il tipo di attività impone la lavorazione su commessa e ogni commessa corrisponde ad un progetto. Le principali attività del Gruppo sono:

- ANALISI DEL PROCESSO
- METERING (Misure Fiscali Oil & Gas)
- FIRE & GA DETENTION

Qui di seguito viene riportato uno schema (Figura 6.73) che rappresenta la configurazione del gruppo a livello mondo.

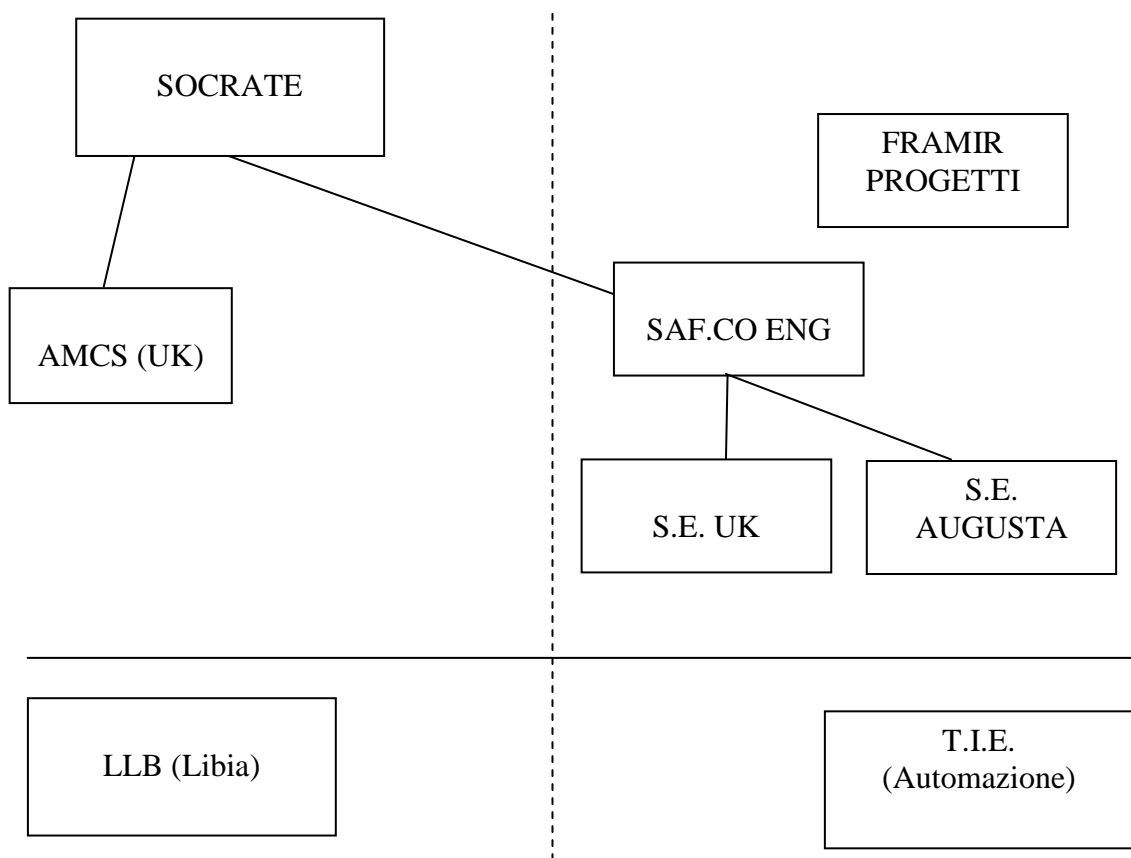


Figura 6.73: Struttura del gruppo a cui Socrate appartiene a livello mondo

Negli ultimi due anni Socrate s.p.a. ha incrementato la sua presenza nel mercato Europeo creando due nuove filiali di cui una, AMCS (20 dipendenti), con sede in UK, che di fatto rispecchia sia le attività sia le distribuzioni della stessa Socrate, ed una, Saf.co. Fire and Gas s.r.l., sempre a Milano, che ha un ruolo di system integrator per quanto riguarda l'ambito antincendio e rilevazione gas e/o fumo, incentrando le proprie scelte tecniche su quelle adottate da General Monitors, società nota a livello mondiale nell'ambito della gas detection. SAF.CO ENG (35 dipendenti) acquista componenti da SOCRATE (50 dipendenti) e ne crea la strumentazione necessaria alle attività da svolgere: progettazione, produzione e installazione di condizionatori per la regolazione della temperatura in locali ad alto rischio. S.E. UK (5 dipendenti) è l'ufficio commerciale di SAF.CO ENG. S.E. AUGUSTA (Sicilia – 15 dipendenti) è una società che si occupa di analisi di processo. FRAMIR PROGETTI (5 dipendenti) opera nella realizzazione di sistemi di METERING. TIE (30 dipendenti) è la branca del gruppo che ha competenze in automazione.

Introduzione

Nella gestione di questo gruppo eterogeneo di aziende, Scorate ha colto la necessità di uno strumento in grado di integrare i flussi tra loro. La società Scorate è un'azienda a conduzione familiare ed è la principale azionista del gruppo omonimo, dove soci minoritari sono i proprietari delle altre società elencate. L'obiettivo del gruppo è quello di integrare i processi e i flussi di conoscenza tra le differenti società, al fine di ottimizzarne la gestione, in un'ottica di miglioramento nella qualità dell'analisi e della definizione degli obiettivi.

Il prodotto precedentemente in uso operava esclusivamente come catalizzatore delle informazioni e delle attività, comportando pesanti limitazioni alla gestione aziendale. La società necessitava di uno strumento che consentisse una certa mobilità: un applicativo di tipo client/server in grado di sincronizzarsi all'occorrenza, in quanto, a causa di limiti di carattere tecnico, gli operatori sul campo lavorano in luoghi dove non sempre c'è copertura di rete e, per ragioni di sicurezza, non è possibile operare con apparecchi elettronici.

Lo strumento verso il quale è migrata Scorate, Freeway SKYLINE, prodotto e distribuito da Eurosystem (una software house della provincia di Treviso), offre un sistema di tipo mobile e assolve alla duplice esigenza dell'azienda: avere un sistema ERP e un PORTALE. Scorate utilizza quindi il nuovo prodotto di EUROSISTEM SISTEMARCA, Freeway SKYLINE, dotato di una piattaforma ERP e di una parte web realizzata con un CMS FREE, quale DNN.

Sito Internet

Il sito è di tipo dinamico, costruito con DNN: CMS Free che permette al proprietario del sito di compilarlo a proprio piacimento e apportarvi delle modifiche in completa autonomia, mantenendolo aggiornato. Presenta una landing page (Figura 6.74) in entrata veloce da caricare.

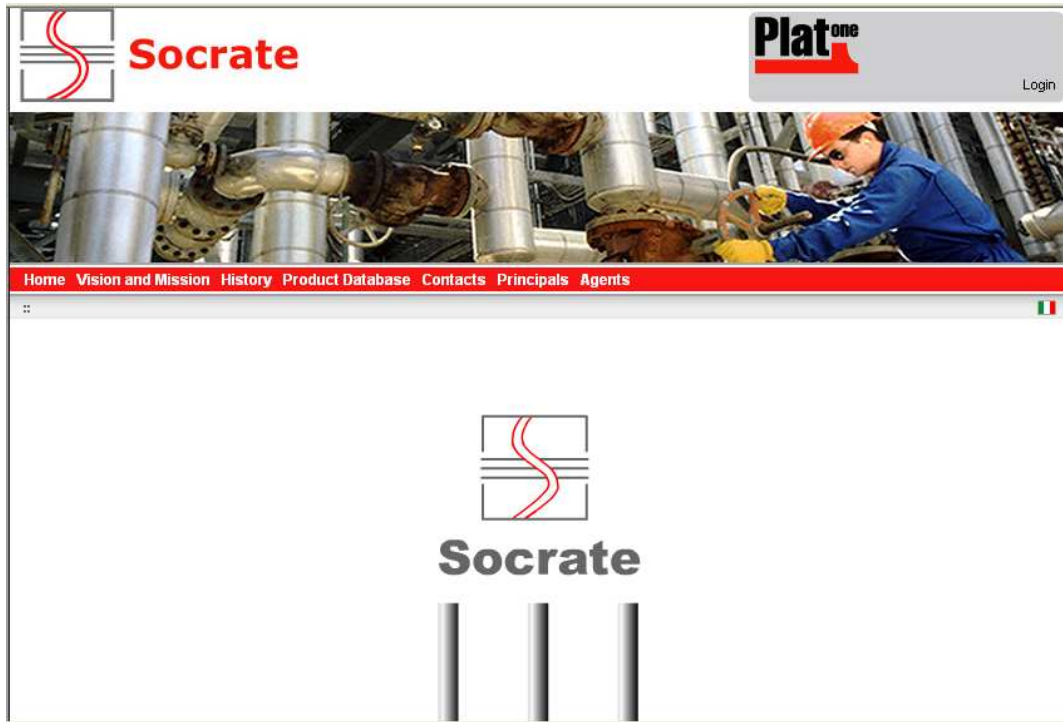


Figura 6.74: Landing page di Socrate

Il sito propone un menu a tendina con le seguenti voci:

- HOME (figura 6.75): nella pagina sono ben visibili un invito a consultare i prodotti disponibili (in posizione centrale), la lista dei fornitori (sul lato sinistro della pagina) e la certificazione. In basso a sinistra è possibile visualizzare quanti utenti sono on line contemporaneamente, quando ci si collega.

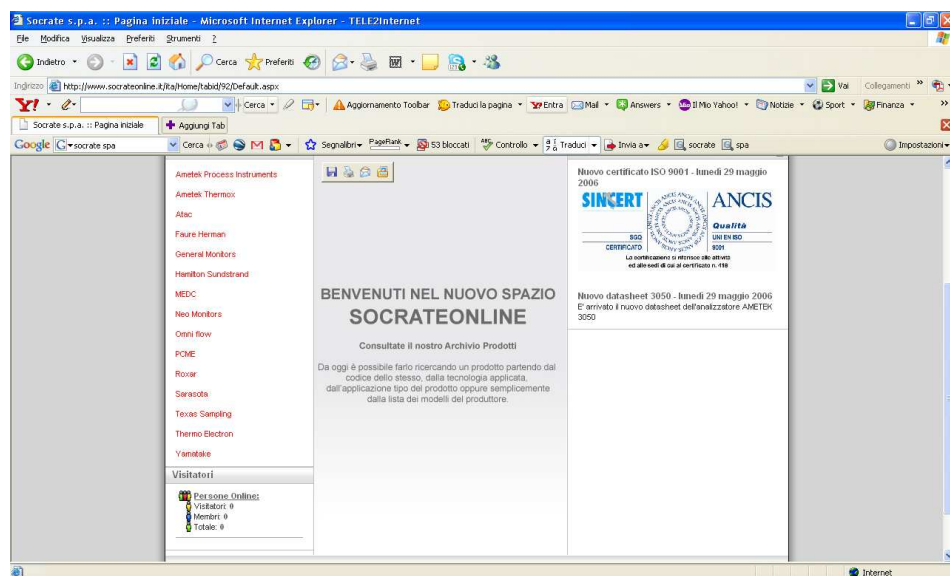


Figura 6.75: Home page di Socrate

- VISION E MISSION (figura 6.76): la pagina è compilato con un'immagine che localizza la dislocazione del gruppo a livello Italia e con la frase che meglio lo identifica: "Il nostro obiettivo è di essere un partner capace di comprendere le necessità del cliente e sviluppare soluzioni per soddisfarli in modo da creare quantificabile valore aggiunto al processo"

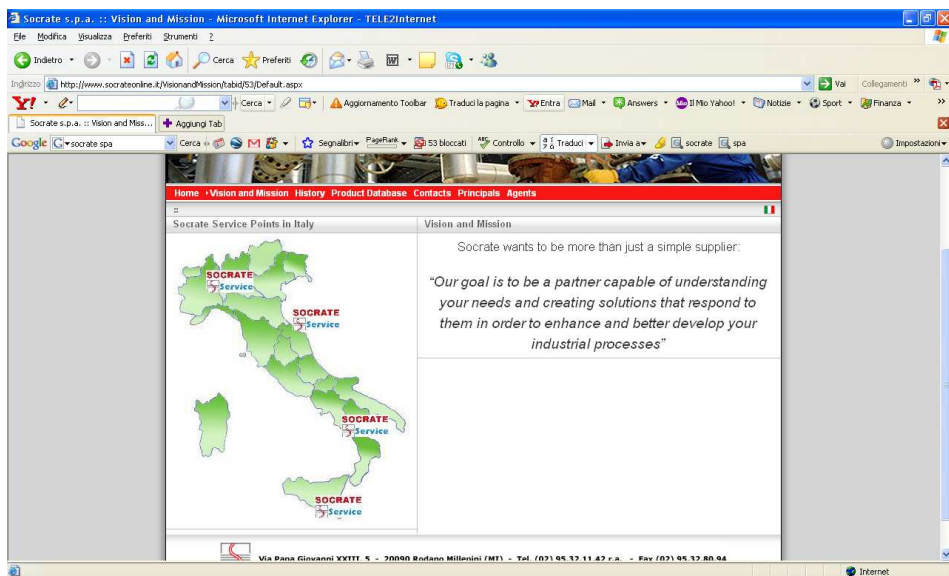


Figura 6.76: Pagina dedicata a vision e mission di Socrate

- STORIA (figura 6.77): pagina dedicata alla storia dell'azienda, alla sua nascita, formazione e principali attività.

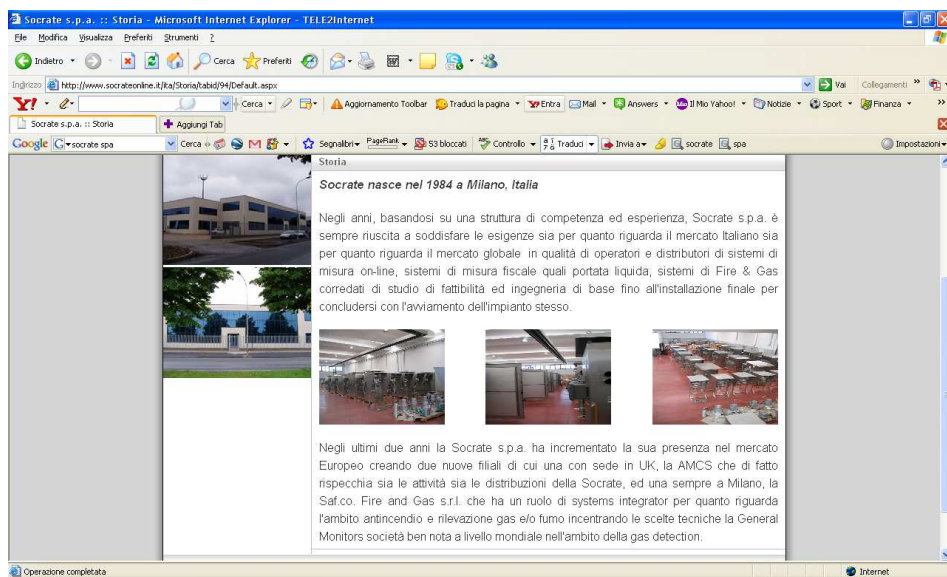


Figura 6.77: Pagina dedicata alla storia dell'azienda

- ARCHIVIO PRODOTTI (figura 6.78): In questa sezione è possibile consultare l'archivio prodotti partendo dal codice dello stesso, dalla tecnologia applicata, dall'applicazione tipo del prodotto, oppure semplicemente dalla lista dei modelli del produttore. In questa sezione è evidente una diretta pubblicazione del sistema di gestione prodotti aziendale.

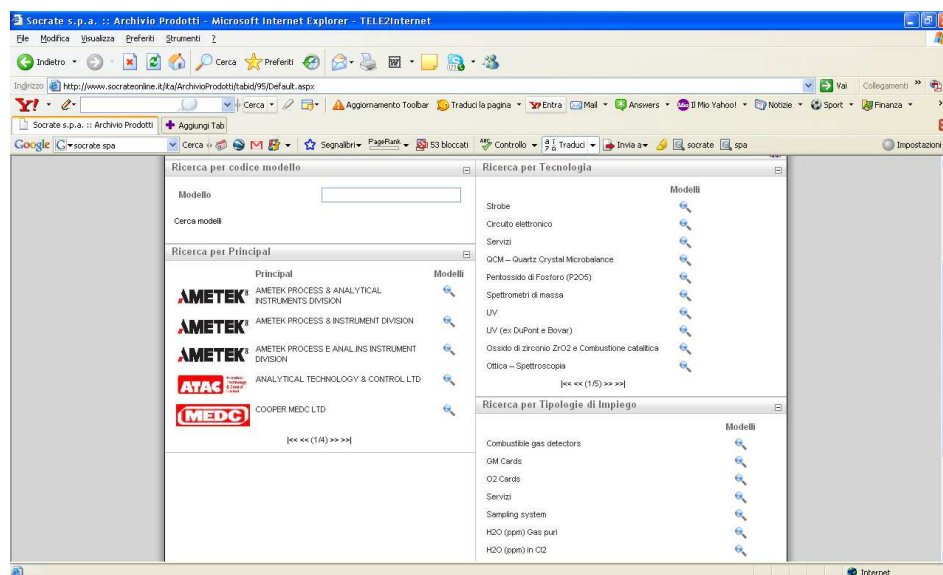


Figura 6.78: Pagina relativa alla pubblicazione on line dell'archivio prodotti di Socrate

- CONTATTI (figura 6.79): questa pagina si limita a riportare una lista di contatti utili all'utente, che può rivolgersi all'azienda per mezzo del servizio e-mail.

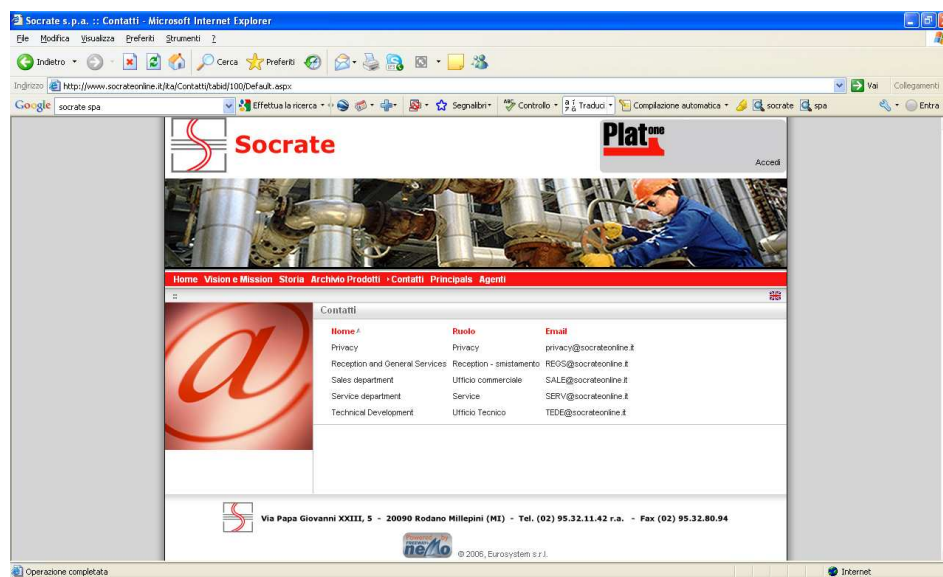


Figura 6.79: Pagina relativa alla pubblicazione dei contatti dell'azienda

- PRINCIPALS (Figura 6.80): è l'elenco e i link dei principali operatori del settore.

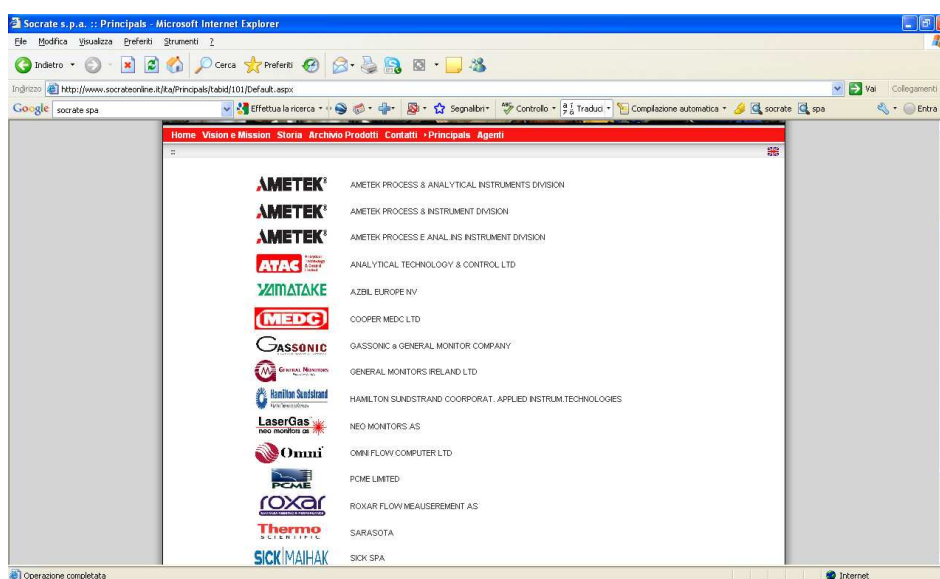


Figura 6.80: Elenco dei principali operatori del settore

- AGENTI: su di una cartina geografica è possibile selezionare la regione di interesse e visualizzare l'agente disponibile. Allo stato attuale la sezione ha pochi contatti e una volta selezionati non vi è la possibilità di interagire con essi via web, ma esclusivamente con mezzi tradizionali quali telefono, fax o casella di posta.

Intranet:

L'adozione di un ERP non comporta necessariamente la scelta di un prodotto che consenta l'estensione al web. In questo caso le esigenze dell'organizzazione hanno favorito una soluzione integrata al fine di rendere disponibile on – line ai propri dipendenti una serie di applicazioni, tra cui:

- L'anagrafica progetti
- L'anagrafica clienti
- L'anagrafica dei dipendenti con tutte le informazioni di rilievo inerenti all'attività aziendale: se l'utente è presente nello stabile, se è uscito in missione oppure se è in ferie o in permesso; i riferimenti dello stesso per contattarlo.
- Il calendario e l'agenda: ossia informazioni in merito all'occupazione delle sale riunioni, all'utilizzo delle vetture aziendali, alla presenza di utenti esterni in azienda.

ANAGRAFICA PROGETTI: Ad ogni voce del menù corrisponde un eseguibile che scarica dalla rete l'applicativo e poi, tramite la rete riversa una nuova versione, aggiornata con i dati inseriti, sul database. Questa soluzione non permette di lavorare in remoto, quindi società come SOCRATE e SAF.CO ENG collaborano per mezzo di un ponte radio che consente la connessione. Questa soluzione presenta un problema per l'applicativo CAD (SPAC) o EPLAM, necessari per lo sviluppo progetti, che non funzionano su piattaforma AUTODESK.

ANAGRAFICA CLIENTI: l'anagrafica clienti è dotata di informazioni quali:

- dati del cliente
- offerte
- commesse
- attività e progetti aperti col cliente in questione

Il sistema permette di visualizzare lo stato dell'ordine:

- un progetto viene aperto prima che arrivi l'ordine, ossia all'atto di creazione dell'offerta, che viene sviluppata da tre figure, il tecnico commerciale, il venditore interno e il commerciale.
- quando l'ordine diventa effettivo, il progetto cambia stato: ogni progetto è identificato da un numero progressivo che lo identifica univocamente, il nome del cliente, l'oggetto e il responsabile del progetto. I progetti si dividono in generici, commerciali, su commessa: questa distinzione è necessaria al processo decisionale per definire se il progetto verrà implementato internamente o dato in outsourcing. Un progetto generico è di tipo R&S e generalmente non porta a vendita fisica di un prodotto o di un servizio; esso viene catalogato come generico, al fine di allocare il monte ore, funzionale al controllo di gestione, all'operatore di competenza.
- a questo punto il progetto viene diviso in sottoprogetti (es. vendita del prodotto e messa in servizio del prodotto) e allocato alle risorse di competenza

Per ogni progetto viene sviluppato un workflow per definire il budget da allocarvi e per le autorizzazioni necessarie: tutto deve essere allocato ad una commessa o ad un centro di costo. Ciò permette di avere un quadro generale sempre aggiornato della situazione, ossia di verificare lo stato di evasione dell'ordine, di emettere la fattura al momento giusto e per l'esatta competenza, di avere a monitor eventuali ritardi nelle consegne o nei

pagamenti. Operando in una logica di project management, questo tipo di controllo risulta fondamentale per avere un WORK-FLOW fluido.

Tutto ciò permette:

- la dematerializzazione dei documenti in ingresso,
- catalogazione in reception,
- archiviazione documentale sostitutiva,
- gestione fatture: recepimento, valutazione di conformità delle stesse, consenso e loro pagamento
- riesame dei requisiti: corrisponde a quello che veniva definito riesame del contratto al fine di verificare la fattibilità dell'ordine in ingresso

Inoltre, il Portale supporta la customizzazione dell'informazione: ogni utente, in funzione del ruolo ricoperto all'interno dell'azienda, ha accesso ad un profilo personalizzato in cui può visualizzare le informazioni e avere link diretto alle cartelle e ai programmi di suo interesse.

Il progetto è stato implementato dalla SW House che, anche dopo il rilascio, svolge attività di supporto tecnico costante. Trattandosi di un'organizzazione a conduzione familiare, l'Alta Direzione è fortemente coinvolta in questo progetto. Interessando tutte le società del Gruppo, il Portale ha lo scopo, oltre a favorire una migliore gestione operativa integrata, di evitare problemi relativi al turn-over e di permettere all'AD di avere accesso alle informazioni di tutte le filiali.

Criticità:

Le criticità riscontrate dall'azienda sono risultate esclusivamente di carattere tecnico: il prodotto acquistato da Socrate è stato programmato e testato da Eurosystem per un server a 32 bit, mentre, l'azienda è dotata di un server a 64 bit, ciò ha comportato problemi connessi all'incompatibilità tra i due sistemi. Ciò ha comportato un lavoro di riscrittura di parte del codice.

Per quanto riguarda la revisione dei processi aziendali o l'analisi dei flussi per la riproduzione degli stessi sulla intranet, è stato necessario un lavoro certosino che ha richiesto disegnare i flussi stessi per averne una visione completa e eventualmente riprogettarli. Questo genere di attività ha inoltre imposto, in previsione dell'introduzione dell'archiviazione documentale sostitutiva, di determinare le caratteristiche del documento

rilevanti all'effettuazione dell'eventuale ricerca o alla pubblicazione diretta dello stesso su un profilo specifico.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali, potremo iscrivere questo strumento come un Portale di tipo 2 (figura 6.81).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- il server per le applicazioni Web
- le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale, con particolare riferimento al coinvolgimento dell'Alta Direzione, dell'ufficio IT interno all'organizzazione e della SW House.

Tra le fonti interne si possono annoverare dati aziendali (Mainframe Aziendale con applicazioni legacy, Sistemi ERP, Data Warehouse, Data Mart).

Le fonti esterne sono tutti i siti e i Portali da cui il Portale oggetto di studio reperisce informazioni che pubblica sulle proprie pagine affinché siano fruibili ai propri utenti. Esse possono essere completamente slegate dall'organizzazione o appartenenti al network, ossia in qualche modo legati all'azienda.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i quadri, i dirigenti, ossia tutte le figure che hanno accesso diretto agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'azienda che hanno accesso alla Intranet.
- Tra gli utenti appartenenti al network iscriviamo gli utenti che hanno accesso alla extranet, ossia agenti, clienti e fornitori dell'azienda.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che accedono al Portale per visitare il sito o per la visualizzazione dei cataloghi.

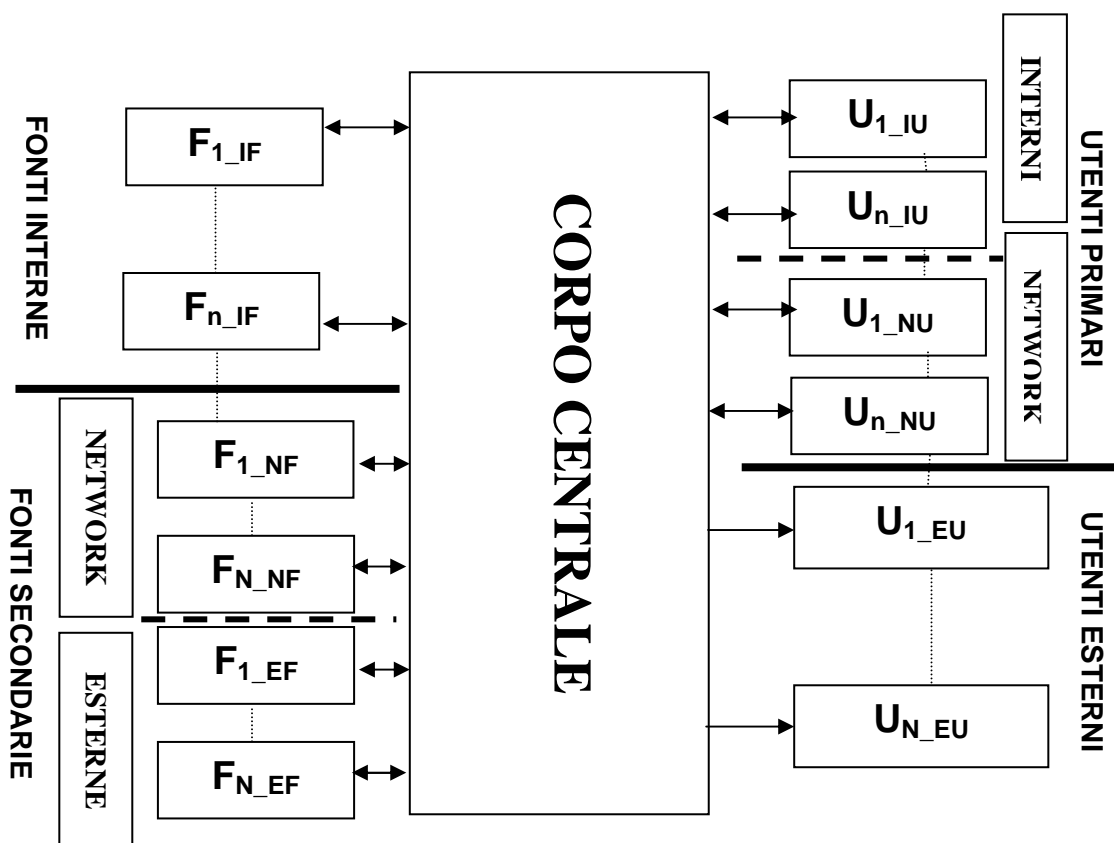


Figura 6.81: Schema del Portale adottato dall'azienda Socrate ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da sottolineare: la presenza di un ufficio IT di dimensioni limitate, fortemente supportato dalla SW house, e di un'Alta Direzione (AD) propensa ad intraprendere attività di ammodernamento tecnologico che favoriscano lo svolgimento delle attività di core business. In seguito ad un confronto tra fabbisogni aziendali e competenze interne, l'azienda ha deciso di rivolgersi ad una SW house per l'acquisto di un ERP con relativa possibilità di pubblicazione e condivisione sul web. L'Alta Direzione è direttamente coinvolta nei progetto e si fa personalmente carico di interagire con la SW house per definire la scelta del prodotto e le modalità operative. Considerato che, al giorno d'oggi, ciascun processo aziendale viene gestito mediante strumenti informatici e le dimensioni o la dislocazione delle organizzazioni comportano la distribuzione dei servizi gestiti mediante le ICT a livello mondo, l'adozione di un sistema che permetta di assolvere a queste funzioni risulta determinante. I flussi di contenuti veicolati sul Portale sono stati concordati tra AD e SW house e sono stati mappati. Questo, da un punto di vista strategico, agevola la fruizione e la ricerca di informazioni per i

dipendenti, oltre ad essere dotato di sistemi di alerting che permettono all'utente di visualizzare attività in scadenza. Le interazioni supportate da questo Portale sono prevalentemente bidirezionali tra macchina e utente. Il Portale non supporta interazioni tra utenti e non ha funzioni di Decision Support. In termini di Collaborative Processing, il Portale supporta esclusivamente collaborazioni asincrone legate alla gestione di progetto tra diversi uffici e tra azienda e clienti o fornitori.

Il Portale è di tipo proattivo, in quanto l'AD ha definito gli obiettivi aziendali e si è fatta completamente carico dell'esborso relativo alla soluzione adottata, oltre a promuovere in prima persona lo sviluppo e la gestione delle attività per mezzo del Portale.

Il Portale è stato sviluppato con un sistema CMS open source direttamente ad opera delle SW che ha fornito l'ERP ed ha provveduto ad interfacciarlo sul Web. Questo ha consentito all'azienda di avere un unico interlocutore sia per la gestione aziendale mediante le ICT, sia per la pubblicazione e la condivisione dei contenuti. La scelta è funzionale alla struttura organizzativa ed è realizzata per rispondere alla necessità di gestire alcune attività sul Web. Poiché un'analisi delle esigenze e delle risorse interne ha permesso di rapportare le potenzialità offerte dalla rete, anche per il supporto nella gestione operativa, e le capacità dell'organizzazione di gestire i contenuti, si è adottato uno strumento che consentisse di lavorare autonomamente.

Da un punto di vista economico, al Portale vengono imputati due tipi di costi:

- Di avvio, in quanto il progetto è recente e la sostituzione del precedente sistema di gestione con l'attuale ERP ha comportato un investimento al quale è stato correlato lo sviluppo sul Web.
- Di gestione e mantenimento

Allo stato attuale i costi di sviluppo e gestione anche di nuove attività da pubblicare sul web, sono da imputare alle ore/uomo del personale interno, oltre ai costi di manutenzione relativi alla collaborazione continuativa che si protrae con il fornitore del SW. Le scelte affrontate in ambito economico si sono rivelate commisurate alle disponibilità e alle esigenze dell'organizzazione in quanto hanno permesso di implementare un sistema che risponde ai bisogni informativi.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

L'organizzazione ha adottato uno strumento sviluppato e adeguato alle proprie esigenze che ha permesso di introdurre delle procedure innovative in azienda e di supportare alcuni processi. Il fatto che il Portale riproponga sul Web le attività gestite dall'ERP e

contribuisca allo svolgimento delle attività di routine degli utenti, né limita funzionalità e potenzialità. La scelta dell'acquisto di un prodotto che risponda a queste esigenze piuttosto che supportare funzioni più evolute, denota comunque la posizione innovativa dell'azienda nei confronti di una situazione precedente, oltre che adeguata al contesto in cui lo strumento si inserisce.

Da un punto di vista strategico, il progetto portale sviluppato da Socrate riproduce la crescita che l'azienda stessa ha conosciuto nella realtà e la ripropone sul Web, in termini di servizi che è in grado di erogare agli utenti (primari).

La struttura del Portale è customizzata in modo da consentire gli accessi in funzione del ruolo ricoperto dall'utente nei confronti dell'azienda: si tratta comunque esclusivamente di utenti primari dell'azienda, ossia dipendenti, e agenti. L'organizzazione, in collaborazione con la SW house ha lavorato strenuamente per allineare i dati aziendali e sviluppare delle procedure in grado di agevolarne la gestione e la manutenzione. Le problematiche, non previste, di allineamento dei dati aziendali al nuovo sistema sono state affrontate dalla SW house.

Anche se le attività supportate dal Portale non sono propriamente identificabili come Collaborative Processing, il lavoro asincrono in team tra i dipendenti, con i fornitori e/o i clienti, viene operato in un'ottica di miglioramento continuo e di qualità del prodotto, e consente di individuare la visione strategica del Portale da parte dell'AD. La possibilità di accedere, mediante il Portale, a tutti gli applicativi necessari per lo svolgimento delle attività lavorative, permette ai dipendenti di avere un'interfaccia customizzata e parzialmente personalizzata in ogni dove. Da un punto di vista organizzativo e strategico, il Portale implementato da Socrate ha il vantaggio di consentire il contenimento dei tempi di formazione delle persone, caratteristica determinante in casi di elevato turn-over; permette di automatizzare le attività di routine e avere costante controllo dell'intero progetto in lavorazione (commessa). Infine facilita la gestione operativa quotidiana e permette una supervisione su tutta il gruppo: infatti ciascuna società ha lo stesso gestionale (Freeway Skyline), implementato in modo tale che solo l'Alta Direzione abbia una visione generale della situazione generale.

Le scelte tecnologiche effettuate dal gruppo per le ICT hanno seguito l'evoluzione delle competenze e delle esigenze aziendali in materia. Da un punto di vista tecnologico le scelte perpetrate dal gruppo sono adeguate e commisurate alle necessità della struttura: tale vantaggio è legato al tipo di gestione, caratterizzato da un'AD con visione dell'organizzazione puntuale e a 360°, e con conoscenza tecnica tale da consentire l'interazione con la SW house. L'attuale scelta di utilizzare un sistema ERP proprietario e

sviluppati ad hoc piuttosto che su prodotti di largo consumo e personalizzati ad ultimo kilometro, vincola l'azienda al fornitore, il che comporta un rischio per la longevità della collaborazione. Il prodotto adottato, alla stregua di altri, consente la pubblicazione automatica dei contenuti, consentendo uno snellimento nel lavoro di compilazione del sito, ciò evidenzia il limite relativo alla possibilità di distinguere tra contenuti da veicolare sul Web e nei canali tradizionali. La compilazione della Intranet conta sui vantaggi derivanti dallo snellimento delle attività lavorative per l'utente primario. Poiché le parti del Portale che richiedono frequenti aggiornamenti, sono le medesime che l'utente compila abitualmente per le proprie attività lavorative, non si sono presentati problemi per la manutenzione dei contenuti e la scelta non ha comportato necessità di individuare sistemi di incentivazione specifici: le attività di compilazione rientrano nelle modifiche attuate alle procedure di inserimento dati all'operatore.

In termini economici, i costi di avvio sono attribuibili all'acquisto del nuovo ERP. I limiti sono strettamente legati ai problemi che interverranno qualora l'utente decida o sia costretto a cambiare fornitore. Le attività di manutenzione nella compilazione rientrano nelle modifiche attuate alle procedure di inserimento dati all'operatore.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso il Portale sembra avere configurazione ideale per la struttura organizzativa individuata: uno strumento in grado di supportare le esigenze dell'utente primario in termini di fruizione delle applicazioni, sviluppato ad hoc, grazie anche ad un'attenta analisi e definizione dei processi da parte della SW house che ha fornito il gestionale e sviluppato il Portale. Si può dire che, l'obiettivo, costituito dalla capacità di lavorare anche in ambienti con problemi di collegamento alla linea o che necessitino di particolari condizioni, è stato raggiunto grazie alla capacità del Portale di veicolare i flussi di contenuti, alle condizioni desiderate. L'organizzazione che ha contribuito a creare questa struttura ha adeguate conoscenze tecniche in materia di ICT e dei processi aziendali, ciò ha permesso il corretto dimensionamento dello strumento e dei flussi che deve supportare: ciò si traduce nella creazione di procedure dettagliate alla gestione delle attività quotidiane per mezzo del Portale.

Il Portale è nato come strumento in grado di supportare i processi aziendali e ha permesso di sviluppare specifiche procedure nella gestione delle attività lavorative quotidiane. Lo strumento, per come è stato implementato, ha la funzione di supportare i processi organizzativi e risulta quindi nella fase di integrazione (Nelli, 2004).

Questo Portale supporta attività di gestione delle applicazioni da parte dell'azienda prevalentemente verso i dipendenti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM per la sua capacità di fornire al momento opportuno le informazioni di cui l'utente necessita, mediante appositi sistemi legati alla manutenzione e compilazione dello stesso.

La gestione della conoscenza esercitata per mezzo del Portale è funzionale alle esigenze dell'organizzazione che ha adottato questa soluzione al fine di sopperire anche ad eventuali problemi legati al turnover.

6.12 HELICOPTERS

Helicopters Italia è una “Ditta di Manutenzione”, la cui attività di assistenza e manutenzione è dedicata agli elicotteri prodotti da Eurocopter e ai motori prodotti da Turbomeca, siano essi installati su elicotteri Eurocopter, Sikorsky ed Agusta.

Oggi Helicopters Italia è una struttura perfettamente integrata nelle organizzazioni di supporto di Eurocopter e Turbomeca, e dispone delle potenzialità necessarie per seguire qualsiasi evoluzione dettata dalle necessità dei clienti, mettendo a disposizione dei propri clienti personale di altissima professionalità, costantemente aggiornato grazie all'addestramento specifico ed alle continue relazioni con i costruttori.

L'organizzazione di Helicopters Italia nasce nel 1981 per iniziativa della società Aersud Elicotteri, la quale aveva costituito una struttura tecnico – logistica (al tempo chiamata S.A.T.⁵⁹) a supporto degli Operatori di elicotteri Aérospatiale presenti in Italia.

Nel 1997 Helicopters Italia ha ottenuto dal Bureau Veritas Quality International il Certificato di Approvazione in accordo con gli standard internazionali di qualità EN ISO 9002 : 1994 , trasformato poi nel settembre 2003 in approvazione secondo gli standard internazionali di qualità ISO 9001:2000. Nel novembre 2004 Helicopters Italia ha ottenuto l'approvazione PART 145.

⁵⁹ Il S.A.T. era una Ditta di Manutenzione certificata dal Registro Aeronautico Italiano ed aveva ottenuto nel 1989 l'autorizzazione da parte dell'Autorità francese Bureau Veritas ad effettuare manutenzione e revisione di elicotteri immatricolati in Francia. Il rapido incremento della flotta italiana di elicotteri determinò l'espansione della struttura del S.A.T., che nel 1990 fu ufficialmente fondato quale Società, e che nel 1993, dopo avere ottenuto l'Approvazione J.A.R. 145 nr. RAI-036 quale “Ditta di manutenzione”, modificò la propria ragione sociale nell'attuale Helicopters Italia .

Il livello di professionalità del proprio personale, la qualità del servizio offerto e le attrezzature a disposizione hanno permesso ad Helicopters Italia di ottenere rapidamente importanti riconoscimenti internazionali, fra cui :

- Stazione di Servizio di Eurocopter ed Eurocopter Deutschland – società del gruppo EADS - per gli elicotteri Alouette II e III, Lama SA 315, Ecureuil AS 350 e AS 355, Dauphin AS 365, Colibrì EC 120, BK 117, EC 135, EC 130, EC 145, EC 155.
- Stazione di Servizio di Turbomeca – società del gruppo SNECMA - per i motori della serie Arriel 1 e 2, Arrius 1 e 2, Artouste ed Astazou
- “Atelier Agrée” di Aératur – società del gruppo ZODIAC - per la manutenzione e la revisione di galleggianti di emergenza e di battellini di emergenza.
- “Atelier Agrée” di Siren per la manutenzione e la revisione di ganci baricentrici

Il Centro Addestramento di Helicopters Italia organizza corsi teorici e pratici per tecnici di elicottero e corsi “ground” per piloti. Negli ultimi anni Helicopters Italia ha stipulato contratti di manutenzione con numerosi operatori, ai quali assicura la manutenzione globale dei propri elicotteri, dall’ispezione giornaliera fino alla revisione generale. La politica aziendale dell’Impresa impone che la gestione delle attività produttive sia esplicita mediante l’applicazione del Sistema di Assicurazione della Qualità, che si manifesta attraverso azioni tecniche e organizzative tese al continuo miglioramento dei servizi offerti. Infine Helicopters Italia offre personale qualificato per la gestione di un Sistema Qualità per Operatori e/o Ditte di Manutenzione approvate PART. 145.

Si tratta, quindi, di un’azienda che lavora su commessa e si occupa prevalentemente di manutenzione piuttosto che non di vendita e noleggio. L’azienda si struttura prevalentemente in due sedi: una nei pressi dell’aeroporto di Trento dove si assemblano e vendono elicotteri, oltre ad espletare attività di manutenzione, l’altra presso l’aeroporto di Verona dove la controllata Airsud effettua esclusivamente servizio di noleggio elicotteri. La sede principale è a Trento, presso l’aeroporto Gianni Caproni . Tale posizione ha il vantaggio di offrire eccellenti condizioni meteorologiche (assenza di nebbia nel periodo invernale), nessuna restrizione all’attività di volo ed ampi spazi aperti di parcheggio. Helicopters Italia dispone inoltre di alcune basi tecniche secondarie in varie zone di Italia. L’attività di manutenzione, core business dell’azienda, è di tre tipi:

- Giornaliera: viene effettuata dal pilota quando il mezzo decolla e atterra.
- Ciclica: viene effettuata dai tecnici dell’azienda ed è funzionale al numero di atterraggi e decolli del mezzo.

- **Oraria:** viene effettuata dai tecnici dell'azienda ed è funzionale al numero di ore di volo del velivolo; in particolare la manutenzione oraria è una manutenzione di tipo preventivo che si opera alle 400 ore di volo e alle 800 ore.

Il supporto manutentivo e logistico fornito da Helicopters Italia include tutte le azioni necessarie per assicurare al cliente l'efficienza del proprio elicottero sia sulla base di Trento, ove sono dislocate tutte le attrezzature tecniche necessarie, sia, quando richiesto, presso la base del cliente stesso tramite il distaccamento di una squadra di tecnici che possono lavorare in autonomia (On Call Support). Sempre sulla base di Trento è ubicato un magazzino di parti di ricambio. La selezione dei ricambi tenuti in stock è basata sull'esperienza manutentiva e logistica maturata da Helicopters Italia, e copre la quasi totalità delle richieste. Fondamentale per ogni operatore di elicotteri è inoltre la capacità di Helicopters Italia di fornire assistenza immediata (via telefono, fax o e-mail) per problemi tecnici urgenti o per consigli manutentivi (Query Answering Service), in stretto collegamento con i dipartimenti tecnici dei costruttori.

Le esigenze informative dell'organizzazione vertono quindi su caratteristiche quali puntualità, precisione, miglioramento continuo e aggiornamento anche in termini di formazione, oltre che disponibilità di fruire di dati e informazioni necessari allo svolgimento dell'attività lavorativa, sia nella sede principale, che nelle presso le società minori del gruppo, ma anche direttamente presso il cliente.

IL PORTALE

Il Portale è stato sviluppato con DNN (Dot Net Nuke), ossia un programma di Content Management che pubblica sul Web i contenuti dell'ERP. La nascita di un progetto per lo sviluppo del Portale è coincisa con la release dell'ERP aziendale. La strategia aziendale ha previsto l'ammodernamento del programma di gestione al fine di migliorare il supporto al dipendente nella propria attività lavorativa. Tale obiettivo ha comportato una rivisitazione di buona parte dei processi aziendali ed ha portato alla pubblicazione e condivisione delle informazioni e della conoscenza on – line tra le due sedi dell'azienda e con i rispettivi dipendenti, sul luogo di lavoro (ovunque si trovino). In precedenza, l'azienda utilizzava un sistema che gestiva esclusivamente contabilità, acquisti e magazzino. Allo stato attuale, il Portale si compone di un Sito Internet in costruzione e di una Intranet (per il supporto alla gestione operativa) che è stata sviluppata in concomitanza con la release dell'ERP.

Le due sedi hanno accesso al medesimo database di tipo Oracle. Gli utenti sono 25 a Trento e 5 a Verona. Le due sedi scambiano dati, informazioni e conoscenza via internet con VPN e sono dotate di due potenti firewall in entrata e scambiano dati criptati.

Sito Internet



Figura 6.82: Home page del sito del Portale aziendale di Helicopters Italia

Il sito è ancora in fase di completamento: non tutti i link (Figura 6.82) sono attivi, ma ciò non costituisce parte principale del progetto che mira invece ad una completa gestione di dati e informazioni per mezzo della Intranet.

Come si può vedere dalla home page, il sito è costituito da una serie di pagine molto semplici volte esclusivamente a fornire agli utenti esterni informazioni sull'organizzazione e la policy, e un format per la richiesta di informazioni strutturata. Offre inoltre la possibilità di effettuare un'attività di ricerca all'interno del sito stesso o direttamente sul Web.

La struttura del sito crea dei percorsi in cui l'utente si inoltra rischiando di perdere il punto di origine, se non fosse che da ogni pagina è possibile ritornare alla home page o alla pagina precedente. La struttura dei flussi di contenuti per l'utente esterno risulta quindi articolata e non user – friendly.

Al centro del sito si è focalizzata l'attenzione sull'azienda: ciascuna foto da accesso ad una pagina principale che contiene un menu sulla barra superiore che permette di navigare su

altre pagine principali presenti sulla home page e un menu secondario relativo a pagine figlie della pagina in cui l'utente si trova in quel momento.



Figura 6.83: Pagina dedicata alla presentazione dell'azienda

Nella pagina relativa alla presentazione (Figura 6.83) si trova una descrizione dell'azienda e della sua storia, oltre alla lista dei contatti di tutto il personale suddivisa per ruolo, l'elenco delle certificazioni ottenute, la gamma di elicotteri e motori con una foto, e il link ad una pagina di descrizione dettagliata del modello e servizio che l'azienda è in grado di offrire (manutenzioni, vendita). Infine si hanno le informazioni amministrative relative a Helicopters Italia e il link alla pagina di richiesta informazioni.

Il sito è corredato di molte informazioni, sia legate all'azienda, sia di carattere generale, ma che potrebbero essere utili all'utente: dalla pagina contenente le indicazioni per raggiungere l'azienda è possibile accedere ad informazioni utili per eventuali soggiorni a Trento (figura 6.84), in quanto vengono suggeriti sia i luoghi di interesse da visitare sia ristoranti e alberghi per vitto e alloggio.

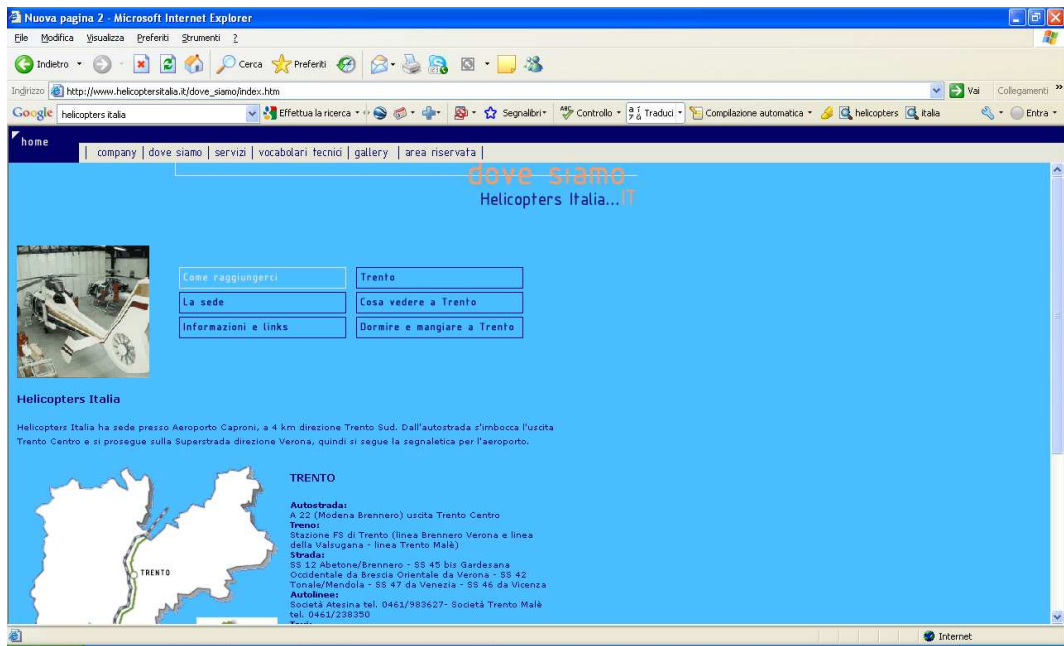


Figura 6.84: Pagina di localizzazione dell'azienda

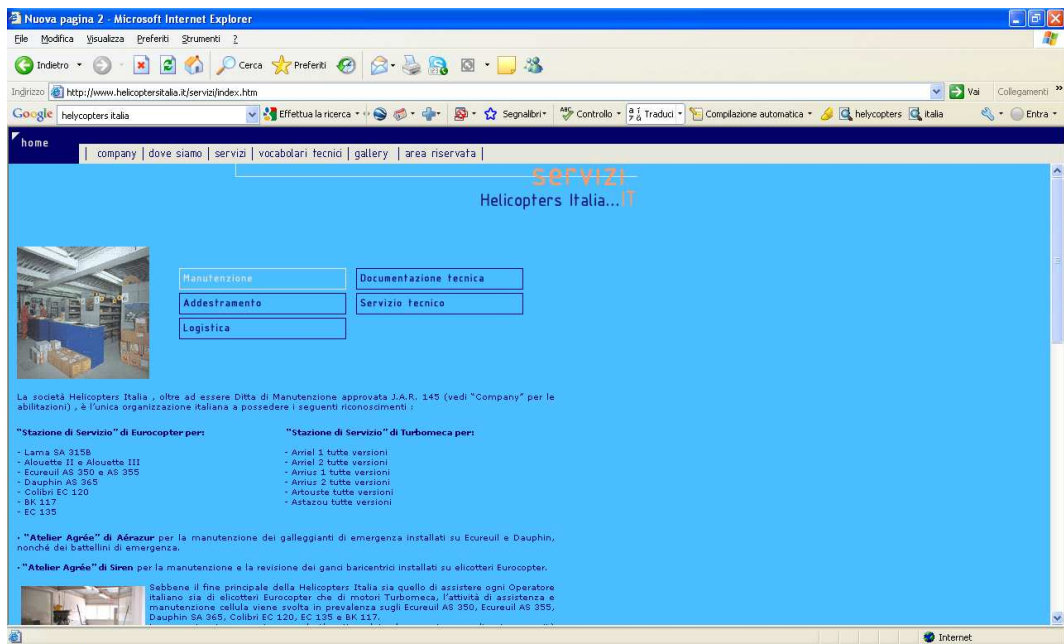


Figura 6.85: Pagina di presentazione dei modelli sui quali l'azienda interviene con servizi di manutenzione

Nella pagina relativa alle manutenzioni (figura 6.85), vengono descritti dettagliatamente tutti i servizi offerti da Helicopters Italia

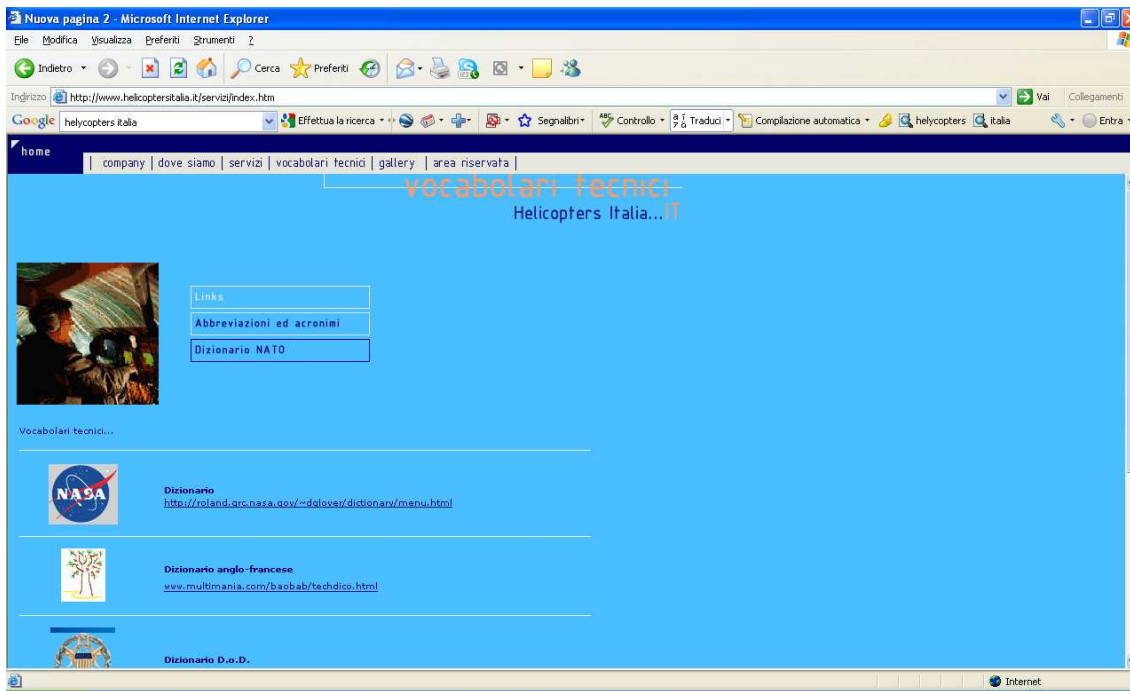


Figura 6.86: Pagina relativa al servizio di gestione delle informazioni usando un vocabolario tecnico

Il sito offre inoltre un vocabolario tecnico (Figura 6.86) per gli appassionati, appartenenti al settore etc. e una galleria fotografica e di filmati (figura 6.87).

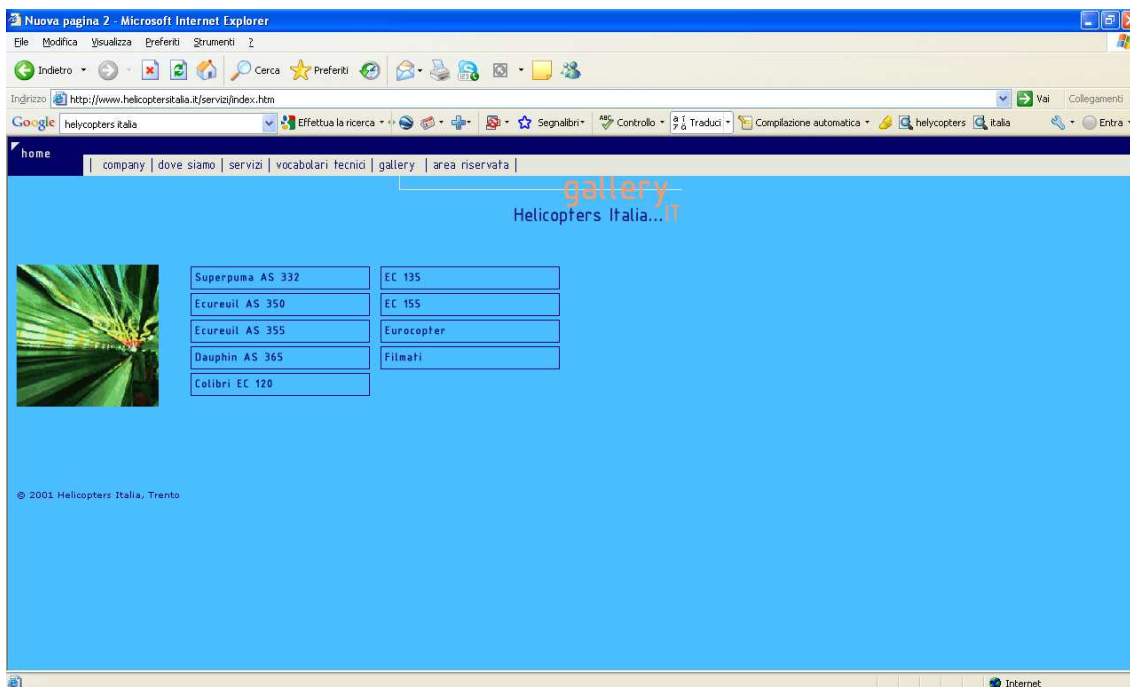


Figura 6.87: Pagina dedicata alla galleria fotografica e ai filmati

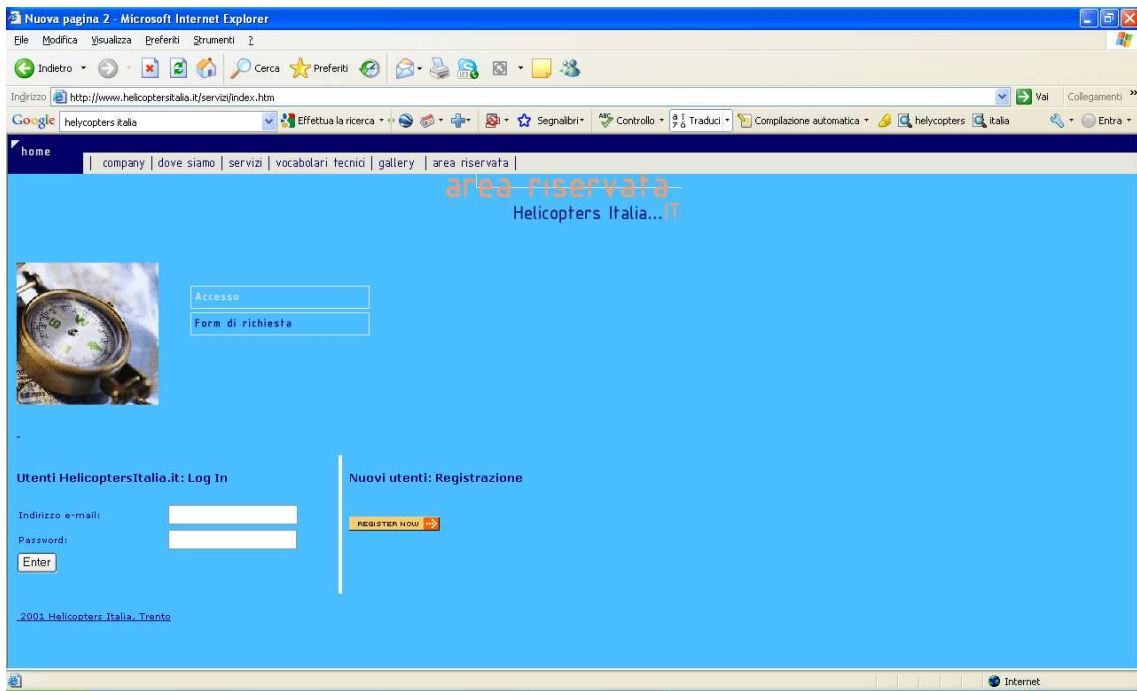


Figura 6.88: Pagina d'accesso all'area riservata

Oltre ad un'area riservata (figura 6.88) che da accesso a clienti e agenti per mezzo della quale vengono gestite le commesse.

Intranet

La Intranet è il mezzo utilizzato dall'azienda per veicolare tutti i flussi relativi alla gestione operativa mediante la pubblicazione dell'ERP recentemente implementato. Come ERP, la società ha adottato Freeway, prodotto distribuito da Eurosystem che, nel caso di Helicopters, è interfacciato con l'applicazione per la pubblicazione on – line al fine di offrire le informazioni necessarie nel momento opportuno all'utente primario. In particolare, sul database Oracle, attualmente utilizzato, per mezzo di Freeway, si gestiscono tutte le funzioni aziendali (amministrazione, acquisti, vendita, marketing, etc.), mentre per questioni di contrazione del processo, lo stesso Database Oracle passa attraverso Dot Net Nuke tutta la gestione caratteristica dell'azienda:

- Contratti di noleggio
- Contratti di vendita
- Lista delle manutenzioni
- Lista avionica

La lista delle manutenzioni contribuisce in modo significativo a un miglioramento della gestione del processo legato all'attività core business (la manutenzione) e a tutte le aree ad essa collegate: magazzino, acquisti, sicurezza. Ogni pezzo presente a magazzino è dotato di un codice di 40 caratteri (Part Number): la necessità di un codice così lungo è legata alla specificità dell'attrezzatura impiegata. Ogni pezzo di ricambio è legato al prodotto finito in modo univoco ed è inoltre dotato di scadenza. La gestione del magazzino deve quindi essere effettuata come per un magazzino alimentare (First In First Out) e tale criticità deve essere riportata come alert al responsabile del magazzino e ai manutentori.

Questo tipo di magazzino e la specificità del prodotto trattato si sono tradotti anche in un rapporto specifico con i fornitori di materiale, ossia con la casa madre Eurocopter (Francia). In termini di Portale, Helicopters si interfaccia con Eurocopter con un sistema di web services in grado di mettere in comunicazione il sistema AS 400 della casa madre con il database Oracle di Helicopters: con questo sistema vengono gestite attività inerenti l'acquisto di materiali, i resi a magazzino e la conseguente gestione amministrativa.

Alla stessa stregua, la lista avionica, permette a manutentori, piloti e clienti di avere un sistema di alerting che gestisce le manutenzioni di tutta la flotta, sia propria dell'azienda (presente a Verona con Airsud), sia di clienti che hanno un proprio mezzo e si appoggiano ad Helicopters per la manutenzione. Ogni elicottero è dotato della propria scheda di manutenzione che viene gestita dall'utente (tecnico, pilota) e che viene aggiornata dallo stesso sulla base di quanto operato.

La manutenzione effettuata può essere relativa ad un elicottero di proprietà di terzi, nel qual caso, la scheda viene processata e inoltrata all'amministrazione che provvede ad emettere la fattura; oppure relativa ad un veicolo di proprietà, ciò implica l'archiviazione della scheda. La lista avionica è altresì collegata alla lista delle manutenzioni.

Alla stessa stregua vengono gestiti i contratti di vendita e di noleggio.

Per la gestione di tutto il progetto l'EDP Manager si è interfacciato con la Software House, sono poi intervenuti: il responsabile amministrativo per il controllo di gestione e la parte di Portale relativa ai pagamenti, il responsabile di magazzino per quanto riguarda tutta la parte di gestione dei part-numbers e delle scadenze, il responsabile delle manutenzioni per la schedulazione delle attività e l'inserimento preventivo degli interventi, la direzione generale per quanto riguarda la reportistica.

La software house ha contribuito al progetto con 3 persone: un capo-progetto che ha seguito la parte di acquisti magazzino vendite e gestione delle manutenzioni, oltre allo sviluppo del Portale; un esperto in area amministrazione e finanza che ha seguito appunto queste due aree ed il controllo di gestione; un sistemista per la parte di installazione del

server, dei computer locali e della connessione dalla sede di Verona. Il Gantt iniziale prevedeva dei tempi di consegna di 8/9 mesi, che si sono dilatati, in quanto il Portale è stato frutto di 2 o 3 revisioni che lo hanno reso maggiormente aderente alle necessità e alle volontà aziendali. La struttura che ne è uscita è fortemente verticalizzata, al punto che la reingegnerizzazione dei processi si può ritenere limitata, poiché il Portale ad essere stato costruito sulle esigenze specifiche dell'azienda.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali, potremo iscrivere quello adottato da Helicopters Italia come un Portale di tipo 3 (Figura 6.89). Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- il server per le applicazioni Web,
- le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale, con particolare riferimento al responsabile EDP e alla SW House.

Tra le fonti interne si possono annoverare e i dati aziendali (Mainframe Aziendale con applicazioni legacy, Sistemi ERP, Data Warehouse, Data Mart).

Le fonti secondarie sono tutti i siti e i portali da cui il Portale oggetto di studio reperisce informazioni che pubblica sulle proprie pagine affinché siano fruibili ai propri utenti. Esse possono essere completamente slegate dall'organizzazione o appartenenti al network, ossia in qualche modo legati all'azienda. Nel primo caso si considerano i link ai luoghi di interesse pubblicati sulla pagina delle informazioni utili per conoscere la città di Trento e per soggiornarvi, nel secondo caso si fa riferimento ai link presenti nella pagina del dizionario tecnico o i collegamenti ai fornitori.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti, i quadri, i dirigenti, ossia tutte le figure che hanno accesso diretto agli strumenti gestionali di supporto alla loro attività e messi a disposizione dall'azienda che hanno accesso alla Intranet.
- Tra gli utenti appartenenti al network iscriviamo coloro che hanno accesso all'area privata, clienti e fornitori dell'azienda, ossia chi, mediante l'utilizzo di login e

password, può interagire con l'organizzazione nella richiesta di preventivi, avvio di pratiche e gestione delle attività ordinarie e straordinarie relative a servizi a loro rivolti.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visitare il sito o per la visualizzazione dei cataloghi. Si tratta generalmente di clienti o potenziali nuovi clienti che usano il sito per chiedere informazioni o simili mediante il format.

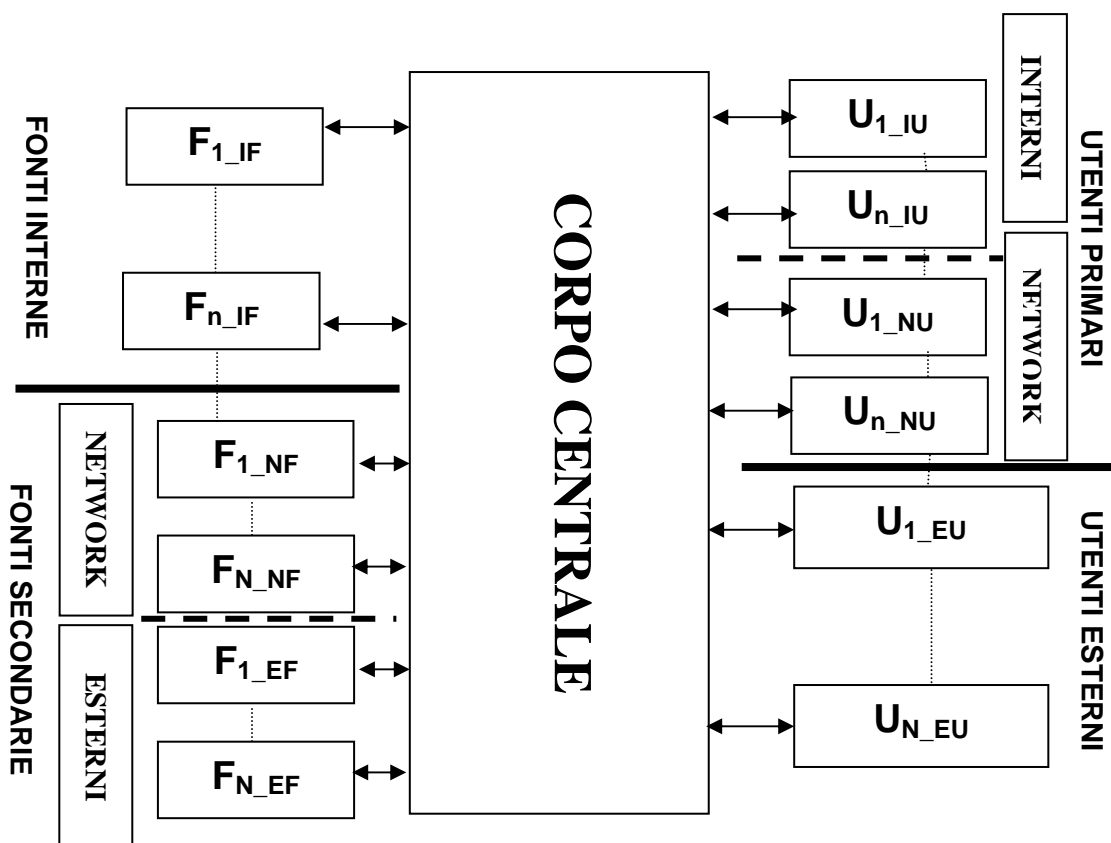


Figura 6.89: Schema del Portale adottato dall'azienda Helicopters Italia ricondotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, è da sottolineare come la volontà di intraprendere attività di ammodernamento tecnologico che favoriscano lo svolgimento delle attività di core business contemporaneamente in più sedi dislocate sul territorio, è legata alla necessità di offrire un servizio all'avanguardia. L'importanza dei controlli e delle competenze pervadono l'intero Portale e la cultura organizzativa, legata alle esigenze di business, ben si allinea con lo strumento adottato. Lo stesso dicasi per la necessità di

interfacciarsi in modo snello e lineare con clienti e fornitori dislocati sul territorio. Il servizio offerto è relativo ad un mezzo che copre distanza elevate in ristretti archi temporali, il che richiede la disponibilità di strumenti adeguati e strutture all'avanguardia, oltre che di flessibilità e precisione. In seguito ad un confronto tra fabbisogni aziendali e competenze interne, l'azienda ha deciso di rivolgersi ad una SW house per l'acquisto di un ERP con relativa possibilità di pubblicazione e condivisione sul Web. Il progetto è stato affidato al responsabile EDP che interagisce con la SW house. L'adozione di un sistema che permetta di assolvere a queste funzioni è risultata indispensabile, se si considera che: molti dei processi aziendali vengono gestiti mediante strumenti informatici e le dimensioni dell'organizzazione comportano la distribuzione del servizio gestito mediante le ICT sul territorio nazionale e internazionale (per i rapporti con i fornitori). I flussi dei contenuti veicolati sul Portale sono stati concordati tra EDP, responsabili delle varie funzioni aziendali e SW house e sono stati mappati. Questo, da un punto di vista strategico, agevola la fruizione e la ricerca di informazioni per i dipendenti. Inoltre i sistemi di alerting permettono all'utente di visualizzare attività in scadenza. Le interazioni supportate dal Portale sono prevalentemente bidirezionali tra macchina e utente. Lo strumento qui presentato non supporta interazioni sincrone tra utenti e non ha funzioni di Decision Support. In termini di Collaborative Processing, il Portale supporta esclusivamente collaborazioni asincrone legate alla gestione di progetto tra diversi uffici e tra azienda e clienti o fornitori.

Il Portale è di tipo proattivo, in quanto l'azienda ha definito gli obiettivi aziendali e si è fatta completamente carico dell'esborso relativo alla soluzione adottata, oltre a promuovere lo sviluppo e la gestione delle attività per mezzo del Portale, in quanto necessarie all'elevato standard da tenere per il servizio offerto.

Il Portale è stato sviluppato con un sistema CMS open source direttamente ad opera delle SW che ha fornito l'ERP ed ha provveduto ad interfacciarlo sul Web. Questo ha consentito all'azienda di avere un unico interlocutore sia per la gestione aziendale mediante le ICT, sia per la condivisione sul Web delle informazioni. La scelta è funzionale alla struttura organizzativa e realizzata per la gestione delle attività sul Web. Ossia, un'analisi delle risorse interne ha permesso di comprendere le competenze dell'organizzazione, che si sono rivelate adeguate all'adozione di uno strumento che consentisse la gestione dei contenuti in autonomia.

Da un punto di vista economico, al Portale vengono imputati due tipi di costi:

- Di avvio, in quanto il progetto è recente e la sostituzione del precedente sistema di gestione con l'attuale ERP ha comportato un investimento al quale è stato correlato lo sviluppo sul Web.
- Di gestione e mantenimento. Allo stato attuale i costi di sviluppo e gestione anche di nuove attività da pubblicare sul web, sono da imputare alle ore/uomo del personale interno, oltre ai costi di manutenzione relativi alla collaborazione continuativa che si protrae con il fornitore del SW.

L'aspetto economico è da considerarsi una conseguenza delle scelte organizzative, strategiche e tecnologiche operate dall'organizzazione, oltre che per le ragioni fin qui esposte, anche in funzione del budget messo a disposizione per questo progetto che, ricordiamo è stato completamente a carico dell'azienda.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

L'organizzazione presenta una struttura interna in grado di utilizzare lo strumento adottato e disponibile a farne uso. Ciò ha permesso di introdurre delle procedure innovative in azienda e di supportare i processi con nuovi strumenti ICT adeguati alle esigenze della stessa. Il fatto che il Portale riproponga sul Web le attività gestite dall'ERP e contribuisca allo svolgimento delle attività di routine degli utenti, né limita funzionalità e potenzialità, ma, contemporaneamente, è fondamentale per il rispetto delle scadenze: se l'aspetto di alert viene sottovalutato, ne risente tutta l'attività aziendale perché gli elicotteri non possono volare. Lo strumento consente quindi di migliorare sensibilmente un già elevato standard di efficienza, garantendo la visibilità delle molte scadenze (relative alla vita di un pezzo montato su un mezzo, ma anche dei ricambi a magazzino). La scelta dell'acquisto di un prodotto che risponda a queste esigenze piuttosto che supportare funzioni più evolute, denota una posizione innovativa dell'azienda nei confronti di una situazione precedente, oltre che adeguata al contesto in cui lo strumento si inserisce, ma conferisce al Portale un ruolo esclusivamente tecnico, ossia, non è stato costruito per supportare la conoscenza tacita.

Da un punto di vista strategico, la struttura Portale implementata dall'azienda ripropone sul Web i servizi che è in grado di erogare agli utenti, promuovendone l'efficienza. La struttura del Portale è articolata in modo da consentire gli accessi in funzione del ruolo ricoperto dall'utente nei confronti dell'azienda. L'organizzazione, in collaborazione con la

SW house ha lavorato strenuamente per allineare i dati aziendali e sviluppare delle procedure in grado di agevolare la gestione e la manutenzione, oltre che internamente anche con Eurocopter. Le difficoltà di allineamento dei dati aziendali al nuovo sistema è stata una criticità affrontata dalla SW house e legata esclusivamente alla presenza di un differente sistema presso il fornitore. Questa criticità era legata all'esigenza di allineamento con la casa madre Eurocopter che ha adottato da molti anni un sistema basato sulla macchina AS 400.

La possibilità di accedere mediante il Portale a tutti gli applicativi necessari per lo svolgimento delle attività lavorative, permette ai dipendenti di avere un'interfaccia personalizzata in ogni dove, il che è fondamentale specie per le manutenzioni che devono essere fatte in loco. Inoltre la gestione delle commesse a mezzo Portale favorisce lo snellimento del processo per l'azienda e il dipendente.

Le scelte tecnologiche effettuate dal gruppo per le ICT hanno seguito l'evoluzione delle competenze e delle esigenze aziendali per quanto concerne lo sviluppo del core business. Da un punto di vista tecnologico le scelte perpetrate dal gruppo sono quindi adeguate e commisurate alle esigenze. Ciò comporta un vantaggio derivante anche dalla possibilità di effettuare l'analisi delle esigenze aziendali, ad opera del responsabile EDP, che ha una visione dell'organizzazione a 360° ed ha una conoscenza tecnica che gli permette di interagire con la SW house, oltre alla gestione dei processi interagendo con i dipendenti. L'attuale scelta di utilizzare sistemi quali ERP proprietari e sviluppati su misura e non su prodotti di largo consumo e personalizzati ad ultimo kilometro, vincola l'azienda al fornitore, il che comporta un rischio in relazione alla longevità della collaborazione. Il prodotto adottato, alla stregua di altri consente la pubblicazione automatica dei prodotti, uno snellimento del lavoro in termini di attività di compilazione dei contenuti appositamente per il sito, ma comporta comunque, volendo, la necessità di distinguere i contenuti relativi alla descrizione prodotti, tra presentazione sul Web e cataloghi tradizionali. Il prodotto adottato, ha inoltre la necessità di creare un'apposita interfaccia per la pubblicazione on – line e per fare ciò utilizza un CMS gratuito (Dot Net Nuke) e appositamente configurato per l'azienda, che ha il vantaggio di poter essere gestito in modo completamente slegato dalla SW House. L'utilità della Intranet si basa sui vantaggi derivanti dallo stimolare gli interessi dell'utente per l'attività che deve svolgere sul Portale: poiché le parti che richiedono frequenti aggiornamenti, sono le medesime che l'utente compila abitualmente per le proprie attività lavorative, non si sono presentati problemi per la manutenzione della parte interna del Portale e la scelta non ha comportato necessità di individuare sistemi di incentivazione specifici. Quindi, in termini economici, i costi di

avvio sono attribuibili all'acquisto del nuovo ERP, dove i limiti sono strettamente legati ai problemi che interverranno qualora l'utente decida o sia costretto a cambiare fornitore. Le attività di manutenzione nella compilazione rientrano nelle modifiche attuate alle procedure di inserimento dati all'operatore.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso il Portale sembra avere configurazione ideale per la struttura organizzativa individuata: uno strumento in grado di supportare le esigenze dell'utente in termini di fruizione delle applicazioni, che supporta le attività degli agenti. L'obiettivo era costituito dalla capacità di connettere ambienti differenti e dislocati che necessitano di allineamento dati costante e preciso. L'organizzazione sembra avere una struttura adeguata alle conoscenze tecniche in materia di ICT e dei processi aziendali, al fine di implementare lo strumento, in collaborazione con la SW house, nel modo più consono all'attività che deve supportare. Questo si traduce nella creazione delle procedure dettagliate alla gestione delle attività quotidiane per mezzo del Portale e dei relativi flussi di contenuti, e nel supporto di attività core, (per altro obbligatorie, vista l'importanza della precisione legata alla criticità del servizio offerto). La criticità degli applicativi veicolati attraverso la Intranet hanno determinato la necessità di adottare uno strumento di tipo user-friendly per l'utente che lo deve utilizzare sia nella fruizione dei contenuti che nella compilazione. Al contrario, il ruolo di vetrina, (non critico per il core business dell'organizzazione), del Sito Internet ha comportato un ritardo nel completamento dei contenuti.

Il Portale è nato come strumento in grado di supportare i processi aziendali e ha permesso di sviluppare specifiche procedure nella gestione delle attività lavorative quotidiane. Questo Portale supporta attività di gestione delle applicazioni da parte dell'azienda prevalentemente verso i dipendenti, può essere considerato uno strumento di supporto al KM per la sua capacità di fornire al momento opportuno le informazioni di cui l'utente necessita, mediante appositi sistemi legati alla manutenzione e compilazione dello stesso.

6.13 AFV BELTRAME

STORIA

Il Gruppo è attivo da oltre un secolo nel settore siderurgico: fondato da Antonio Beltrame, nel 1896 a Vicenza col nome di “Premiato Stabilimento Meccanico a forza elettrica con Fonderia”; è passato poi in mano ai figli Angelo e Bruno. Negli anni Trenta, nuovi indirizzi produttivi si accompagnarono alla crescita dimensionale ed alla riorganizzazione commerciale con la penetrazione in tutto il mercato italiano. Con l'apertura dei mercati internazionali, negli anni Cinquanta, la AFV Beltrame si orientò verso la produzione di laminati mercantili impiegati nell'edilizia, nelle costruzioni in ferro per opere civili e industriali, nell'industria meccanica e nella cantieristica navale. Nella seconda metà degli anni Sessanta la conduzione dell'azienda venne assunta dal figlio di Angelo, Giancarlo Beltrame, tuttora alla presidenza del Gruppo. La AFV Beltrame puntò a dimensionarsi con strutture produttive capaci di sfruttare le economie di scala consentite dalla tecnologia, potenziando contemporaneamente la rete di distribuzione e di marketing. Negli anni Settanta, il consolidamento della presenza su tutto il territorio italiano si accompagnò ad un'attiva penetrazione nei mercati esteri sull'onda della cooperazione tra i paesi della Comunità Europea. Nel 1976 tutta l'attività produttiva venne trasferita nella nuova acciaieria in zona industriale di Vicenza. Gli anni Ottanta segnarono l'avvento dell'alta tecnologia, mentre le acquisizioni degli stabilimenti siderurgici di Marghera e S. Giorgio di Nogaro portarono la AFV Beltrame ad assumere i connotati di Gruppo.

Una fondamentale tappa per la conquista della leadership europea nel proprio ambito produttivo venne segnata nel 1994 dall'acquisizione del pacchetto di controllo di LME (Laminés Marchands Européens S.A) e delle sue controllate, il principale concorrente e complementare geografico in Europa. A tale acquisizione si è aggiunta nel 2002 quella della Siderurgica Ferrero, il maggiore competitor sul mercato italiano. Collocatosi nel cuore, storico, geografico e produttivo della siderurgia europea, il Gruppo (rappresentato oggi anche da Monica, Patrizia ed Antonio Beltrame) ha realizzato importanti sinergie tecnologiche sintetizzando in una più ricca cultura di Gruppo, patrimoni aziendali, tecnologici e di mercato di diverse realtà europee.

Il Gruppo Beltrame è quindi leader in Europa nel mercato dei laminati mercantili ed è altresì un primario produttore di profili speciali per i comparti della cantieristica navale e del movimento terra.

L'elemento distintivo del Gruppo Beltrame è dato dalla qualità del prodotto e dalla capacità di soddisfare le esigenze della clientela tramite un elevato livello di servizio. Ha un volume produttivo di 3.000.000 di tonnellate annue, con undici siti produttivi localizzati in posizioni strategiche rispetto ai principali bacini di consumo, e con una rete distributiva che assicura la migliore assistenza in tutta Europa: è così in grado di garantire la più ampia gamma di prodotti e la maggior tempestività nella fornitura. In figura 6.90 viene riportata la struttura societaria del Gruppo.

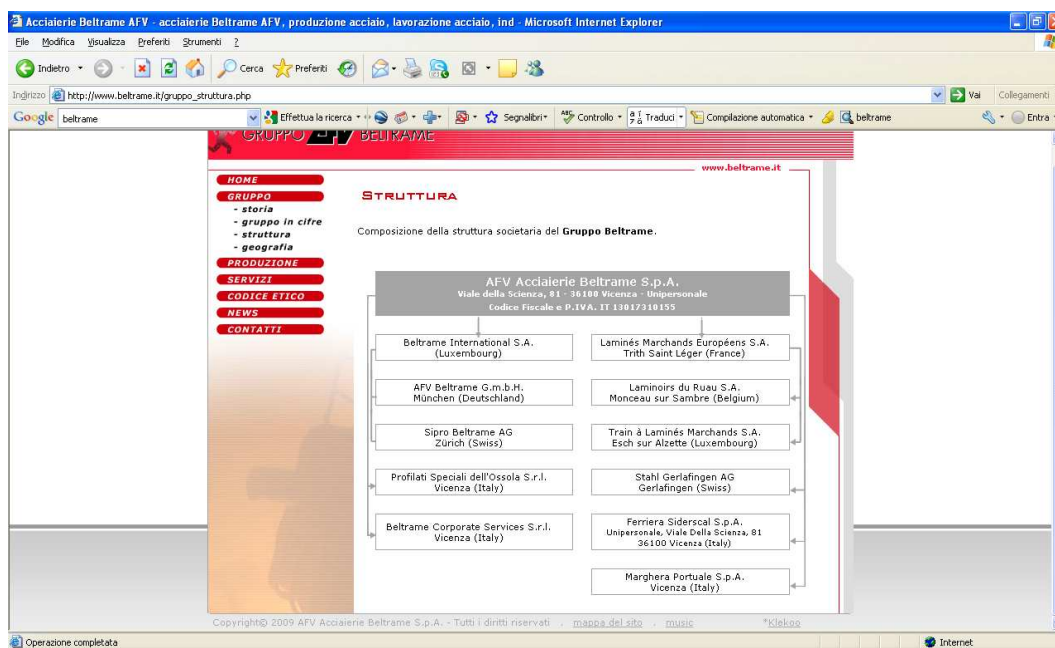


Figura 6.90: Struttura del gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA

Il Gruppo è oggi all'avanguardia sul piano della tecnologia e dell'innovazione nel proprio core business. Opera in un mercato stabile con clienti storici. Date le caratteristiche del prodotto, la strategia del Gruppo Beltrame ha privilegiato l'acquisizione di siti produttivi localizzati in posizioni strategiche rispetto alle potenziali richieste del mercato prevalentemente situati nel bacino Europeo. Con 6 stabilimenti in Italia, uno nel nord della Francia, uno in Belgio ed uno in Lussemburgo, e con la recente acquisizione di uno

stabilimento in Romania e di un altro in Svizzera, il Gruppo Beltrame è presente nell'intero bacino europeo (cfr. immagine dal sito figura 6.91).

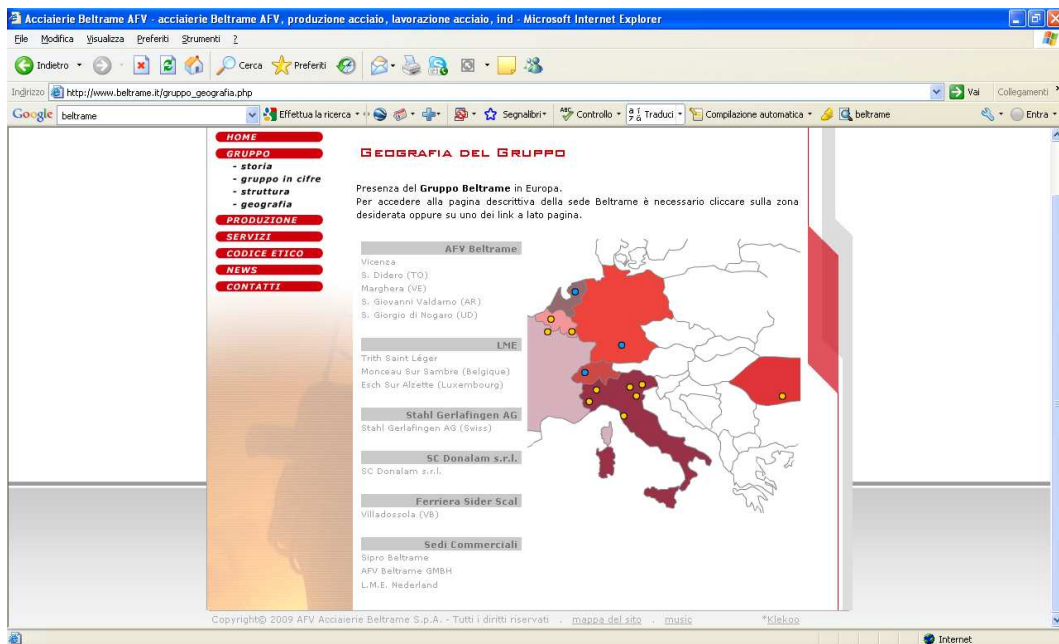


Figura 6.91: Localizzazione geografica delle sedi delle aziende del Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA

La struttura organizzativa è di tipo piramidale, come rappresentato in figura 6.92:

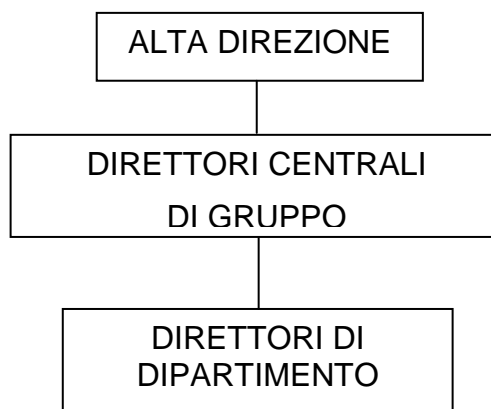


Figura 6.92: Schema che rappresenta la struttura organizzativa del Gruppo

Pur rimanendo di carattere padronale, l'azienda è cresciuta in modo importante nell'ultimo decennio. I Sistemi Informativi sono gestiti centralmente (a Vicenza) per tutte le sedi, fatta eccezione per la Francia che ha un sistema proprio indipendente (8 persone dedicate in loco).

Attualmente sta per prendere il via un progetto volto a porre le basi per migliorare le sinergie fra le società del Gruppo, la prima fase consiste nell'unificazione delle codifiche anagrafiche con il conseguente effetto sull'organizzazione delle aree interessate; in questa fase, l'ufficio IT, con i Sistemi Informativi, svolge un ruolo di fondamentale importanza, in quanto consentirà il coordinamento delle funzioni commerciali e la normalizzazione dei dati aziendali. Il progetto si inquadra in una strategia che, oltre alla necessità di raggiungere gli obiettivi prestabiliti, è volta a sensibilizzare le funzioni aziendali sull'importanza della condivisione di informazioni comuni all'interno delle società del Gruppo.

Sito Internet

Il primo Sito Internet è stato realizzato internamente, dall'ufficio IT, circa 15 anni fa. Il sito attuale è invece frutto di un nuovo progetto realizzato in collaborazione con l'Alta Direzione volto a fornire al mercato una più completa e accattivante immagine del Gruppo. La versione attuale è stata concordata tra l'ufficio IT, l'Alta Direzione e l'azienda di software a cui è stata affidata la realizzazione del sito, di cui in figura 6.93 si riporta il print screen dell'home page.

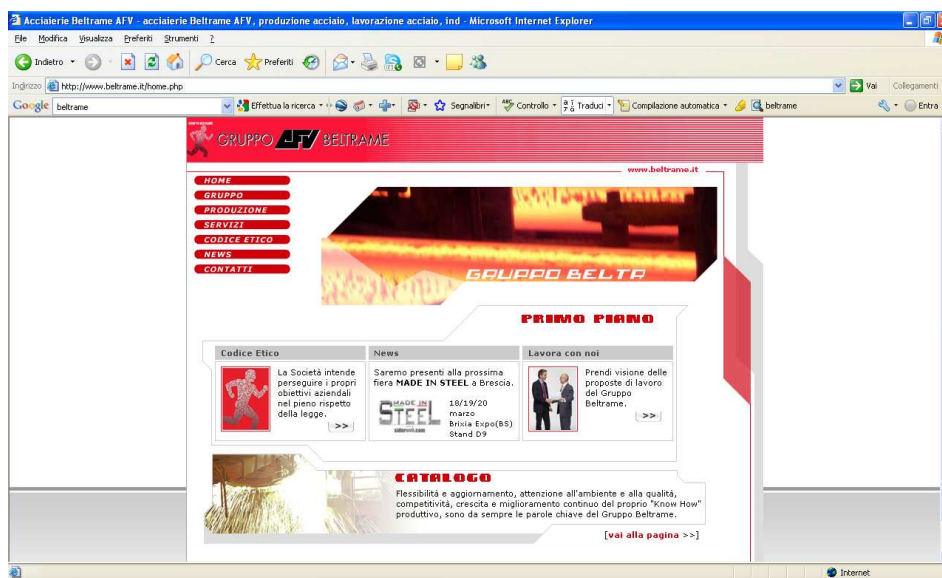


Figura 6.93: Home page del sito del Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA

Di particolare interesse, per il caso studio, è la presenza in questa versione della pagina di JOB PLACEMENT con relativo sistema di archiviazione documentale per la gestione dei CV (figura 6.94). Questa nuova funzione ha agevolato e snellito alcuni processi dell'ufficio HR, in quanto esiste un'applicazione integrata con la gestione anagrafica. In conformità con la gestione della Intranet, l'applicazione è stata sviluppata internamente e poi pubblicata sul web con il medesimo sistema adottato per le altre pagine del sito.

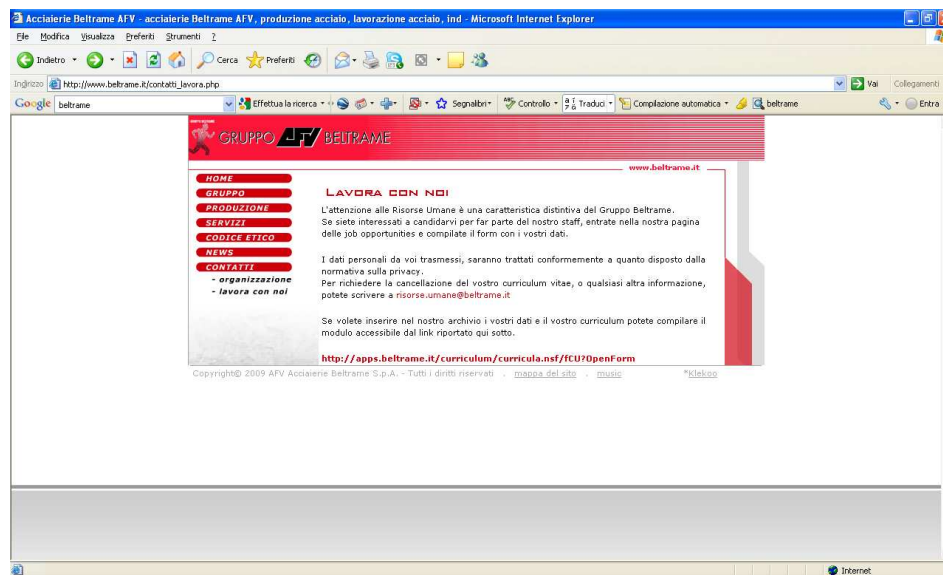


Figura 6.94: Pagina del Portale per il reclutamento del personale e archiviazione diretta dei documenti

Anche i contatti sono gestiti attraverso un format (figura 6.95) che permette uno smistamento diretto delle comunicazioni che l'utente finale intende rivolgere ad uno degli uffici interni. Il tutto si traduce in una mail strutturata al fine di agevolare l'utente del sito con la selezione del destinatario di proprio interesse, senza dover digitare un indirizzo.

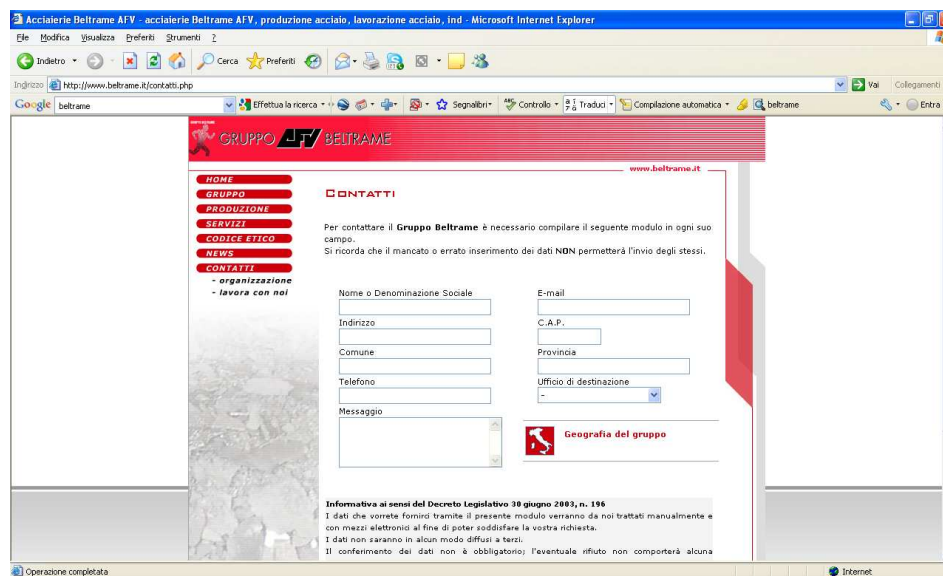


Figura 6.95: Particolare della pagina col format per il Job Placement

In termini di aggiornamento e implementazione del sito, non è stato definito un mansionario che attribuisca le competenze nella gestione e il mantenimento delle pagine web. Pertanto, attualmente, la gestione del sito è affidata prevalentemente all'ufficio IT, fatta eccezione per i listini che vengono inseriti e modificati dall'ufficio commerciale.

Intranet

La Intranet è stata realizzata internamente dall'ufficio IT con un prodotto Open Source: OPEN CMS.

Nella Intranet ci sono le seguenti aree:

- Elenchi telefonici (agenda)
- Previsioni del tempo
- Rassegna stampa: per la quale esiste una persona dedicata
- Regolamenti: ad opera dell'ufficio HR
- Collegamenti a pagine bianche e pagine gialle
- Web

La sezione dedicata al Forum, inizialmente prevista, non ha riscontrato successo fra gli utenti, per cui si è deciso di dismetterla.

L'accesso alla Intranet riguarda circa un terzo dei dipendenti totali nelle filiali italiane, mentre la filiale francese dispone di una propria Intranet. Tutte le altre società del Gruppo non hanno accesso alla Intranet (italiana e/o francese) e non sono dotate di una propria Intranet.

Lo strumento richiede una gestione dedicata da parte degli uffici al fine di favorire il mantenimento e l'aggiornamento delle informazioni fornite. A tale proposito, ogni funzione ha un accesso per inserire documenti, aggiornare informazioni, etc.

Allo stato attuale, la Intranet non è uno strumento di comunicazione fra le funzioni, che a tale scopo utilizzano i tradizionali strumenti di e – mail. E' da considerare inoltre che una parte delle maestranze è impiegata in attività di stabilimento, per le quali non è prevista una dotazione di strumenti informatici.

PROGETTO ERP: SAP

E' nelle intenzione dell'azienda rendere unica, a livello di Gruppo, l'attività di gestione dei Sistemi Informativi. A tale proposito è prossimo l'avvio di un progetto legato all'acquisto

di un gestionale di SAP: l'obiettivo è quello di uniformare le procedure dell'area amministrativa (contabilità e finanza e acquisto materiali vari) nelle società del Gruppo.

La scelta di SAP, apre scenari interessanti, come un'eventuale futura sostituzione della attuale Intranet, con evidenti vantaggi in termini di snellimento delle attività amministrative e/o commerciali.

Anche SAP Portal potrebbe essere preso in considerazione per permettere di gestire direttamente a mezzo web alcune attività legate al cliente, come fatturazione, certificazione etc.

Database di gruppo

Un altro progetto sul quale sta lavorando il Gruppo Beltrame riguarda l'area commerciale vendite nella quale storicamente i collegamenti esterni per la trasmissione ordini con gli agenti di vendita sono di tipo client/server. L'obiettivo attuale è unificare l'attività di data entry per gli agenti, le società consociate o eventualmente da singoli clienti, per tutte le società.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Secondo la classificazione dei Portali proposta al cap. 4, potremo iscrivere quello del Gruppo AFV Beltrame come un Portale di tipo 3 (fig. 6.96).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare (Sistemi Informativi, Motore di ricerca, CMS per la pubblicazione in internet)
- Le persone preposte allo sviluppo del Portale (ufficio IT, in collaborazione con una SW house)

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati, i documenti elaborati e contenuti nei database aziendali a cui i SW preposti alla pubblicazione delle informazioni sul Portale prendono dati e informazioni per pubblicarle.

Tra gli utenti primari, che si dividono in due tipologie, sono però presenti esclusivamente gli utenti interni, ossia i dipendenti aziendali che sono in numero limitato e hanno prevalentemente accesso a strumenti atti a supportare le attività di gestione dello specifico ambito lavorativo e dell'azienda.

Le fonti secondarie, da cui il Portale recepisce informazioni per pubblicarle, sono le macchine che creano ed elaborano i dati extra – aziendali che poi vengono elaborati dai SW per creare un formato compatibile all'inserimento on – line (ad es. previsioni del tempo).

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute e per interrogare il Database in materia di posizioni aperte o per inserire il proprio CV.

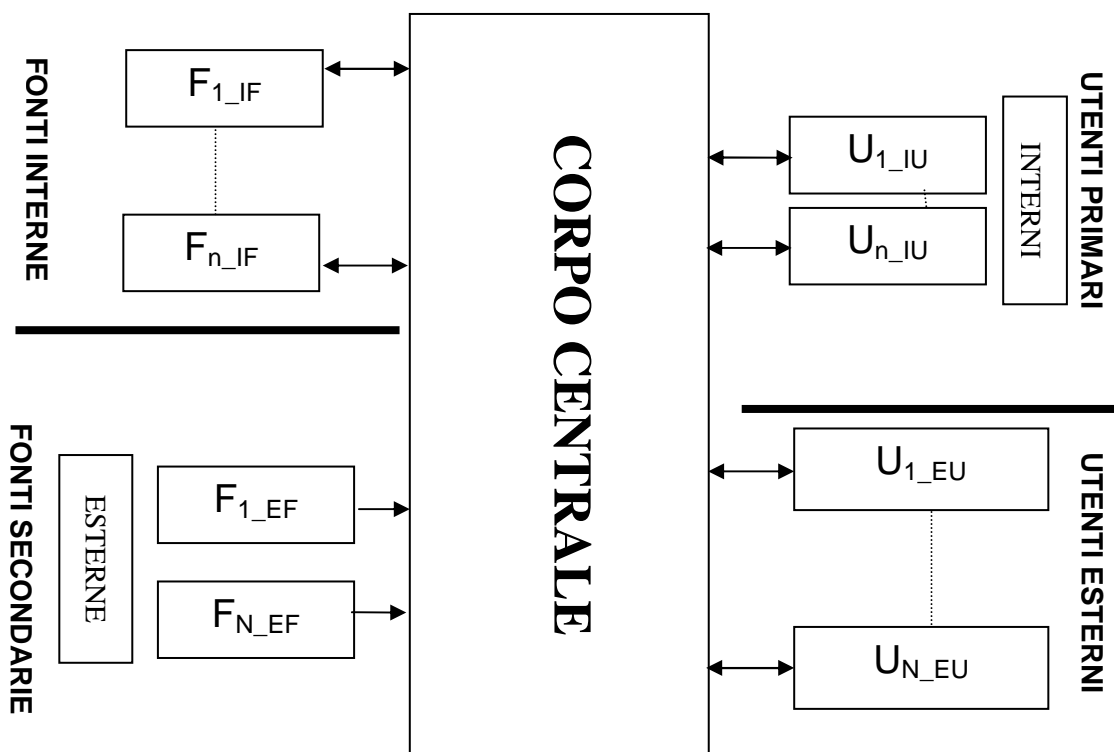


Figura 6.96: Schema del portale adottato dal Gruppo AFV Acciaierie Beltrame SpA introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Come si può vedere, lo schema del portale di tipo 3 è stato adattato alla situazione: sono pertanto presenti solo utenti primari di tipo interno e fonti esterne che hanno un flusso di contenuti di tipo monodirezionale con il Portale.

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, il progetto del sito, inizialmente, è stato sviluppato dall'ufficio IT, che si trova nella filiale di Vicenza (sede legale e amministrativa del Gruppo). In seguito è stato implementato da una Web Firm, con una forte partecipazione dell'Alta Direzione nella definizione delle direttive. Le caratteristiche del prodotto e del relativo mercato, fin ora non hanno richiesto particolari attenzioni alle funzioni di marketing. Di conseguenza, lo stato attuale delle tecnologie e dell'uso del web fatto dall'organizzazione, sono in linea con le esigenze. È da evidenziare che l'attuale congiuntura economica ed i cambiamenti indotti dalla globalizzazione, hanno portato ad una maggiore sensibilità da parte dell'Alta Direzione per quanto riguarda il ruolo del Web per la promozione e la veicolazione di informazioni sui prodotti, oltre che dell'immagine del Gruppo. Ciò ha determinato la volontà di procedere ad una release del Sito con un maggior sfruttamento del mezzo come vetrina, secondo quanto suggerito da Nelli (2004).

Al contrario di quanto è avvenuto per il Sito, la Intranet è stata sviluppata internamente sin dalla prima versione e, tutt'ora, viene gestita dall'ufficio IT sia per quanto riguarda la programmazione che per la compilazione dei contenuti. C'è da osservare che alla Intranet è stato attribuito un ruolo marginale, poiché il potenziale numero di utenti interni è molto limitato: infatti, si tratta di un'organizzazione di tipo industriale in cui la forza lavoro impegnata nella produzione è numericamente molto superiore rispetto alla quantità di persone presenti negli uffici. Se si considera poi che in termini di allineamento dei dati e di gestione IT, le diverse società del gruppo, ad oggi, rispondono a due grandi nuclei (quello italiano e quello francese) in modo differenziato, si può percepire come la gestione della conoscenza, per mezzo delle ICT, sia considerata strumento utile, ma non sia stata, fin ora, attività di primaria importanza per il Gruppo, da un punto di vista strategico. Inoltre, non è oggetto del presente caso, ma è da sottolineare il differente ruolo attribuito alla Intranet dalle due gestioni (francese e italiana): fin da prima di essere acquistata dal gruppo italiano, la società francese aveva una predisposizione allo sviluppo di attività on – line in termini di Intranet, più strutturato di quello italiano. L'attuale scelta di adottare un gestionale in grado di allineare le due sedi è un'esigenza fortemente sentita dall'Alta Direzione al fine di migliorare la gestione delle attività legate al core business a livello Gruppo. Le modalità e i termini con cui verrà effettuata questa operazione sono in via di definizione, ma non si esclude che la condivisione dei DB possa avvenire a mezzo Portale (parte Intranet).

Per l'intera durata del progetto di realizzazione del Sito (release) e della Intranet vi sono state ascritte due risorse quasi a tempo pieno, appartenenti all'ufficio IT della sede di Vicenza. Ciò è stato fatto in funzione delle esigenze di progetto e considerando che, oltre alla realizzazione del sito, in questo caso si sta lavorando anche all'allineamento dati e quindi alla costituzione delle fonti interne. Il progetto è una revisione della precedente versione del Portale:

- Per quanto riguarda la parte Internet è legata alla volontà dell'Alta Direzione di modificare la struttura del Sito, ossia la comunicazione Web verso il cliente,
- Per quanto riguarda la gestione dei contenuti verso l'interno dell'organizzazione è funzionale al fatto che l'AD ha compreso l'importanza strategica di implementare un sistema di gestione unico e allineato a livello di Gruppo.

Il contesto in cui l'azienda si inserisce è di tipo privato ed è un'impresa di tipo industriale. Il Portale, da un punto di vista strategico, ha prevalentemente una funzione di vetrina nei confronti dei clienti, mentre nella sua parte privata ha il ruolo marginale di supportare i dipendenti. La strategia che ha spinto alla realizzazione di questo Portale può quindi essere classificata di tipo proattivo in quanto la componente predominante nel promuovere l'azione appartiene all'Alta Direzione dell'organizzazione stessa.

I flussi di contenuti veicolati sul Portale sono prevalentemente di carattere informativo e comunicativo, in quanto l'obiettivo è fornire all'utente finale, ossia il potenziale cliente, le informazioni che gli permettano di contattare l'organizzazione. In termini di gestione della conoscenza supporta lo scambio asincrono di documenti, oltre che sistemi di alert, agenda condivisa, link a news di rilievo e rubrica. Allo stato attuale il Portale supporta principalmente l'interazione bidirezionale asincrona tra utenti interni.

Il Portale in questione non ha un ruolo di Decision Support o Collaborative Processing, in quanto l'utilizzo che ne viene fatto e gli scopi per cui è stato creato non sono strettamente legati allo sviluppo di progetti comuni o a scelte strategiche inerenti il core business della casa madre. Indubbiamente le informazioni veicolate e le scelte comunicative possono assumere carattere strategico per il Gruppo.

Da un punto di vista tecnologico, il Portale è stato sviluppato con strumenti di tipo proprietario per quanto concerne il sito, la Intranet è stata sviluppata internamente per mezzo di strumenti open, mentre per la migrazione verso un gestionale comune, a livello di gruppo, Beltrame sta pensando a SAP.

Sia in termini di tempo delle risorse interne impiegate che per quanto concerne le competenze sarebbe stato impossibile, per l'azienda, affrontare il progetto di release del sito e di implementazione del nuovo gestionale in completa autonomia. Pertanto, per queste attività si è appoggiata a dei consulenti esterni.

In termini di costi, non sono state esplicitate cifre, ma si è posto l'accento sulla disponibilità dell'Alta Direzione ad incontrare le esigenze di allineamento dati, al fine di migliorare la gestione dei flussi cognitivi a livello di gruppo. Lo stesso dicasi per quanto concerne l'immagine del gruppo realizzata e veicolata attraverso il sito.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Trattandosi di un'azienda privata che si colloca prevalentemente in un sistema economico europeo e in un settore storico, la decisione di operare su due fronti, ossia comunicazione dell'immagine e volontà di gestire alcune attività attraverso il Portale, denota una scelta strategica attuata in un'ottica di cambiamento della cultura aziendale. La struttura aziendale e il tipo di conduzione, contribuiscono a valorizzare il ruolo del supporto dell'Alta Direzione, per favorire attività di sviluppo di progetti trasversali rispetto al core business. Inoltre, essendo il Gruppo costituito da aziende dislocate sul territorio nazionale ed estero, si rende necessario creare un sistema in grado di permettere una condivisione delle informazioni, oltre ad una gestione integrata e una comunicazione uniformata a livello di Gruppo. Da un punto di vista strategico, la scelta di effettuare una release del Portale secondo i termini precedentemente descritti e il fatto che sia stata voluta a livello di Alta Direzione ha inciso positivamente sulla gestione del progetto di sviluppo della release del Sito, in cui, una rappresentanza dell'AD è stata parte attiva nella pianificazione e controllo dello stato di avanzamento dei lavori. La scelta dell'AD di appoggiare la proposta dell'ufficio IT di implementare un sistema di gestione integrato, è legata ai vantaggi che il sistema può portare all'interno del Gruppo e scaturisce dalla constatazione che, nel caso in cui lo strumento sia strategico per lo snellimento dei processi (eliminazione delle duplicazioni di codici prodotto), questo migliora la gestione aziendale.

Il limite strategico di questo progetto è dato dal fatto che il numero di utenti che operano con strumenti informatici è minimo rispetto al totale dei dipendenti dell'azienda; inoltre in questo tipo di organizzazioni ritorna ad incidere in modo non indifferente l'aspetto

culturale che sommato al precedente impedisce la veicolazione di alcune attività (stampa buste paga, istituzione di una bacheca virtuale comune).

La misurazione dei costi e degli investimenti tangibili associati a un progetto come quello analizzato è stata effettuata in modo preciso per quanto concerne la realizzazione del Sito e l'acquisto del gestionale (anche se non sono state condivise ai fini di questo studio): si evidenzia comunque, come le componenti di costo siano facilmente individuabili per quanto concerne il Portale, in quanto l'esternalizzazione favorisce la definizione di costi certi. Non si può dire altrettanto per il contributo specifico delle risorse umane per la realizzazione della Intranet e per le attività di compilazione del Sito, che sono comunque ricostruibili sulla base di stime sul tempo dedicato al progetto associate al costo orario della risorsa. Per quanto concerne il gestionale, il progetto è stato approvato ma non iniziato.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale di Beltrame, considerando gli aspetti di gestione e condivisione dei contenuti coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulle esigenze di lavoro e ammodernamento di un gruppo appartenente ad un ramo storico dell'industria nazionale e vicentina. A riprova del fatto che elementi di marketing (e in questo caso di web marketing) sono entrati a far parte dei processi di business di un'impresa industriale del settore delle acciaierie, è stata la volontà dell'AD di sviluppare un Sito per il miglioramento della comunicazione del Gruppo a livello internazionale. Inoltre, le recenti acquisizioni del Gruppo e l'apertura a nuovi mercati ha evidenziato l'esigenza di un allineamento dei dati tra le differenti società. Questo denota una volontà dell'AD di supportare un business legato a prodotti che, di per sé, potrebbero sembrare a scarso contenuto informativo, con processi supportati dalle ICT. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione da parte dell'azienda verso i potenziali clienti, ha l'obbiettivo di diventare uno strumento di supporto alla gestione ordinaria delle attività aziendali. Allo stato attuale non si presenta come uno strumento di supporto al KM, anche se le funzioni interattive, sia pur asincrone, sono in grado di favorire gli scambi tra società del gruppo (e – mail) e un sistema di gestione comunque

esiste, ma è attualmente oggetto di duplicazione di contenuti e quindi soggetto a problemi di overload informativo.

6.14 PIAVE MAITEX

LA STORIA

Si tratta di un'azienda tessile che produce filato in rotoli. Il prodotto è un tessuto elastico per intimo e abbigliamento tecnico/sportivo. Il cliente finale è il confezionista, quindi opera nel mercato B2B. Si colloca tra le medie imprese con 230 dipendenti e 30ML € di fatturato. L'azienda ha sede principale (legale e amministrativa) a Feltre (BL), altre filiali si trovano a Monastier⁶⁰ e Caronno Pertusella (Varese)⁶¹. I principali impianti dello stabilimento comprendono: due macchine di stampa a cilindri, con la possibilità di stampare disegni fino a 10 colori, vaporizzo, lavaggio e finissaggio per una capacità produttiva di circa 2 milioni di metri anno di tessuti stampati.

Nell'ambito dello stabilimento si collocano i reparti complementari alla produzione, e cioè:

- CAD per lo studio stilistico e lo sviluppo dei disegni e delle variantature colore.
- Reparto prove e campionature.
- Controllo qualità tessuti, con laboratorio tessile in grado di effettuare test di qualità secondo tutte le norme internazionali.

Le collezioni, di tessuti stampati vengono presentate alle fiere di settore dell'intimo, del costume da bagno e dell'abbigliamento con la presenza alle manifestazioni Interfilière di Parigi e Lione, Cannes (Mare di Moda) e Shanghai (Dessous China). I tessuti di Piave Maitex si contraddistinguono per il loro spiccato contenuto stilistico, in linea con le ultime tendenze della Moda e per il loro contenuto di creatività ed innovazione.

⁶⁰ I due stabilimenti di produzione, a Feltre e Monastier per oltre 20.000 mq di superficie coperta, contano: oltre 100 telai raschel, tricot e jersey dotati dei più moderni e sofisticati sistemi di produzione e di controllo; macchine di lavaggio con le migliori tecnologie disponibili e rispettose dell'ecologia; sistemi di dosaggio automatico; macchine di tintura e finissaggio adatte ad ogni esigenza produttiva; rameuses dotate dei più sofisticati sistemi di controllo per assicurare una qualità costante ai massimi livelli; due laboratori modernamente attrezzati per garantire controlli accurati sulla qualità delle produzioni.

⁶¹ Lo stabilimento di Caronno Pertusella che opera principalmente nei processi di nobilitazione dei tessuti sulle seguenti linee produttive: stampa in applicazione su una vasta gamma di tessuti, che comprendono indemagliabili, raschel e circolari; stampa devorè su tessuti elasticizzati cotone o viscosa. Questo particolare tipo di stampa, abbinato ai disegni ed ai colori del fondo stampato, crea originali effetti di trasparenza, stampa flock su tulle o su leggeri tessuti elasticizzati. Altre particolari lavorazioni sono rivolte a modificare la superficie dei tessuti grazie a tecniche di "metallizzazione" che creano effetti lamé, iridescenti o cangianti, a tecniche con "glitter" a effetto oro/argento e a tecniche di calandratura ad effetto cingolato.

Sito Internet



Figura 6.97: Home page del sito internet dell'azienda Piavemaitex SpA

L'azienda è dotata di un Sito Internet statico bilingue, di cui si riporta in figura 6.97 la home page. Da una delle pagine del sito è però possibile accedere ad un'area riservata dove gli agenti hanno la possibilità di esportare documenti contenenti informazioni relative agli ordini effettuati: inserendo login e password viene consentito il download di file formato .pdf, che riassumono lo stato di avanzamento degli ordini, (spedizioni e situazione degli articoli richiesti).

Ci sono tre funzioni fruibili nell'area privata:

- La visualizzazione degli ordini di campionario, dove è possibile visualizzare l'elenco degli ordini di campionario in essere.
- La lista delle spedizioni in corso, ossia l'elenco degli ordini che stanno per essere, o che sono appena stati, spediti. In questo caso, sul codice spedizione si genera un .pdf della DDT (Distinta Di Trasporto) e della Packaging list.
- La visualizzazione degli ordini raggruppati per agente

In termini di tecnologia utilizzata, l'azienda si avvale di una macchina AS400, sulla quale poggia un sistema informativo prodotto da BlueFox – Porini che è stato verticalizzato per rispondere alle esigenze dell'azienda.

Porini è un Global Business e Solution Provider famoso per la sua esperienza nell'industria del Tessile e Abbigliamento (TA). Dal suo avvio nel 1968 fino ad oggi, ha operato esclusivamente in questo mercato con il compito di fornire validi servizi e soluzioni strategiche (consulenza in materia di gestione, trasformazione dei processi di business, riorganizzazione dei processi, soluzioni software per la gestione della supply chain, pianificazione e controllo della produzione, analisi dei costi e del servizio al cliente) per le società di produzione e distribuzione.

Al fine di utilizzare gli applicativi di cui è dotata in materia di Sistemi Informativi, Piave Maitex fa uso di una rete LAN al servizio di circa 50 dipendenti per mezzo della quale hanno accesso agli applicativi del gestionale secondo il proprio profilo aziendale; non esiste altro genere di personalizzazione.

PROGETTO EDI

E' in programma l'attivazione di un sistema EDI (Electronic Data Interchange) per lo scambio di dati di carattere amministrativo con i clienti. I dati trasferiti, opportunamente strutturati secondo standard concordati vengono resi disponibili all'interno del Sistema Informativo del ricevente in modo immediato.

Nonostante sia un adeguamento strutturale fortemente richiesto da un cliente, questa attività non viene considerata di tipo core dall'AD. Pertanto, poiché un'attività di questo genere coinvolge differenti aree interne all'azienda (Alta Direzione, Funzioni Aziendali e Clienti), una volta avviato il progetto, la pianificazione sarà legata alle esigenze e alle tempistiche della gestione operativa dell'organizzazione e non ad una schedulazione temporale predefinita in maniera rigorosa. Questa scelta è legata alla necessità di implementare il sistema EDI, in quanto richiesto da un cliente, ma trattandosi di un unico interlocutore, sia pur importante, non vi è stata data priorità rispetto alle attività di routine svolte dalle funzioni aziendali coinvolte nel progetto.

L'introduzione del sistema EDI consente una drastica riduzione degli interventi manuali, forse non sufficientemente compresa dall'AD. La realizzazione di una procedura di comunicazione elettronica di dati e documenti consente, infatti, di migliorare significativamente l'efficienza e l'efficacia nell'esplicazione dei processi amministrativi, logistici e di marketing del sistema industria – distribuzione. I benefici derivanti dall'adozione della metodologia EDI possono essere analizzati su due livelli: quello dei vantaggi primari (o di tipo hard) e quello dei vantaggi secondari (o di tipo soft).

I vantaggi primari sono quelli incorporati nella soluzione tecnologica e dunque sono ottenibili da tutti i soggetti che adottano il sistema; essi sono poco definibili e non costituiscono dei vantaggi distintivi perché sono facilmente imitabili. Fondamentalmente si tratta di:

- Riduzione dei costi e dei tempi per la gestione dei documenti (ordini, fatture, bolle, etc.);
- Aumento dell'affidabilità nell'esecuzione di ciascuna delle attività suddette.

I vantaggi secondari derivano dalle modalità con le quali le potenzialità del sistema EDI vengono assimilate dalle metodologie e dalle politiche dell'impresa, in una dimensione interorganizzativa.

Il progetto vedrà coinvolti:

- una SW House per quanto concerne il know how tecnico
- il responsabile dei Sistemi Informativi
- l'area di competenza per la gestione delle esigenze inerenti alla specifica funzione (Ordini, amministrazione)

Il tasso di innovazione di questo progetto è modesto nell'ambito dell'informatizzazione aziendale, ma per le dotazioni di Piave Maitex presuppone un'innovazione di processo che le permette di adeguarsi alle esigenze dei clienti.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali proposta nel capitolo 4, potremo iscrivere la soluzione adottata da Piave Maitex come un Portale di tipo 2 (Figura 6.98).

Esso è caratterizzato da un corpo centrale contenente:

- I SW in grado di elaborare i dati necessari alla creazione delle informazioni da pubblicare (Sistemi Informativi, Motore di ricerca, CMS per la pubblicazione in internet)
- Le persone preposte allo sviluppo del Portale (ufficio IT)

Tra le fonti interne si possono annoverare i dati, i documenti elaborati e contenuti nei server, e pubblicati sul Portale (si fa riferimento ai report destinati agli agenti).

Gli utenti primari che si dividono in due tipologie, sono costituiti quasi esclusivamente dagli agenti che utilizzano il Portale per visualizzare lo stato di avanzamento degli ordini. Alla stessa stregua si considerano i clienti che hanno richiesto l'introduzione in azienda di un sistema EDI, per esigenze di business, anche se i rapporti che essi terranno con l'organizzazione faranno uso di un canale diverso dal Portale. Mentre i dipendenti aziendali, che sono in numero limitato e hanno prevalentemente accesso a strumenti atti a supportare le attività di gestione dello specifico ambito lavorativo e dell'azienda, operano su una rete LAN.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per visualizzare le informazioni in esso contenute.

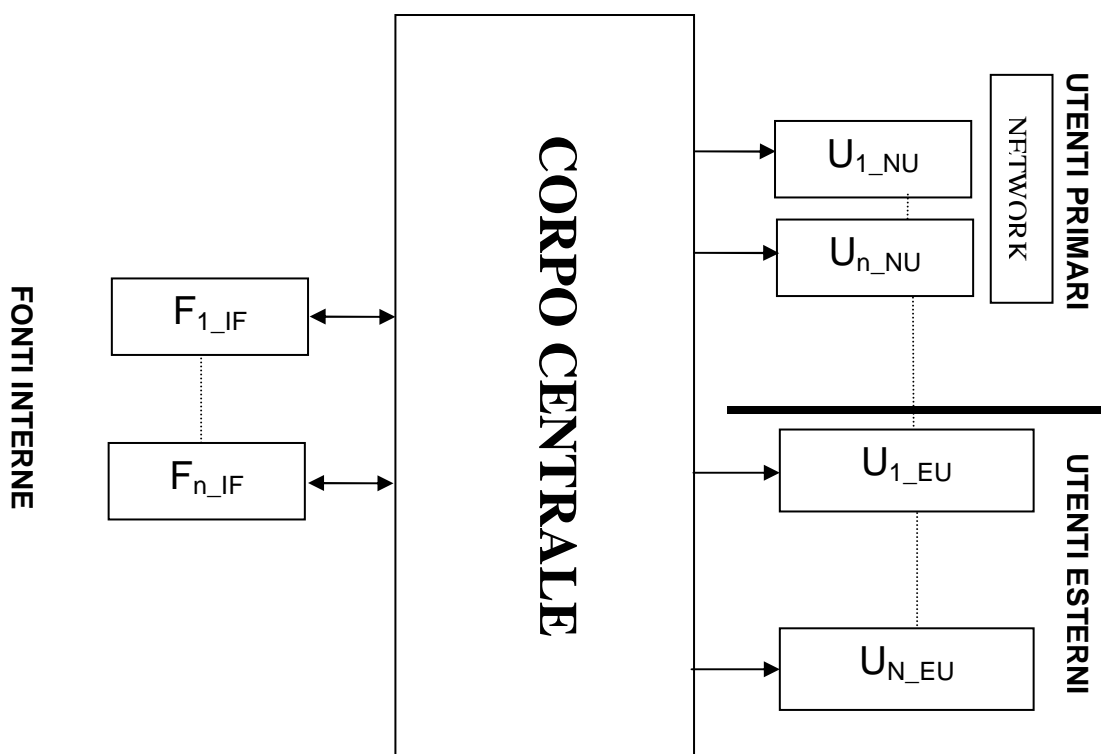


Figura 6.98: Schema del Portale adottato da Piave Maitex SpA introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4.

Come si può vedere, lo schema del Portale di tipo 2 è stato adattato alla situazione e presenta esclusivamente la presenza di fonti interne e utenti primari appartenenti al network.

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la componente organizzativa, il progetto del Sito Internet è stato sviluppato dall'ufficio IT, che conta due persone: una prevalentemente dedicata alla gestione dell'HD e l'altra al SW, quindi applicativi e Web. Manca uno strumento che colleghi i dipendenti nelle varie sedi dell'organizzazione. Non esiste quindi alcun tipo di Intranet, poiché i dipendenti dotati di terminale (una cinquantina) lavorano con una rete LAN esclusivamente dalle postazioni presenti in azienda e, all'interno delle singole filiali, non è sentito il bisogno di uno strumento che consenta una gestione dei contenuti per i dipendenti.

Non esiste nemmeno una vera e propria Extranet, poiché per quanto concerne il network, gli agenti possono esclusivamente interrogare il database con delle query strutturate che consentono di visualizzare informazioni relative allo stato di avanzamento degli ordini, mentre le attività di inserimento ordini non vengono gestite dal Portale. Queste scelte sono volte a favorire il lavoro del network più prossimo all'organizzazione (gli agenti), ma si inserisce in un contesto difficilmente passibile di ammodernamenti in ambito di ICT: prova ne è che il sistema EDI implementato costituisce una necessità legata alla richiesta di uno dei più grossi clienti di Piave Maitex (Plaitex), come adeguamento strutturale e allineamento da un punto di vista informatico della gestione di dati, al fine di snellire i processi amministrativi tra le due aziende.

Si osserva che, trattandosi di un'organizzazione di tipo industriale in cui la forza lavoro impegnata nella produzione è cinque volte quella delle persone presenti negli uffici e che queste ultime si trovano tutte nel medesimo stabilimento, la presenza di una Intranet potrebbe risultare strumento di aggregazione limitato, in quanto andrebbe a toccare solo un quinto delle persone che lavorano in azienda; inoltre, la localizzazione nel medesimo stabile di quasi tutti i dipendenti dotati di postazione IT, per l'AD sembra non giustificare la necessità di fornire le funzionalità operative tipiche di una Intranet. Se si considera poi che in termini di allineamento dei dati e di gestione IT, al fine di snellire i processi, si sta procedendo ad implementare un sistema EDI, come azione richiesta da un cliente, si può

percepire come la gestione della conoscenza (dopo quella dei dati e delle informazioni che qui è marginale) possa essere considerata strumento utile, ma non sia attività di primaria importanza, da un punto di vista strategico, per l'azienda.

Le modalità e i termini con cui verrà effettuata l'implementazione del sistema EDI sono subordinate alle esigenze del cliente e ai vincoli dell'azienda in termini di conflitto tra implementazione del servizio e gestione delle attività quotidiane. In seguito allo studio di fattibilità, l'azienda ha realizzato di non avere le competenze interne per l'implementazione del progetto EDI, a tal proposito si è rivolta ad un consulente esterno.

Il contesto in cui l'azienda si inserisce è di tipo privato ed è un'impresa di tipo industriale in cui, da un punto di vista strategico, il sito ha prevalentemente una funzione di vetrina dell'azienda.

La strategia che ha spinto alla realizzazione delle attività fin qui descritte (sito e sistema EDI) sono di tipo reattivo in quanto la componente predominante nel promuovere l'azione è costituita dai clienti oppure, per quel che concerne il sito, sembra una risposta ad un adeguamento tecnologico come passaggio obbligato.

I flussi di contenuti veicolati sul Sito sono prevalentemente di carattere comunicativo, in quanto l'obiettivo è fornire all'utente finale, ossia il potenziale cliente, le informazioni che gli permettano di contattare l'impresa e di conoscere i prodotti commerciati e le tecniche con cui vengono realizzati. In termini di gestione della conoscenza supporta lo scambio asincrono di documenti se si considera che il dominio comprende la gestione della posta elettronica, che viene poi però gestita con apposite applicazioni. Allo stato attuale il Portale non supporta alcuna interazione, in quanto, anche nell'area privata, gli agenti hanno esclusivamente la possibilità di visualizzare lo stato di avanzamento degli ordini.

A maggior ragione, il Portale in questione non ha un ruolo di Decision Support o Collaborative Processing, in quanto l'utilizzo che ne viene fatto e gli scopi per cui è stato creato non sono funzionali a supportare scelte strategiche o favorire la collaborazione tra gli utenti per creare e catturare conoscenza tacita. Indubbiamente la scelta di adeguamento tecnologico legata all'implementazione del sistema EDI avrà un risvolto di carattere strategico per le sorti del gruppo.

Da un punto di vista tecnologico, il sito è stato sviluppato con strumenti di tipo proprietario specifici. Sia in termini di tempo delle risorse interne impiegate che per quanto concerne le competenze sarebbe stato impossibile per l'azienda affrontare lo sviluppo del sito ed il progetto EDI autonomamente. Per quanto riguarda l'EDI, in termini di costi, non sono state

esplicitate cifre, ma si è posto l'accento sulla necessità di incontrare le esigenze dei clienti, al fine di snellire i processi amministrativi. Mentre per il sito, la marginalità del tempo dedicato determina una irrilevanza dei costi sulla struttura.

Si è deciso di includere questo caso nel gruppo delle Imprese Industriali e di presentarlo, nonostante la scarsa rilevanza ai fini dello studio in questione.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

Si tratta di un'azienda privata di medie dimensioni che si colloca prevalentemente in un sistema economico nazionale e in un settore appartenente alla old economy, quale è il Tessile/Abbigliamento (TA), che ha perseguito prevalentemente l'innovazione di prodotto, accompagnata da importanti scelte dislocative. La stessa comunicazione veicolata sul Sito mette in risalto eventuali innovazioni di processo in termini produttivi (nuove macchine, nuovi telai, sistemi per il controllo numerico). L'approccio da parte dell'Alta Direzione sia in termini organizzativi che strategici non mira a creare un vantaggio competitivo legato ad investimenti in termini di ICT se non per ragioni inerenti l'adeguamento tecnologico, per altro richiesto dai clienti. Al di là dell'obbligo, questo comporta da un lato un vantaggio per cliente e fornitore legato alla fidelizzazione che si crea con l'adozione di un sistema dedicato, d'altro canto, presenta una barriera all'uscita per il fornitore nel momento in cui si interrompa la collaborazione per cui si è adottato lo strumento.

Il supporto e la volontà dell'Alta Direzione, per favorire attività di sviluppo di progetti trasversali rispetto al core business ed è proprio l'AD ad aver definito secondario questo genere di progetti. Ciò è dimostrato dal fatto che un progetto come quello dell'implementazione dell'EDI sia stato richiesto da un cliente e venga comunque subordinato alle ordinarie esigenze produttive.

In termini economici e tecnologici spicca la volontà di mantenere la situazione esistente poiché il SI implementato è un prodotto appositamente sviluppato per il settore e verticalizzato per l'azienda in questione. Ciò comporta la gestione di un prodotto non direttamente interfacciabile sul web. Qualora l'azienda fosse interessata a innovazioni tecnologiche quali l'implementazione di un Portale si troverebbe ad affrontare scelte inerenti la possibilità di cambiare il gestionale migrando a soluzioni integrate, oppure di mantenere la soluzione attuale con eventuali oneri di adeguamento per la creazione di interfacce.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

Nell'aver preso in considerazione gli aspetti positivi e i limiti degli approcci sopraccitati, si ritiene importante, al fine di questa ricerca, inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) il Portale di Piave Maitex, considerando gli eventuali aspetti di gestione e condivisione dei contenuti coinvolti in questo progetto.

Nel caso in questione si vuole fare leva sulle esigenze di adeguamento tecnologico di un'azienda appartenente ad un settore storico qual è il TA. A riprova del fatto che la tecnologia informatica è in grado di snellire i processi di business, la richiesta di adozione di un sistema EDI da parte di un cliente potrà dare inizio ad uno snellimento delle procedure amministrative.

Il Portale sostanzialmente non esiste e il Sito, essendo una vetrina dell'azienda verso i potenziali clienti, ha un ruolo molto marginale anche nel supporto alla gestione ordinaria delle attività aziendali. Allo stato attuale non si presenta come uno strumento di supporto al KM, anche se le funzioni interattive, sia pur asincrone, sono in grado di favorire gli scambi di contenuti (e – mail) e un sistema di gestione comunque esiste.

6.15 FASHION BOX – REPLAY

LA STORIA

Il marchio Replay nasce quando, nel 1978, Claudio Buziol lo registra. Nel 1981 nasce Fashion Box, specializzata in camiceria casual. Gli anni '80 sono anni di forte crescita per l'azienda che nel 1987, con Fashion Box si internazionalizza e fattura all'estero il 70% dei suoi 4 milioni di Euro di giro d'affari, mentre nel 1989 Replay reinventa il jeans denim double ring; in soli due anni, la produzione arriva ad un milione di capi e, nel 1990, il fatturato raggiunge quota 18 milioni di Euro.

Il trend di crescita si impenna negli anni '90: accanto al jeans e alle camicie, si è oramai sviluppato il total look di Replay, con migliaia di pezzi in collezione ogni anno.

- Nel 1991 nasce Replay & Sons, linea d'abbigliamento dedicata al bambino.
- Nel 1994 Replay entra nel settore dell'underwear e sperimenta il primo format Replay Blue Jeans.
- Nel 1997 viene firmato l'accordo di licenza per gli occhiali Replay Eyes con Marcolin S.p.A.

La seconda strategia di crescita che ha caratterizzato il marchio Replay negli anni '90 ha riguardato l'apertura di negozi e store in tutto il mondo. A fine anno apre il negozio di Milano, nel 1992 vengono aperti 16 nuovi punti vendita, mentre nel 1993 apre il megastore di New York e viene prodotto il primo spot televisivo. Nel 1995 nasce un nuovo punto vendita ogni 10 giorni. Nel 1997 viene inaugurato un nuovo Replay Store ad Amsterdam, che si aggiunge agli altri due già esistenti in città. Nella primavera del 1999, viene inaugurato a Firenze il primo Replay Store realizzato in base ad un nuovo concetto di negozio. A fine settembre viene aperto a Milano, in Corso Vittorio Emanuele, un nuovo Store di 800 metri quadrati.

Nel frattempo, l'ampliamento del business vede Fashion Box costruire una nuova sede di 20mila metri quadrati nel 1996. Da un punto di vista economico, già nel 1992 il fatturato esplose a 69 milioni di Euro. Quando, nel 1994, il gruppo cresce nei nuovi mercati asiatici e mediorientali, il fatturato va a 143 milioni di Euro. In seguito all'accordo con Marcolin, il fatturato consolidato si attesta a 188 milioni di Euro.

Il nuovo millennio è iniziato con il proseguimento dei progetti inerenti il nuovo concetto di store che ha visto la ristrutturazione di nuovi punti vendita monomarca a Roma, Colonia, Amburgo, Duesseldorf, Innsbruck, Budapest, Amsterdam e Stoccolma e la strategia di business prosegue secondo le linee stabilite nel decennio precedente.

Nel 2001 continuano le aperture di store di nuovo concetto con i punti vendita monomarca di Berlino, Atene, Anversa, Parigi, Barcellona e Vienna. Inoltre, viene siglato un accordo di licenza con il Gruppo di Hong Kong Sugi Ltd per la produzione e la distribuzione di scarpe con i marchi Replay e Replay & Sons.

Nel 2002 viene rinnovato il contratto di licenza con Marcolin S.p.A. per la linea di occhiali Replay Eyes; viene firmato un nuovo accordo di licenza per la produzione e distribuzione della linea Replay Underwear. Continuano, infine, le aperture di Replay store di nuovo concetto, a novembre viene inaugurato il nuovo punto vendita di Londra in Covent Garden. Nel 2003 il fatturato consolidato raggiunge i 207 milioni di Euro. Nello stesso anno, ad Istanbul viene inaugurato a marzo il primo negozio in Turchia, che va ad aggiungersi al progetto Replay degli "Store Concept". Al Pitti Uomo di giugno debutta la nuova linea di casual – evoluto del Gruppo, "We are Replay". In Ottobre il Gruppo entra nei mercati Sudamericani con l'apertura della filiale Fashion Box Brazil; nel frattempo un nuovo negozio monomarca apre a San Paolo.

Poiché il 2003 è stato un anno florido, nel 2004 il fatturato del Gruppo raggiunge i 230 milioni di Euro. La presenza nel Nord America viene rafforzata con l'apertura di una filiale

negli Stati Uniti. Mentre in Italia vengono aperti i primi quattro negozi monomarca “We are Replay”.

Il Gruppo Fashion Box chiude l'anno 2005 con 326 milioni di euro di fatturato, in crescita del 41% sull'anno precedente. L'espansione sul piano retail prosegue con l'apertura di 20 Replay Stores a livello mondiale, rafforzando la presenza del brand in Europa e nei nuovi mercati strategici come America, Far East e Nord Africa.

Nel 2006 il marchio Replay festeggia il 25° anniversario con una serie di celebrazioni presso l'Abbazia di San Gregorio a Venezia e il fatturato consolidato del Gruppo raggiunge i 353 milioni di Euro, nuovamente in crescita del 7,8% rispetto all'anno precedente.

Nel 2007 Replay completa la brand extension e punta sul licensing affidandosi a partner leader di settore: vengono siglati accordi di licenza con Procter&Gamble per le fragranze, con Christian Bernard per la linea di orologi e gioielli e Arcte per la linea underwear e beachwear. Vengono aperti nel mondo 41 nuovi Stores.

Nel 2008, prosegue la strategia Retail volta a rafforzare la presenza del brand, in particolare nel Far East. A maggio viene inaugurata la sede della Fondazione Claudio Buziol presso palazzo Mangilli – Valmarana a Venezia; al fondatore dell'azienda viene inoltre intitolata una cattedra presso il Corso di Laurea in Design della Moda, Facoltà di Design e Arti dell'Università IUAV di Venezia, la prima in Italia intitolata ad un designer – imprenditore. In autunno arrivano nei negozi il nuovo profumo Replay Fragrances, presentato a giugno alla stampa internazionale con un importante evento a Palazzo Ducale a Venezia: la prima collezione di intimo in licenza Replay Underwear e la linea di orologi e gioielli Replay Time & Jewel.

Accanto a questa strategia di business, l'organizzazione non manca di sviluppare le tecnologie a supporto di una struttura che sta crescendo con filiali in Italia e all'estero. Pertanto, nella sede amministrativa e legale di Fashion Box Group si trova anche un ufficio IT strutturato ai fini di assolvere alle esigenze informative del Gruppo.

IL PORTALE

Replay ha scelto di non adottare una soluzione unica come Portale ma di tenere divise tre sezioni:

- uno ad uso interno, dedicata ai dipendenti,
- una ad uso del network aziendale e quindi con funzionalità rivolte ad agenti e venditori oltre che ai negozi di proprietà,
- una dedicata a tutti gli utenti della rete.

Inizialmente il Portale nasce come struttura unica che in seguito viene suddivisa secondo i tre canali di utenti come sopra descritto.

Sito Internet: www.replay.it

Il Portale di Replay non ha quindi una struttura univoca e uniforme. Per quanto concerne il canale di comunicazione con gli utenti esterni, fa uso delle pagine all'indirizzo www.replay.it (Figura 6.99). La parte Internet del Portale è stata sviluppata in due lingue: italiano e inglese. Allo stato attuale, è costituito da un sito rivolto ai clienti o potenziali clienti del B2C ed è costruito sui principi del web marketing.

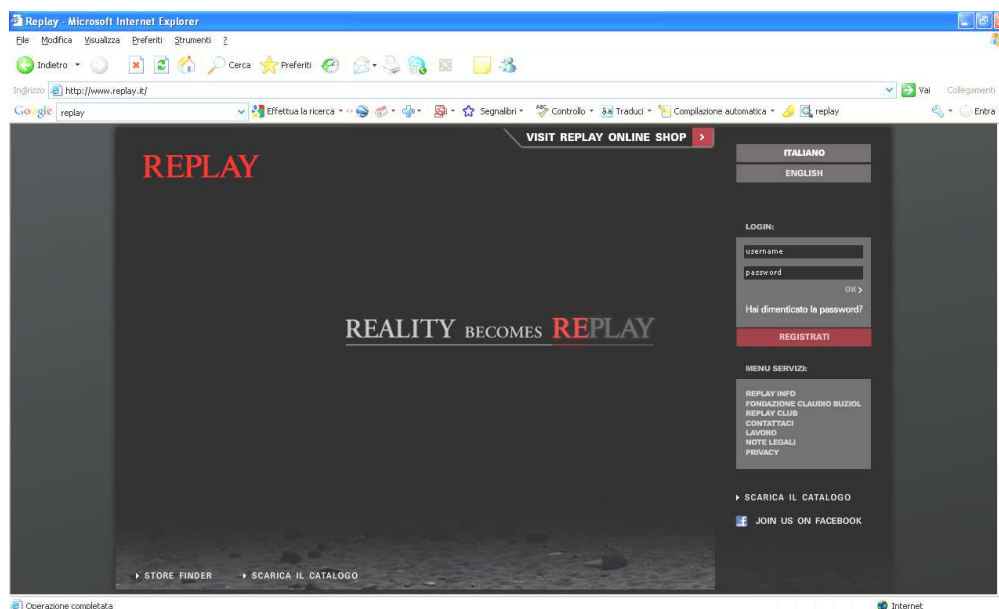


Figura 6.99: Pagina d'accesso alla sezione privata del sito [replay.it](http://www.replay.it) per gli acquisti on line

Sul sito è possibile cercare gli store o scaricare il catalogo dei prodotti. In un'ottica di marketing e innovazione di prodotto, è stata predisposta la possibilità di registrarsi per accedere al "Replay Club" (Figura 6.100), piuttosto che non incontrare Replay su Facebook. La registrazione consente di ricevere una newsletter periodica di tipo digitale contenente informazioni e novità sui prodotti e sulle iniziative dell'Azienda. La registrazione è indispensabile per prendere parte a concorsi promossi da Replay e consente, mediante user e password, di accedere ad un profilo dedicato (Figura 6.101).

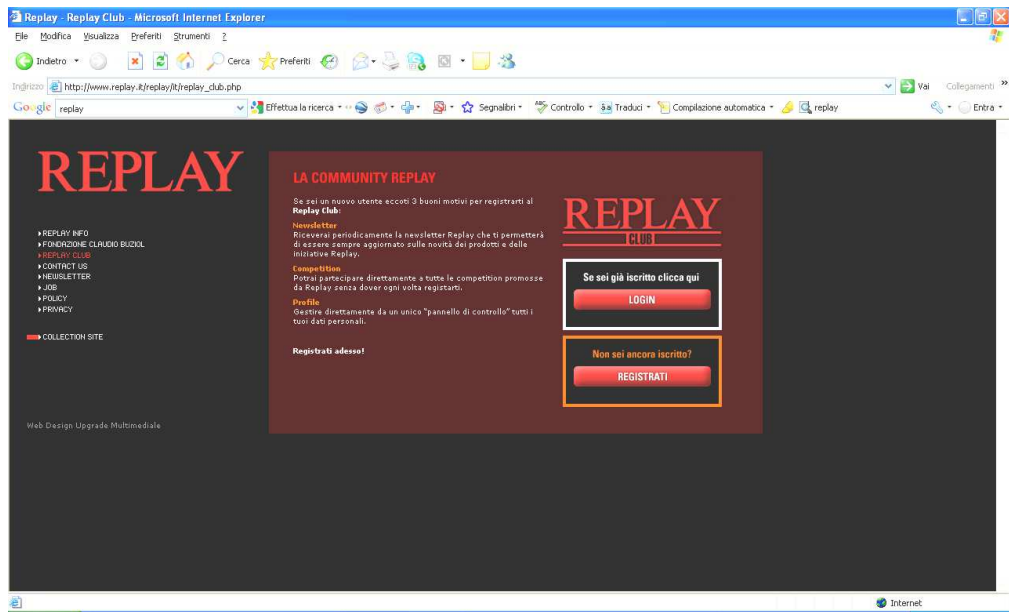


Figura 6.100: Pagina di accesso alla community dedicata agli utenti esterni di replay.it

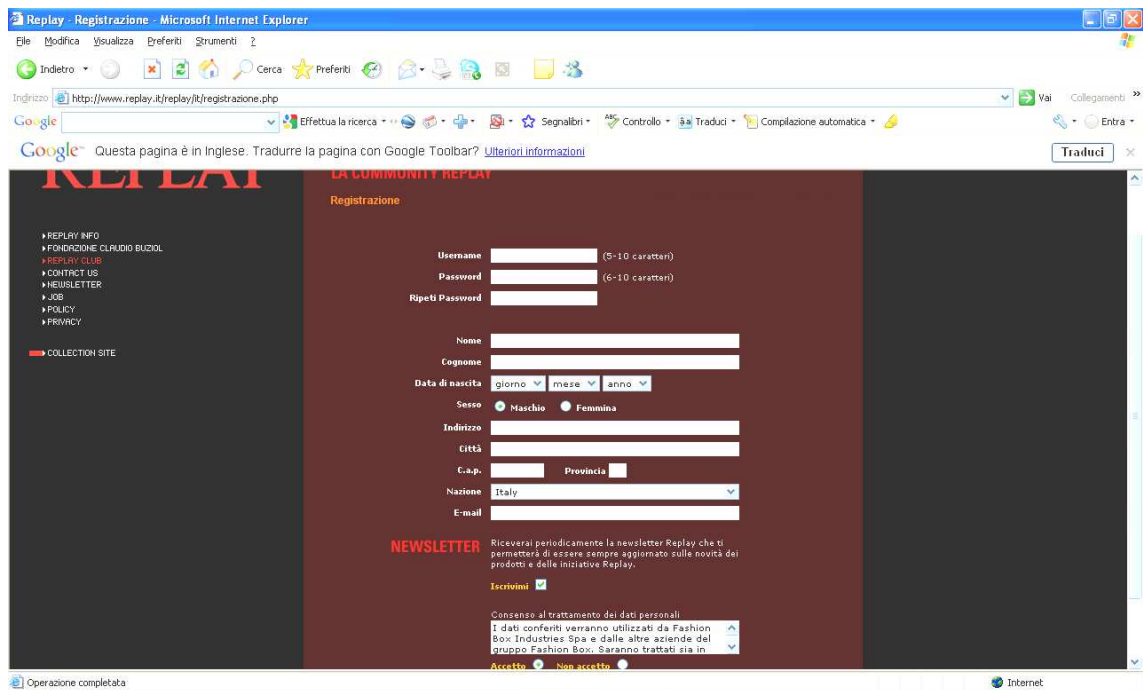


Figura 6.101: Format di iscrizione alla community di replay.it per gli utenti esterni

Un format simile è stato creato per la richiesta di informazioni (Figura 6.102): rispetto al precedente, è stato aggiunto un campo per l'inserimento della richiesta, mentre i dati personali sono i medesimi del precedente schema, fatta eccezione per il numero di telefono.

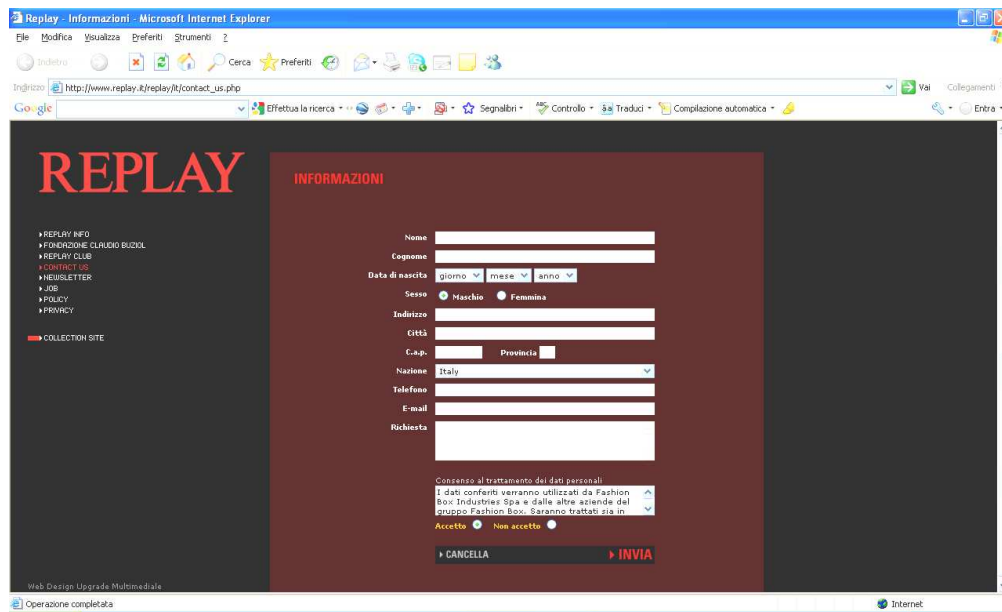


Figura 6.102: Format per le richieste che degli utenti esterni su replay.it

Infine, a mezzo Internet è possibile inserire il Curriculum Vitae nel database aziendale (Figura 6.103). In questo caso sono stati aggiunti tre campi rispetto allo schema di base:

- Nel primo l'utente ha la possibilità di scegliere l'area aziendale per cui intende candidarsi.
- Nel secondo può inserire una breve presentazione.
- Nel terzo è possibile allegare un file di dimensioni limitate, qual'è il CV.

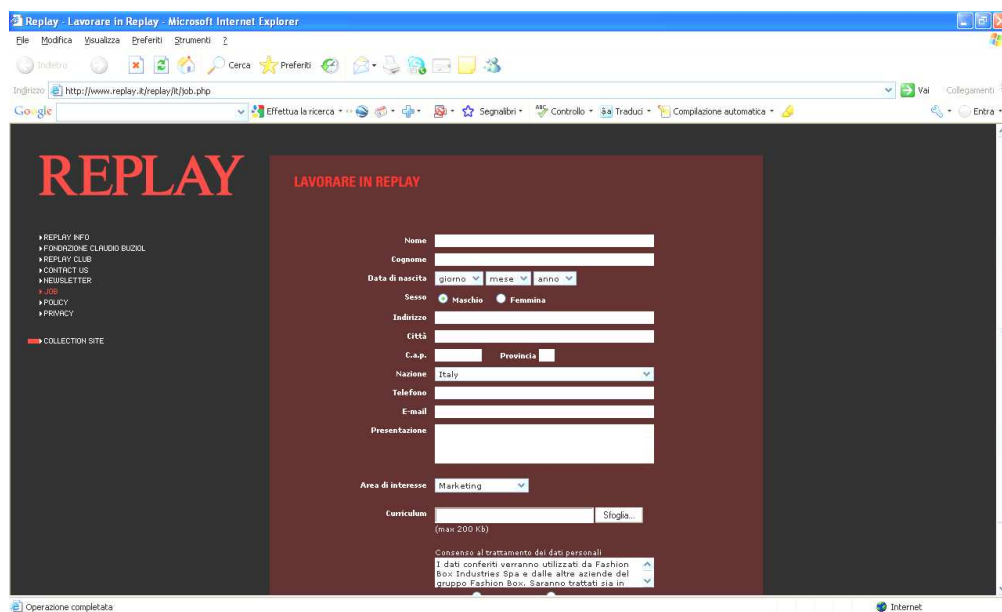


Figura 6.103: Format per l'inserimento delle candidature on – line su replay.it

Per il resto, il sito ha un link che rimanda al sito della fondazione Claudio Buziol e due pagine, una per la privacy e l'altra per la policy aziendale.

Per quanto concerne i contenuti del sito, essi sono prodotti da un apposito ufficio (ufficio pubblicità) che determina le strategie e le campagne pubblicitarie relative al Web ed intraprende le azioni necessarie alla loro implementazione. Il sito è stato sviluppato e viene gestito in outsourcing sia per quanto riguarda la struttura, sia per quel che interessa la compilazione effettiva che viene realizzata mediante pagine in flash. Il server contenente il sito si trova presso una Web Firm di Milano.

INTRANET:

FBG Portal, FBI Portal e Webmagazine

Ogni utente ha il proprio profilo in Active Directory e quindi si collega a tutte le risorse della rete: a partire dal proprio account utente e account computer, per accedere a cartelle condivise, stampanti etc. L'insieme dei servizi di rete di Active Directory realizzano un'altra delle caratteristiche importanti, il Single Sign – On (SSO): tramite tale meccanismo un utente, una volta entrato nel dominio, da una qualsiasi delle macchine di dominio, può accedere a risorse disponibili in rete (condivisioni, mailbox, Intranet etc.) senza dover effettuare l'autenticazione per ogni specifica applicazione. Questo facilita di molto la gestione degli utenti e la vita di questi ultimi differentemente da quanto accade nelle reti peer to peer.

Le Intranet sono diverse per le varie società del Gruppo. Ogni società del Gruppo ha strumenti diversi sia in funzione del Paese in cui si trova sia in base alla funzione che supporta:

- FBG è la Intranet di Fashion Box Group, ossia la società di cui fanno parte CED, Ufficio Legale, Bilancio Consolidato e Controllo di Gestione e tutti i reparti che svolgono attività di supporto e erogano servizi.
- FBI è la Intranet di Fashion Box Industries, ossia le società del gruppo che si occupano delle attività primarie nella catena del valore dell'azienda.
- Logistix Box è invece la Intranet dedicata al Magazzino.

Ciascuna Intranet è poi collegata in un'unica rete con le altre ed è previsto che tutte le Intranet vengano incorporate in FBG. Nello specifico, in questo caso si va a descrivere la Intranet della sede italiana di Fashion Box Group. In quest'area i dipendenti hanno accesso

sia al magazine (Figura 6.104) che ad altre attività: per esempio documentazioni, procedure, manuali, ma anche prenotazione della sala corsi o delle sale riunioni, annunci interni, bacheca ecc. (ogni voce del menù a sinistra in figura 6.105 e apre delle nuove schermate). Il magazine è una newsletter che viene pubblicata mensilmente per i dipendenti, al fine di aggiornarli sulle attività del Gruppo. Per mezzo della Intranet i dipendenti hanno altresì accesso ad una sezione loro dedicata, che permette, ad esempio, l'acquisto di prodotti direttamente a magazzino. Per la pubblicazione, Fashion Box Group usa Microsoft Exchange, le cui funzionalità principali sono la gestione centralizzata della messaggistica tramite posta elettronica (sia esterna che interna), di calendari e rubriche che possono essere condivisi tra i vari utenti di una rete aziendale. Una delle caratteristiche salienti è la stretta integrazione col sistema Active Directory che permette di agevolare la gestione degli utenti all'interno di strutture molto complesse.

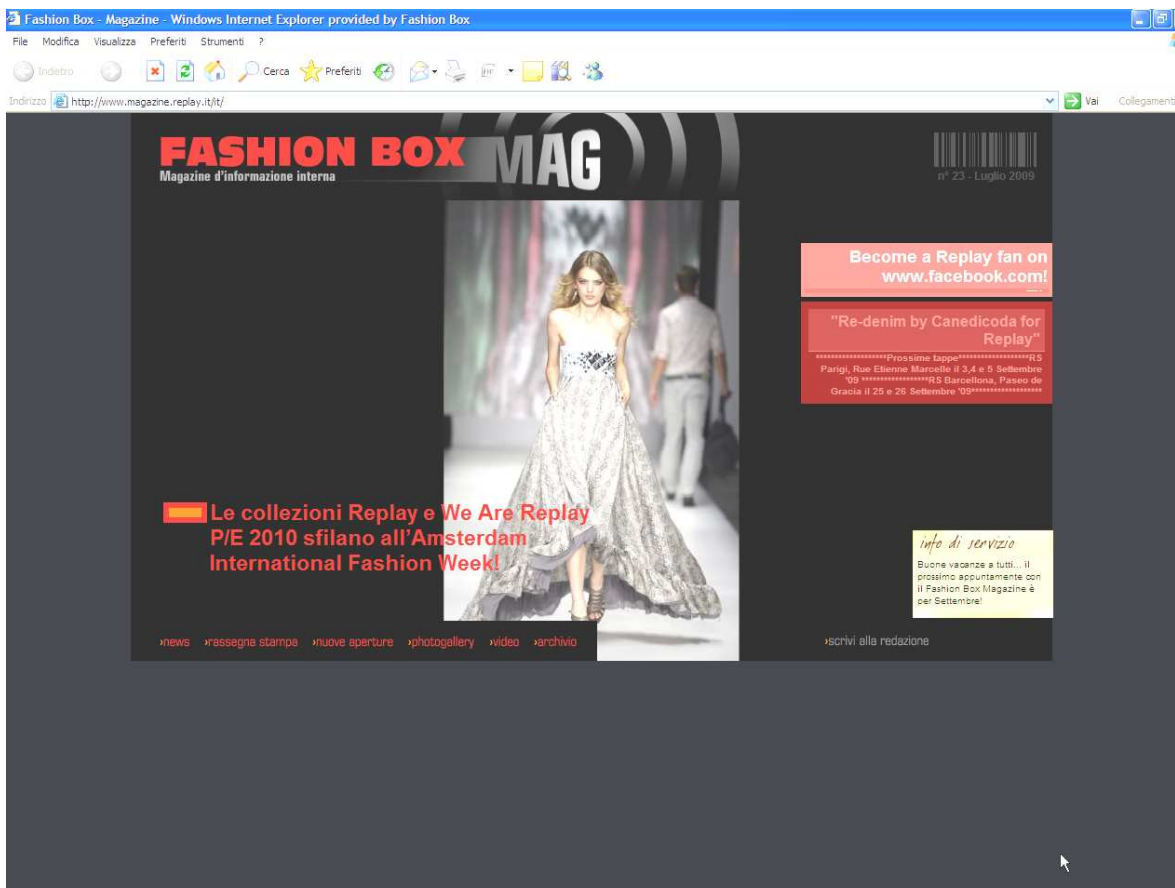


Figura 6.104: Pagina principale del Magazine

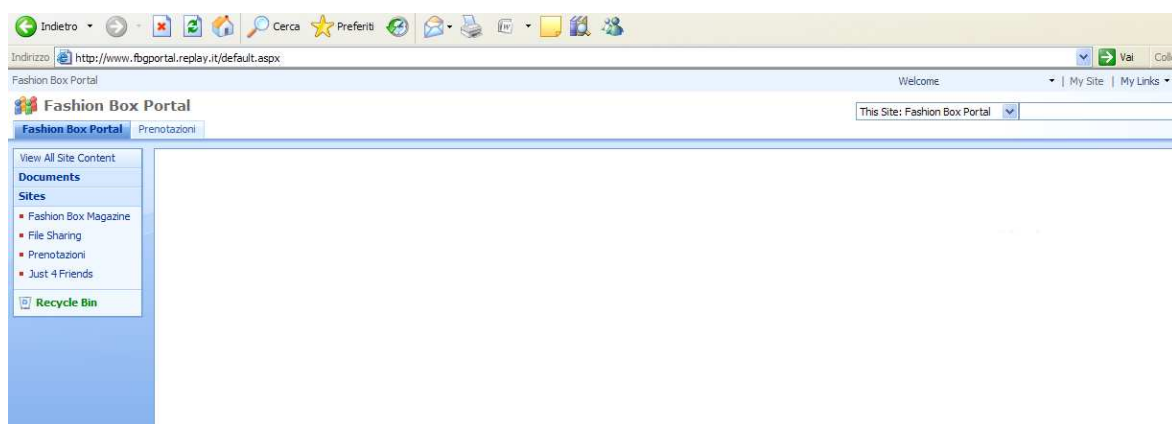


Figura 6.105: FBG Intranet di Fashion Box

Per quanto concerne il supporto di attività organizzative per mezzo del Web, Fashion Box si è dotata di una “lavagna virtuale” che viene gestita internamente in termini di contenuti sempre dall’“ufficio pubblicità”, mediante un sistema CMS. Mentre lo sviluppo è stato dato in outsourcing e condiviso con l’ufficio IT per le scelte di carattere tecnico.

Mediante questa soluzione tecnica, i dipendenti di Fashion Box si interfacciano anche con l’ERP. L’ERP utilizzato è SAP ed è stato verticalizzato per Replay da un fornitore locale, il che consente all’azienda di contare sulla presenza costante di consulenti.

E’ stato oggetto di una release nell’agosto del 2008: l’ufficio IT si è adoperato per alcuni mesi al progetto di rinnovamento del sistema ed ha programmato la migrazione dal vecchio al nuovo sistema per il mese di agosto in modo che l’impatto fosse minimo sulle altre funzioni. Il progetto ha rispettato i tempi e la migrazione è avvenuta durante la settimana di ferragosto, quando l’azienda era chiusa per ferie. Questa scelta ha permesso di installare il nuovo sistema ed effettuare dei test sul funzionamento al fine di evitare ripercussioni sulle altre funzioni aziendali in periodi di lavoro a regime.

Sempre in merito alla gestione organizzativa, ciascun dipendente dell’ufficio IT costituisce elemento collettore dedicato a specifiche funzioni aziendali. Ad esempio, esiste una persona presso l’ufficio IT che si interfaccia con il controllo di gestione: il dipendente in questione ha sviluppato conoscenze specifiche del settore a cui si interfaccia e ha le conoscenze tecniche per sviluppare le soluzioni necessarie in termini di informatizzazione alla risoluzione delle criticità emerse ed eventualmente interfacciarsi con i fornitori del programma al fine di sviluppare moduli specifici in termini di verticalizzazione del sistema. In termini di flussi e reingegnerizzazione dei processi, quanto appena esposto può essere schematizzato in figura 6.106.

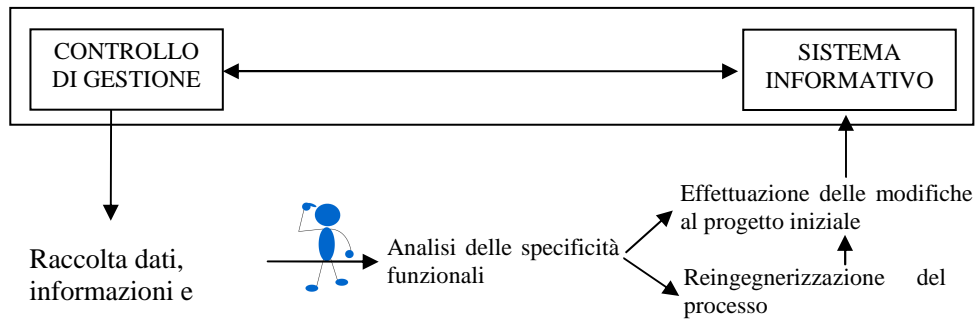


Figura 6.106: Schema di funzionamento di progetti di aggiornamento e release che l'azienda effettua sui Sistemi Informativi

Un simile flusso può essere riadattato a tutti i progetti di informatizzazione realizzati in Fashion Box. L'analisi dei processi viene effettuata da un gruppo di progetto dell'area con i key users, ossia dipendenti di quell'area che favoriscono la raccolta di dati e informazioni, oltre alla rilevazione delle criticità, in collaborazione con l'ufficio IT e con il partner informatico (in questo caso ICM.S). Questa fase viene affrontata con interviste agli utenti (personale interno) interessati dall'utilizzo dello strumento, con i quali si condividono le modifiche o le implementazioni possibili al fine di sviluppare una corretta analisi delle funzionalità necessarie che permetta di procedere con l'apporto delle modifiche necessarie al processo esistente o ad una reingegnerizzazione completa dello stesso. La presenza dei consulenti in azienda è legata all'esistenza di un ambiente pilota, costituito da Fashion Box, per quanto riguarda la fornitura di applicativi per le aziende del settore Tessile e Abbigliamento.

Al fine di proteggere la rete di Intranet creata tra le varie società del gruppo a livello internazionale, è stato predisposto un apposito sistema di firewall.

Webstore Portal

La gestione dei flussi con l'esterno (inserimento ordini, etc.) viene effettuata con sistemi differenti da quelli precedentemente descritti, ma che si interfacciano direttamente con il gestionale adottato mediante un Portale Web appositamente creato (Figura 6.107). L'obiettivo di questo Portale è quello di fungere da business connector per collegamento con il gestionale. Da un punto di vista di snellimento dei processi, un interfacciamento, via Web, con l'esterno ha consentito all'azienda di sviluppare un sistema di caricamento degli ordini.

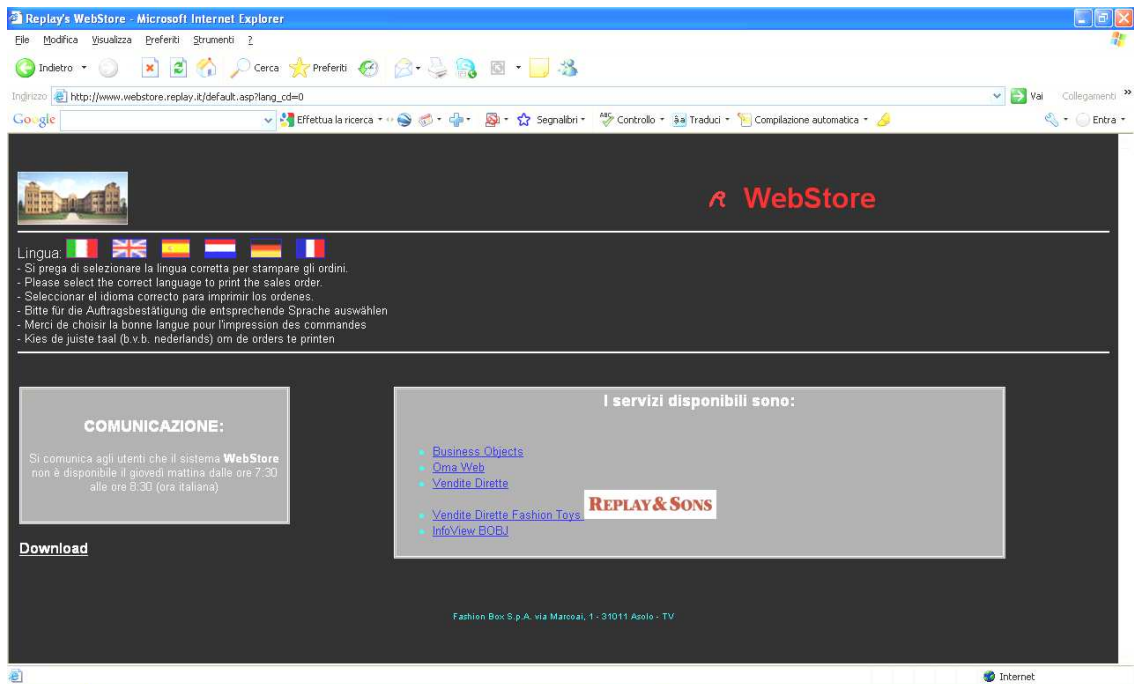


Figura 6.107: Pagina dedicata al network di Fashion Box Group

Questo Portale è dedicato ai dipendenti dell'azienda con funzione di vendita, ossia gli uffici commerciali e marketing, al fine di intrattenere rapporti con il network aziendale.

Nell'ordine i link presenti in figura danno accesso alle seguenti aree:

- Business Objects è lo strumento di Business Intelligence che da accesso a report e statistiche su quanto ordinato, spedito e sulle giacenze.
- OmaWeb da accesso all'applicativo che consente di effettuare ordini di collezione, cioè grandi ordini su articoli che devono essere prodotti.
- Vendite dirette da accesso all'applicativo per inoltrare ordini di prodotti a magazzino: in genere si tratta di ordini di dimensioni limitate e inerenti le rimanenze di magazzino, perciò, a differenza di prima, su merce già stockata.
- Vendite dirette Fashion Toys ha la medesima funzionalità del precedente link, ma espressamente dedicato alle funzioni commerciali e MKTG di Fashion Toys.

Per ciascuno dei link su indicati viene richiesta login e password in grado di consentire l'accesso alle applicazioni ad essi collegate.

Il portale è stato realizzato in più step:

- La prima versione prevedeva solo Direct Sales ed è stata implementata da un progetto finanziato dall'Unione Europea, dove Fashion Box collaborava con una software house, la TXT di Milano (ESPRIT).

- Successivamente le modifiche a Direct Sales e lo sviluppo di OmaWeb sono stati gestiti internamente.

Mentre, per quanto riguarda Business Objects, è stata acquistata la licenza di BO (prodotto di BI di SAP). I primi sviluppi sono stati fatti da una SW House estera, mentre allo stato attuale la gestione avviene internamente.

Tutte le sezioni appena descritte, allo stato attuale, in cui il Portale si può definire operativo a regime, vengono gestite esclusivamente dall'ufficio IT.

In totale la Intranet collega via web 43 aziende e conta circa 500 utenti tra Italia, USA e Hong Kong. Al fine di descrivere i processi e viene utilizzato un Data Warehouse (o DW), quale archivio informatico contenente i dati dell'organizzazione, progettato per consentire di produrre facilmente relazioni ed analisi. Per fare tutto ciò sono fondamentali anche gli strumenti per localizzare i dati, per estrarli, trasformarli e caricarli, come pure gli strumenti per gestire il dizionario dei dati. Quindi con DW consideriamo questo contesto ampio.

EDI

L'attività di Fashion Box, è concentrata sulle fasi di progettazione ed industrializzazione delle collezioni, scelta ed acquisto dei tessuti e realizzazione dei prototipi, oltre naturalmente alla distribuzione e la gestione delle politiche di comunicazione. Comunicazione, direzione commerciale, progetto negozi e stile sono tra l'altro i settori che il sig. Buziol presidiava direttamente. L'attività di produzione viene invece svolta completamente da terzisti, sotto il diretto controllo dell'azienda.

Fashion Box ha scelto di dotarsi di un sistema EDI per la gestione amministrativa tra azienda e negozi di proprietà (circa un centinaio). Questa scelta è stata effettuata per snellire attività inerenti il processo amministrativo con clienti e fornitori, in quanto permette di informatizzare (e quindi automatizzare) lo scambio di dati (principalmente ordini e fatture) con la miriade di fornitori che un'azienda la cui produzione è realizzata completamente da terzisti deve gestire.

Consiste in una metodologia di scambio di dati tra aziende che un tempo utilizzava canali telefonici, oggigiorno questo scambio può avvenire via Internet, per cui si parla di Web EDI. In questo specifico caso non si fa uso del protocollo TCP/IP, ma l'EDI è strutturato ancora secondo i sistemi tradizionali di Hub e Spoke. Il sistema di trasmissione EDI si articola nella definizione di alcuni protocolli (insieme di regole) che permettono la codifica

univoca di strutture di dati anche complesse. Poiché i dati oggetto di scambio sono originati e utilizzati da Sistemi Gestionali, per gli utenti è stato messo a punto un modulo per la trasmissione delle fatture attive/note credito secondo il protocollo EDI, rendendo possibile l'invio veloce e corretto di grandi quantità di dati. Il modulo presenta le seguenti caratteristiche:

- i dati sono recuperati direttamente dagli archivi;
- è possibile filtrare le fatture o note credito per Cliente, Data Documento, Numero Documento ecc.;
- viene preparato uno o più file, secondo lo standard stabilito, che possono essere inviati al Cliente con i canali informatici concordati.

La procedura che l'utente deve seguire consiste in:

- preparazione, con il Gestionale, delle fatture relative al destinatario secondo la normale prassi operativa;
- preparazione, tramite il programma fornito del file in formato EDI con i dati tratti dal Gestionale
- invio, da parte dell'utente finale, del file al destinatario secondo le modalità concordate con il destinatario stesso.

Nello specifico caso il flusso di dati e informazioni si articola come rappresentato in figura 6.108:

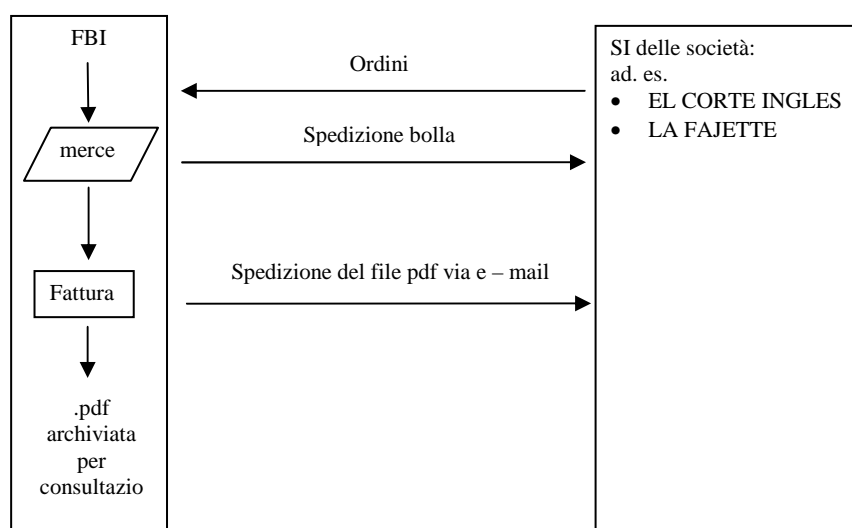


Figura 6.108: Schema di funzionamento del sistema EDI implementato da Fashion Box Group

KNOWLEDGE SHARING: SKYPE

E' una tecnologia TCP/IP based, in linea con quello che è l'orientamento dell'azienda di convogliare quanto più possibile su tecnologie web based. E' utile per stabilire delle comunità di riferimento, in quanto risulta fondamentale da un punto di vista delle attività di carattere collaborativo. L'adozione di questa tecnologia in Fashion Box è limitata a comunicazioni di tipo peer, ossia tra PC, oppure per telefonate nel Far East.

ANALISI DEL CASO

Classificazione del Portale

Nella classificazione dei Portali secondo quanto proposto al capitolo 4, potremo classificare il Portale di Fashion Box di tipo 3 (figura 6.109).

Essa è caratterizzata da un corpo centrale contenente:

- Il server per le applicazioni Web e i programmi per la realizzazione delle pagine da pubblicare per le diverse sezioni del Portale (www.replay.it, FBG, FBI, Magazine, Webstore Portal).
- Le persone preposte allo sviluppo e al mantenimento del Portale: in questo caso Web Marketing (o ufficio comunicazione) e Web Firm di Milano preposta allo sviluppo delle pagine da pubblicare per quanto riguarda la parte pubblica del Portale e il magazine; l'ufficio IT e i consulenti per quel che riguarda la Intranet e Webstore Portal.

Tra le fonti interne si possono annoverare i server e le applicazioni che supportano l'ufficio comunicazione per lo sviluppo delle immagini da inviare alla Web Firm che le predispone per la pubblicazione per quanto riguarda www.replay.it. Nello scambio con le fonti interne si ha anche l'inserimento dei CV inseriti dagli utenti esterni, che vengono archiviati dalle risorse umane. Lo stesso dicasi per la conservazione delle informazioni degli utenti che si registrano sul sito e di coloro che fanno richiesta di informazioni: questi due gruppi di persone interagiscono, per mezzo del Portale, direttamente con l'ufficio Comunicazione che, per loro costituisce una fonte interna all'azienda. Le fonti interne sono anche legate alla intranet e alla extranet e quindi sono costituite dai DBMS, Data Mart, Data Warehouse,

che contengono i dati, i documenti, le procedure e i manuali che vengono forniti ai dipendenti.

Le fonti secondarie riguardano quasi esclusivamente la Intranet e, ancor più la Extranet e sono costituite prevalentemente dalle macchine delle aziende appartenenti al network e che scambiano informazioni con Fashion Box.

Gli utenti primari si dividono in due tipologie:

- Tra gli utenti interni si annoverano i dipendenti.
- Tra gli utenti appartenenti al network iscriviamo gli agenti di vendita. Inoltre si ritiene opportuno inserire in questo schema anche l'EDI utilizzato per lo scambio di dati e informazioni con i negozi di proprietà che si ritengono utenti appartenenti al network.

Gli utenti esterni sono tutti coloro che visitano il Portale per la visualizzazione dei cataloghi o le persona che accedono alla pagina delle candidature on – line, oltre a quelle che chiedono informazioni o partecipano alle promozioni indette da Replay.

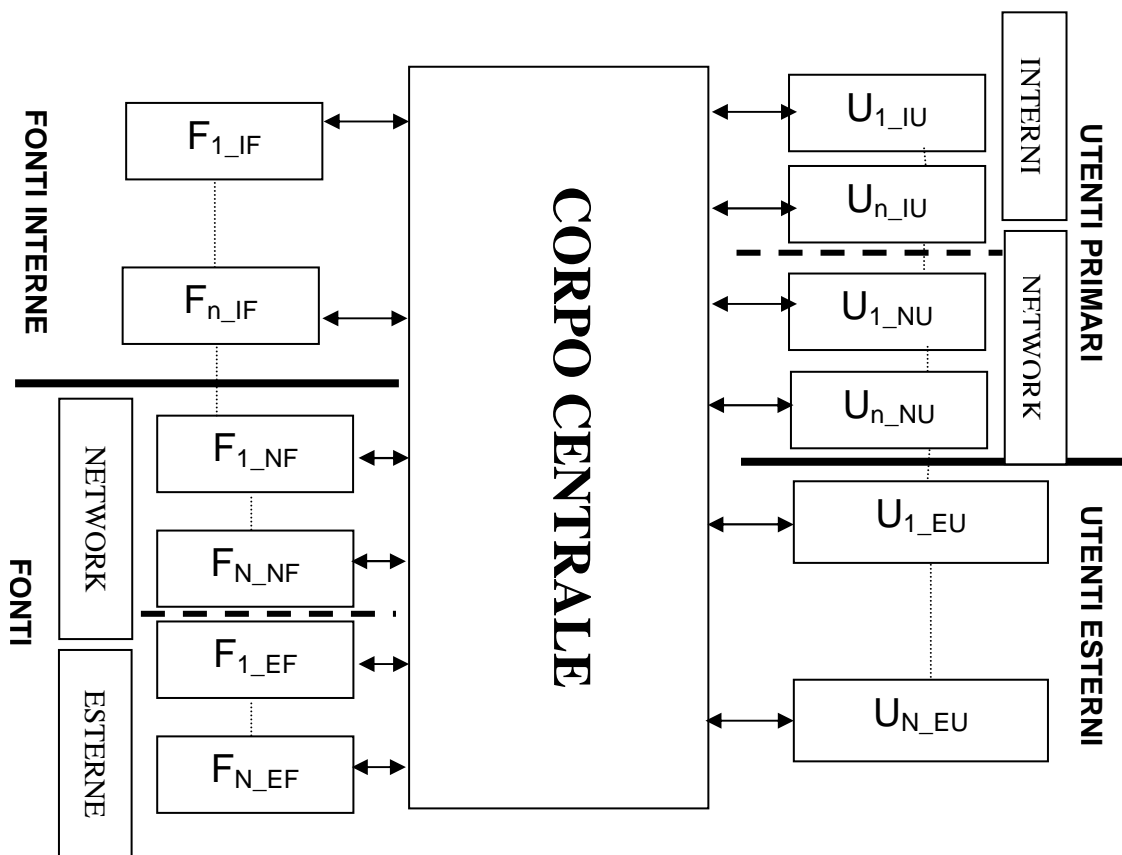


Figura 6.109: Schema del Portale adottato da Fashion Box introdotto alla classificazione proposta al capitolo 4

Approccio al progetto portale

Per quanto concerne la prospettiva organizzativa, è da sottolineare come la presenza di un ufficio IT strutturato e supportato costantemente da consulenti è sinonimo di una individuata esigenza e della volontà aziendale di creare una stretta connessione tra gestione e reingegnerizzazione dei processi per mezzo delle ICT, mantenendo sistemi all'avanguardia gestiti da personale costantemente aggiornato. Al giorno d'oggi, la dislocazione delle organizzazioni comporta la distribuzione dei servizi gestiti mediante le ICT a livello mondiale. La scelta di dedicare una persona dell'ufficio IT a una o più funzioni aziendali, permette di mantenere un costante interfacciamento tra applicazioni ICT di supporto alla gestione operativa e funzioni aziendali. Ciò garantisce un costante aggiornamento e adeguamento alle esigenze dell'azienda, oltre ad una soluzione per tradurre la conoscenza tacita in esplicita e riproporla in modo strutturato attraverso le ICT. La presenza dell'ufficio comunicazione, supportato da SW house e Web designer specializzati per la gestione della comunicazione attraverso il web (www.replay.it) permette all'azienda di contare su una struttura ben articolata per affrontare la sfida tecnologica della veicolazione di contenuti ai clienti.

La scelta di mantenere più strumenti, per supportare i flussi di contenuti per i diversi utenti della medesima organizzazione, deriva da un'analisi di costi/benefici. Questa situazione ha avuto origine in più fasi che si sono tra loro susseguite: inizialmente infatti erano presenti più strumenti (come nella situazione attuale), quindi l'organizzazione ha optato per l'adozione di una soluzione unica che è stata abbandonata per l'attuale sistema.

Da un punto di vista organizzativo, la struttura degli strumenti adottata da Fashion Box può essere rappresentata come in figura 6.110:

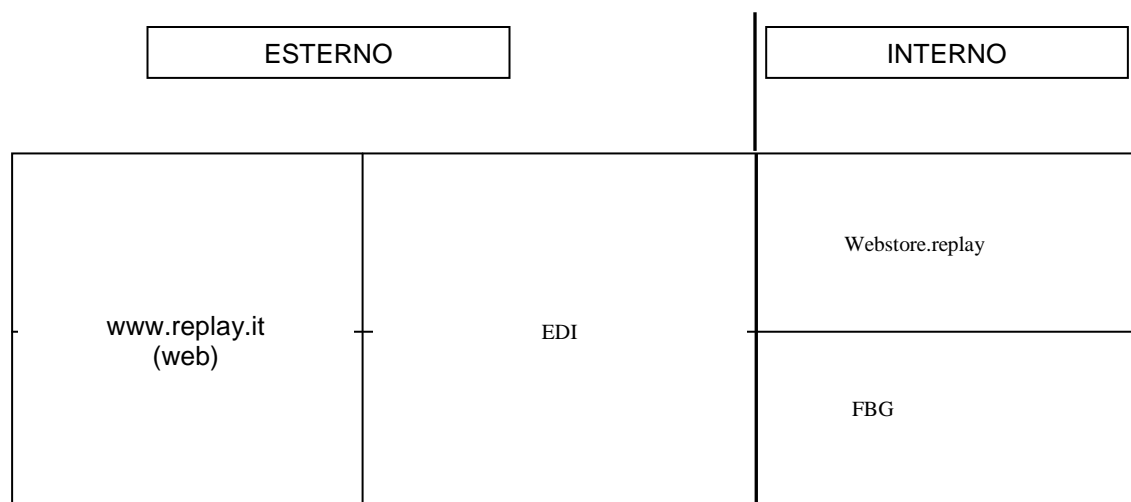


Figura 6.110: Schema del Portale progettato per Fashion Box

Da un punto di vista strategico, ciascuno degli strumenti sopra rappresentati e precedentemente descritti ha una propria funzione:

- www.replay.it: è nato come vetrina per l'azienda ed è in seguito diventato punto d'incontro per i clienti dell'azienda che possono registrarsi al fine di ricevere newsletter e informazioni aggiornate sul marchio Replay e relativi prodotti. Il sistema interattivo ha la duplice funzione di essere una vetrina e veicolare contenuti relativi all'azienda e ai suoi prodotti a clienti e potenziali clienti, ma ha altresì le potenzialità per fungere da strumento di Customer Relationship Management (CRM), per carpire informazioni utili a progetti relativi all'innovazione di prodotto e dell'immagine del Gruppo. Questa parte del Portale non ha rilevanza diretta in termini di Decision Support o Collaborative Processing, anche se in via indiretta, quanto emerge da possibili interazioni degli utenti sul sito, ha valenza strategica per l'organizzazione. Con questa affermazione si fa riferimento ad attività implementate all'indirizzo www.replay.it che coinvolgono gli utenti iscritti al Club Replay. In particolare, nel periodo in cui si è effettuato questo caso, coloro che accedevano all'area riservata avevano la possibilità di dipingere una vetrina virtuale. La strategia che ha portato alla realizzazione di questa sezione del Portale è di tipo proattivo, in quanto l'organizzazione ha provveduto per iniziativa personale, sia da un punto di vista economico, che per quanto concerne tutti gli step relativi alla realizzazione. I flussi supportati sono di carattere bidirezionale prevalentemente in termini di comunicazione per quanto riguarda il flusso che interessa l'azienda verso i clienti, mentre si tratta di informazione indiretta o di dati per quanto concerne il flusso dall'utente all'organizzazione.
- La Intranet FBG PORTAL è dedicata a tutti i dipendenti dell'organizzazione ed ha come obiettivo veicolare procedure e manuali in modo che i dipendenti della società abbiano accesso diretto ai contenuti fondamentali per lo svolgimento delle proprie attività. Questa Intranet non ha valenza di Decision Support o Collaborative Processing, ma supporta indirettamente i dipendenti nel lavoro che devono compiere. Anche in questo caso si tratta di una struttura creata secondo una strategia di tipo proattivo, in quanto l'organizzazione ha compreso l'importanza di veicolare flussi di contenuti ai dipendenti in modo da consentire di averli a disposizione nel momento opportuno. I flussi supportati sono di tipo bidirezionale e possono coinvolgere anche le Intranet di altre società del gruppo.

- WEBSTORE PORTAL è dedicato ai dipendenti di più società del gruppo appartenenti alle funzioni commerciale, marketing e vendite. L'obiettivo è di carattere organizzativo e mira allo snellimento dei processi. Non comporta direttamente attività di Decision Support, ma le supporta mediante la Business Intelligence. Non supporta altresì direttamente attività di Collaborative Processing, in quanto non rientra negli obiettivi primari di questa parte del Portale favorire lo sviluppo di attività di collaborazione tra i dipendenti. I flussi non riguardano lo scambio di contenuti tra persone fisiche, ma sono di tipo bidirezionale, in particolare per quanto riguarda la BI: un utente inserisce dati relativi a ordini di acquisto che vengono elaborati e forniti agli uffici competenti. L'approccio dell'organizzazione a questa sezione del Portale è di tipo proattivo reattivo, cioè rientra in quel gruppo di strumenti che sono stati studiati e implementati all'interno di un progetto finanziato, tendente, in questo caso a migliorare le dotazioni di un'azienda appartenente ad un settore tradizionale quale il Tessile e Abbigliamento.

In ogni caso i sistemi di comunicazione bidirezionale sincroni (Skype) e asincroni (posta elettronica) adottati, oltre ai sistemi di gestione amministrativa condivisi da fashion Box con i negozi di proprietà, supportano la collaborazione tra i dipendenti, tra dipendenti e azienda, tra azienda e "clienti" a livello mondo (anche per lo sviluppo progetti).

Da un punto di vista tecnologico, nel caso delle tre soluzioni presentate sono state effettuate scelte differenti:

- Per quanto concerne www.replay.it la scelta è andata a pagine di tipo flash sviluppate da web designer specializzati e supportate dal web marketing dell'azienda. Questa scelta è legata al fatto che trattandosi di un settore legato al fashion e alla moda l'immagine è determinante nella comunicazione. Inoltre l'aggiornamento del portale deve essere costante, quindi per fare ciò è importante avere persone dedicate, strumenti e conoscenze tecniche all'avanguardia.
- Per quanto riguarda FBG PORTAL lo sviluppo è avvenuto internamente così come la compilazione e la gestione, facendo però uso di uno strumento proprietario.
- Per quanto riguarda WEBSTORE PORTAL lo sviluppo è associato ad un progetto europeo che ha visto la collaborazione di Fashion Box con la software house TXT di Milano. Attualmente gestione e compilazione sono attività interne di competenza dell'ufficio IT.

Questi ultimi due in particolare si interfacciano con il gestionale per pubblicare elementi della gestione organizzativa e contribuire allo snellimento dei processi e alla veicolazione dei contenuti per mezzo del web.

Allo stato attuale i costi di sviluppo e gestione anche di nuove attività da pubblicare sul web, sono da imputare alle ore/uomo del personale afferente all'ufficio IT per quanto riguarda Webstore Portal e FBG Portal, oltre alle figure del marketing e delle vendite che lavorano in autonomia sugli strumenti a loro disposizione. Sempre il marketing collabora con la SW House per la pubblicazione dei contenuti su www.replay.it. In questo caso non si sono riportate cifre relative ai costi di mantenimento e gestione della struttura, in quanto non è uno strumento separabile dal resto della gestione delle ICT. Ciò può comportare che un controllo di gestione minuzioso sullo specifico strumento/settore non possa intervenire puntuale su una struttura già avviata e in continua evoluzione. Tale considerazione deriva dal fatto che:

- la stessa gestione coinvolge tre strumenti differenti,
- nell'implementazione sono coinvolti fin dall'inizio più uffici,
- il servizio erogato e quindi i benefici che ne derivano riguardano tutta la struttura a livello mondo.

Punti di forza e limiti dell'approccio al progetto portale

L'organizzazione presenta una struttura adeguata e orientata ad una gestione Web – Based delle attività aziendali, inoltre l'internazionalità e la necessità di collaborazione supportano queste scelte. La presenza di un ufficio IT che si occupa dell'analisi dei processi ed ha le conoscenze e competenze tecniche necessarie per sviluppare gli applicativi necessari e/o per interagire con i fornitori, permette all'organizzazione di disporre dei supporti tecnici atti a sviluppare, mantenere e migliorare la gestione organizzativa. L'ufficio MKTG che si occupa della creazione e della collaborazione con la SW house per l'aggiornamento delle informazioni sulla parte pubblica del Portale (www.replay.it), inoltre interagisce con l'ufficio IT per quanto concerne la Intranet e il Magazine. Tutto ciò è sinonimo di una struttura organizzativa in grado di affrontare un progetto portale in ogni suo aspetto, sia internamente che esternamente. La scelta di optare per una soluzione piuttosto che per l'altra è legata ad un'attenta analisi e valutazione di competenze interne e disponibilità di risorse sia umane che economiche.

Da un punto di vista strategico, la struttura Portale implementata dall'azienda nel corso degli anni riproduce la crescita che l'azienda stessa ha conosciuto nella realtà e la

ripropone sul Web in termini di servizi che è in grado di erogare agli utenti seguendo l'evoluzione tecnologica del mondo delle ICT e riconoscendone la validità nella gestione organizzativa. La struttura del Portale è articolata in modo da consentire gli accessi in funzione del ruolo ricoperto dall'utente nei confronti dell'azienda, con particolare riferimento al settore in cui il dipendente opera. Rispetto al progetto iniziale, che ha visto inizialmente un Portale unico, l'organizzazione ha optato per mantenere una Intranet customizzata sia a livello Paese sia per quel che concerne le attività operative che supporta; un unico strumento (Webstore Portal) a livello mondo per la raccolta ordini on – line e un unico Sito, in due lingue, per la gestione dei contenuti rivolti agli utenti esterni. Il fatto che siano state utilizzate tre strutture differenti per sviluppare, gestire e mantenere tali strumenti è frutto di una scelta ponderata, in quanto si è ritenuto opportuno per ragioni organizzative, strategiche, tecniche ed economiche optare per questa soluzione che si è rivelata ideale per la struttura organizzativa di Fashion Box. Anche se le attività di collaborazione non sono supportate dal Portale, gli strumenti utilizzati consentono comunque un lavoro in team non solo tra i dipendenti, sia internamente che tra le società del Gruppo, ma anche con i fornitori o con i clienti in un'ottica di miglioramento continuo e di qualità del prodotto. La possibilità di accedere mediante un Portale agli applicativi necessari per lo svolgimento delle attività lavorative, permette ai dipendenti di avere un'interfaccia customizzata in ogni dove.

Da un punto di vista tecnologico le scelte perpetrate dal gruppo sono adeguate e commisurate alle esigenze. Tale vantaggio deriva anche dalla possibilità di effettuare l'analisi delle esigenze aziendali ad opera di personale interno competente e in grado di avere una visione dell'organizzazione a 360°. L'attuale scelta di utilizzare sistemi quali l'ERP di SAP che consente la pubblicazione automatica dei prodotti e l'interfacciamento di alcune funzioni (vendite, MKTG,...) sul web, consente uno snellimento del lavoro in termini di attività di compilazione dei contenuti appositamente per il Webstore Portal inserendo i contenuti relativi alla descrizione prodotti per la vendita a negozi e aziende; inoltre snellisce il processo di acquisizione ordini. Sempre in quest'ambito si riporta un accenno all'iniziativa legata all'utilizzo del sistema EDI. L'Electronic Data Interchange (EDI) è una tecnologia ampiamente utilizzata per lo scambio automatizzato di documenti tra applicazioni di diverso tipo. Grazie all'EDI, i partner della value chain possono scambiarsi ordini di acquisto, fatture, preavvisi di spedizione e altri documenti aziendali direttamente da un sistema aziendale all'altro, senza alcun intervento umano. I vantaggi dimostrati sono: meno errori, costi amministrativi più bassi e cicli order – to – cash più rapidi. L'analisi continua dell'andamento del sell – out dei negozi è una delle informazioni

vitali in questo contesto per la formulazione di previsioni valide. La raccolta di queste preziose informazioni è oggi possibile grazie all'integrazione informativa tra produttore e distributore ottenuta attraverso l'utilizzo di sistemi EDI (Electronic Data Interchange) che consentono di attuare una reale partnership sull'informazione tra i vari attori.

La compilazione della Intranet (FBG Portal) conta sui vantaggi derivanti dallo stimolare gli interessi dell'utente finale per l'attività che deve svolgere sul Portale (compilazione di moduli per richiesta rimborso spese, anticipo missioni e piano ferie o richieste di permessi). D'altro canto lascia spazio alla ricerca di sistemi di incentivazione che permettano di stimolare l'utente all'implementazione della stessa. Per quanto riguarda la parte del Portale che si interfaccia con l'utente esterno, la scelta di affidarsi in toto a specialisti della comunicazione visiva sul web per la realizzazione di www.replay.it, corrisponde ad un approccio mirato e ottimizzato sulla base delle esigenze dell'organizzazione e in merito all'obiettivo per cui il Portale è stato creato. A tale proposito, l'azienda ha attuato campagne pubblicitarie mirate per il pubblico del Web. In relazione alla presentazione di cataloghi l'azienda ha quindi distinto l'utente esterno da quello interno o appartenente al network e questa si è rivelata una strategia consona allo strumento adottato per la veicolazione dei contenuti.

In termini economici, si ricorda che Webstore Portla è stato realizzato all'interno di un progetto europeo e che dopo la prima versione è stato ristrutturato e arricchito di funzioni per iniziativa dell'organizzazione. La stessa iniziativa dell'organizzazione ha supportato la realizzazione della Intranet e del Sito per gli utenti esterni. La release dell'ERP effettuata lo scorso anno, al fine di eseguire attività di aggiornamento e ammodernamento, sia in termini tecnologici che comunicativi, è stata ottimizzata implementandola durante tutto l'arco dell'anno, e avviandola nel periodo estivo di chiusura dell'azienda. Un calcolo esatto dei costi di sviluppo, gestione e manutenzione del Portale è difficile da effettuare, in particolare per quanto riguarda la Intranet e Webstore Portal, poiché, accanto ai costi specifici, l'azienda può contare anche su vantaggi economici non sempre tracciabili, derivati dalla pubblicazione sul Web di alcune funzioni e legati allo snellimento e alla reingegnerizzazione dei processi.

Trattamento dell'aspetto cognitivo

In questo caso il Portale risulta uno strumento in grado di supportare le esigenze dell'utente interno in termini di fruizione delle applicazioni, supporta le attività della funzione marketing e vendite, ma anche i collegamenti con clienti, per i quali è una vetrina di

prodotti aziendali sul Web. L'organizzazione che ha contribuito a creare questa struttura sembra adeguata sia per competenze tecniche che di conoscenza e capacità di replicare i processi aziendali, oltre che per capacità comunicative, di implementare lo strumento nel modo più consono alla attività che deve supportare. Questo può essere valutato in termini quantitativi e può tradursi in analisi di mercato basandosi sullo studio delle transazioni eseguite tramite portale o sul numero di accessi e iscritti nel caso di www.replay.it.

Il Portale è nato come vetrina per la presentazione dell'azienda e dei suoi prodotti, ma ha poi sviluppato strumenti in grado di supportare i processi aziendali. Questo Portale, essendo un mezzo di comunicazione e gestione delle applicazioni da parte dell'azienda verso dipendenti, agenti, clienti e fornitori, oltre ad utenti generici, può quindi essere considerato uno strumento di supporto al KM.

7 ANALISI E DISCUSSIONE DEI CASI

7.1 LA GESTIONE DEI FLUSSI DI CONTENUTI PER MEZZO DEL PORTALE AZIENDALE

Come anticipato nel capitolo 5, al fine di comprendere come sia stata affrontata la gestione dei flussi di contenuti per mezzo del Portale Aziendale, è stata proposta una definizione e una classificazione in funzione dei flussi di contenuti e delle relazioni che lo stesso è in grado di supportare.

Nella presente trattazione, si va anche ad analizzare se lo schema proposto possa essere valido come metodo di classificazione dei Portali in un'ottica di KM, ossia, se, sulla base della definizione di Alavi e Leinder (2001) per cui l'obiettivo dei KMS è supportare la creazione, il trasferimento e l'applicazione del KM nelle organizzazioni, il Portale Aziendale possa essere riconosciuto come strumento per gestire flussi di conoscenza, e come le organizzazioni studiate si rapportino ad esso per il supporto delle relazioni inter ed intra – organizzative che ne derivano.

In merito alle relazioni che il Portale Aziendale è in grado di supportare, nel capitolo 4 si erano identificate tre principali categorie di Portali:

1. di tipo 1 (con le tre sotto categorie 1a, 1b, 1c): ossia in grado di supportare esclusivamente flussi di contenuti con utenti di tipo primario, ossia interni e appartenenti al network
2. di tipo 2: ossia in grado di supportare flussi con utenti primari e esterni, ma con questi ultimi mediante flussi di tipo monodirezionale
3. di tipo 3: ossia in grado di supportare flussi di tipo bidirezionale sia con utenti di tipo primario che con utenti esterni.

Nel tentativo di rappresentare ciascuno dei Portali analizzati nei casi studio secondo la classificazione proposta, si è osservato come non sempre sia possibile includere rigidamente la realtà negli schemi e nelle classificazioni, poiché il Portale, oltre ad essere un KMS è anche uno strumento IT che presenta architetture differenti nelle diverse organizzazioni. Pertanto, le diverse applicazioni veicolate sul Portale dalle organizzazioni comportano la necessità di riconoscere che ciascuna organizzazione implementa un Portale

differenti in funzione delle proprie esigenze, e questo può essere ricondotto facilmente all'interno delle categorie precedentemente proposte.

Per completezza si riporta in modo schematico e riassuntivo nelle tabelle seguenti (7.1 e 7.2) i differenti schemi di Portale Aziendale che si sono individuati nei casi analizzati, differenziati per Tipo di Portale a cui appartengono ai fini della classificazione proposta.

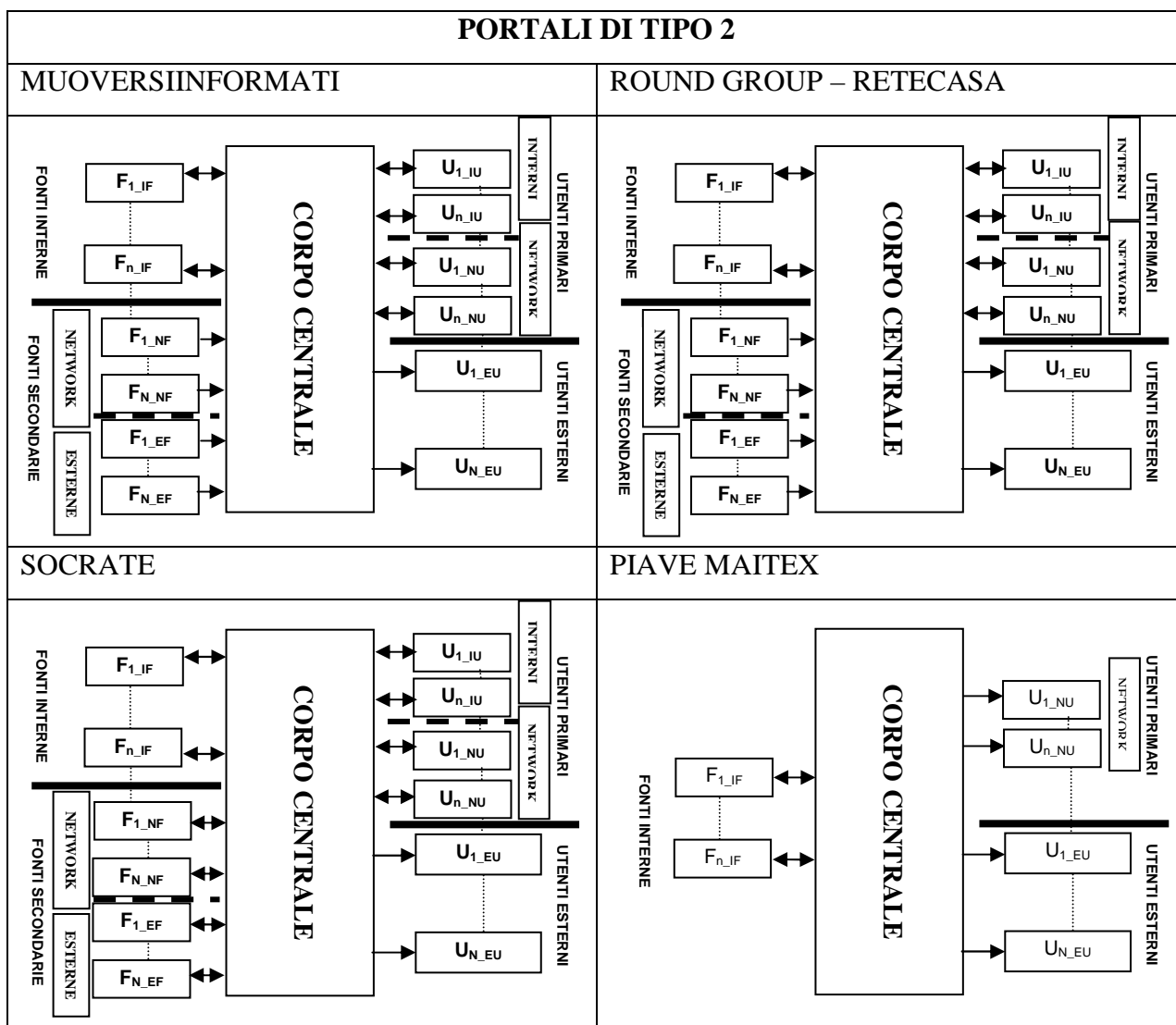
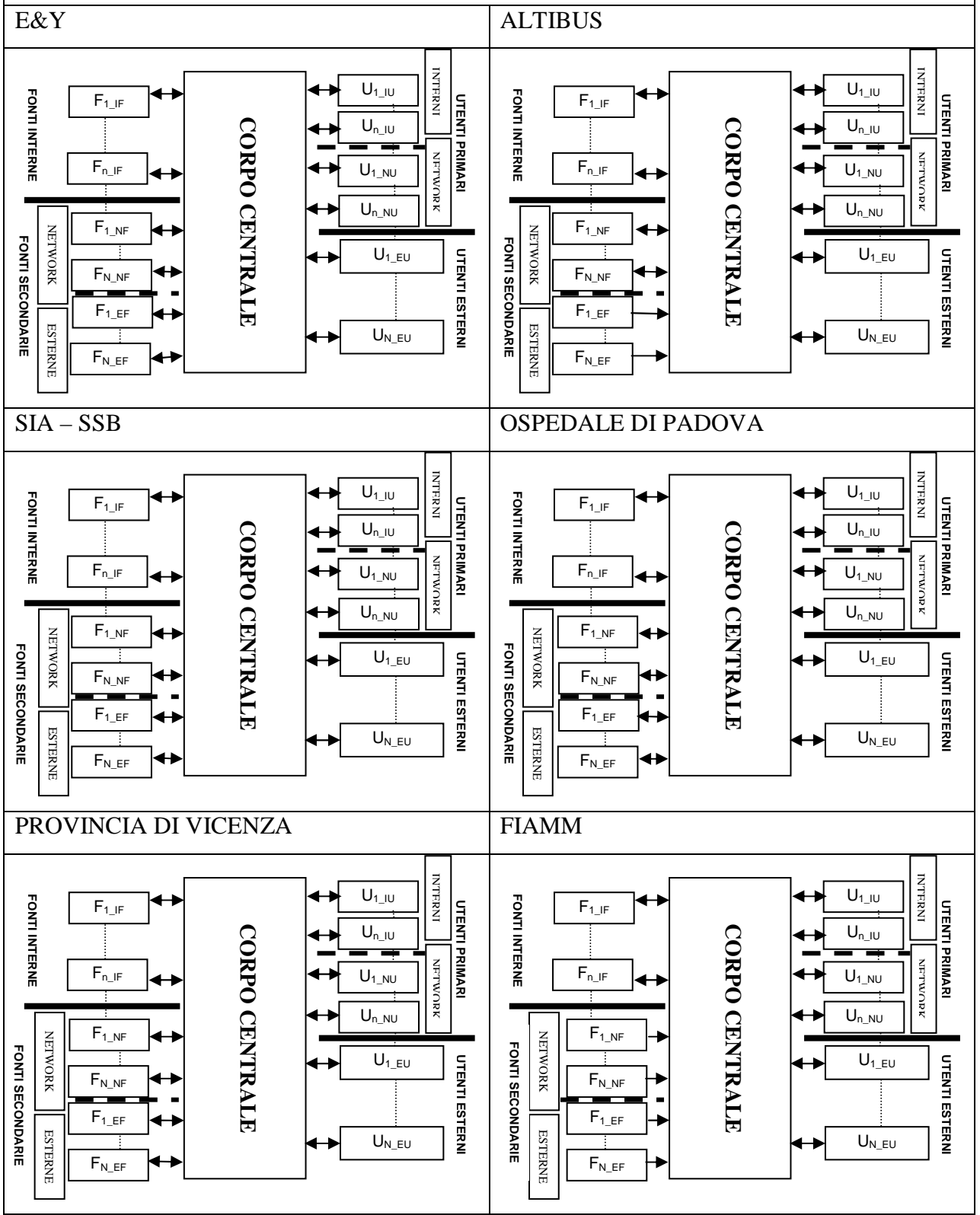


Tabella 7.1: Portali classificati di tipo 2

PORTALI DI TIPO 3



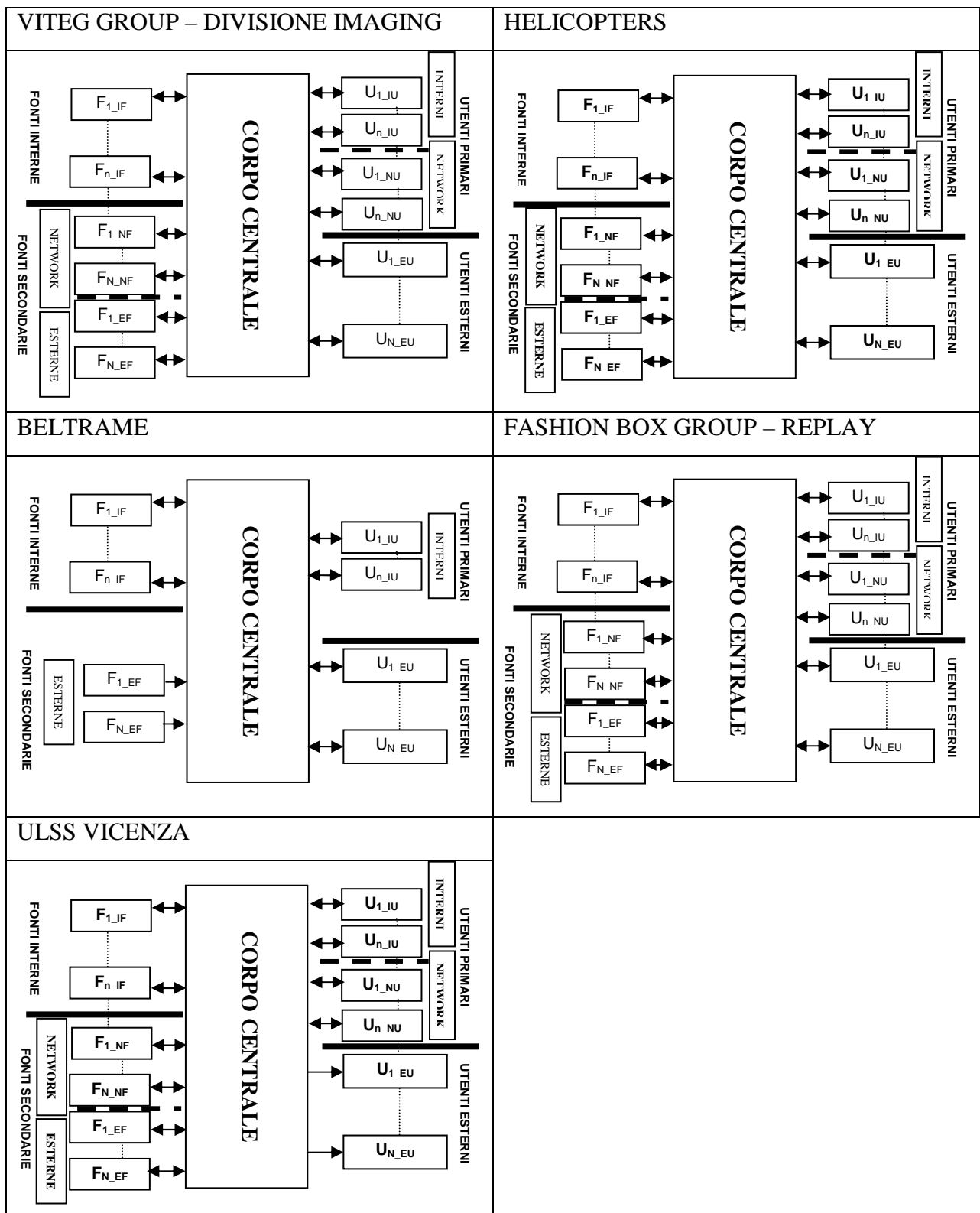


Tabella 7.2: Portali classificati di tipo 3

Tra i casi analizzati non sono risultati esservi esempi di Portali di Tipo 1. A tale proposito si riporta l'attenzione sul progetto che interessa SIA – SSB, dove il Portale oggetto del progetto è di tipo 3 (come riportato in tabella 7.2), mentre quello descritto nel caso è di tipo 1, rappresentabile come in figura 7.1.

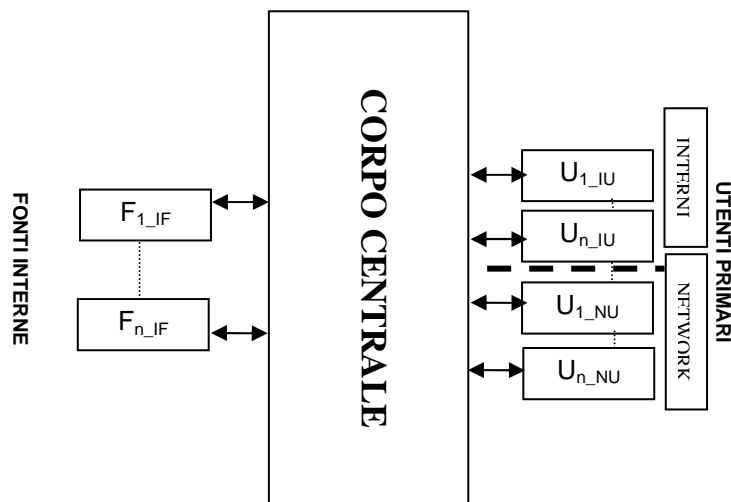


Figura 7.1: Schema del Portale SIA – SSB oggetto del caso studio, come esempio di Portale di Tipo 1.

Come si può osservare dalle tabelle 7.1 e 7.2, l'appartenenza del Portale al tipo 3 o 2 è sancita dalla presenza o meno di un flusso bidirezionale (o multidirezionale) con gli utenti di tipo esterno. Questo tipo di classificazione permette di comprendere le potenzialità dei flussi che possono essere veicolati attraverso il Portale, ma non consente, a questo livello, di determinare la tipologia di contenuto veicolato.

Al fine di determinare in modo specifico la tipologia di flusso (dati, informazioni, comunicazione, conoscenza) veicolato nei Portali studiati e le relative problematiche è necessario procedere con un'analisi dei progetti di Portale che, peraltro, consente di comprendere il ruolo di KMS attribuito al Portale dall'organizzazione. Questo verrà approfondito nel seguente paragrafo mediante l'utilizzo di quattro direttrici di analisi: prospettiva organizzativa, prospettiva strategica, prospettiva tecnologica e prospettiva economica. Si procederà esaminando le diverse categorie di organizzazione.

7.2 INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEGLI ATTUALI APPROCCI AI PROGETTI PORTALE

7.2.1 DIMENSIONE ORGANIZZATIVA

AMMINISTRAZIONE PUBBLICA

Nel caso dell'Amministrazione Pubblica, si è verificato che politici e dirigenti sono stati sempre propositivi nel promuovere ed accogliere soluzioni tecnologiche di miglioramento in termini di ICT, come può essere quella del Portale Aziendale, sia per supportare attività di carattere operativo, sia per la veicolazione dei contenuti. Tale propensione può essere legata sia a ragioni prettamente politiche, che a esigenze inerenti l'adeguamento normativo (come ad. es. progetti di e – government). Qualsiasi iniziativa è soggetta ad un iter burocratico particolarmente articolato, caratteristico dell'ambiente della Pubblica Amministrazione. In seguito ad approvazione dell'idea da parte dell'Alta Direzione, gli uffici CED (o IT) e/o Comunicazione (o URP) si occupano di sviluppare l'idea in progetto, ricercare i fondi necessari, implementarlo, gestirlo, ampliarlo e mantenerlo nel tempo. Queste attività competono loro quanto meno da un punto di vista organizzativo; ciò non implica che materialmente sia di loro competenza.

Nel caso della Pubblica Amministrazione, può capitare che la promozione e approvazione di un progetto portale sia strettamente connessa ad iniziative politiche e sociali. Nell'analisi costi/benefici del progetto, queste variabili incidono sulla realizzazione dello stesso: il beneficio sociale derivante dall'introduzione di un'innovazione, il vantaggio in termini di risparmio delle risorse pubbliche e il conseguente eventuale ritorno di immagine, sono elementi determinanti nell'approccio al progetto. Ciò è altresì legato agli scenari per i quali è stato studiato il Portale. In riferimento ai casi analizzati, in ambito sanitario e nell'Amministrazione Provinciale, l'utente principale è il cittadino (anche se, in un ipotetico ordine gerarchico, esistono altri Enti preposti allo scambio diretto di flussi col cittadino). Inoltre, per quanto concerne la sanità, gli utenti interni sono i reparti, le Unità Operative, i singoli medici o dipendenti dell'Azienda Sanitaria. Alla stessa stregua, gli utenti del Portale della Provincia di Vicenza sono i dipendenti, gli organi politici, ma anche gli uffici e gli Enti sul territorio. Tali Portali sono rivolti agli stessi Enti sopra citati, per la condivisione e la gestione della conoscenza comune, e ai cittadini come strumento

alternativo di divulgazione delle informazioni e di gestione di alcuni servizi (documentazione, iscrizioni, prenotazioni).

Operare in uno scenario quale quello della Pubblica Amministrazione permette di implementare un progetto indipendentemente dall'immediatezza e dalla prevedibilità del ritorno economico, in quanto i fondi per lo sviluppo del progetto vengono inseriti in un piano di budget finanziato.

Generalmente i progetti portale sviluppati nella Pubblica Amministrazione vengono implementati da fornitori di servizi ICT, mentre le attività di gestione e compilazione competono a CED/IT (che si occupa anche delle decisioni di carattere tecnico) e URP o Ufficio Comunicazione.

Differenti amministrazioni possono optare per perseguire o condividere un progetto comune di diffusione dell'informazione e della conoscenza: nei casi analizzati, più Enti convogliano, in un unico Portale, attraverso differenti sistemi, informazioni volte a essere condivise al fine di generare conoscenza comune. Ciò si è riscontrato avvenire sia per un obiettivo di condivisione di parte del progetto, sia per adeguamento ad esigenze normative. Tempi e modi di condivisione, adozione e adeguamento sono propri dei singoli Enti. In questa sede non sono comunque stati esaminati in dettaglio tutti gli Enti che risultano citati nei casi, in quanto preme solamente evidenziare come il flusso di informazioni sia legato a progetti che vanno oltre le dimensioni della singola Amministrazione.

In sintesi, emerge che, i flussi supportati dai Portali Aziendali in questo genere di organizzazioni, sono prevalentemente di carattere cognitivo e comunicativo. L'aspetto cognitivo interessa prevalentemente i flussi interni, mentre la comunicazione di informazioni avviene per lo più verso l'esterno e vi si attribuisce particolare rilevanza: essa viene elaborata, strutturata e distribuita seguendo precisi vincoli normativi (vedi DLgs. Stanca 2004), oltre a sperimentare nuove attività di comunicazione interattiva col cittadino (Vedi il Progetto Second Life della Provincia di Vicenza, Web TV, Facebook e forum). Le informazioni contribuiscono a costituire il flusso di contenuti veicolato attraverso il Portale, in particolare si fa riferimento alle attività di BI (Business Intelligence) implementate dall'Ospedale di Padova e alla strutturazione della gestione documentale digitalizzata dell'ULSS 6 e della Provincia di Vicenza, oltre all'utilizzo dei dati del SIT per lo sviluppo di piani territoriali.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE PERSONE

Nell'ambito delle Imprese di Servizi alle Persone sono stati descritti due casi gestiti da organizzazioni che hanno connotazione giuridica privata, ma con una forte connessione con la Pubblica Amministrazione (perché direttamente o indirettamente coinvolta nella struttura azionaria). In entrambi i casi si tratta di progetti portale sviluppati ex – novo relativi al settore del trasporto di persone su gomma. Nel caso di altibus.com, della società francese TRANDEV, grande multinazionale europea, il progetto è stato sviluppato su commissione del Conseil Général de Haute – Savoie e con la volontà e compartecipazione delle compagnie di trasporto locale. Tale Portale è rivolto, prevalentemente ad un pubblico di turisti; esso risulta altresì un utile mezzo per le Aziende di Promozione Turistica e le compagnie di trasporto locali stesse, poiché costituisce un unico strumento su base territoriale regionale che permetta di gestire il flusso turistico dagli aeroporti o dalle principali stazioni dei treni alle stazioni sciistiche e ad alcune località turistiche della zona. Nel secondo caso, il Portale Muoversiinformati, è frutto di un Work Package studiato da Dolomiti Bus (azienda di Trasporto Pubblico Locale) per il territorio della provincia di Belluno, all'interno di un progetto della Comunità Europea (Mobilalp), volto a favorire la mobilità sostenibile per mezzo delle centrali della mobilità). In questo progetto è stata determinante la scelta di ciascun Project Partner che ha optato per una propria tipologia di centrale della mobilità: Dolomiti Bus ha optato per una centrale della mobilità interamente virtuale, un Portale in grado informare le persone, sulla base dell'elaborazione dei dati⁶² aziendali e territoriali.

In entrambi i casi, il Portale risulta promosso dalla componente privata dell'organizzazione stessa, su individuazione di una domanda da parte delle componente pubblica. Ad occuparsi dello sviluppo dell'idea, dello studio di fattibilità, della progettazione, parte dell'implementazione e compilazione, oltre alla successiva gestione di questi Portali, sono, in entrambi i casi, uffici interni all'organizzazione, pressoché dedicati a questo genere di attività, coadiuvati da personale specializzato, nel caso di Altibus.com Company, e da una SW House, per Dolomiti Bus.

Dall'analisi di questi due casi emerge che il Portale veicola flussi di contenuti rivolti prevalentemente verso l'esterno che consentono lo sviluppo di nuova conoscenza che, allo stato attuale, non viene gestita attraverso il Portale. Questi Portali, per loro natura e per scelta delle organizzazioni, si inseriscono in contesti specifici esterni all'organizzazione e

⁶² Gli stessi dati e informazioni, una volta elaborati, possono fornire una base fondamentale per la gestione della conoscenza volta al miglioramento del servizio e delle informazioni diffuse, all'interno di un altro progetto attualmente in via di sviluppo.

al suo core business, ma costituiscono per essa un plus. Pertanto, in termini di influenza sull'ambiente esterno vanno ad offrire informazioni che possono essere elaborate dal pubblico al fine di incrementare il proprio vantaggio in termini di conoscenza. Nel caso di Altibus, ciò comporta una possibile interazione di carattere strategico per l'organizzazione, andando ad incidere sulle relazioni inter – organizzative.

IMPRESE INDUSTRIALI

Nelle imprese industriali, in cui la produzione di un bene fisico è il core business, uno strumento come il Portale Aziendale è risultato vincolato alla politica aziendale promossa dall'Alta Direzione, più o meno legata alla gestione della conoscenza, ma molto più spesso connessa alla strategia industriale. Generalmente il progetto viene promosso dall'ufficio IT, che, nei diversi casi analizzati, si è fatto promotore di iniziative volte alla reingegnerizzazione e snellimento di alcuni processi aziendali, piuttosto che non di iniziative inerenti la possibilità di sviluppare la Intranet aziendale oppure iniziative volte allo sviluppo di nuovi mercati. Questo, come sostenuto da Nelli (2001) comporta comunque un lavoro inerente la gestione della conoscenza e le strategie di KM, ma non implica che venga affrontato dall'organizzazione con la dovuta cognizione di causa, nonostante sia un obiettivo contingente la strategia di business.

Alcuni nuovi progetti studiati sono promossi da clienti e/o fornitori, delle aziende oggetto di studio, al fine di favorire attività di allineamento nella supply chain, per scambio documenti e dati o per lo sviluppo di attività di collaborazione, piuttosto che non per adeguamenti inerenti il controllo qualità e la conseguente valutazione clienti/fornitori.

In questa categoria di imprese includiamo sia le B2B che le B2C, in quanto, nei casi analizzati non si sono riscontrate grandi differenze nella gestione organizzativa di un progetto portale. Inoltre, uno dei casi analizzati ha recentemente differenziato il proprio mercato, affiancando il B2C, con le vendite on – line, al tradizionale B2B, operato con canali tradizionali e Portale.

Generalmente la procedura seguita da questa tipologia di organizzazioni nella gestione di un progetto portale si può definire “a tasselli”, ossia differenti applicazioni vengono implementate singolarmente in un arco temporale anche molto vasto. Le applicazioni implementate possono essere suddivise sulla base dei flussi ad esse associati:

- flussi bidirezionali rivolti esclusivamente verso utenti interni: sviluppo di una Intranet, oppure di singole attività quali la gestione dei rimborsi spese, la stampa dei cedolini paga, etc.;

- flussi bidirezionali rivolti esclusivamente verso utenti esterni: l'introduzione di attività di vendita on – line, gestione delle candidature nella ricerca del personale, etc.
- flussi bidirezionali rivolti verso utenti appartenenti al network: gestione integrata di progetti, implementazione di attività di acquisizione ordini, attività di gestione amministrativa con clienti fissi o negozi di proprietà, attività inerenti il controllo qualità, integrazione con la supply chain, etc.

I moduli sono proposti o approvati singolarmente: non sono stati analizzati casi di sviluppo di un progetto portale a 360°. Si attribuisce questo limite della ricerca a differenti motivazioni:

- Le imprese industriali analizzate, tutte strutture societarie consolidate, hanno già sviluppato alcune delle applicazioni tipiche dei Portali sia veicolandole sul Portale Aziendale che con altri mezzi.
- Gli investimenti in progetti di Portale sono funzionali alla componente informativa del core business dell'impresa o al valore strategico attribuitovi dall'organizzazione.

L'implementazione di un modulo può anche essere legata alla release dell'ERP adottato dall'organizzazione: i nuovi sistemi possono consentire di pubblicare on – line un modulo di gestione esclusivamente flaggando l'opzione relativa a questa modalità. Il processo è risultato quindi il seguente: per motivi interni all'organizzazione è necessaria l'adozione di una nuova versione della suite di gestione. In tale occasione si presenta l'opportunità di gestire un processo mediante la stessa, ma direttamente on – line, pertanto si procede alla reingegnerizzazione del processo che permetterà di ridurre i costi di gestione dello stesso. I timori nell'adottare queste soluzioni sono legati a questioni di privacy e sicurezza, e alla necessità di considerare aspetti normativi altrimenti non contemplati.

I flussi supportati possono essere di vario genere, ma generalmente la complessità cambia in funzione della variabili individuate per l'analisi dell'approccio al progetto secondo la dimensione strategica.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE IMPRESE

Per quanto concerne le imprese del terziario avanzato, ossia le organizzazioni che offrono servizi alle imprese, si riscontra, dai casi analizzati (Round Group – Retecasa, Ernst & Young e SIA – SSB), che esiste una certa differenza nell'approccio al progetto portale

secondo una prospettiva organizzativa tra la prima (Roundgroup – Retecasa) e le altre due (E&Y e SIA – SSB). In Round Group lo sviluppo effettivo del progetto (sia per quel che concerne la gestione operativa che per la pubblicazione dei contenuti) viene effettuato da consulenti coordinati direttamente dal responsabile IT. Negli altri due casi i promotori del progetto di sviluppo o aggiornamento del Portale Aziendale sono degli uffici preposti (il Center for Business Knowledge per E&Y e l'Ufficio Direzione e Comunicazione per SIA – SSB) e l'Alta Direzione. In queste due organizzazioni, il ruolo strategico della conoscenza e la sua gestione favoriscono l'adozione di soluzioni tecnologiche in grado di integrare i sistemi di gestione della conoscenza interni ed esterni all'organizzazione, in quanto è fondamentale cogliere sia la conoscenza veicolata tra gli utenti interni, sia quella tra utenti esterni all'organizzazione e tra essi e l'organizzazione stessa (relazioni inter e intra – organizzative).

Mentre per SIA – SSB è l'Ufficio Direzione e Comunicazione ad occuparsi di coordinare le attività di una società informatica interna al gruppo (RA Computer), in E&Y l'Ufficio CBK si interfaccia con IBM e i suoi programmi, compreso il sistema di pubblicazione on – line del Portale. Sia per quanto concerne SIA – SSB che per E&Y, la struttura organizzativa di tipo internazionale ha fortemente influenzato le scelte di gestione della conoscenza per mezzo del Portale.

Round Group risulta un caso particolare nello sviluppo del Portale in termini organizzativi. Rispetto agli altri casi del terziario avanzato qui analizzati, è un franchising i cui destinatari sono potenziali clienti e gestori di agenzie immobiliari affiliate: per questo motivo la collocazione del caso si inserisce a metà strada tra un'impresa commerciale che vende immobili, (che talvolta, peraltro, costruisce anche), e un'organizzazione la cui attività consiste nel fornire servizi agli affiliati a cui deve garantire uno standard. La proposta di ammodernare il sito è frutto di una richiesta delle agenzie. Lo scenario in cui si inseriscono questi progetti è limitato dalla struttura organizzativa vasta e spesso disorganica e dalle persone che effettivamente la compongono.

I flussi supportati dai Portali Aziendali in questo genere di organizzazioni sono di tipo comunicativo e cognitivo per quanto riguarda E&Y e SIA – SSB, mentre possono essere classificati come comunicativi e informativi nel caso di Round Group. In E&Y e SIA – SSB sono infatti presenti strumenti per favorire il Collaborative Processing e in parte attività di Decision Support, mentre in Round Group, sono presenti strumenti di Collaborative Processing, ma il loro utilizzo è limitato alla comunicazione di informazioni (siano pur esse workable e actionable da parte dell'operatore nelle agenzie). Lo stesso dicasi per il sito e per la pubblicazione dei dati elaborati rispettivamente per il pubblico o

per gli affiliati: ne risulta un'efficiente gestione informativa, limitatamente allo snellimento di processi, che allo stato attuale di sviluppo delle ICT sarebbe improponibile non veicolare attraverso il Portale.

Emerge quindi, come analizzato in precedenza, che la struttura stessa dell'organizzazione può favorire la gestione della conoscenza per mezzo del Portale e, nel caso di organizzazioni multinazionali, il cui core business siano l'informazione e la conoscenza stessa, l'infrastruttura costruita per la sua gestione risulta all'avanguardia o (nel caso di SIA – SSB) in via di strutturazione all'interno di progetti di grande rilevanza per l'organizzazione stessa.

Nella tabella sottostante (7.3) si riporta quanto appena esplicito in forma sintetica e schematizzata.

TABELLA RIASSUNTIVA DELL'APPROCCIO AL PROGETTO PORTALE SECONDO LA DIMENSIONE ORGANIZZATIVA

Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Dimensione organizzativa			
		Promotori	Sviluppatori	Fruitori	Flussi
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	Amministrazione e Ufficio CED e URP	Ufficio CED, URP e SW House	Dipendenti, fornitori e cittadini	Comunicativi Cognitivi
	Ospedale di Padova	Amministrazione e Ufficio CED	Ufficio CED, URP e SW House	Dipendenti, fornitori e cittadini	Comunicativi Cognitivi
	Provincia di Vicenza	Amministrazione e Ufficio CED e URP	Ufficio CED, Ufficio Comunicazione e SW House	Dipendenti, fornitori, enti e cittadini	Comunicativi Cognitivi
Imprese di servizi alle persone	Altibus.com	Amministrazione regionale Transdev Alps	Altibus.com company 1 web master 1 web designer	Turisti dell'Alta Savoia, TO APT	Comunicativi Informativi
	Muoversiinformati	Provincia di Belluno Dolomiti Bus	Ufficio RS – GPC, SW House	Turisti e residenti della provincia di Belluno	Comunicativi Informativi
Imprese industriali	FIAMM	Alta Direzione Ufficio IT&Processi	Ufficio IT, MKTG e differenti SW House	Dipendenti, agenti, clienti, utenti del sito	Comunicativi Cognitivi
	Beltrame	Alta Direzione e Ufficio IT	Ufficio IT, SW House e Alta Direzione (MKTG)	Clienti, dipendenti degli uffici	Informativi Comunicativi (scarso)
	Piavemaitex	Clienti	Ufficio IT, SW House	Agenti e clienti	Informativi Comunicativi (scarso)
	Vitec Group	Alta Direzione e Ufficio IT	Ufficio IT e SW House	Dipendenti, agenti, clienti	Comunicativi Cognitivi
	Socrate	Alta Direzione	Ufficio IT e SW House	Clienti e dipendenti	Cognitivi Comunicativi
	Fashion Box – Replay	Alta Direzione e Ufficio CED	Ufficio CED e SW House	Dipendenti, negozi di proprietà e clienti	Comunicativi Cognitivi
	Helicopters	Alta Direzione Ufficio IT	Ufficio IT e MKTG e SW House	Clienti e dipendenti	Informativi
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	Alta Direzione CBK	Ufficio IT, MKTG, CBK, Sw House	Clienti, dipendenti e utenti del sito	Comunicativi Cognitivi
	SIA – SSB	Alta Direzione e Ufficio Direzione e Comunicazione	Ufficio Direzione e Comunicazione e SW House	Dipendenti, clienti	Comunicativi Cognitivi
	Round Group	Affiliati	Ufficio IT e SW House	Potenziati affiliati, affiliati e clienti	Comunicativi Informativi

Tabella 7.3: Approccio al progetto portale secondo la dimensione organizzativa.

In conclusione si può osservare come le implicazioni organizzative dei progetti di Portale siano legate ad alcuni fattori che vengono qui di seguito elencati, e che possono essere a loro volta collegate con aspetti strategici:

- Indipendentemente dalla scelta di sviluppare il progetto internamente o avvalendosi di strutture esterne per una o più attività di progetto, le scelte perpetrate dalle organizzazioni si possono distinguere in 3 tipologie:
 - organizzazioni che hanno deciso di affidare il progetto portale al proprio ufficio IT
 - organizzazioni che hanno individuato un gruppo di persone, afferenti a diversi ambiti, a cui affidare il progetto portale
 - organizzazioni che al proprio interno hanno un ufficio preposto proprio alla gestione del progetto portale
- Problemi di accettazione da parte degli utenti. L'orientamento delle organizzazioni è di focalizzarsi su due tipologie di utenti: quelli primari, con particolare attenzione all'utente interno, e quelli esterni. Nel primo gruppo i problemi di accettazione dello strumento risultano minimali, in quanto il ruolo di "facilitatore" assunto dal Portale comporta evidenti vantaggi per l'utente, a fronte di un minimo gap nella tipologia di strumenti da utilizzare: collegarsi alla Intranet o all'ERP, via web o per mezzo di una LAN, non costituisce un cambiamento di tipo "disruptive" per l'utente. Per quanto riguarda gli utenti primari appartenenti al network dell'organizzazione, l'introduzione di strumenti Web – EDI o Extranet può comportare o meno problematiche relative all'accettazione. In questo caso, conviene distinguere la posizione dei fornitori da quella dei clienti: mentre i primi, indipendentemente dall'innovazione introdotta, hanno la convenienza a favorire la scelta del cliente, i secondi possono scegliere se adeguarsi al cambiamento o permanere nell'utilizzo di sistemi tradizionali o già in uso. Infine, per gli utenti esterni il gap tra la modalità di interazione precedenti al progetto e quelle per mezzo del Portale può essere consistente e richiedere una certa capacità di adattamento al sistema; qualora queste condizioni non si verificano può accadere che l'utente, non riuscendo a trarre il beneficio desiderato, decida di abbandonare il sistema. L'attenzione al target è quindi un elemento critico nello sviluppo di un progetto di Portale.
- Differenti organizzazioni adottano soluzioni Portale diverse in funzione delle diverse caratteristiche organizzative, del core business, della componente

informativa di quest'ultimo, ma anche della valenza che l'organizzazione e l'AD attribuiscono a tale componente informativa.

7.2.2 DIMENSIONE STRATEGICA

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

In merito alle implicazioni strategiche della Pubblica Amministrazione ai progetti di Portale, si è osservato che, nella logica dei progetti di e – government, si sono implementate azioni prevalentemente volte al BPR (Business Process Reengineering), quali lo sviluppo e/o il riversamento di alcune attività sul Portale, che hanno contribuito a migliorare e snellire la gestione di alcuni servizi di sportello⁶³. Nella Pubblica Amministrazione, il ruolo strategico del Portale Aziendale, per la veicolazione dei flussi di contenuti ha favorito lo snellimento di alcuni processi che altrimenti prevedevano una procedura burocratica molto più onerosa, sia per l'Ente erogante il servizio, sia per l'utente.

Nell'ambito della Pubblica Amministrazione l'approccio strategico al progetto è molto legato a questioni attinenti l'adeguamento normativo in termini di e – government, poi sta alla singola organizzazione e al proprio staff decidere di prodigarsi oltre quelle che sono le richieste minime previste dal governo. Al contrario di quanto sostenuto da Nelli (2004), si ritiene che alcune applicazioni del Portale (come l'accesso alle biblioteche on – line, nel caso dell'ospedale di Vicenza), consentano una veicolazione dell'informazione che ha una forte valenza in termini di KM, in quanto, pur non essendo un'applicazione di Decision Support, offrono comunque all'utente informazioni workable e actionable aggiornate e diffuse a livello mondo, consentendo all'Ente un notevole risparmio economico⁶⁴. L'accesso

⁶³ Ciò è stato possibile grazie alla dematerializzazione dei documenti e all'introduzione di pagine in grado di supportare i servizi in questione, come scaricare moduli e certificati per quanto riguarda i servizi verso l'esterno e la fatturazione per gli utenti appartenenti al network, mentre si fa riferimento alla dematerializzazione dei referti o all'accesso a biblioteche on – line per quanto riguarda gli utenti interni. Nello specifico, per quanto concerne gli ospedali, attraverso il Portale è anche possibile disdire prenotazioni effettuate, anche se non è ancora possibile effettuare la prenotazione o comunque risulta una procedura particolarmente articolata, a causa di vincoli legati alla univocità dei termini. Attualmente, questo limite è stato superato per mezzo delle associazioni farmaceutiche o di categoria che, potendo contare su personale esperto, consentono al cittadino di effettuare la prenotazione per mezzo di un sistema telematico.

Nel caso della Provincia di Vicenza, attraverso il Portale, la Giunta Provinciale riceve SMS ed e – mail per la gestione dell'agenda, e il sistema di posta certificata costituisce strumento amministrativo valido per la gestione delle comunicazioni formali. Sempre nell'ambito della posta certificata è stato possibile snellire processi di comunicazione, scambio e archiviazione di documenti con altri Enti e utenti, dotati di casella di posta certificata.

⁶⁴ L'accesso al SBBL consente la visualizzazione e di un maggior numero di riviste e un comprovato risparmio economico per la struttura rispetto alla situazione precedente di disponibilità cartacea presso la biblioteca dell'organizzazione.

immediato a documenti istituzionali a mezzo Portale: consente all'utente di prendere decisioni o avere informazioni utili in tempi brevi.

Questo comporta una forte azione in termini di BPR, in quanto implica un sostanziale snellimento dei processi e ridefinizione degli incarichi che può incidere sulla struttura gerarchica dell'organizzazione. Non è detto che la valenza strategica delle azioni implementate dall'organizzazione corrisponda ad un approccio altrettanto strategico al progetto portale in quanto: da un lato, per ridefinire i processi, è necessario uno studio approfondito dei flussi di contenuti, dell'eventuale ristrutturazione dell'organizzazione, delle implicazioni legali, normative etc., dall'altro, la valenza strategica della mappatura del flusso, a volte, può sembrare una conseguenza dell'attività di BPR.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE PERSONE

La valenza strategica dei portali nell'ambito dei servizi alle persone è legata prevalentemente alla realizzazione di un canale alternativo di diffusione dell'informazione dedicata agli utenti esterni per l'effettiva o la potenziale connessione con un più ampio mercato. Per quanto riguarda gli utenti interni, favorisce la condivisione di conoscenza da un punto di vista della gestione organizzativa e amministrativa di progetti o di attività operative, conferendo comunque al Portale una marginale valenza strategica in relazione all'integrazione dei processi di business.

ALTIBUS. Da un punto di vista strategico, il Portale ha come obiettivo l'ampliamento e l'integrazione dei canali tradizionali di vendita. L'obiettivo per cui è stato sviluppato lo strumento è di carattere operativo e commerciale, in quanto volto a creare un sistema alternativo per ampliare il proprio mercato e per guadagnare segmenti altrimenti appetibili per potenziali concorrenti internazionali. Il Portale si propone sia ad utenti privati che vogliano effettuare acquisti on – line, sia ai Tour Operator (TO) della zona e/o alle Aziende di Promozione Turistica (APT) che operano sul Portale con accessi personalizzati. Lo strumento consente altresì di snellire alcune procedure a livello amministrativo (come la gestione della fatturazione, che viene completamente veicolata attraverso il Portale, il quale permette un immediato controllo dello stato di avanzamento della procedura; gli stessi operatori telefonici, assunti stagionalmente dall'azienda operano per mezzo del Portale). L'approccio strategico al progetto è strettamente legato alla valenza che il Portale assume nell'apertura ad un nuovo mercato e supportando gli utenti primari in alcune attività operative. La presenza di persone costantemente occupate nella gestione del Portale è volta principalmente a garantire un costante aggiornamento e risponde ad esigenze

tecniche e di MKTG, permettendo di comprendere il valore dello strumento per l'organizzazione nel perseguire la propria strategia di business.

MUOVERSIINFORMATI. Non essendo un Portale strettamente aziendale, non ha funzione strategica immediata a livello organizzativo. L'obiettivo strategico di fornire informazione al fine di favorire la mobilità dolce sul territorio alpino è comunque raggiunta, operando anche trasversalmente nella collaborazione tra enti differenti: sostanzialmente, lo sviluppo di applicazioni in grado di assimilare le informazioni provenienti da differenti database ed elaborarli al fine di renderle fruibili da coloro che intendono muoversi sul territorio con mezzi pubblici, in bici o a piedi, ha consentito di creare un sistema di raccolta dati derivante da database differenti altrimenti non collegabili tra loro. L'obiettivo strategico del Portale è, in generale, incentivare metodi alternativi all'auto per muoversi, e quindi alla elaborazione e pubblicazione di contenuti in grado di incontrare le esigenze di conoscenza dell'utente esterno, in relazione a tali finalità. Per quanto riguarda la gestione della conoscenza, in questo caso, il Portale ha valenza marginale: l'obiettivo strategico è la gestione dei contenuti da veicolare verso l'utente finale e l'utilizzo dello strumento per la condivisione di documenti sotto forma di best practice con gli utenti appartenenti al network (Project Partner), che riconducono questo caso alla gestione del KM mediante lo sviluppo di tecniche a supporto del processo (Haggie e Kingstone, 2003).

L'importanza strategica del progetto portale nelle due organizzazioni è quindi legata ad obiettivi differenti, funzionali alla strategia di business (intesa come piano industriale nel primo caso e sviluppo delle attività del progetto europeo in cui è inserito il Portale nel secondo).

IMPRESE INDUSTRIALI

Nell'ambito delle imprese industriali si può riscontrare che la funzione strategica del Portale Aziendale è inerente la reingegnerizzazione dei processi (BPR), del Network (BNR) e talvolta di Business Scope Redesign. Questa constatazione consente di collocare il Portale delle imprese industriali al terzo/quarto stadio del modello proposto da Venkatraman e nel terzo scalino individuato da Nelli (2004). Come anticipato nell'osservazione dei casi secondo la prospettiva organizzativa non si sono rilevate situazioni di adozione di un nuovo Portale, pertanto l'approccio al progetto, da un punto di vista strategico, può comportare esclusivamente la ristrutturazione di uno o pochi processi

ritenuti chiave, ma anche processi marginali rispetto al core business che possono servire all'organizzazione per verificare reazioni da parte degli utenti, interni ed esterni. Ricordiamo infatti che i fattori che influenzano i comportamenti di acquisto in Internet si possono raggruppare su quattro dimensioni: le condizioni abilitative, gli atteggiamenti relativi al vissuto della tecnologia, la cultura di acquisto e i livelli di esperienza in Internet (Collesei, Casarini, Vescovi, 2000), pertanto può essere che in termini strategici, la veicolazione di un processo sul Portale possa non incontrare barriere all'interno dell'organizzazione, ma presentare forti difficoltà nell'accettazione da parte degli utenti esterni. I differenti casi analizzati hanno proposto una pluralità di esempi relativamente all'approccio strategico al progetto e di conseguenza al Portale.

FIAMM ha veicolato attraverso il Portale una serie di attività volte a supportare la gestione operativa: il sistema di reclutamento del personale (che permette l'archiviazione automatica dei dati e la catalogazione delle informazioni in funzione dell'area a cui l'utente si candida, al fine di favorire la ricerca della figura ideale); l'inserimento degli ordini da parte dei venditori esterni che, collegandosi con un palmare, permettono un immediato processamento del nuovo ordine, il controllo degli standard di qualità dei fornitori, lo snellimento delle attività burocratiche richieste dalla certificazione di qualità; la gestione tecnica di alcuni progetti con clienti o fornitori; l'utilizzo di una procedura di autorizzazione di spesa validata con un sistema di e – mail a cascata e la richiesta di rimborso spese (ciò permette una gestione oculata e strutturata delle attività canoniche di acquisto di beni di carattere strutturale e uno snellimento di attività prettamente burocratiche, quali il rimborso di spese per le più disparate attività); lo sviluppo di progetti di e – learning.

Secondo una prospettiva strategica, il progetto implementato da parte di questa organizzazione sembra fortemente orientato al BNR e allo snellimento dei processi per mezzo del Portale al fine di perseguire un beneficio nella gestione operativa con conseguente attenzione alla componente cognitiva. La presenza di un ufficio pressoché dedicato allo sviluppo di queste attività lascia intendere che la valenza strategica attribuita al Portale e il conseguente approccio strategico al progetto da parte dell'organizzazione sono allineati e prevalentemente sviluppati e orientati al supporto delle attività core business.

BELTRAME. Più che attraverso il Portale, l'azienda affronta attività di allineamento dell'anagrafica prodotti, volta a migliorare la gestione operativa, con un sistema di condivisione in via di sviluppo mediante un nuovo Sistema Gestionale. L'attività si è resa

necessaria in seguito alla volontà di unificare il Sistema Informativo delle differenti filiali, con particolare riferimento alla necessità di uniformare le sedi degli uffici IT, in Italia (Vicenza) e Francia, da dove il Gruppo gestisce le filiali dislocate a livello mondo. Nonostante si tratti di un progetto di scarso contenuto innovativo comporta un notevole vantaggio da un punto di vista strategico per l'azienda. Invece, in merito al progetto Portale, la struttura sviluppata ha principale funzione di presenza in rete. La valenza strategica del progetto portale non è pertanto particolarmente rilevante al momento e si evidenzia che l'ambiente interno non conta di un pubblico tale da giustificare la presenza di una Intranet che abbia valenza strategica. Ciò spiega la scelta di ridefinire la parte pubblica del Portale (Sito Internet) e di continuare a utilizzare una parte dedicata agli utenti interni (Intranet) sviluppata internamente. La scelta dell'organizzazione di sviluppare un sistema di reclutamento Web – Based comporta la presa d'atto che nell'ambiente interno alcune innovazioni devono passare prima attraverso la strutturazione e l'accettazione del SI, mentre l'ambiente esterno all'organizzazione potrebbe essere già ad un livello tale da interagire con l'organizzazione a mezzo Web. Dal punto di vista del progetto di Portale quindi, tale scelta può essere vista come la volontà di cercare nell'ambiente esterno utenti che consentano nuove modalità di interazione, basate sull'utilizzo delle ICT, al fine di prevedere in un futuro il passaggio ad una fase di integrazione e ridefinizione del Network.

PIAVEMAITEX. Specificatamente al Portale, i venditori hanno la possibilità di visualizzare lo stato di avanzamento degli ordini grazie ad un'interrogazione da effettuare sul gestionale, mentre la parte pubblica del Portale (Sito Internet) viene utilizzata prevalentemente col ruolo di presenza. L'organizzazione conferisce alla stessa innovazione (sistema EDI), da introdurre su richiesta del cliente, valenza secondaria rispetto alle attività di routine inerenti la gestione operativa. Anche in questo caso, come per il precedente, la strategicità del progetto analizzato non è strettamente legata alla valenza innovativa se non per il fatto che consente di incontrare le esigenze dei clienti e snellire alcune attività amministrative. In questo caso, la valenza strategica del Portale è di presenza e ha una minima funzionalità di BPR.

GRUPPO VITECH. L'azienda utilizza il Portale a livello strategico per differenziare il canale di vendita. Si colloca pertanto sull'ultimo scalino proposto da Nelli (2004). Ciò comporta un aggiornamento costante dei database, oltre ad un'uniformità nelle attività di gestione, rendendola più articolata di quanto non fosse in precedenza. Da un punto di vista strategico, la scelta di implementare un progetto di vendita on – line ha effetto a 360° gradi: sia da un punto di vista organizzativo interno (garanzia del servizio 24 per 7, sviluppo di attività di marketing specifico, studi di mercato e delle possibili implicazioni con i canali

tradizionali), sia da un punto di vista esterno, relativamente allo sviluppo di attività di help desk post vendita, CRM, etc.. Sulla Intranet è stato sviluppato un sistema di rimborso spese e di autorizzazione di spesa per i dipendenti, oltre alle classiche applicazioni, pubblicazione di news e di messaggi di alert.

Anche in questo caso, nonostante un posizionamento nel più alto degli scalini individuati da Nelli, attraverso il Portale l'organizzazione effettua prevalentemente attività di supporto alla gestione operativa: tutto il progetto portale è prevalentemente volto a supportare attività di BPR e parzialmente di BNR. Mentre l'e – business è volto quasi esclusivamente a perseguire una nuova strategia individuata dall'organizzazione e per il momento ha marginale funzione di BSR. L'individuazione da parte dell'organizzazione di un gruppo di lavoro per la gestione del progetto, la scelta di diversificare i prodotti da commerciare sul web e con canali tradizionali, così come l'esigenza percepita dall'organizzazione di utilizzare sistemi e strutture di comunicazione differenti, consentono di individuare una conseguente attenzione alla componente informativa legata al prodotto.

SOCRATE. Attraverso il Portale questa azienda ha iniziato ad utilizzare completamente il gestionale on – line: le attività gestite sono prevalentemente di carattere operativo (variano dalla visualizzazione del piano ferie, delle presenze e altre attività di dash board al Project Management⁶⁵ delle commesse in essere). L'approccio strategico al progetto sembra rispondere principalmente all'esigenza di un'azienda che decide di migrare ad un nuovo sistema gestionale Internet – Based ed alla necessità di adottare una soluzione in grado di ovviare a problemi di turnover, il che comporta un approccio strategico volto non solo alla reingegnerizzazione dei processi, ma anche a sopperire ad esigenze di KM.

FASHION BOX – REPLAY. Il PA è strutturato in più parti per rispondere ad esigenze di gestione e comunicazione dell'organizzazione: Sito Internet, Portale FBG, Portale FBI, Magazine, Intranet. In particolare, il sito viene utilizzato prevalentemente per azioni di marketing e, da giugno del 2009, anche per attività di e – business, mentre i Portali FBG e FBI sono legati alla gestione operativa (inserimento ordini, gestione acquisti) e quindi prettamente sviluppati e legati alla reingegnerizzazione dei processi e attività di BI; la Intranet è atta a supportare procedure inerenti la gestione del personale, (richiesta di rimborso spese, di anticipo liquidità per missioni, di ferie e permessi). Il Magazine si focalizza sul senso di appartenenza all'organizzazione dell'utente interno. Ciascuna filiale/paese ha la propria Intranet, mentre FBG e FBI distinguono l'applicativo web per la gestione operativa relativa alle attività di Gruppo, rispetto a quelle inerenti esclusivamente

⁶⁵ Lo stato di avanzamento di un progetto viene completamente monitorato nell'area privata del Portale dal momento iniziale (acquisizione della commessa), fino alla chiusura amministrativa (fatturazione e introito del pagamento).

la gestione industriale. Inoltre, si è prevista una customizzazione dei Portali in funzione del Paese di provenienza dell'utente. La valenza strategica di questo Portale è di prevalentemente di BPR, e parzialmente di BNR e BSR: esse vengono mantenute separate anche in funzione del fatto che, fatta eccezione per il BPR, riguardano singolarmente le differenti parti del Portale (Sito Internet, Intranet e Extranet).

HELICOPTERS. Alla stregua di Socrate, (hanno adottato fra l'altro il medesimo prodotto), quest'azienda ha come obiettivo una gestione completa attraverso il Portale al fine di mantenere costantemente aggiornate in modo univoco le diverse sedi in cui è dislocata. Le dimensioni dell'azienda e la recente acquisizione del SW fanno sì che, allo stato attuale, abbia implementato un sistema rivolto prevalentemente agli utenti primari. Mentre per quanto riguarda la gestione dei flussi verso gli utenti esterni è stato sviluppato il Sito Internet che, oltre a fungere da vetrina dei prodotti trattati dall'azienda, presenta link a dizionari del settore, al fine di veicolare contenuti specifici agli interessati. L'approccio al progetto da un punto di vista strategico ha assunto rilevanza in termini di supporto alla gestione operativa, in quanto permette di gestire le criticità legate alle manutenzioni e alla gestione di magazzino in più sedi distinte.

L'analisi secondo la dimensione strategica mette in luce che l'approccio ai progetti di Portale da parte delle imprese industriali è funzionale alla valenza strategica che l'organizzazione attribuisce all'attività supportata dal Portale stesso: se si tratta di attività legate al core business e alla gestione operativa, l'impresa è particolarmente attenta alla definizione e/o alla reingegnerizzazione del processo al fine di gestirlo attraverso il Portale. Il principale obiettivo del progetto portale riguarda generalmente l'automazione dei processi e i miglioramenti in termini di efficienza nella gestione della conoscenza esplicita. Ciò potrebbe essere attribuito alle caratteristiche del core business (scarsa componente informativa), ma anche ad un orientamento dell'organizzazione ancora di carattere Capital Intensive, piuttosto che Knowledge Intensive, pur comprendendo (forse non appieno) il valore strategico della conoscenza e l'importanza di perseguire una strategia di KM. In termini di gestione della conoscenza, la rilevanza strategica sembra quindi essere una conseguenza dell'obiettivo principale, generalmente legato alla gestione operativa: cioè si riscontra una certa attenzione alla conoscenza come possibile elemento strategico, ma questa viene gestita come parte del processo operativo o come suo risultato. In alcuni casi si è riscontrata la presenza di appositi sistemi per la gestione di contenuti cognitivi o per lo scambio di conoscenza a livello intra – organizzativo e inter – organizzativo. In tali casi si può notare che si tratta di imprese che hanno:

- Maggiormente compreso la necessità di sfruttare leve strategiche non esclusivamente legate alla gestione operativa, o al risparmio in termini di capitale e lavoro;
- Adottato un nuovo sistema a fronte di criticità operative strettamente legate alla gestione della conoscenza;
- Creato gruppi di lavoro eterogenei per la gestione del progetto.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE IMPRESE

Le imprese di servizi alle imprese, con particolare riferimento al settore della consulenza, conferiscono forte valenza strategica ai Portali adottati: ciò può essere dovuto all'importante componente informativa legata ai prodotti/servizi trattati.

E&Y Da un punto di vista strategico, il ruolo del Portale è centrale: attraverso di esso (o delle altre differenti applicazioni di cui è dotata), E&Y personalizza l'informazione e la conoscenza da veicolare ai propri utenti, oltre a gestire progetti a livello mondo grazie agli strumenti di collaborazione sincrona e asincrona. Dal job recruitment, al piano ferie, al monitoraggio delle presenze, alla prenotazione di sale riunioni o delle auto aziendali, fino alla personalizzazione della home page per la gestione delle priorità o per una visione globale delle attività di interesse personale, tutto viene veicolato attraverso il Portale. Da un punto di vista strategico, l'approccio al progetto viene articolato e sviluppato con attenzione ai concetti di KM e viene gestito da un apposito gruppo di persone afferenti all'ufficio CBK (Center for Business Knowledge).

SIA – SSB. Per quanto concerne SIA, il contesto in cui il Portale si inserisce è stato recentemente modificato (in seguito alla fusione con SSB avvenuta nel maggio 2007), al fine di rispondere alle esigenze di entrambe le aziende, mantenendo le migliori proprietà del Portale esistente dell'una e dell'altra parte. All'atto di effettuazione del caso studio, la completa release del Portale che stava per essere effettuata (a seguito della recente fusione) ha permesso di analizzare esclusivamente la nuova Intranet aziendale, il cui scopo è quello di divulgare informazione e conoscenza all'interno dell'azienda e, nel contempo, creare un'identità aziendale che coinvolga i dipendenti. Le prospettive del progetto lasciano intendere che svariate attività saranno veicolate attraverso di esso, come si confà ad un'azienda il cui core business sia ad elevato contenuto informativo. Ciò attribuisce al Portale un ruolo strategico di rilievo, alla stregua di E&Y. Come E&Y, anche SIA – SSB conta su un apposito ufficio (Direzione e Comunicazione) che si occupa della gestione e

dello sviluppo dei contenuti per mezzo di un struttura articolata in grado di interfacciarsi con sviluppatori e con utenti.

ROUND GROUP. A livello strategico il Portale di quest'organizzazione ha prevalentemente una funzione di Vetrina, sia nel tentativo di raggiungere nuovi potenziali affiliati, sia per offrire maggiore visibilità alle offerte di coloro che sono già affiliati. Il Portale affianca a queste funzionalità, rivolte verso l'esterno, le principali applicazioni di Intranet (rubrica, sistemi di alert, agenda, etc.), supportando così gli utenti interni, sia pur marginalmente, ma principalmente, nella gestione operativa. All'interno del gruppo esiste un'unica persona che si occupa della gestione dei contenuti che, insieme all'immagine, sono comunque supervisionati dall'alta direzione e condivisi o sviluppati da un'agenzia di comunicazione.

Le imprese del terziario avanzato, usano un approccio strategico al progetto portale volto alla gestione della conoscenza attribuendo al Portale stesso e ai suoi contenuti particolare attenzione, al punto da dedicarvi un apposito ufficio e quindi conferendogli un'allocatione di budget e una struttura organizzativa. Questa scelta può essere meglio compresa considerando le caratteristiche dell'organizzazione (core business, dimensioni, struttura internazionale). Si ritiene che Round Group si differenzi dalle altre due organizzazioni per la differente componente informativa che interessa il suo core business, oltre naturalmente alle diverse dimensioni e al carattere nazionale dell'organizzazione stessa.

COLLABORATIVE PROCESSING E DECISION SUPPORT

In merito a sistemi Collaborative Processing, nella Pubblica Amministrazione, solo la Provincia di Vicenza ha attivato un forum, dove gli utenti esterni possono esprimere la propria opinione su alcuni argomenti introdotti da un moderatore. In termini di collaborazione, un'applicazione come il forum permette, in questo caso all'Amministrazione, di comprendere e cogliere i bisogni e le opinioni dei cittadini. L'AO di Padova ha avviato un sistema di collaborazione tra utenti di tipo primario, qual è il teleconsulto neurochirurgico, che consente alle ULSS locali di usufruire del supporto del personale medico dell'ospedale di Padova, consentendo il supporto di esperti e favorendo l'eccellenza nel servizio.

Le imprese di servizi alle persone non hanno attivato alcun sistema di collaborazione sincro attraverso il Portale, ad eccezione dei sistemi resi obbligatori per la gestione della qualità, ossia il servizio reclami o la presenza di un ufficio raggiungibile via e – mail per la

gestione dei rapporti col pubblico. La condivisione di best practice, nel caso “Muoversiinformati” tra i partner di progetto, può costituire invece un sistema asincrono di Collaborative Processing effettuato per mezzo del Portale che funge da collettore di documenti utili ai diversi Project Partner nell’implementazione di un’azione, ma rimane un’attività limitata ed esterna all’organizzazione.

In merito al Decision Support, sempre nell’ambito della Pubblica Amministrazione e dei Servizi alle persone, emerge quanto segue:

- L’Azienda Ospedaliera di Padova può essere considerata un’eccezione in quanto ha implementato un SW per la Business Intelligence completamente volto ad effettuare analisi statistiche di vario genere sulle attività di gestione del servizio. L’unica annotazione da fare è relativa alla gestione delle applicazioni sviluppate: essa viene effettuata esclusivamente dall’ufficio CED che riporta direttamente all’Alta Direzione.
- Con orientamento al Decision Support possono essere considerati anche i Sistemi Informativi Territoriali adottati dalla provincia di Vicenza e messi a disposizione dei Comuni e di vari Enti. Tali strumenti possono assolvere a funzioni inerenti la determinazione di piani di protezione civile, ma anche di ricerche di mercato, di analisi domanda/offerta, oltre ad assolvere ad importanti esigenze di gestione dell’informazione sul territorio che comportano importanti scelte strategiche in relazione alla gestione dello stesso (Piani di Lottizzazione – PDL, Piani Attuativi Territoriali – PAT, Piani di Protezione Civile).

Per riassumere, nella Pubblica Amministrazione e nelle Imprese di Servizi alle Persone non si può dire che, dai casi analizzati, emerga l’utilizzo del Portale come elemento in grado di assolvere in modo mirato a funzioni di Decision Support o Collaborative Processing, anche se, in particolare la Pubblica Amministrazione, dimostra una certa attenzione all’implementazione di strumenti volti a supportare il KM e ad attribuire quindi al Portale un ruolo strategico in questi termini.

I casi che presentano una maggiore propensione a gestire la conoscenza in termini strategici mediante il Portale e di conseguenza presentano un approccio alla gestione di un progetto con tale taglio sono quelli relativi alle Imprese del terziario avanzato, dove la gestione della conoscenza ha un ruolo determinante in quanto componente principale del core business dell’organizzazione. In particolare gli strumenti per la collaborazione o l’interazione tra dipendenti utilizzati sono la Intranet, per la gestione documenti e gli aspetti relativi alla personalizzazione, i sistemi di collaborazione on – line, sia sincroni che

asincroni e, in alcuni casi si fa riferimento alla Comunità di Pratica per la gestione (condivisione) della conoscenza in termini strategici. Le organizzazioni che pongono un forte accento su questi strumenti sono E&Y e SIA – SSB; Round Group presenta una situazione differente: vengono parzialmente utilizzati strumenti che, per mezzo della chat, favoriscono attività di collaborazione/supporto on – line. Nonostante alcune imprese di Round Group si occupino di finanza, progettazione, consulenza e collaborino con istituti di credito, imprese di costruzione, tecnici, professionisti, non si individuano evidenti strategie di KM nella progettazione del Portale ReteCasa.

Le imprese di tipo industriale sono dotate di strumentazione atta a svolgere attività di Collaborative Processing, strumenti per la comunicazione in contemporanea e multidirezionale (web sphere, msn, skype), non sempre integrate sul Portale. In merito all'utilizzo delle applicazioni implementate sul Portale per attività di Decision Support, in alcuni dei casi analizzati le aziende sono dotate della strumentazione (applicazioni per la BI, etc.), ma non sempre i report vengono integrati sul PA.

NATURA DELL'APPROCCIO AL PROGETTO PORTALE

Nei casi analizzati i progetti della Pubblica Amministrazione e dei Servizi alle persone possono essere classificati come *proattivi – reattivi*, in quanto in tutti i casi la componente predominante nel promuovere l'azione è interna all'organizzazione stessa: essa ha così modo di anticipare i bisogni dei suoi utenti, ma tale scelta non è sempre esattamente legata ad una visione strategica della gestione della conoscenza, poiché la promozione di un progetto a volte risulta legata ad un adeguamento normativo o ad incentivi esterni all'organizzazione. In conclusione, la classificazione proattivo – reattivo è legata al fatto che i progetti portale sono promossi internamente, ma non completamente.

Nelle imprese del terziario (servizi alle imprese) l'approccio strategico alla gestione della conoscenza è di tipo *proattivo*: la tendenza è quella di anticipare i bisogni degli utenti sia interni che esterni. L'obiettivo è favorire e migliorare i flussi di conoscenza al fine di sviluppare il core business dell'organizzazione stessa. L'unica eccezione è rappresentata da Round Group in cui la richiesta di ammodernamento del sito è frutto delle richieste dei clienti, mentre l'utilizzo di sistemi per la gestione delle planimetrie è frutto di una scelta proattiva volta a rendere più immediata la gestione delle attività di pubblicazione degli annunci da parte dell'organizzazione.

Alcune organizzazioni di tipo industriale hanno affrontato il progetto con una soluzione di tipo *reattivo – proattivo*: l'implementazione di un'applicazione è spesso frutto di una

necessità resa evidente dalla reingegnerizzazione e inserimento nelle ICT di un processo già perpetrato dall'azienda. L'unica eccezione è rappresentata da Socrate che ha una visione proattiva dell'approccio alle ICT per la gestione della conoscenza. Ciò è dovuto alla propensione dell'Alta Direzione oltre ad esigenze contestuali in cui l'organizzazione si inserisce e alla posizione che ha nella filiera stessa: Socrate è infatti un fornitore di strumenti atti alla gestione dei servizi in impianti petroliferi e nelle raffinerie. E' noto che i costi di avvio di un nuovo pozzo sono particolarmente onerosi e, questo genere di filiera, ha già fatto della conoscenza una componente strategica del proprio business, pertanto ai fornitori sono richieste precisione, competenza e padronanza nel produrre e posizionare gli strumenti prodotti. Questo comporta l'impiego di personale altamente qualificato, ciò anche a fronte di possibili problemi di turnover. Al fine di anticipare le esigenze dei clienti, Socrate ha pertanto scelto di migliorare la propria condizione e poter altresì acquisire un vantaggio competitivo. Lo stesso si può dire per HELICOPTERS che ha scelto una soluzione Portale al fine di migliorare la propria efficienza operativa e favorire in questo i propri dipendenti.

Al contrario, alcune aziende, come PiaveMaitex, assumono un atteggiamento *reattivo*, ossia si adeguano esclusivamente alle richieste di utenti esterni, generalmente clienti.

In conclusione si può osservare come l'approccio strategico al progetto portale (tabella 7.4) sia legato ad alcuni fattori che si vanno qui di seguito elencando:

- La valenza strategica che l'organizzazione attribuisce al progetto e quindi al Portale è funzionale al piano industriale di medio/lungo periodo dell'organizzazione e quindi alla strategia di business che l'organizzazione intende adottare in relazione al proprio core business.
- Dal punto precedente deriva la considerazione che la componente informativa del core business influisce sull'attenzione che l'organizzazione ripone nella gestione di progetti portale orientati all'implementazione di strategie di Knowledge Management e quindi sul ruolo attribuito al PA dall'organizzazione.
- Affinché l'organizzazione adotti una strategia di KM nell'approccio a progetti portale è necessario che la stessa organizzazione riconosca il vantaggio derivante dall'implementazione di tecniche e tecnologie di supporto al KM.
- La proattività nell'approccio al progetto dipende dalla valenza strategica assunta dal PA, dal ruolo attribuito allo strumento dall'organizzazione e da aspetti di carattere economico (presenza o meno di finanziamenti per lo sviluppo del progetto).

TABELLA RIASSUNTIVA DELL'APPROCCIO AL PROGETTO PORTALE SECONDO LA DIMENSIONE STRATEGICA

Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	DIMENSIONE STRATEGICA		
		Valenza strategica del PA	Ruolo strategico attribuito al progetto di PA	Approccio al progetto di PA
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	BPR Integrazione	Snellimento di alcuni processi (gestione fornitori, appalti, concorsi) Si/No decision support No collaborative processing	Proattivo – reattivo
	Ospedale di Padova	BPR Integrazione	Snellimento di alcuni processi (gestione fornitori, appalti, concorsi, prenotazioni e referti) Si/No decision support Si/No collaborative processing	Proattivo – reattivo
	Provincia di Vicenza	BPR Integrazione	Snellimento di alcuni processi (gestione fornitori, appalti, concorsi) No decision support Si/No collaborative processing	Proattivo – reattivo
Imprese di servizi alle persone	Altibus	BPR/ parziale BSR Vetrina/ Scarsa Integrazione/ E – business	Apertura a nuovi mercati e tipologie di mercato, e snellimento di alcuni processi (amministrativi) No decision support No collaborative processing	Proattivo – reattivo
	Muoversiinformati	BPR Vetrina	No decision support Si/No collaborative processing	Proattivo – reattivo
Imprese industriali	FIAMM	BNR Integrazione	Snellimento di alcuni processi (acquisti, amministrazione, progettazione, reclutamento) No decision support Si collaborative processing	Reattivo – proattivo
	Beltrame	BPR Presenza/ Vetrina	Snellimento di alcuni processi e allineamento degli stessi tra differenti filiali (gestione anagrafica prodotti) No decision support No collaborative processing	Reattivo – proattivo
	Piavemaitex	Marginale BPR Presenza	Snellimento di alcuni processi (amministrativi) No decision support No collaborative processing	Reattivo
	Vitec Group	BNR/ parziale BSR Integrazione/E – business	Snellimento di alcuni processi e allineamento degli stessi tra differenti filiali Scarsa decision support Scarsa collaborative processing	Reattivo – proattivo
	Socrate	BPR Integrazione	Snellimento di alcuni processi (Amministrazione, Attività di PM) Scarsa decision support Si collaborative processing	Proattivo
	Fashion Box – Replay	BPR Marginale BNR Parziale BSR E – business	Snellimento di alcuni processi (gestione amministrativa fornitori e negozi di proprietà, amministrazione interna dipendenti) Scarsa decision support Si collaborative processing	Reattivo – proattivo
	Helicopters	BPR Integrazione	Snellimento di alcuni processi Scarsa decision support Scarsa collaborative processing	Proattivo
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	BSR E – business	Snellimento di alcuni processi (comunicazione standardizzazione della gestione) Si/No decision support Si collaborative processing	Proattivo
	SIA – SSB	BSR E – business	Benefici organizzativi Si/No decision support Si collaborative processing	Proattivo
	Round Group	BPR Integrazione	No decision support Si/No collaborative processing	Reattivo – Proattivo

Tabella 7.4: Approccio al progetto portale secondo la dimensione strategica

7.2.3 DIMENSIONE TECNOLOGICA

Le tecnologie vengono qui suddivise in Hardware (HW), Software (SW) e Reti.

HW

Per quanto concerne l'HW, le tecnologie adottate dalle organizzazioni analizzate sono di diverso tipo: server proprietari (AS400, IBM), piuttosto che non server open source (APACHE). In alcuni casi si è già proceduto alla virtualizzazione dei server e, in situazione come quelle ospedaliere, in cui è fondamentale la creazione di un gruppo di continuità, anche alla duplicazione dei server virtualizzati. Nel caso dell'ospedale di Padova si sta altresì procedendo alla virtualizzazione delle singole macchine: in una scheda è possibile inserire 50 macchine. Ciò permette di ridurre notevolmente le superfici di ingombro e favorire l'operatività del personale medico sanitario anche in reparto. L'HW dell'AO di Padova viene gestito internamente, invece l'ULSS di Vicenza e la Provincia di Vicenza si appoggiano al CINECA di Bologna per quanto riguarda la gestione dei server: questa scelta consente di avere protezione e manutenzione continua 24 per 7.

Per quanto concerne le imprese industriali, la gestione dei server avviene internamente ad opera dell'ufficio IT, in quanto le competenze aziendali sono generalmente funzionali alle esigenze e alle disponibilità economiche. Lo stesso dicasi per imprese del terziario, sia per quanto riguarda i servizi alle imprese che per quel che concerne i servizi alle persone. Unica eccezione la costituisce Round Group che, in seguito ad una comparazione tra disponibilità di risorse interne e esigenze di progetto, ha preferito appoggiarsi ad una società esterna per la gestione dei server. Questa scelta è legata alla struttura dell'organizzazione: ricordiamo che Round Group è una società con un ristretto numero di dipendenti ai quali fornire effettivo supporto tecnico in loco, quindi non necessità della presenza di un ufficio IT strutturato. Una scelta simile è stata effettuata per i server che contengono il Portale Muoversiinformati e gli applicativi per la gestione del Journey Planner. In questo caso la scelta è legata ad una comparazione tra costi e benefici che ha portato alla decisione di collocare i Server inizialmente presso la SW House che ha sviluppato le applicazioni per la realizzazione della centrale della mobilità (Autoguidovie Italiane) e ora presso il centro di calcolo del consorzio BIM, la municipalizzata del Comune di Belluno.

In termini di HW si può quindi concludere che tutte le organizzazioni dotate di una struttura interna in grado di garantire un livello di servizio e competenze adeguate alle

esigenze, hanno optato per gestire internamente le macchine sulle quali sono collocati gli strumenti in grado di pubblicare i Portali e non solo, (in quanto, in quest'ambito, spesso si fa riferimento anche ai SW e alle applicazioni necessarie per l'elaborazione dei dati o dei contenuti da pubblicare, oltre che ai gestionali e alle relative macchine che li supportano). Qualora la scelta dell'organizzazione sia caduta sulla dislocazione dei sistemi HW in una struttura esterna all'organizzazione, tale scelta è legata principalmente ad un'analisi costi/benefici che ha evidenziato il vantaggio nella gestione in outsourcing. Tra i costi da attribuire alla gestione interna si possono considerare la necessità di personale reperibile 24 per 7, con adeguata formazione etc., oppure un'azienda che offra servizi di manutenzione al fine di garantire un adeguato funzionamento dell'HW. Ciò va contrapposto ai costi per la gestione in outsourcing e la possibilità di scelte di carattere strategico o di convenzioni tra Enti e organizzazioni. L'attuale tendenza vede quasi tutte le organizzazioni analizzate coinvolte in una migrazione verso le Virtual Machine, con particolare riferimento ai server, e, in alcuni casi (Ospedale di Padova) anche ai terminali che dovrebbero essere sostituiti da schede collegate in rete agli output nelle location in cui sono necessari. Questa soluzione permette di far fronte ad un annoso problema in ambito sanitario legato alla necessità di utilizzare strumenti particolari⁶⁶.

SW

Per quanto concerne i SW, come abbiamo visto nell'analisi dei singoli casi, si fa riferimento ai Sistemi Informativi che intervengono nella gestione dei contenuti pubblicati sul Portale, i sistemi e le soluzioni adottate per la pubblicazione dei contenuti e il fatto che siano di tipo proprietario o free. Questo non esclude che l'organizzazione abbia implementato tecniche volte a supportare una strategia di KM utilizzando apposite tecnologie, secondo quanto proposto dallo specchio di Haggie e al. (2003).

Innanzitutto, le organizzazioni sono dotate di sistemi gestionali di diverso tipo, più o meno evoluti, ma generalmente di tipo proprietario. Questa scelta è legata alle competenze aziendali e alle esigenze di gestire attività anche di tipo core. Si sottolinea come in termini di soluzioni gestionali adottate, spesso le organizzazioni optano per l'adozione di un SW diffuso su grande scala e verticalizzato in loco da un fornitore, piuttosto che un sistema fortemente verticalizzato e vincolante. Questa scelta, infatti, permette di ovviare a problemi

⁶⁶ Le postazioni di lavoro devono essere corredate di supporti ergonomici differenziati per ogni diverso ambiente in cui le stazioni di lavoro vengono impiegate. Devono essere robuste, maneggevoli, poco ingombranti, avere alta autonomia di funzionamento (batteria di lunga durata), connesse senza cavi di rete alla rete dati aziendale (wireless) e facilmente pulibili e disinfettabili

legati alla rottura del rapporto col fornitore, che può essere dovuta al fallimento dello stesso o questioni di altra natura tra le parti. Infatti, nel caso di un sistema altamente verticalizzato e scarsamente diffuso, l'organizzazione rischia di incontrare seri problemi inerenti la manutenzione e l'aggiornamento dei sistemi che si ripercuoterebbe sia in termini economici sulla necessità estrema di adottare una soluzione alternativa, sia in termini organizzativi, in quanto l'introduzione di un nuovo sistema comporterebbe ripercussioni sul personale e sulla gestione operativa.

Nelle ultime versioni i gestionali sono già strutturati per consentire la pubblicazione dei contenuti on – line e le aziende che hanno recentemente proceduto alla realizzazione di una release, hanno generalmente optato per sistemi proprietari di questo tipo.

I sistemi sono quindi principalmente di tipo proprietario, sia per quanto concerne il gestionale che per tutti quegli applicativi che l'organizzazione ritiene siano funzionali a supportare attività di tipo core: posta elettronica, agenda e sistemi di alert, ma anche Business Intelligence. L'unica eccezione è costituita dalla Business Intelligence dell'Ospedale di Padova, che utilizza un SW open.

La scelta della tecnologia è quindi fortemente legata a:

- scelte di carattere economico
- scelte di carattere strategico
- competenze dell'organizzazione
- tipologia di organizzazione
- configurazione dell'organizzazione: derivate da fusioni o acquisizioni.

Per quanto riguarda le scelte dei sistemi di pubblicazione dei contenuti, le tecnologie adottate sono molteplici e di differente origine: anche in questo caso si possono trovare soluzioni di tipo proprietario in concomitanza o in alternativa a soluzioni di tipo open. Generalmente le soluzioni di tipo open sono state scelte perché il Content Management System non è ritenuta un'attività core o strategica. In ogni caso i Sw Free e/o le relative applicazioni vengono implementate dalle Sw house che supportano l'organizzazione in questione.

RETI

Le tipologie di rete disponibili sono di svariato tipo e quelle considerate per il portale sono state distinte in tre categorie: Intranet, Extranet e Internet a seconda che il flusso di interesse riguardi personale interno, appartenente al network, o esterno all'organizzazione.

Nello specifico le applicazioni analizzate possono essere ricondotte a quelle che sono state indicate come tre tipologie di rete distinte, ma che al giorno d'oggi, oltre a sfruttare il medesimo protocollo, possono anche essere tenute separate e distinte l'una dall'altra sulla base di sistemi di protezione. In particolare si possono individuare delle tipiche applicazioni per ciascun tipo di rete, ossia ad esempio:

INTRANET:

- controllo presenze
- moduli rimborso spese, moduli ferie
- sistemi di pubblicazione: bacheca on – line, link utili, news interne (sotto forma di newsletter, link ad articoli o video)
- accessi ad archivi
- killer application (rubrica, sistemi di alert, agenda, etc.)
- help desk

EXTRANET:

- ordini
- sistemi di valutazione clienti/fornitori
- gestione amministrativa
- collaborazione e gestione progetti con clienti e fornitori

INTERNET:

- sistemi video/chat on – line, sia interna con sistemi proprietari (Web sphere), sia interno/esterno con sistemi quali skype o MSN
- acquisti on – line e relativi sistemi di pagamento
- sistemi di inserimento CV, candidature spontanee o risposta annunci
- forum
- ritiro referti on – line/ disdette di appuntamenti on – line
- servizi di prenotazione via e – mail o tramite modulo di prenotazione/pagamento

Quanto appena esposto viene schematizzato nella tabella sottostante (7.5).

TABELLA RIASSUNTIVA DELL'APPROCCIO AL PROGETTO PORTALE SECONDO LA DIMENSIONE TECNOLOGICA

Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Dimensione Tecnologica						
		HW		SW		Reti		
		Tipo	Gestione	Sviluppo	Gestione	Intranet	Extranet	Internet
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	Proprietario	Outsourcing	Outsourcing	Interna	Interna proprietario	Outsourcing proprietario	Outsourcing Proprietario
	Ospedale di Padova	Proprietario	Interna	Interno Outsourcing	Interna Outsourcing	Interno Open	Interno Proprietario	Interno Outsourcing Proprietario
	Provincia di Vicenza	Proprietario	Outsourcing	Outsourcing	Interna	Outsourcing Proprietario	Outsourcing Proprietario	Outsourcing proprietario
Imprese di servizi alle persone	Altibus	Proprietario	Interna	Interno	Interna		Interno Proprietario	Interno Proprietario
	Muoversiinformati	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna			Interno Open
Imprese industriali	FIAMM	Proprietario	Interna	Interno Outsourcing	Interna	Interno Proprietario	Interno Proprietario	Outsourcing proprietario
	Beltrame	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Interno Open		Outsourcing proprietario
	Piavemaitec	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna			Outsourcing proprietario
	Manfrotto	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Interno Proprietario		Outsourcing proprietario
	Socrate	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Outsourcing Open	Outsourcing Open	Outsourcing Open
	Fashion Box - Replay	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Outsourcing proprietario	Outsourcing proprietario	Outsourcing proprietario
	Helicopters	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Outsourcing Open	Outsourcing Open	Outsourcing Open
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Interno Proprietario	Interno Proprietario	Interno Proprietario
	SIA - SSB	Proprietario	Interna	Outsourcing	Interna	Interno Proprietario	Interno Proprietario	Interno Proprietario
	Round Group	Outsourcing	Outsourcing	Outsourcing	Outsourcing	Outsourcing proprietario	Outsourcing proprietario	Outsourcing proprietario

Tabella 7.5: Approccio al progetto portale secondo la dimensione tecnologica

7.2.4 DIMENSIONE ECONOMICA

Nello svolgere l'analisi si sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Ammontare delle risorse dedicate al progetto.
- Presenza o meno di una SW House di supporto e ruolo della stessa.
- Considerazioni economiche di rilevanza (fattori determinanti monetizzabili o meno, ma che hanno contribuito allo sviluppo o meno del progetto o di parte di esso).

In questa analisi, la misura dell'investimento economico è data soprattutto dal numero di addetti previsti all'atto di progettazione del Portale: ciò può riguardare le risorse effettivamente coinvolte nell'implementazione e/o coloro che si occupano della gestione del Portale Aziendale. Viste le differenti tipologie di organizzazioni e di Portali analizzati (implementazioni ex novo, aggiornamenti, inserimento di nuove applicazioni), non sempre è stato possibile avere una descrizione dettagliata e univoca di quante persone si sono occupate del progetto dall'inizio alla fine, specie perché, in molti casi, i progetti in questione sono ancora in fieri, o iniziati anni prima della realizzazione del caso.

Un altro fattore determinante in una prospettiva economica è la presenza o meno di una SW House e del contributo della stessa: la SW House può fungere esclusivamente da sviluppatore, può essere necessaria per la gestione, oppure può occuparsi della manutenzione dell'HW.

Infine, una valutazione economica può essere fatta sull'analisi di alcuni fattori che hanno rilevanza da un punto di vista economico per la realizzazione o meno di applicazioni o parti del Portale.

Nella Pubblica Amministrazione, la scelta di investimento è funzionale al budget, alla normativa nazionale e alla vision della classe politica, dei responsabili del CED (o ufficio IT) e dell'URP (o ufficio comunicazione). Innanzitutto la portata del progetto è funzionale al budget preventivato ed eventualmente alla presenza di fondi ascrivibili allo stesso. E' emerso dai casi analizzati che le decisioni in materia di Portali nella Pubblica Amministrazione sono legate a decisioni di carattere politico, disponibilità di fondi, visione dei responsabili di uffici CED e Comunicazione (URP), e spinta normativa. Un ruolo determinante è dato dalla propensione dell'Alta Direzione e/o dalla componente politica a sviluppare comunicazione e informazione sul Web. Infine non vi è particolare preoccupazione nella determinazione del Pay Back Period (PBP) o di altri indicatori di ritorno dell'investimento: ciò è legato alle modalità di amministrazione finanziaria delle

organizzazioni di questo tipo. Gli investimenti sono spesso legati a fondi di progetti nazionali o internazionali e il numero di persone allocato al progetto è funzionale alla disponibilità dell'Ente con eventuale inserimento di contrattisti dedicati al progetto in concomitanza o in alternativa ad eventuali consulenti. La scelta della tipologia di Portale e le applicazioni sono vincolate alla normativa (ad es. la legge "Stanca 2004" che invita la Pubblica Amministrazione ad un adeguamento normativo in materia di accessibilità: gli enti appartenenti a questo settore e oggetto di studio hanno proceduto tutti ad operare le modifiche necessarie). Ciò ha comportato una reingegnerizzazione del processo di gestione dell'informazione e della comunicazione. Per fare ciò, le organizzazioni analizzate si sono avvalse della collaborazione di una SW House esterna.

In base a quanto detto, nel caso della Pubblica Amministrazione, anche la scelta del SW è legata a vincoli normativi, sia per quanto riguarda l'iter burocratico per la selezione del partner.

Presso l'ospedale di Vicenza, lo sviluppo e implementazione iniziale è avvenuto ad opera di una SW House locale, sotto la supervisione del tecnico e del responsabile CED. Le persone dedicate in modo esclusivo al Portale sono due: un tecnico al CED (per la determinazione della commessa, la scelta del partner per lo sviluppo del progetto e la supervisione nella fase di implementazione, lo sviluppo, manutenzione ed eventuale aggiornamento) e un addetto del URP (impiegato nella gestione del Portale e soprattutto dei contenuti e manutenzione). Entrambe queste persone sono seguite e supervisionate dal responsabile del proprio ufficio, i cui compiti sono prevalentemente di carattere decisionale nello sviluppo del progetto e nel mantenimento dello stesso. La compilazione dei siti di reparto, accessibili dal Portale sono ad opera dell'operatore sanitario che ha assunto questo incarico presso il reparto stesso.

La Provincia di Vicenza si è appoggiata alla medesima SW House dell'ospedale di Vicenza per l'implementazione e lo sviluppo iniziale del Portale. Dei contenuti si è occupato l'ufficio comunicazione dove una persona era quasi completamente dedicata a questa attività. In seguito si è differenziato il canale della comunicazione (Vionweb) da quello istituzionale (www.provincia.vicenza.it) e si sono differenziate le figure e le competenze all'interno dell'Ente.

L'ospedale di Padova ha 2 tecnici che si occupano specificatamente del Portale i cui contenuti sono gestiti dall'URP, oltre al responsabile del CED è costantemente presente. In questo caso si è trattato di un aggiornamento volto a uniformare l'informazione presente su più siti contemporaneamente. Viste le dimensioni della struttura, all'ufficio CED sono

costantemente presenti dei consulenti preposti allo sviluppo di svariate applicazioni, alcune delle quali poi pubblicate sul Portale.

Altibus e Dolomiti Bus (per Muoversiinformati), hanno operato in modo differente l'uno rispetto all'altro. Altibus ha contato esclusivamente su fondi propri per lo sviluppo, l'implementazione del Portale e il servizio che ne consegue. Al fine di valutare l'impegno di spesa è stato fatto uno studio iniziale con una stima dell'incremento degli utili che sarebbe conseguito all'attivazione delle vendite on – line. Sulla base dell'analisi effettuata è stato determinato un budget di spesa che include cinque operatori stagionali, tre operatori fissi annuali, un web designer, un web master e un coordinatore (impiegato marginalmente nel progetto). In questo caso l'HW è gestito internamente e i SW sono di tipo proprietario e le applicazioni sono sviluppate internamente.

Nella progettazione di “Muoversiinformati.it” è stato definito un budget di progetto molto dettagliato poiché la realizzazione del Portale è legata al finanziamento della comunità europea. Nel preventivo di spesa si includevano le ore/uomo da dedicare al progetto da ascrivere alla voce staff: esse prevedevano 3 risorse da imputare all'intero progetto (oltre alla realizzazione della centrale della mobilità anche altre attività), di cui una espressamente dedicata allo sviluppo e all'implementazione della comunicazione e dell'informazione sul Web. Il preventivo considerava l'acquisto di SW specifici per lo sviluppo del motore di ricerca, la SW house per l'implementazione e l'assistenza, oltre all'acquisto di 2 server da gestire direttamente presso la sede della SW house. Al contrario, il SW di sviluppo del Portale è di tipo open e, una volta che la Sw House ha creato le skin⁶⁷, la compilazione del contenuti è stata fatta completamente all'interno dell'organizzazione.

In questi due casi c'è stata una forte incentivazione da parte della componente politica, il che ha favorito la promozione e lo sviluppo del Portale. Questo fattore, affiancato dalla tipologia di organizzazione oggetto del caso e al contesto di sviluppo dei progetti, hanno contribuito, in particolare per “muoversiinformati”, alla stregua della Pubblica Amministrazione⁶⁸, a minimizzare le esigenze di ritorno dell'investimento.

Il mercato del SW per le imprese industriali e servizi alle imprese è molto più vasto dei settori precedenti e spazia da soluzioni dedicate (che attualmente tendono ad essere sostituite) a soluzioni generiche appositamente personalizzate “all'ultimo chilometro”.

⁶⁷ Una skin serve a personalizzare il Portale sotto l'aspetto grafico, rappresenta il look and feel del Portale stesso.

⁶⁸ Ricordiamo come anche, nella prospettiva organizzativa, fossero emerse conclusioni simili a quelle per la Pubblica Amministrazione, evidenziabili dall'analisi dei casi delle imprese di servizi alle persone: ciò è dovuto alla forte compartecipazione pubblica nella costituzione della società, (sia pur a connotazione privata), e alla normativa vigente in termini di accessi a finanziamenti pubblici vigente, in particolare a livello nazionale fino al 2007 (la Legge De Minimis ha limitato fortemente le attività di queste organizzazioni).

In E&Y il team di progetto per la realizzazione del Portale di area con 26 paesi e 13.000 utenti è durato 5 mesi come elapsed time⁶⁹ coinvolgendo circa 10 risorse al 50 % del loro tempo. Attualmente si occupano della manutenzione del Portale un paio di risorse a livello globale al 50% più un 5% a livello locale per ogni paese. Per lo sviluppo è stata acquistata una suite di tipo proprietario. In SIA – SSB si occupano del Portale più persone all'interno di un ufficio. Per lo sviluppo e l'implementazione della Intranet e dei suoi contenuti, allo stato attuale ci sono: un responsabile d'ufficio, un'addetta alla rassegna stampa e alla gestione dei contenuti, un web designer, oltre ad un tesista che ha collaborato per quattro mesi allo sviluppo della sezione del Portale analizzata.

In Round sia i costi per l'implementazione del SW che per la gestione del HW sono da attribuire ad attività affidate in outsourcing. All'interno del gruppo esiste un'unica persona che si occupa della gestione dei contenuti che, insieme all'immagine, sono comunque supervisionati dall'alta direzione e condivisi o sviluppati da un'agenzia di comunicazione. Per quanto riguarda la pubblicazione dei contenuti di carattere tecnico, le diverse filiali collaborano direttamente con uno studio professionale via FTP.

Per quanto riguarda le Imprese Industriali, Manfrotto conta 16 persone a livello mondo che gestiscono SI e, tra questi, il Portale. Esistono persone del MKTG che si occupano della pubblicazione dei contenuti sul Web. Dopo una fase iniziale, in cui si era implementato internamente solo il sito aziendale, in fase di rielaborazione si è proceduto ad affidare il compito ad una SW house esterna: la scelta è legata alla necessità di integrare i sistemi presenti all'interno del gruppo e alla scelta di make or buy, ossia la constatazione della convenienza economica relativa all'affidamento in outsourcing dell'attività. Server e attività di gestione quotidiana sono operati internamente.

In Fashion Box i contenuti del Sito sono sviluppati dal MKTG che, a tempo parziale, si occupa dei contenuti del Web e viene supportato da una SW House che si occupa del web design. Tutto ciò che concerne i Sistemi Informativi (pubblicazione Intranet, gestione EDI, FBG e FBI) sono ad opera dell'ufficio IT che conta una decina di persone fisse, un coordinatore e dei consulenti, (presenze costanti un paio di giorni a settimana).

Per quanto riguarda Beltrame, il sito è stato sviluppato internamente utilizzando un prodotto di tipo proprietario e impiegando due persone a tempo pieno coordinate con l'Alta Direzione. La Intranet non è stata particolarmente sviluppata per lo scarso numero di potenziali utilizzatori nel gruppo e non supporta attività di tipo core, pertanto si è optato per una soluzione di tipo open e completamente implementata internamente all'organizzazione. Anche in questo caso la spesa di sviluppo e gestione è relativa

⁶⁹ Inteso come tempo trascorso nello svolgimento dell'attività.

esclusivamente al personale interno. Non sono state fatte analisi dei costi particolarmente approfondite: l'esigenza dell'Alta Direzione era di creare una vetrina attraente per l'azienda.

Socrate ed Helicopters hanno acquistato l'intero pacchetto gestionale con pubblicazione on – line ex – novo e dedicano interamente una persona alla gestione dei contenuti. Nel caso di Socrate, l'Alta Direzione ha avuto un ruolo determinante nella scelta di una soluzione all'avanguardia in termini di gestione dei contenuti on – line. In entrambi i casi, l'obiettivo principale era l'adozione di un sistema in grado di favorire una gestione operativa particolarmente cruciale per il core business e di poterlo fare on – line.

FIAMM impiega tre persone a tempo parziale nella gestione del Portale: 1 addetta a MKTG che era stata assunta al momento di sviluppare il sito (dedicata alle batterie di avviamento), espressamente per svolgere attività di compilazione dello stesso, un responsabile dell'unità IT e Processi e un addetto dell'ufficio Processi che si occupa anche dello sviluppo pubblicazione di alcuni contenuti e applicazioni. Ci sono anche responsabili MKTG per la pubblicazione dei contenuti degli altri prodotti dell'azienda (avvisatori acustici e antenne), il cui coinvolgimento nel progetto portale è marginale per gli obiettivi dello stesso e per i differenti mercati che avvisatori acustici ed antenne vanno a toccare rispetto alle batterie di avviamento. Inizialmente, in particolare per quanto concerne il sito, FIAMM si era appoggiata ad una SW House che allo stato attuale non esiste più, quindi le attività di intervento e manutenzione vengono svolte internamente.

Al pari delle conclusioni tratte analizzando i casi in un'ottica organizzativa e strategica, dove la componente economica è diretta conseguenza di un confronto tra chi promuove l'azione, da un punto di vista organizzativo, e la componente strategica della stessa, si può osservare come, gli investimenti economici in Portali Aziendali sono funzionali a :

- tipologia di organizzazione (legato alla prospettiva organizzativa),
- promozione da parte dell'alta direzione (legato alla prospettiva strategica),
- sistema per il calcolo del ritorno economico (prospettiva economica con orientamento strategico vincolato alla componente organizzativa).

Innanzitutto, il tipo di organizzazione (pubblica/privata, nonché la sua dimensione) influisce sulla allocazione economica dei progetti sia relativamente all'assunzione della responsabilità decisionale diretta, sia per i possibili vantaggi economici e i finanziamenti: la tipologia di organizzazione può vincolare la scelta di adozione del Portale e dello sviluppo che ne consegue. Spesso le imprese hanno origine da fusioni o acquisizioni, e ciò

comporta l'adeguamento delle soluzioni adottate o che si intendono adottare alla situazione esistente. Questo vale anche per il personale impiegato per la progettazione, l'implementazione e il mantenimento dei portali. La scelta di appoggiarsi ad una SW House oppure di operare in totale autonomia, e in entrambi i casi, adottare soluzioni free, tanto per l'HW quanto per il SW, non sono legate a motivi di carattere strettamente economico, ma anche strategici e organizzativi, alla consapevolezza di essere in grado di sviluppare e mantenere la struttura.

In secondo luogo ha particolare importanza nelle scelte economiche in materia di Portali Aziendali, il core business dell'organizzazione: maggiore è il valore strategico della componente informativa del prodotto/servizio, maggiore sarà la propensione dell'organizzazione a prendere in considerazione un progetto Portale con i conseguenti possibili vantaggi, non sempre misurabili. A tale scopo si riscontra nei casi analizzati che la propensione all'investimento è funzionale principalmente al ritorno economico atteso o prevedibile, alla sua determinazione esplicita e quantificabile, oltre ai tempi ad esso correlati. Una stima del ritorno dell'investimento può avere un ruolo determinante nel decidere di procedere con l'attività o meno: in questo genere di progetti il ritorno economico degli investimenti può essere un fattore difficilmente monetizzabile e (specie se slegato dalla gestione operativa e più improntato alla gestione della conoscenza) ciò può comportare l'abbandono del progetto già in fase di studio di fattibilità.

In tabella 7.6 si riprendono schematicamente gli aspetti economici presi in considerazione nella trattazione, fatta esclusione per le considerazioni relative a fattori determinanti monetizzabili o meno, ma che hanno contribuito allo sviluppo o meno del progetto o di parte di esso per le quali si rimanda al testo.

TABELLA RIASSUNTIVA DELL'APPROCCIO AL PROGETTO PORTALE SECONDO LA DIMENSIONE ECONOMICA

Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Dimensione economica	
		Num. Risorse	Presenza SW house
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	<ul style="list-style-type: none"> • 1 responsabile Ufficio CED • 1 p. ufficio CED • 1 responsabile ufficio URP • 1 p. ufficio URP 	SI
	Ospedale di Padova	<ul style="list-style-type: none"> • 1 responsabile ufficio CED • 2 p. ufficio CED • 1 p. ufficio URP • consulenti 	SI/NO
	Provincia di Vicenza	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. ufficio comunicazione • ufficio IT 	SI
Imprese di servizi alle persone	Altibus	<ul style="list-style-type: none"> • 1 web master • 1 web designer • 3 operatori fissi • 5 operatori stagionali 	NO
	Muoversiinformati	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. tempo pieno ufficio RS – GPC • 2 p. tempo parziale 	SI
Imprese industriali	FIAMM	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. ufficio IT • 1 p. ufficio MKTG • 1 coordinatore ufficio MKTG 	SI (solo per implementazione iniziale)
	Beltrame	<ul style="list-style-type: none"> • 2 p. ufficio IT • 1 p. alta direzione per supervisione 	SI (solo per il sito)
	Piavemaitex	<ul style="list-style-type: none"> • 2 p. ufficio IT 	SI (per sistema EDI e gestionale)
	Manfrotto	<ul style="list-style-type: none"> • 16 p. ufficio IT • 1 p. MKTG per il web 	SI (per implementazione iniziale e per pubblicazione sul web)
	Socrate	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. ufficio IT 	SI
	Replay	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. ufficio IT per ogni funzione aziendale collegata alla Intranet • consulenti presenti costantemente • ufficio MKTG per comunicazione 	SI
	Helicopters	<ul style="list-style-type: none"> • 1 p. coordinamento sito e Sistemi Informativi • 1 p. gestione contenuti 	SI
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	<ul style="list-style-type: none"> • Inizialmente: coinvolgendo circa 10 risorse al 50 % • Ora: <ul style="list-style-type: none"> ➢ un paio di risorse a livello globale al 50% + 5% a livello locale per ogni paese ➢ Owner autonomo nell'aggiornamento 	SI/NO
	SIA – SSB	Ufficio Direzione e Ufficio Direzione e Comunicazione	SI/NO
	Round Group	1 p. resp uff. IT	SI

Tabella 7.6: Approccio al progetto portale secondo la dimensione economica

7.3 PUNTI DI FORZA E I LIMITI DEGLI APPROCCI

Nell'analisi degli approcci al progetto portale secondo le prospettive organizzativa, strategica, tecnologica ed economica è emerso che le dimensioni analizzate sono strettamente collegate le une alle altre. In questo paragrafo, si intende analizzare quali siano i punti di forza e i limiti legati ai vari approcci precedentemente esaminati.

Le scelte in materia di organizzazione sono legate alla strategia e viceversa: l'obiettivo per cui il Portale viene creato, la valenza e il ruolo attribuitivi vanno ad incidere sulle risorse coinvolte nelle fasi di sviluppo, realizzazione, gestione e manutenzione, ma anche sugli utenti (sia interni che esterni) a cui è rivolto. Pertanto, rifacendoci a quanto proposto da Davenport (1997), esiste un'interdipendenza tra ambiente interno ed esterno, ambiente organizzativo e ambiente informativo. Inoltre, la strategia adottata dall'organizzazione per il progetto di Portale insiste sulla strategia aziendale e sui piani industriali, in quanto eventuali sviluppi di nuovi canali di vendita e attività di Business Process Redesign, Business Network Redesign e Business Scope Redesign rilevate incidono sulla gestione operativa di medio e lungo periodo e sulla ridefinizione della struttura organizzativa. Parimenti, scelte strategiche di reingegnerizzazione che comprendono l'utilizzo delle ICT (con particolare riferimento a processi che coinvolgono flussi di contenuti per mezzo del Portale), vanno ad incidere sia sull'ambiente interno all'organizzazione (funzioni, ruoli, procedure, etc), sia sull'ambiente esterno (variazione nel modo di rapportarsi con l'utente da parte dell'organizzazione) che può accoglierlo o meno, determinando così il successo o l'insuccesso della soluzione adottata.

Una considerazione simile può essere fatta per quanto riguarda le scelte tecnologiche operate dall'organizzazione e il loro successo (Sguera, Bergami, Morandin, 2008), poiché l'accettazione e il successo di una soluzione tecnologica sono strettamente connessi a differenti fattori, tra cui la cultura aziendale (Spagnolli, Mantovani, Migliore, 2000; Davenport, 1997). Gli autori considerati fanno riferimento esplicito a Sistemi Informativi e utenti interni, mentre il PA, (come evidenziato da Porter (2001) e Nelli (2004)) può ridefinire il network e il business, pertanto interessa sia il personale addetto all'implementazione di questa attività, che tutte le tipologie di utenti (primari o esterni) individuate in precedenza che poi dovranno effettivamente farne uso. Questa considerazione è valida, sia nel caso in cui l'attività venga gestita da una società di consulenza che interagisce con i dipendenti dell'organizzazione preposti all'implementazione o alla release del Portale, sia che queste attività vengano gestite

completamente all'interno dell'organizzazione. La scelta e la predisposizione delle tecnologie devono quindi essere funzionali all'ambiente interno che le sviluppa, gestisce e mantiene, oltre ad utilizzarle, e all'ambiente esterno, che se ne deve servire. Inoltre deve essere funzionale all'obiettivo per cui il progetto portale è stato introdotto nell'organizzazione (presenza, vetrina, integrazione, e – business o altro).

Lo stesso dicasi per la prospettiva economica: la volontà dell'organizzazione di investire in un progetto è correlata soprattutto alla “vision” di chi deve autorizzare la spesa e alle sue aspettative di cogliere un vantaggio legato al progetto specifico. È quindi di fondamentale importanza che l'investimento sia commisurato agli obiettivi e sia promosso dall'ambiente interno, (con particolare riferimento all'alta direzione), affinché venga bene accolto (Marrè, 2007). In particolare, questa caratteristica della variabile organizzativa incide sulla dimensione temporale e sulla priorità attribuita al progetto. La misura economica dell'investimento è di solito ben determinabile in termini di costi: affidamento di incarichi esterni per attività di sviluppo del Portale, acquisto di SW, HW e tecnologie atte a favorirne il corretto funzionamento, oltre che alle risorse interne impiegate nel progetto. Più difficile risulta stabilire il vantaggio derivante dall'adozione del Portale, eccezion fatta per le vendite on – line, il cui risultato economico può essere legato al fatturato. Per il resto, l'utilizzo del Portale è di solito misurato tramite indici di frequenza di accesso (sia per gli utenti interni che esterni), e solo talvolta nei termini di permanenza in una pagina, numero di format visitati, soddisfazione degli utenti, riduzione dei costi (ad es. di viaggio, variazione del numero di trasferte tra sedi diverse, etc.). A tale proposito sono utili alcune precisazioni sulla possibilità di rilevazioni quantitative su questi indicatori. Si possono infatti rilevare difficoltà nella valutazione legate alla definizione del target e questo può incidere sulla possibilità di valutare l'aderenza del mezzo alle caratteristiche del target o del prodotto. L'altro indicatore relativo all'attrattività del mezzo, il tempo dedicato, non sempre si può evincere dalle statistiche disponibili, infatti, spesso è possibile vedere a che ora l'utente è entrato in una determinata pagina, ma non quanto vi è rimasto. Invece è più facile che si sappia se è tornato nella pagina in un'altra sessione di navigazione. L'importanza delle variabili umane e organizzative nella progettazione di tecnologie informatiche è una costante nelle ricerche riguardanti i loro fattori critici di successo o di crisi, in quanto è stato determinato che rappresenta il 78% delle cause di mancato raggiungimento degli obiettivi (Ravagnani, 2000), ma non costituiscono l'unico problema. Andando ad analizzare gli approcci ai progetti portale, qui di seguito si evidenziano i punti di forza e i limiti individuati. L'analisi dei vantaggi e dei limiti degli approcci ai progetti portale, secondo la prospettiva organizzativa, strategica, tecnologica ed economica, si

confrontano su differenti piani e modi di operare all'interno del settore, ma anche all'interno dell'azienda stessa, poiché un progetto portale non sempre viene affrontato in un'unica soluzione.

7.3.1 DIMENSIONE ORGANIZZATIVA

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Da un punto di vista organizzativo, l'approccio al progetto portale è stato affrontato in modo simile nei casi analizzati:

- È stato costituito un gruppo di lavoro.
- L'organizzazione si è rivolta ed appoggiata a società di consulenza esterna.
- L'ufficio CED (IT) ha un ruolo preponderante nella definizione degli aspetti tecnologici e nel rapporto con i consulenti.
- L'ufficio URP (Comunicazione) ha un ruolo fondamentale nella gestione dei contenuti.
- Agli uffici stampa compete la gestione degli aspetti legati all'immagine (funzione vetrina del portale).
- La presenza di consulenti/SW House per l'implementazione di tutto o parte del Portale.

In questo tipo di organizzazioni la percezione è che la volontà della classe politica possa incidere strenuamente sullo sviluppo ed eventualmente sul mantenimento dello strumento, ma non sul suo utilizzo da parte dell'utente esterno; mentre il vantaggio di avere un gruppo eterogeneo così definito per lo sviluppo del progetto incide sulla gestione e manutenzione dello strumento e quindi sulla valenza dello stesso. Il fatto che i promotori del progetto (classe politica dirigente e/o Alta Direzione) siano fiduciosi nelle previsioni di utilizzo di queste tecnologie costituisce un ambiente interno propenso alla gestione e manutenzione del Portale e un ambiente esterno (con riferimento al network) spinto all'utilizzo del mezzo, per quanto previsto dalla normativa. L'unico limite che si riscontra in quest'ambito è legato al rapporto con l'utente esterno:

- Affinché l'uso delle applicazioni possa essere diffuso, è necessario che si raggiungano potenziali utenti, attraverso mezzi di comunicazione differenti dal Portale per comunicare il nuovo servizio.

- Le attività e i servizi proposti per mezzo del Portale dovrebbero altresì essere commisurati ad uno studio sul target di utenza.

In ogni caso, oltre allo sviluppo di un sistema adeguato al target a cui è dedicato, ad incidere sull'utenza insistono la scolarizzazione del bacino d'utenza, l'età media dello stesso e la presenza di una connessione che permetta l'utilizzo del Portale (Casarin, Collesei, Vescovi, 2000). Finché in questo ambito non verranno raggiunti degli standard, la percezione è che gli utenti esterni utilizzeranno il Portale in funzione delle variabili precedentemente indicate e del vantaggio che stimeranno soggettivamente derivare dall'utilizzo dello stesso. Il rischio per l'organizzazione consiste nel predisporre strumenti all'avanguardia per un bacino d'utenza che non è in grado (per mancanza di mezzi o altro) di farne uso. In questo caso il limite è di aver sviluppato una "tecnologia oltre frontiera", ossia tecnologicamente più avanzata di quando l'utente non sia in grado di recepire.

Riassumendo, i vantaggi e i limiti legati all'approccio organizzativo sono comuni tra i casi analizzati nell'ambito della PA e riguardano:

- Il forte coinvolgimento dell'Alta Direzione e/o della classe politica dirigente nella scelte relative all'adozione, sviluppo, implementazione, gestione e manutenzione del Portale favoriscono la riuscita del progetto.
- La presenza di un gruppo di lavoro che consente di strutturare le attività in funzione delle competenze.

I limiti individuati in questa categoria di organizzazioni all'approccio organizzativo adottato è relativo a:

- Tendenza degli Enti a creare strumenti che non vengono poi diffusi o che rischiano di essere eccessivamente all'avanguardia rispetto alle esigenze dell'utente esterno.
- La mancanza di un ufficio preposto alla gestione della conoscenza e/o di un coordinatore unico di progetto possono incidere sulla gestione univoca dei flussi di contenuti.

Una simile trattazione può essere fatta per quel che riguarda le aziende che offrono servizi alle persone, con particolare riferimento al caso Muoversiinformati⁷⁰. Da un punto di vista organizzativo la promozione del Portale ha trovato una forte spinta prevalentemente da parte della componente pubblica dell'Alta Direzione e supporto attivo della componente privata. Come precedentemente esposto, questo elemento che costituisce un punto di forza nello sviluppo del progetto, non incide necessariamente nell'uso che l'utenza, specie di tipo esterno, farà del Portale. In questo caso, la veicolazione dei contenuti sul Web non rappresenta un limite, in quanto il bacino di utenza è stato studiato e individuato in un pubblico che generalmente non fa uso dell'automobile, compreso in una fascia d'età tra i 13 e i 18 anni, al quale si aggiungono i turisti⁷¹. Ovviamente rimangono i limiti precedentemente individuati per quanto riguarda la disponibilità di supporti tecnici a disposizione dell'utente esterno, ma si stima che il limite inerente la dimestichezza nell'utilizzo del Portale possa non rientrare nelle caratteristiche degli utenti di questo caso. L'azienda ha provveduto a promuovere il Portale all'interno di fiere dedicate al target individuato e ciò ha costituito un vantaggio per quel che concerne la promozione dello strumento. Il vantaggio di un apposito ufficio ha favorito una mappatura dei flussi di contenuti dell'organizzazione indipendentemente dall'utilizzo immediato e diretto nel Portale, che non è stato creato nell'ottica di supportare la gestione della conoscenza in modo strategico.

Per quanto riguarda l'altro caso di questo gruppo d'impresе, la soluzione organizzativa di creare una realtà aziendale autonoma per la gestione del servizio e del Portale altibus.com ha favorito un duplice vantaggio: quello di sviluppare uno strumento dedicato e quello di consentire la collaborazione tra i proprietari di aziende per il trasporto di persone. In questo caso, pur non essendo stato individuato un apposito ufficio per la gestione del Portale, non vi sono limiti evidenti legati a questo aspetto, poiché la presenza di un coordinatore unico consente di sopperire ad eventuali problemi di coordinamento del gruppo di lavoro. Per quel che concerne il target, l'obiettivo del progetto era di ampliare un mercato esistente e gestirlo in modo coordinato, pertanto, tutte le azioni intraprese sono state sviluppate in

⁷⁰ L'azienda che ha sviluppato il Portale, lo ha fatto con una logica organizzativa molto simile a quanto riscontrato per la Pubblica Amministrazione: questo può essere dovuto alla struttura dell'azienda stessa che è per il 60% del proprio capitale di proprietà di enti pubblici.

⁷¹ Tutte queste persone hanno la necessità di consultare gli orari dei mezzi pubblici, pertanto, per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi del portale nel caso dell'utenza esterna, è importante che lo strumento adottato costituisca la soluzione ideale.

funzione della diffusione dell'informazione ai potenziali clienti, creando uno strumento che rispondesse alle loro esigenze.

IMPRESE INDUSTRIALI

Per quanto concerne le imprese di tipo industriale, i punti di forza e i limiti individuati relativamente all'approccio al progetto portale secondo la dimensione organizzativa si possono esplicitare come segue:

- Fatta eccezione per Socrate (in cui il coinvolgimento dell'AD nel progetto è elevato) e per PiaveMaitex (in cui si è individuato un atteggiamento completamente reattivo all'iniziativa), in tutti gli altri casi si è osservato che il coinvolgimento e il supporto dell'Alta Direzione è funzionale all'allineamento del progetto con la strategia industriale di breve/medio periodo. Le iniziative supportate riguardano prevalentemente la gestione operativa con la relativa Reingegnerizzazione dei Processi per mezzo delle ICT e del Web. Al contrario, possono subire ritardi o non essere intraprese altre iniziative, reputate utili, ma non allineate con la strategia. Il coinvolgimento dell'AD nei progetti di Portale costituisce pertanto un vantaggio nel momento in cui supporta l'iniziativa e può rivelarsi un limite per progetti di comprovata validità, ma non condivisi dalla struttura direttiva.
- In nessuno dei casi si individua un ufficio appositamente creato per lo sviluppo di un progetto di Portale in un'ottica di KM. Imprese come FIAMM, Fashion Box e Gruppo Vitec – Manfrotto, presentano dei gruppi (IT e MKTG) strutturati: questo può costituire un vantaggio in termini di reingegnerizzazione dei processi nella gestione operativa e, talvolta, può consentire una conseguente creazione strutturata di un flusso cognitivo.
- L'adeguatezza dello strumento al target è data dal fatto che si tratta prevalentemente di Portali sviluppati per supportare la gestione operativa e quindi rivolti ad utenti di tipo primario. Questo fatto non presenta nemmeno vincoli dovuti al tipo di connessione o alla cultura organizzativa, in quanto, l'eventuale limite è dato dalla propensione del singolo utente di familiarizzare con un nuovo applicativo, Si tratta infatti di sistemi sviluppati per supportare l'attività lavorativa. Nel caso in cui siano sviluppati anche per utenti esterni, o si tratta di vetrine e quindi il possibile limite è dato da un'errata comunicazione in termini di marketing, oppure di uno strumento integrato, nel qual caso ha forte valenza l'interazione con l'utente su pagine di interesse per quest'ultimo (candidature on – line e richieste),

oppure e – business, che, essendo strettamente legato ad una fetta di mercato che l'organizzazione vuole raggiungere, viene generalmente adeguatamente studiato e sviluppato.

In conclusione si possono annotare alcune caratteristiche che accomunano le società trattate in questo gruppo di casi.

I vantaggi derivanti dalla presenza di una struttura organizzativa definita, che preveda un ufficio marketing e un ufficio IT, lasciano intendere una volontà e una maturità organizzativa volta ad una gestione strategica del flusso dei contenuti e favoriscono lo sviluppo di uno strumento volto a supportare più o meno direttamente la gestione degli stessi. Tale struttura non è presente in tutti i casi analizzati e si stima sia funzionale ad alcune caratteristiche strutturali delle organizzazioni oggetto di studio, come:

- Dimensioni dell'organizzazione: nelle organizzazioni di medio/grandi dimensioni si è riscontrata una propensione ad attribuire al Portale un ruolo strategico, quanto meno nella gestione operativa. Questo favorisce la gestione univoca e uniforme dei contenuti.
- Struttura giuridica: un gruppo a differenza di una singola azienda ha esigenze di gestione dei flussi comunicativi differenti, sia perché può necessitare di strumenti in grado di allineare le differenti società appartenenti al gruppo, sia per la presenza di più uffici con il medesimo ruolo all'interno del gruppo, sia per storia che lo caratterizza (acquisizioni, fusioni, etc).
- Dislocazione geografica: le aziende o i Gruppi con più sedi e società dislocate sul territorio hanno l'esigenza di gestire in modo univoco e uniforme i contenuti.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE IMPRESE

Per quanto riguarda le imprese di servizi alle imprese, in tutti i casi riportati si è riscontrata la propensione dell'AD a supportare lo sviluppo del progetto. La distinzione, in questo caso, va fatta tra le E&Y e SIA – SSB rispetto a ROUND GROUP. Questa differenza è data dal tipo di Portale sviluppato e si può osservare come nei primi due casi sia stato individuato un apposito ufficio per lo sviluppo del progetto e la successiva gestione del Portale volto a supportare anche flussi cognitivi. Nel terzo caso il Portale ha funzione di vetrina e di parzialmente di integrazione per il supporto alla gestione operativa. Lo strumento si rivela in tutti e tre i casi adeguato al target per il quale è stato sviluppato:

anche in questa categoria si evidenzia come i flussi interessino prevalentemente utenti di tipo primario e quindi non soggetti ai vincoli tecnologici.

Nella tabella sottostante (7.7) viene riportato in modo schematico quanto fin qui esposto. Il coinvolgimento dell'AD viene distinto in Alto, Medio e Basso: esso influisce sul risultato del progetto, sulla valenza del Portale e sul ruolo attribuitovi. Anche il tipo di gruppo di lavoro che si è occupato del progetto dipende dall'AD e si riflette sulle caratteristiche di progetto. Per determinare la tipologia di ufficio che si è occupato dello sviluppo del progetto si è usato il numero 1 per indicare la presenza di un apposito ufficio, il numero 2 qualora sia presente un gruppo di lavoro eterogeneo, il numero 3 nel caso in cui ad occuparsi del progetto sia stato l'ufficio IT. L'adeguatezza dello strumento al target e la relativa comunicazione e utilizzo che ne viene fatto con limiti e vantaggi sono stati identificati con un SI, qualora il target sia stato individuato e lo strumento sia adeguato alle esigenze, SI/NO se questa valenza risulta valida solamente in parte o solo per determinate categorie di utenti, No se lo strumento non è adeguato al target.

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTI DI FORZA E LIMITI NELL'APPROCCIO AL PROGETTO SECONDO LA DIMENSIONE ORGANIZZATIVA

DIMENSIONE ORGANIZZATIVA				
Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Punti di forza e limiti		
		Coinvolgimento Alta Direzione	Gruppo di lavoro	Strumento adeguato al target
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	ALTO	2	SI/NO
	Ospedale di Padova	ALTO	2	SI
	Provincia di Vicenza	ALTO	2	SI/NO
Imprese di servizi alle persone	Altibus	ALTO	3	SI
	Muoversiinformati	MEDIO	1	SI
Imprese industriali	FIAMM	MEDIO	2	SI
	Beltrame	MEDIO	3	SI
	Piavemaitek	BASSO	3	SI
	Gruppo Vitec – Manfrotto	MEDIO	2	SI
	Socrate	ALTO	3	SI
	Fashion Box – Replay	MEDIO	2	SI
	Helicopters	MEDIO	3	SI
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	ALTO	1	SI
	SIA – SSB	ALTO	1	SI
	Round Group	MEDIO	3	SI

Tabella 7.7: Punti di forza e limiti secondo la dimensione organizzativa

7.3.2 DIMENSIONE STRATEGICA

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Tra i vantaggi dell'approccio strategico delle PA analizzate al progetto portale, si evidenzia una precisa definizione degli obiettivi del Portale: essi possono essere specifici del tipo di organizzazione e funzionali alle disposizioni di legge, oppure offrire un servizio che va oltre la prescrizione normativa. Contemporaneamente, proprio questo vantaggio può costituire un limite se, come anticipato nella trattazione dei vincoli organizzativi, le scelte strategiche e gli obiettivi del Portale non sono commisurati al target, non vengono contemporaneamente divulgati anche con altri mezzi di comunicazione o scontano le conseguenze di un cambio di rotta legato all'alternarsi dei dirigenti della classe politica.

La valenza strategica attribuita al Portale nella Pubblica Amministrazione è, per i casi analizzati, prevalentemente orientata al BPR, creando uno strumento di integrazione, rilevante per quanto riguarda la gestione operativa, ma ancora limitato relativamente alla reingegnerizzazione di processi che interessano il network.

Si osserva come, in tutti e tre i casi, al Portale non venga attribuito un ruolo di Decision Support o Collaborative Processing, ma questo limite viene in parte ovviato con la disponibilità di applicazioni che possono consentire di avere informazioni utili su argomenti di interesse professionale (Biblioteca on – line, Strumenti di BI e attività di KM).

IMPRESE DI SERVIZI ALLE PERSONE

Nel caso di Dolomiti Bus, la valenza strategica attribuita al Portale Muoversiinformati è limitata ad essere una vetrina di informazioni utili al cittadino, ma che per l'organizzazione non costituiscono un obbligo legato al capitolato di servizio. Questo, per il momento, comporta una certa marginalità dello strumento per quanto riguarda la possibilità di utilizzare la tecnologia per attività di reingegnerizzazione dei processi di supporto alla gestione operativa. D'altro canto quello che oggi è un limite, può costituire un vantaggio competitivo futuro, rispetto a potenziali concorrenti, in previsione delle imminenti gare di bacino. Gli obiettivi fissati potrebbero essere ulteriormente sviluppati per la vendita di titoli di viaggio on – line; in tal senso, l'azienda ha già proceduto ad eseguire un'analisi esplorativa di fattibilità.

Questa attività è già stata implementata dall'altra organizzazione analizzata, Altibus, che ha costituito una società appositamente per effettuare questo genere di transazioni. Sul

piano strategico, questa soluzione sarebbe più prossima ad un confronto con le problematiche che si rilevano nei casi delle Imprese Industriali, poiché il servizio veicolato attraverso il Portale è un prodotto di tipo commerciale⁷². Il vantaggio competitivo derivante dallo sviluppo del portale ha permesso all'organizzazione di inserirsi in una nicchia di mercato qual è il servizio "transfer" (trasporto di persone dagli aeroporti/stazioni alle località turistiche) o la navetta da una località ad un'altra; inoltre ha favorito la creazione di un gruppo che ha modo di confrontarsi con grandi operatori internazionali del settore (come Terravision).

In entrambi i casi, ai Portali non viene attribuito alcun ruolo in relazione al Decision Support o al Collaborative Processing. Questo perché nel caso di Muoversiinformati è scarsamente integrato con la gestione operativa, mentre il Portale di Altibus.com Company, pur essendo uno strumento di e – business, non presenta una profonda Reingegnerizzazione dei Processi a livello di Network.

Il tipo di approccio al progetto rappresenta, in entrambi i casi un punto di forza: nel caso di Dolomiti Bus la componente determinante è la proattività; nel caso di Altibus.com Company la reattività associata alla richiesta politica di sviluppare un servizio territoriale, si fonde con la proattività del vantaggio competitivo colto dall'azienda.

Da un punto di vista dei limiti e dei vantaggi strategici derivanti dall'introduzione del Portale nelle due organizzazioni, si può dire quanto segue:

- Al momento attuale, la valenza strategica di muoversiinformati.it è limitata prevalentemente per ragioni e vincoli di carattere organizzativo e strategico.
- Nel secondo caso, il Portale costituisce sistema di promozione e vendita di un servizio che, a tutti gli effetti, è un prodotto commerciale che ha permesso all'azienda di inserirsi in una nicchia di mercato specifica. Questa valenza strategica del servizio veicolato dal Portale ha la potenzialità di fungere da stimolo nello sviluppo dello strumento che ha lo scopo di veicolare anche contenuti relativi ad altri prodotti turistici locali.

IMPRESE INDUSTRIALI

La valenza strategica del Portale è funzionale alla strategia aziendale di medio e lungo periodo, mentre l'utilizzo in termini strategici è legato al ruolo che viene esso attribuito

⁷² E' da sottolineare in questa sede la differenza nella tipologia del servizio offerto dalle due aziende, oltre che in termini di progetto portale, anche in termini di servizio: nel caso di Muoversiinformati.it si fa riferimento al TPL (Trasporto Pubblico Locale), mentre per Altibus.com Company i servizi offerti sono di tipo commerciale.

dall'Alta Direzione: vale a dire che può riguardare esclusivamente la gestione operativa o anche supportare la veicolazione dei flussi di contenuti: nelle Imprese Industriali questa seconda possibilità generalmente avviene come conseguenza della prima. La Reingegnerizzazione dei Processi, sia interni che legati al network (BPR e BNR), è un'attività strettamente connessa alla gestione operativa, mentre la scelta di un Portale vetrina, che consenta l'integrazione dei processi o che funga da strumento di e – business è collegata alla strategia. In entrambi i casi, il Portale non ha ruolo di Decision Support non vengono svolte dal Portale (fatta eccezione per casi di utilizzo di strumenti di BI, il cui utilizzo rimane limitato). Maggiore attenzione è stata attribuita al Collaborative Processing, sia interno che esterno all'organizzazione, nei Portali volti a supportare il BNR.

L'approccio al progetto portale da parte delle Imprese Industriali è generalmente caratterizzato da una forte componente reattiva legata all'introduzione di un'innovazione in funzione di esigenze operative: questo spesso limita il Portale ad uno strumento di supporto alla gestione operativa e solo come conseguenza lo vede coinvolta in attività di supporto al KM.

IMPRESE DI SERVIZIO ALLE IMPRESE

Secondo la prospettiva strategica, il Portale, in imprese come E&Y e SIA – SSB, ha come punti di forza la valenza determinata dalle attività che è in grado di supportare e che ben si adatta al tipo di business; e il ruolo (attribuitogli), che non arriva ad essere di Decision Support, ma supporta il Collaborative Processing tra utenti interni e tra utenti interni e utenti appartenenti al network.

Lo stesso approccio proattivo al progetto da parte di entrambe le organizzazioni, permette di comprendere la valenza che in questo settore viene attribuito al KM e ai relativi flussi di conoscenza.

Per quanto riguarda Round Group, si era osservata la condizione particolare che, per alcuni versi, accomuna l'organizzazione agli approcci individuati nei casi delle imprese di carattere industriale. Questa caratteristica è stata esplicitata con l'individuazione di una forte componente materiale nel prodotto commerciato. A differenza delle altre due organizzazioni, che trattano esclusivamente prodotti a forte componente informativa. Tale assimilazione ripropone i limiti e i vantaggi degli approcci al progetto portale individuati per le Imprese Industriali. Questo limite si mitiga nel momento in cui si distinguono anche le caratteristiche che differenziano Round Group da E&Y e SIA – SSB: la prima ha

dimensioni ridotte rispetto alle altre due e una dislocazione territoriale delle sedi molto meno vasta (prevalentemente su territorio nazionale).

In tabella 7.8 si distingue in modo riassuntivo se l'insieme di valenza e ruolo attribuiti al Portale e l'approccio al progetto abbiano costituito un vantaggio per l'organizzazione.

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTI DI FORZA E LIMITI NELL'APPROCCIO AL PROGETTO SECONDO LA DIMENSIONE STRATEGICA

DIMENSIONE STRATEGICA		
Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Valenza e ruolo strategico e approccio al PA
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	MEDIO
	Ospedale di Padova	MEDIO/ALTO
	Provincia di Vicenza	MEDIO
Imprese di servizi alle persone	Altibus	MEDIO/ALTO
	Muoversiinformati	MEDIA
Imprese industriali	FIAMM	MEDIO/ALTO
	Beltrame	MEDIO
	Piavemaitex	BASSA
	Gruppo Vitec – Manfrotto	MEDIO/ALTO
	Socrate	MEDIO/ALTO
	Fashion Box – Replay	MEDIO/ALTO
	Helicopters	MEDIO
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	ALTO
	SIA – SSB	ALTO
	Round Group	MEDIO

Tabella 7.8: Punti di forza e limiti secondo la dimensione strategica

7.3.3 DIMENSIONE TECNOLOGICA

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

ULSS e Provincia di Vicenza si affidano alla medesima SW House, il che comporta (anche con il Comune di Vicenza) la possibilità di creare sistemi interoperativi. La scelta degli Enti in provincia di Vicenza di appoggiarsi alla medesima SW House è legata alla specificità delle competenze della stessa in materia di sviluppo di Portali per le Pubbliche Amministrazioni (conoscenza dei vincoli normativi e delle strutture) e risulta quindi un vantaggio. D'altro canto, l'affidamento ad una SW House che utilizza un prodotto

appositamente sviluppato per le esigenze del cliente comporta il rischio di incorrere in problemi qualora si verifici l'interruzione della collaborazione: l'adozione di un sistema di tipo proprietario potrebbe comportare vincoli non indifferenti legati all'abbandono della tecnologia e alla migrazione verso un altro sistema. Tale criticità è più rilevante se si considera che i contenuti della parte Internet del Portale sono parzialmente gestiti (inserimento on – line) dalla stessa SW House. Per quanto riguarda l'HW, ULSS e Provincia di Vicenza hanno optato per dare in outsourcing la gestione dei server, il che comporta un notevole vantaggio in ambiti critici come la garanzia di sicurezza e continuità del servizio.

L'Azienda Ospedaliera di Padova ha optato per la gestione interna dell'HW e dei SW (Open Source o proprietari): per lo sviluppo della parte Internet del Portale si sono rivolti ad una SW House che lavora con le PA a livello nazionale. La presenza costante di consulenti presso l'Ente, contribuisce a compensare eventuali rischi legati alla necessità di un supporto per la risoluzione di problemi. Questa scelta è da attribuirsi alle differenti caratteristiche dimensionali e strutturali dell'ente rispetto a quelli considerati in questo medesimo settore: in tutti i casi le scelte in materia di tecnologia risultano quindi commisurate alle competenze e alle strutture analizzate.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE PERSONE

Da un punto di vista tecnologico, la scelta di Dolomiti Bus per muoversiinformati.it è caduta su un SW proprietario ma diffuso su larga scala per l'elaborazione dei dati e su un prodotto Open Source per la gestione di contenuti. Dolomiti Bus ha inizialmente contato sul supporto di un consulente informatico e, pur non avendo le competenze interne per sviluppare il Portale, ha optato per prodotti largamente diffusi, al fine di non essere vincolata al fornitore qualora si interrompa il rapporto. Il limite tecnologico riscontrato ha riguardato l'interfacciamento tra i Sistemi Informativi aziendali, i Sistemi Informativi Territoriali e i SW di EFA. I server sono di tipo proprietario e vengono gestiti in outsourcing: questa scelta comporta dei vantaggi, secondo la dimensione strategica ed economica, di condivisione di alcuni dati di tipo territoriale, ma non costituisce un punto di forza o un limite in termini tecnici.

Altibus.com è stato completamente sviluppato internamente all'azienda ed ha comportato la definizione di una struttura specifica appositamente costituita per la gestione, manutenzione e utilizzo del Portale. Questo comporta un vantaggio sia in termini di gestione che di aggiornamento perché rende l'organizzazione indipendente da consulenti e

Web Firm. Parimenti la tecnologia è stata predisposta affinché il servizio relativo alla transazione economica venga supportato da sistemi esterni, svincolando così Altibus.com Company dall'esigenza di fornire un servizio 24 per 7. Anche per quanto riguarda l'HW la gestione interna è funzionale alle competenze. L'unico limite, (generalizzabile a tutti i casi che hanno fatto questa scelta), è legato all'obsolescenza delle tecnologie.

Le scelte tecnologiche delle due organizzazioni sono pertanto adeguate agli obiettivi per i quali è stato costruito il Portale e alle rispettive possibilità e competenze. Inoltre, pur trattandosi di modi di agire differenti, ciascuna azienda ha operato in modo vantaggioso sia nel breve che nel medio/lungo periodo. Questo sta a significare che entrambi gli approcci al progetto, sia pur differenti tra loro, costituiscono una soluzione ideale per il sistema organizzativo in cui si inseriscono.

IMPRESE INDUSTRIALI

Le imprese industriali hanno operato scelte tecnologiche abbastanza uniformi per quanto riguarda l'HW, che è di tipo proprietario. Come nei casi precedenti si nota come la scelta sia basata sull'analisi delle competenze interne e costituisca un limite in relazione a problemi di obsolescenza degli strumenti adottati. Per quel che concerne il SW, tutte le organizzazioni analizzate fanno riferimento ad applicazioni sviluppate in outsourcing e gestite internamente: questo consente un costante upgrade del SW, e di essere autonomi per la gestione dei contenuti. Il limite è legato alla diffusione del SW utilizzato, alla relativa personalizzazione e al sistema di gestione dei contenuti. Trattandosi prevalentemente di Portali che supportano la gestione operativa, si fa riferimento al gestionale utilizzato che a volte può anche consentire la pubblicazione on – line, e che può costituire una barriera per la migrazione ad altri sistemi. Essi presentano quindi dei limiti qualora siano strumenti fortemente dedicati.

IMPRESE DI SERVIZI ALLE IMPRESE

In questa categoria di imprese SIA – SSB e E&Y hanno preso una posizione simile per quanto riguarda la gestione del HW, mentre Round Group ha optato per una gestione in outsourcing. Come evidenziato in precedenza, questa scelta è legata a competenze e disponibilità delle singole organizzazioni e può costituire un limite, nel caso della gestione interna, per quel che concerne i problemi legati all'obsolescenza degli strumenti.

Per quanto riguarda le scelte relative ai SW, le tre organizzazioni hanno compiuto scelte differenti: E&Y applicazioni commerciali largamente diffuse, SIA – SSB soluzioni fortemente dedicate ma sviluppate da una controllata, Round Group strumenti dedicati ma largamente diffusi nel settore immobiliare. Pertanto ciascuna delle soluzioni risponde adeguatamente alle esigenze tecnologiche dell'organizzazione, non presentando limiti evidenti.

In generale si può concludere che la prospettiva tecnologica pone le organizzazioni, indipendentemente dalla categoria in cui sono state incluse, di fronte alle medesime scelte. Per quel che concerne l'HW, qualora l'organizzazione abbia optato per gestirlo internamente, incorre nel problema dell'obsolescenza degli strumenti, che per le ICT ha un'elevata incidenza. Come possibile soluzione individuata vi è la possibilità per le organizzazioni, sia pubbliche che private, di optare per il "noleggio operativo": questa soluzione consente di avere sempre strumenti all'avanguardia da gestire in autonomia presso la propria sede, pagando un canone.

Il limite relativo al SW è comune a tutte le organizzazioni ed è legato al tipo di applicazioni scelte, che si distinguono in:

- Commerciali: con questo termine si intendono soluzioni diffuse su larga scala e personalizzate "ultimo chilometro" da un fornitore. Questa scelta non vincola l'organizzazione al fornitore.
- Dedicato: con questo termine si intendono soluzioni di nicchia e/o fortemente verticalizzate per le esigenze del cliente. Queste scelte, fatta eccezione per alcune situazioni di seguito esposte, vincolano l'organizzazione al fornitore e possono costituire delle barriere all'uscita in caso di interruzione del rapporto di collaborazione.

In relazione ai limiti individuati nella scelta di SW dedicati, fanno eccezione alcuni casi che hanno optato per applicazioni dedicate, caratterizzate da peculiarità tali da non presentare il limite di cui sopra perché largamente diffuse all'interno del settore di riferimento dell'organizzazione. In caso di applicazioni dedicate e strumento per la pubblicazione di tipo Open, prevale il limite legato alla scelta di un sistema dedicato dal quale dipende la gestione degli archivi.

Nonostante le organizzazioni dispongano di strumenti in grado di supportare (parzialmente o completamente) il Collaborative Processing o il Decision Support, spesso non sono collegati al Portale. Queste scelte fanno in parte venire meno una delle caratteristiche che

permettono di distinguere l'applicazione "Portale" da altri strumenti dell'IT, ossia il fatto che il Portale consenta l'integrazione tra differenti business application layer.

Nella tabella sottostante (7.9) si riporta in modo schematico quanto fin qui esposto in relazione ai punti di forza e limiti nell'approccio al progetto secondo la dimensione tecnologica.

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTI DI FORZA E LIMITI NELL'APPROCCIO AL PROGETTO SECONDO LA DIMENSIONE TECNOLOGICA

DIMENSIONE TECNOLOGICA					
Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Punti di forza e limiti			
		Diffusione degli strumenti ICT adottati			
		HW	SW		
Intranet	Extranet		Internet		
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	Outsourcing: no limiti	Interno: no limiti	Commerciale dedicato	Dedicato: barriere uscita
	Ospedale di Padova	Interno: obsolescenza	Interno: no limiti	Interno: no limiti	Interno: no limiti
	Provincia di Vicenza	Outsourcing: no limiti	Commerciale dedicato	Commerciale dedicato	Dedicato: barriere uscita
Imprese di servizi alle persone	Altibus	Interno: obsolescenza		Dedicato	Dedicato
	Muoversiinformati	Outsourcing: no limiti			Open
Imprese industriali	FIAMM	Interno: obsolescenza	Commerciale	Commerciale	Dedicato: barriere uscita Commerciale
	Beltrame	Interno: obsolescenza	Interno: no limiti		Dedicato: barriere uscita
	Piavemaitex	Interno: obsolescenza			Commerciale dedicato
	Gruppo Vitec – Manfrotto	Interno: obsolescenza	Commerciale		Open gestito internamente
	Socrate	Interno: obsolescenza	Dedicato: barriere uscita	Dedicato: barriere uscita	Open Dedicato
	Fashion Box – Replay	Interno: obsolescenza	Commerciale	Commerciale	Dedicato: barriere uscita
	Helicopters	Interno: obsolescenza	Dedicato: barriere uscita	Dedicato: barriere uscita	Open Dedicato
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	Interno: obsolescenza	Commerciale	Commerciale	Commerciale
	SIA – SSB	Interno: obsolescenza	Commerciale Dedicato		
	Round Group	Outsourcing: no limiti	Commerciale dedicato	Commerciale dedicato	Commerciale dedicato

Tabella 7.9: Punti di forza e limiti secondo la dimensione tecnologica

7.3.4 DIMENSIONE ECONOMICA

I vantaggi individuati secondo la dimensione economica sono legati al fatto che i costi sono quasi sempre determinabili e ascrivibili prevalentemente a due voci:

- Quella inerente le spese di avvio: con le quali si intendono sia costi relativi all'acquisto di strutture e strumenti, sia all'impiego di risorse interne e all'eventuale appoggio di una SW House.
- Quelle di funzionamento: intese come il costo delle risorse che si occupano della gestione del Portale ed eventuali canoni (consulenza, HW, licenze).

L'opzione di dare in outsourcing lo sviluppo del CMS permette di definire costi attribuibili in modo preciso. Il limite legato a questa scelta è, come anticipato nella trattazione dei vincoli e limiti all'approccio tecnologico, funzionale ai costi di un'eventuale migrazione ad altri sistemi. Il vantaggio della scelta compiuta da alcune organizzazioni di avvalersi della collaborazione continuativa di consulenti presso la propria sede può comportare vantaggi legati alle competenze, ma rischia di creare notevoli disparità in termini di dipendenza dai consulenti.

Le soluzioni implementate sono potenzialmente in grado di favorire lo snellimento di alcuni processi, comportando un vantaggio economico stimabile per l'organizzazione. I benefici, di misura pressoché immediata, possono essere assimilati allo snellimento dei processi legati alla fruizione dei servizi on – line e possono essere stimati sulla base del numero di accessi effettuati in tal senso e i download effettuati. Può altresì riguardare un risparmio economico effettivamente misurato nel caso di strumenti che consentono di veicolare un processo on – line. Infine può essere stimato mediante la misurazione dell'aumento di efficienza derivante dall'introduzione di servizi interni on – line (consultazione atti, delibere, etc.).

Per quanto riguarda il sistema di conteggio degli accessi, possono presentare dei limiti quali: non distingue il tipo di utente (interno o esterno), permette di visualizzare il numero di utenti on – line, contando anche l'amministratore di sistema senza distinzione di sorta. In merito al conteggio del numero di accessi per pagina e totale spesso si incorre in contatori di tipo progressivo (a partire dal momento dell'installazione del sistema). Per ovviare a questi problemi, l'attrattività del mezzo può essere stimata mediante valutazioni campionarie che possono dare un'idea della soddisfazione degli utenti che si interfacciano con il Portale, considerando che i tempi di risposta che possono essere misurati e che

assumono valore di vantaggio competitivo nel caso delle vendite on – line o dell'erogazione di servizi sono quelli di risposta, ossia le performance del browser e/o della rete. Inoltre, la valutazione dei tempi di riduzione della diffusione dell'informazione è funzionale alla scelta dell'organizzazione di predisporre sistemi di alert legati alla pubblicazione di nuovi documenti, alla volontà o meno di depubblicare tali documenti una volta che se ne introducono di nuovi, etc..

La stessa analisi dell'approccio al progetto secondo la dimensione economica è stata fatta basandosi su una determinazione dei costi. Quanto sopra esposto è però direttamente collegato alla gestione operativa dell'organizzazione. Un limite è legato alla difficoltà di definire i vantaggi derivanti in termini di gestione della conoscenza, che risultano difficilmente misurabili, poiché non è immediato stimare il beneficio derivante dalla presenza e utilizzo di strumenti specifici quali forum, sistemi di condivisione e di analisi. Proprio l'utilizzo effettivo del Portale ne avvalorava le potenzialità e quindi può favorire una definizione esplicita di alcuni vantaggi che ne derivano, da un lato perché consentono di ovviare al problema della duplicazione dei contenuti, mentre nell'altro è subordinato alla volontà umana e alla capacità dell'organizzazione di trasferirne l'importanza. A volte da un punto di vista economico, lo strumento potrebbe consentire un vantaggio che non viene perseguito dall'organizzazione perché esula dalla strategia implementata.

Nel caso di Portali che supportano le vendite on – line, i vantaggi economici derivanti dalla gestione operativa possono commisurati al fatturato annuo dell'organizzazione. Lo strumento generalmente non funge esclusivamente da sistema di vendita, ma anche da vetrina di promozione, oltre che da strumento volto al supporto dell'operatività degli utenti primari (interni e appartenenti al network). Il vantaggio economico derivante dalla presenza del Portale nel web è legato al vantaggio competitivo che ne deriva a livello strategico di commercializzazione e vendita di un prodotto.

Alla stregua dell'approccio tecnologico, per quel che riguarda limiti e vantaggi che caratterizzano gli approcci secondo la prospettiva economica al Portale, si può constatare che ciascuna organizzazione opera secondo la propria necessità, anche in funzione della valenza strategica che attribuisce al Portale, della promozione fatta allo strumento da un punto di vista organizzativo e della soluzione tecnologica adottata.

Nella pagina seguente si riporta una tabella (7.10) riassuntiva dei principali punti di forza e limiti individuati negli approcci ai progetti portale secondo una prospettiva economica

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTI DI FORZA E LIMITI NELL'APPROCCIO AL PROGETTO SECONDO LA DIMENSIONE ECONOMICA

DIMENSIONE ECONOMICA					
Categoria di appartenenza	Organizzazione o Portale	Punti di forza e limiti			
		COSTI		VANTAGGIO COMPETITIVO	
		Avvio	Funzionamento	Operativo	Supporto al KM
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	Misurabili	Misurabili	Stimato	Non stimato
	Ospedale di Padova	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Provincia di Vicenza	Misurabili	Misurabili	Stimato	Non stimato
Imprese di servizi alle persone	Altibus	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Muoversiinformati	Misurabili	Misurabili	Non supporta la gestione operativa	Parzialmente stimato
Imprese industriali	FIAMM	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Beltrame	Misurabili	Misurabili	Al momento non supporta la gestione operativa	Non stimato
	Piavemaite x	Misurabili	Misurabili	Non supporta la gestione operativa	Non stimato
	Gruppo Vitec – Manfrotto	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Socrate	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Fashion Box – Replay	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
	Helicopters	Misurabili	Misurabili	Stimato	Parzialmente stimato
Imprese di servizi alle imprese	E&Y	Misurabili	Misurabili	Stimato	Stimato
	SIA – SSB	Misurabili	Misurabili	Stimato	Stimato
	Round Group	Misurabili	Misurabili	Parzialmente stimato	Non stimato

Tabella 7.10: Punti di forza e limiti secondo la dimensione economica

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE DEL SOTTO PARAGRAFO

La pubblicazione on – line passa, per tutti i casi analizzati, attraverso differenti step che spesso coincidono con l'evoluzione storica dell'organizzazione stessa: questo ha comportato la tendenza ad uno sviluppo di tipo bottom up. Tale tendenza si è verificata sfociare, di volta in volta, in una release della struttura con o senza migrazione ad altro prodotto. Entrando nello specifico, qualora i prodotti adottati siano fortemente verticalizzati si ha il vantaggio legato ad uno strumento costruito quasi su misura per le esigenze dell'azienda e che, sulla base di quelle, può essere migliorato e modificato. D'altro canto, si intravede il limite derivante dalla mancanza di concorrenza e difficoltà di migrazione ad altri prodotti, con un conseguente legame di fidelizzazione tra

organizzazione e fornitore, che non è detto abbia SW all'avanguardia da un punto di vista tecnologico. Al contrario, nel caso di un prodotto commercializzato su larga scala, la migrazione da un fornitore ad un altro è "più semplice", quindi, come si è verificato nei casi analizzati, le release sono più frequenti e comportano il vantaggio all'organizzazione di avere a disposizione un consulente in grado di offrire sempre un prodotto all'avanguardia su base internazionale.

In materia di scelte tecnologiche ed economiche si riporta quanto segue. Il vantaggio derivante dall'approccio tecnologico adottato non è legato allo specifico prodotto implementato nell'organizzazione, ma alla scelta di un prodotto disponibile su ampia scala e commercializzato da un fornitore, rispetto all'acquisto di prodotti specifici fortemente verticalizzati e sviluppati da un fornitore di nicchia. Ovviamente tali considerazioni vanno comunque riportate ai singoli casi e fanno prevalentemente riferimento al Sistema Informativo, piuttosto che non allo strumento utilizzato per la pubblicazione di contenuti on – line, sia per ragioni legate alla gestione degli archivi, sia perché si caratterizzano e distinguono come evoluzione del SI.

Da un punto di vista economico, secondo una prospettiva organizzativa, i costi derivanti dall'implementazione, gestione e manutenzione del Portale sono funzionali alle ore/uomo lavorate e dai più difficilmente misurabili vantaggi ottenuti dalla gestione di attività operative e, più o meno direttamente, flussi di contenuti.

Secondo una prospettiva strategica, l'introduzione del Portale, ha potuto comportare vantaggi economici misurabili derivati dall'implementazione di:

- attività di vendita on – line
- reingegnerizzazione dei processi

In quest'ottica il limite riscontrato è assimilabile alla gestione indiretta e quindi difficilmente misurabile dei flussi di contenuti legati a queste attività che possono comportare importanti vantaggi competitivi all'organizzazione che le implementa.

Secondo una prospettiva tecnologica, i vantaggi e i limiti economici riscontrabili sono funzionali a quanto esposto in merito alle prospettive organizzativa e strategica, poiché ad esse è collegata la scelta di un prodotto che risponda alle esigenze dell'organizzazione.

7.4 L'ASPETTO COGNITIVO NEI PORTALI AZIENDALI

Ulteriore obiettivo di questa ricerca è cercare di inquadrare in un'ottica di Knowledge Management (KM) i Portali analizzati, considerando gli aspetti di gestione e condivisione della conoscenza inerenti i vari progetti oggetto dei casi studio. Nella presente trattazione si intende cioè analizzare il ruolo che viene attribuito all'aspetto cognitivo, la valenza che ciò ha in sé e in funzione del suo legame con le attività della gestione operativa (capacità di supportarle, di favorirle, di creare del vantaggio competitivo). Questo al fine di comprendere se nel Portale la gestione della conoscenza e i flussi di contenuti supportino l'organizzazione nelle attività quotidiane, quanto queste ultime siano state strutturate e/o reingegnerizzate al fine di favorire la gestione della conoscenza per mezzo del Portale, quanto venga favorita la condivisione e la catalizzazione della conoscenza, ecc.

In sostanza si assume che, nel momento in cui un Portale Aziendale supporta lo scambio di informazioni e conoscenza tra due o più persone e tra persone e sistemi, può essere considerato uno strumento a supporto del Knowledge Management. Naturalmente è possibile che l'organizzazione faccia uso di applicativi diversi dal Portale, (ad es. di Business Intelligence). Onde evitare di restringere troppo l'analisi, ai fini di questa ricerca, si è estesa l'indagine alle applicazioni che facciano comunque uso del protocollo TCP/IP per essere veicolate via Web. Questa scelta è legata alla classificazione dei Portali precedentemente proposta e alla constatazione che vi sono strumenti in uso per la collaborazione on – line, quali chat o VoiP, che non necessariamente vengono integrati su Portale, ma supportano attività di Knowledge Sharing.

In conclusione, si è presa in considerazione la capacità del PA adottato, o di altri strumenti simili utilizzati dall'organizzazione, di supportare il KM, permettendo agli utenti di entrare in possesso di contenuti per perseguire obiettivi e strategie assimilabili al KM. In sostanza, le attuali esperienze esaminate nei casi studio verranno qui rilette per identificare il modo in cui i PA (o gli altri strumenti ad essi vicini) supportino in modo evidente ed esplicito la gestione della conoscenza come risorsa chiave.

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

In questi casi, il Portale generalmente è nato come adeguamento ad un'esigenza normativa, ma si è sviluppato in un'ottica di miglioramento del servizio. Sull'onda della propensione all'innovazione, la Pubblica Amministrazione ha avviato negli ultimi anni una serie di

iniziative che hanno permesso di dare origine ad un'attenta riflessione sulla strategia di KM che rispondesse alle esigenze normative, al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna in un linguaggio fruibile all'utente finale. La predisposizione di figure organizzative che intervengono sulla comunicazione e l'implementazione di attività di gestione dei flussi di contenuti sembra favorire la veicolazione dei flussi stessi da un punto di vista della gestione strategica ed economica. Ciò ha permesso di realizzare sistemi tecnici e gestionali che consentono di mantenere tutte le informazioni e di integrarle successivamente con quelle raccolte ed ha comportato la possibilità di :

- Agire sull'aspetto cognitivo in sé:
 - Facendo leva sulle esigenze informative degli utenti, anche utilizzando una struttura per percorsi, nata da un'attenta riflessione sulla domanda e offerta di informazioni in ambito pubblico, al fine di agevolare l'utente nella navigazione. Ciò è avvenuto moltiplicando i punti di accesso alle informazioni e ai contenuti, valorizzandoli attraverso la creazione di sinergie tra gli stessi, introducendo sistemi di accesso ridondanti ed evitando, contemporaneamente, i vicoli ciechi nella navigazione.
 - Favorendo la comunicazione con i cittadini attraverso forum e strumenti di social network: in tal modo si intende far leva sugli interessi comuni al fine di migliorare e promuovere il territorio e la sua gestione politica e amministrativa.
 - Coinvolgendo i dipendenti per mezzo di sezioni della Intranet loro dedicate, al fine di sviluppare il senso di "community" e di appartenenza.
- Agevolare utenti (primari ed esterni) ed Enti mediante la fornitura di servizi telematici dedicati come:
 - Una Intranet strutturata per l'elargizione di informazioni utili allo svolgimento dell'attività lavorativa, ma anche alla socializzazione e conoscenza di agevolazioni e informazioni per i dipendenti;
 - Una Extranet a parziale supporto della gestione operativa e in grado di estendere sul territorio alcune competenze e responsabilità, mediante il Portale utilizzando prodotti (apparecchiature e programmi software) in grado di soddisfare le richieste specifiche.
 - Una parte Internet (Sito) che supporta lo snellimento dei processi e in particolare delle code agli sportelli e ai centralini.

Questo approccio ha comportato alcuni benefici legati al tipo di mezzo utilizzato, come: la creazione di un canale nuovo di comunicazione con l'audience, maggiore precisione nella comunicazione, flessibilità dello strumento, l'attrattiva del mezzo per diverse categorie di utenti dovuta alla facilità di accesso, alla piacevolezza e all'abitudine; diminuzione dei tempi di diffusione dell'informazione e simultaneità di veicolazione del messaggio.

Il fatto che si siano sviluppati flussi bidirezionali implica che il sistema supporta un incremento nel flusso di conoscenza e permette di percepire la volontà di favorire l'informazione strutturata attraverso il web. Tale affermazione deriva dalle seguenti considerazioni sui punti precedentemente esposti:

- Il Portale si configura come un mezzo di comunicazione da parte di un'organizzazione di tipo Pubblico nei confronti dei cittadini, in particolar modo per il tipo di struttura che si intende adottare.
- Il Portale, mediante la Intranet favorisce la veicolazione della conoscenza supportando l'accesso a normative e informazioni customizzate al personale interno, oltre all'accesso a riviste scientifiche.
- Il Portale supporta la gestione operativa, snellendo alcuni processi di tipo amministrativo (nel rapporto tra ente e fornitori), burocratico (pubblicazione bandi), elargizione servizi (disdetta prenotazioni)
- Inoltre si sta predisponendo per la dematerializzazione dei documenti e nell'adozione di tecnologie che consentano al medico di avere a disposizione la cartella clinica del paziente ovunque esso si trovi all'interno della struttura.

IMPRESE DI SERVIZIO ALLE PERSONE

I Portali in questione sono nati dopo un'attenta riflessione sulla domanda e offerta di servizi e di informazioni (nello specifico relativamente al settore del trasporto di persone su gomma) e ha dato origine ad un'attenta riflessione sulla strategia che rispondeva alle esigenze dei differenti attori coinvolti nei progetti, al fabbisogno informativo della popolazione e alla strutturazione della conoscenza interna.

Sebbene un Portale pubblico sia rivolto a "tutti" gli utenti della rete è evidente che ci sono categorie di utenti speciali, chiaramente identificabili e con esigenze specifiche che devono essere soddisfatte con maggior sollecitudine. Si tratta delle fasce di cittadini più deboli, nello specifico, alcune di queste categorie di utenti possono essere individuate tra: cittadini stranieri, donne, anziani, bambini, invalidi, etc. Pur appartenendo al settore dei servizi alle persone, e quindi auspicando di offrire una soluzione quanto più accessibile e usabile, in

questi casi, nel trattamento dell'aspetto cognitivo queste caratteristiche non hanno costituito una discriminante. Più che sulla fruibilità dei contenuti in questi casi si è posta l'attenzione alla produzione e pubblicazione degli stessi mediante il Portale al fine di diffonderli il più possibile anche attraverso il web, garantendo soluzioni alternative per quel target di utenti che non hanno la possibilità di fare uso del Portale.

Muoversiinformati è stato creato per rispondere alle necessità informative di utenti (a livello internazionale) che coltivino il comune interesse per la mobilità dolce, al fine di offrire un unico punto di accesso a questo target di utenti e ovviare quindi ad uno dei frangenti dell'overload informativo. L'unione di più Portali che promuovono attività accomunate dal medesimo fil rouge, consente da un lato la veicolazione dell'informazione, relativa alla pianificazione del viaggio con mezzi pubblici su gomma, attraverso un format per l'interrogazione dei database aziendali, dall'altro la comunicazione e promozione del territorio, fornendo informazioni e immagini. Quanto veicolato sul Portale è legato esclusivamente alla componente informativa del servizio di trasporto, ossia la comunicazione di informazioni legate al viaggio che la persona intende effettuare. Il Portale supporta anche, marginalmente, la gestione operativa delle attività del progetto europeo (Mobilalp), all'interno del quale è stato sviluppato, mediante lo scambio di documenti privati tra gli utenti appartenenti al network. In particolare, le funzioni interattive, sia pur asincrone, sono in grado di favorire il flusso di contenuti tra partner internazionali che possiedono competenze diverse e specifiche in un'ottica di marginale di Collaborative Processing. La realizzazione di questo progetto ha richiesto di predisporre figure organizzative che favoriscano la comunicazione, attività di gestione dei flussi informativi e l'implementazione di attività di carattere tecnico.

Altibus.com riunisce in un unico Portale più aziende che svolgono attività simili, tra loro attinenti o concomitanti. Attraverso un'unica piattaforma di partenza l'azienda ha potuto implementare un business che riproduce sul Web la promozione e la vendita del servizio reso nella realtà. Essendo dotato di una sezione privata a cui si loggano gli utenti appartenenti al network, assolve alla duplice funzione di supportare attività inerenti la gestione caratteristica e amministrativa e di consentire un eventuale studio dei dati da esso raccolti, permettendo di elaborare strategie di mercato mirate.

Rispetto al precedente, in questo caso il trattamento dell'aspetto cognitivo assume sfaccettature più articolate perché collegato alla (sia pur marginale) gestione operativa effettuata a mezzo Portale. L'allungamento della catena del valore legata al prodotto informativo veicolato, fino a renderlo un prodotto fisico (titolo di viaggio), ha comportato la necessità di gestire in modo strutturato la natura commerciale di questo servizio. Ciò è

avvenuto costituendo una società per la sua gestione con l'elargizione del servizio appositamente studiato per essere veicolato per via telematica e sta favorendo il trattamento dell'aspetto cognitivo associato alla gestione operativa per mezzo del Portale.

IMPRESE INDUSTRIALI

Il trattamento dell'aspetto cognitivo nei Portali delle Imprese Industriali è risultato all'analisi complesso e frastagliato, ma prevalentemente volto a supportare e catturare l'aspetto cognitivo strettamente connesso alla gestione operativa, in funzione degli obiettivi della strategia industriale (specie per quanto riguarda la sezione del Portale dedicata all'utente finale). Tale considerazione deriva dall'osservare come la struttura creata sul web sembri riproporre ciascuna delle realtà fisicamente esistenti.

- Tra gli applicativi della Intranet sono presenti strumenti volti a supportare l'aspetto cognitivo connesso alla gestione operativa. In termini operativi l'allineamento degli strumenti di gestione non è sempre completo, ma questo aspetto riguarda le singole organizzazioni. La gestione documentale non è sempre strutturata per essere condivisa tra tutte le società e sedi delle organizzazioni analizzate, con particolare riferimento a quell'aspetto della Intranet che riguarda la somministrazione di manuali, di best practice, di report, etc..
- il Sito, inteso come la sezione del Portale rivolta agli utenti esterni generalmente nasce come vetrina dei prodotti distribuiti ed in seguito si evolve al fine di consentire prima attività di integrazione e in seguito, in alcuni casi, la vendita di prodotti on – line. Questa evoluzione ha richiesto che la gestione dell'informazione relativa al prodotto e veicolata sul Portale venisse differenziata in funzione delle esigenze del nuovo target che l'azienda intende incontrare: ciò consente all'organizzazione di fare leva sull'aspetto emotivo che porta un utente ad acquistare il prodotto. Le attività associate alla vendita on – line insistono nuovamente sulla gestione operativa, in quanto costituiscono un alternativo canale di vendita al quale vanno aggiunte problematiche specifiche come la distribuzione fisica del bene e le relative questioni economico – giuridiche. Dal punto di vista dell'utente che ha come unico obiettivo l'acquisto di un prodotto, queste frammentazioni non sono visibili perché i percorsi costruiti per guidarlo all'acquisto del prodotto desiderato sono strutturati in modo da consentire gli accessi a siti e informazioni su quanto realmente disponibile per quell'utente, in funzione del settore distributivo a cui appartiene. Tutto ciò comporta il trattamento

di un ulteriore aspetto cognitivo legato al nuovo assetto della struttura organizzativa conseguente all'introduzione delle ICT e nello specifico delle vendite on – line.

- La gestione della conoscenza condivisa mediante strumenti in grado di supportare la comunicazione uno a uno o uno a tanti sembrano svolgere il ruolo predominante nella gestione dell'aspetto cognitivo inteso come veicolazione della conoscenza tacita. Inoltre, pur non passando attraverso il Portale, ma, facendo comunque uso del web, gli strumenti di supporto alla comunicazione, sia sincrona che asincrona, attualmente, fungono da elementi discriminanti nella gestione della conoscenza in un'ottica di collaborazione o di distribuzione (nel caso delle presentazioni). A questi si aggiungono attività di formazione (e – learning), Business Intelligence, collaborazione a progetti tra utenti primari, etc.

In questi casi quindi, l'aspetto cognitivo sembra essere prevalentemente collegato al prodotto e di conseguenza a tutte le attività e le esigenze che vi competono: principalmente il web marketing, poi, se in presenza di e – business, l'implementazione di una procedura per la gestione del nuovo canale di vendita che, come visto, presenta criticità differenti rispetto ai canali tradizionali. La gestione della conoscenza esercitata per mezzo del Portale è funzionale alle esigenze delle organizzazioni che adottano questa soluzione al fine di sopperire a vari problemi: legati al turnover, alla necessità di connettere ambienti differenti e dislocati, ad esigenze di adeguamento tecnologico, e consentire l'accesso alle informazioni, da parte dei dipendenti, ovunque si trovino, etc..

Il trattamento dell'aspetto cognitivo varia da un'organizzazione all'altra ed è funzionale al fatto che esista un ufficio preposto per occuparsi di implementare, più o meno direttamente, tecniche e relative tecnologie volte a supportare strategie di KM. La conoscenza dei processi aziendali e le competenze necessarie ad implementare lo strumento, nel modo più consono all'attività che deve supportare, sono attribuibili all'esistenza di uffici preposti alla revisione dei processi, al fine di ristrutturarli (anche in prospettiva di veicolarli sul web) al fine di snellirli e favorire un'automatizzazione nella gestione operativa e della conoscenza. L'elaborazione dei contenuti viene sviluppata da uffici di competenza delle specifiche attività: da parte dell'ufficio web marketing per la presentazione dei prodotti, delle risorse umane per gli annunci economici, etc.

Il Portale in questo gruppo di imprese assolve a diverse funzioni e anche per la sua capacità di supportare direttamente e/o indirettamente la gestione della conoscenza può essere considerato uno strumento di supporto al KM. Gli strumenti implementati dalle imprese

industriali, generalmente vengono sviluppati per le seguenti attività (riportate in ordine di importanza):

- Per la possibilità che offre di essere una vetrina sul mondo ed eventualmente un alternativo canale di vendita.
- Ovviare a problemi di duplicazione e quindi consentire di evitare overload informativo.
- Per la capacità di assolvere alle esigenze di gestione ordinaria delle attività aziendali.
- Per la capacità di fornire al momento opportuno le informazioni di cui l'utente necessita, mediante appositi sistemi legati alla manutenzione e compilazione dello stesso.
- Per la presenza di funzioni interattive, sincrone e asincrone, che sono in grado di favorire gli scambi tra gli utenti.

IMPRESE DI SERVIZIO ALLE IMPRESE

In questo gruppo si distinguono i Portali creati da E&Y e SIA – SSB, da quello di ReteCasa – Round Group, poiché ciò che è emerso dallo studio dei casi ha permesso di riconoscere delle caratteristiche comuni nel trattamento dell'aspetto cognitivo per mezzo del Portale da parte dei primi due rispetto al terzo.

I Portali delle prime due società sono nati dopo un'attenta riflessione che ha coinvolto uffici preposti alla gestione della conoscenza (Center for Business Knowledge e Direzione Comunicazione) nella definizione di una strategia di KM che rispondesse alle esigenze degli utenti primari ed esterni, assolvendo al fabbisogno informativo e alla strutturazione della conoscenza interna. Per ottenere l'attuale configurazione del Portale le aziende hanno fatto leva sulle passioni, sull'esperienza e sulla conoscenze rese disponibili mediante l'utilizzo di sistemi di condivisione da parte dei dipendenti. Nei casi in questione si vuole fare leva sulla connessione da stabilire a livello mondo in termini di flussi di contenuti in grado di supportare il dipendente nello svolgimento delle proprie attività e nella gestione operativa, e raggiungere gli utenti finali con informazioni sulla società. Le funzioni interattive, sincrone e asincrone, la pubblicazione di documenti, la presenza di link sono in grado di favorire gli scambi tra utenti sia primari che esterni, che possiedono competenze diverse e specifiche, oltre a garantire una migliore gestione operativa fornendo i contenuti necessari allo svolgimento dei compiti specifici di ciascun utente al momento opportuno, mediante sistemi customizzati e personalizzati. Per fare tutto ciò sono state predisposte

figure organizzative che favoriscano la comunicazione e l'implementazione di attività di carattere comunicativo e tecnico (l'ufficio CBK in E&Y e l'ufficio Direzione e Comunicazione in SIA – SSB).

La configurazione dello strumento è stata pensata per gestire attività operative e aspetti cognitivi in funzione del tipo di utente a cui sono rivolti. A tale proposito la configurazione finale del Portale prevede una struttura suddivisa in più contenitori, ciascuno dedicato ad attività e/o utenti appartenenti a target specifici:

- Per gli utenti interni sono state pensate:
 - Intranet con applicativi: strumento operativo prevalentemente volto al supporto delle attività lavorative degli utenti e quindi studiato per veicolare prevalentemente flussi di contenuti inerenti la gestione operativa. In questa sezione la customizzazione in funzione del ruolo e della società di appartenenza prevale sulla possibilità di personalizzazione delle funzioni da parte dell'utente. Essa contiene documenti inerenti policy aziendali, sicurezza, report, documenti della direzione del personale e della direzione staff (Sistemi Informativi, Sicurezza, Logistica..)
 - Le sezioni dei Portali in cui è necessario essere autenticati, che vogliono far leva sulle passioni e gli interessi comuni dei dipendenti, al fine di creare un forte senso di “community”. Questo approccio ha comportato alcuni benefici legati al tipo di mezzo/canale utilizzato.
 - CoP: per il coinvolgimento di tutti i dipendenti, al fine di approfondire e sviluppare conoscenza ed esperienze degli utenti su quanto li accomuna interagendo in modo continuativo.
- Per gli utenti esterni e per quelli appartenenti al network:
 - Coinvolge le varie funzioni aziendali poiché gestisce attività inerenti la fatturazione, la collaborazione e altre attività con i clienti. Pertanto supporta attività prettamente legate al supporto di attività inerenti la gestione operativa e flussi di contenuti specifici di questi ambiti. Una parte dedicata alla gestione di informazioni tecniche e di supporto all'utente appartenente al network (cliente).
 - Il Sito Internet in cui si informano gli utenti esterni che funge principalmente da vetrina, ma che consente anche l'integrazione di alcune applicazioni con la gestione operativa.

Il Portale Aziendale, è pensato anche come un mezzo di comunicazione tra più soggetti appartenenti alla stessa organizzazione pertanto può favorire le connessioni e le relazioni tra gli utenti interni attraverso il dialogo: infatti, questo PA può essere visto come il luogo virtuale, dove avviene lo scambio di conoscenza e l'interazione tra i partecipanti appartenenti alla comunità on – line.

ROUND GROUP

Il Portale di recente adozione da parte del gruppo, è stato strutturato in modo da favorire collegamenti a cascata da quella che è l'attività principale del gruppo, ossia il franchising ReteCasa, a tutte le attività correlate del gruppo. In termini di trattamento dell'aspetto cognitivo, non tutte le società del Gruppo sono presenti on – line con un proprio Portale: questa distinzione è legata alla natura del core business e al fatto che alcune società sono state costituite appositamente per la gestione di alcuni progetti (per cui hanno vita limitata). Il trattamento dell'aspetto cognitivo è altresì funzionale al numero di fruitori possibili ed è generalmente strettamente legato alla gestione operativa della società. Pertanto, dal punto di vista della gestione della conoscenza, i contenuti supportati e veicolati assolvono alla principale funzione di costituire uno strumento di marketing e di supportare la gestione operativa degli affiliati, assolvendo alle comuni funzioni di una Intranet (agenda, fruizione documenti, gestione pratiche, alert, etc).

Per tutte le situazioni qui esposte, una parte della componente cognitiva viene veicolata mediante chat o Voip. Nello specifico il servizio è prevalentemente funzionale allo scambio di informazioni tra casa madre e affiliati Retecasa.

Le differenze che sono emerse nel trattamento dell'aspetto cognitivo tra i Portali delle organizzazioni appartenenti alle Imprese di Servizi alle Imprese è legata:

- alla differente funzione loro attribuita e al diverso ruolo che li caratterizza nel supportare le attività lavorative
- alla componente informativa del prodotto trattato, con particolare riferimento a ReteCasa: come precedentemente accennato, la collocazione della società risulta a metà tra un'impresa che offre servizi alle agenzie di affiliati e un'impresa industriale, ossia che commercia il prodotto “immobile”, in cui la componente informativa è notevolmente ridotta rispetto ai prodotti finanziari che caratterizzano il business di E&Y e SIA – SSB.

**TABELLA RIASSUNTIVA RELATIVA AL TRATTAMENTO DELL'ASPETTO COGNITIVO
NEI PROGETTI DI PORTALE AZIENDALE**

Quanto espresso in questo paragrafo viene schematizzato e sintetizzato nella seguente tabella (7.11).

TIPO	ORGANIZZAZIONE	COMPONENTE INFORMATIVA DEL PRODOTTO/SERVIZIO	FLUSSO SUPPORTATO (TIPO DI PORTALE)	CARATTERISTICHE DELL'ORGANIZZAZIONE	KM
Pubblica Amministrazione	Ospedale di Vicenza	ELEVATO	TIPO 3	Locale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Obiettivo Principale
	Ospedale di Padova	ELEVATO	TIPO 3	Locale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Obiettivo Principale
	Provincia di Vicenza	ELEVATO	TIPO 3	Locale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Obiettivo Principale
Imprese Industriali	FIAMM	MEDIO/ALTO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico processi	Obiettivo Principale Legato Alla Gestione Strategica
	Beltrame	BASSO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale/familiare Ufficio IT	Nn
	Piavemaitex	BASSO	TIPO 2	Nazionale dirigenziale/familiare Ufficio IT	Nn
	Manfrotto	MEDIO/ALTO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico processi	Obiettivo Principale Legato Alla Gestione Strategica
	Socrate	MEDIO/ALTO	TIPO 2	Internazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico processi ⁷³	Obiettivo Principale Legato Alla Gestione Operativa
	Fashion Box – Replay	MEDIO/ALTO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico processi	Obiettivo Principale Legato Alla Gestione Strategica
	Helycopters	MEDIO/ALTO	TIPO 3	Nazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico processi	Obiettivo Principale Legato Alla Gestione Operativa
Imprese di servizi alle persone	Altibus	MEDIO/ALTO	TIPO 3	Locale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Gestione Strategica E Comunicativa Che Implica Valore Attribuito Al Flusso
	Muoversiinformati	MEDIO/ALTO	TIPO 2	Locale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Flussi Di Contenuti Limitati E Vincolati Allo Specifico Progetto
Imprese di servizi alle Imprese	E&Y	ELEVATO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico gestione contenuti	Obiettivo Principale
	SIA – SSB	ELEVATO	TIPO 3	Internazionale dirigenziale Gruppo di lavoro specifico gestione contenuti	Obiettivo Principale
	Round Group	MEDIO	TIPO 2	Nazionale dirigenziale/familiare Gruppo di lavoro specifico comunicazione/contenuti	Obiettivo Secondario Legato Alla Gestione Operativa

Tabella 7.11: Trattamento dell'aspetto cognitivo per mezzo del Portale

⁷³ Si fa riferimento alla stretta partecipazione dell'Alta Direzione con la SW House

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AL TRATTAMENTO DELL'ASPETTO COGNITIVO PER MEZZO DEI PORTALI AZIENDALI

Sulla base di quanto esposto in questo paragrafo e riassunto in tabella 7.11, è possibile asserire che i Portali analizzati possono essere considerati di supporto al KM in differenti misure.

Dalla presente trattazione emerge che l'aspetto cognitivo può essere trattato in più modi per mezzo del Portale. Una prima distinzione si delinea in funzione della componente informativa del prodotto trattato dall'organizzazione e del valore strategico attribuito dall'organizzazione alla gestione della conoscenza. Se il core business dell'organizzazione è un prodotto/servizio ad elevato contenuto informativo e l'organizzazione riconosce e attribuisce rilevanza strategica alla gestione della conoscenza, allora l'organizzazione si adopera con tecniche, strumenti tecnologici (Portale) e soluzioni organizzative per sostenere, supportare e incentivare il KM. Tra le organizzazioni, dei casi trattati, il cui core business sia ad elevato contenuto informativo e/o che abbiano individuato la valenza strategica del KM, si individuano principalmente aziende come E&Y, SIA – SSB, quindi le organizzazioni appartenenti al gruppo della Pubblica Amministrazione (ULSS 6 di Vicenza, Provincia di Vicenza e AO di Padova), e marginalmente anche FIAMM, Fashion Box Group – Replay e Vitec Group (Manfrotto). Le iniziative prese in questo genere di aziende, al fine di trattare in maniera costruttiva l'aspetto cognitivo, sono di vario genere:

- creazione di forum
- predisposizione per la presenza dell'organizzazione nei social network,
- utilizzo della web tv come mezzo di comunicazione e condivisione delle informazioni volte a creare coscienza organizzativa e conoscenza
- dematerializzazione di documenti
- fornitura di servizi volti a supportare la diffusione e la gestione della conoscenza (servizio bibliotecario telematico, progetto SIT)
- predisposizione per una gestione integrata di applicativi volti a supportare la gestione organizzativa e catturare la conoscenza ad essa collegata
- utilizzo di strumenti per la Business Intelligence
- presenza di attività di e – learning.

Tutti questi punti, con particolare riferimento ai primi tre, hanno l'obiettivo di far leva sulle passioni e gli interessi comuni degli utenti, per creare una cultura organizzativa condivisa, ma non solo. Infatti, l'obiettivo che generalmente si vuole realizzare è sviluppare il senso

di “community” a tal punto che saranno proprio gli utenti a suggerire i contenuti di loro interesse da trattare. Gli altri punti sono strettamente connessi alla gestione della conoscenza proprio perché nelle organizzazioni oggetto della discussione, la componente informativa è preponderante nel prodotto trattato. Fatta eccezione per FIAMM, Fashion Box – Replay, Vitec Group, dove sembra che l’elemento distintivo rispetto alle altre imprese appartenenti alla medesima categoria (Imprese Industriali) sia legato alla dimensione, alla struttura e al volume d’affari che le contraddistingue. L’attenzione al coinvolgimento dell’utente con forum e strumenti per creare il senso di community riguarda solo Fashion Box e per ragioni puramente commerciali, quindi esclusivamente studiate per gli utenti esterni. Comunque, tutte e tre le imprese hanno sentito l’esigenza di sviluppare strumenti in grado di consentire agli utenti di collaborare a livello mondo sia internamente che esternamente all’organizzazione stessa.

Per quanto riguarda le altre imprese industriali trattate nei casi studio, si può dire che Socrate ed Helicopters abbiano optato per intraprendere una gestione della conoscenza esclusivamente connessa alla gestione operativa e alle esigenze rilevate in tale ambito: si ricorda comunque come i costi operativi, in particolare nel settore del Gas&Oil, siano fortemente correlati alla conoscenza (Salvador, 2006). Per quanto riguarda Helicopters, la gestione della conoscenza è strettamente legata alle criticità del prodotto/servizio commerciato. L’utilizzo del PA per perpetrarla sono dovuti sicuramente ad esigenze legate alla struttura, alla dislocazione delle sedi e alla composizione dell’organizzazione stessa, oltre che al mercato in cui si inseriscono.

In tutti gli altri casi, il KM sembra essere una conseguenza utile ma non perseguita con completa cognizione della valenza strategica della conoscenza e del vantaggio che ne può derivare qualora si intraprendano strategie di KM.

Si ritiene che tale condizione sia legata al ruolo che il Portale assume per l’organizzazione e si riportano le considerazioni rilevate per ciascuno dei casi:

- MUOVERSIINFORMATI è un Portale che ha una forte componente informativa per l’utente esterno, ma limitata esclusivamente alla condivisione delle best practice con partner di progetto. Si stima che abbia un’ottima valenza per la condivisione di documenti con partner istituzionali di vario tipo, ma che non trovi larga applicazione per altri generi di attività poiché non si configura come sito istituzionale di una struttura organizzativa definita.
- ALTIBUS è un Portale che, a differenza del precedente si presenta come corporate web site di una struttura organizzativa definita Altibus.com Company, ma è nato come strumento di e – business il cui scopo era consentire agli operatori del settore

di raggiungere nuovi mercati (strategia di business non legata al KM). Inoltre, la struttura conta un numero di addetti minimo e tutti dislocati all'interno del medesimo edificio. Tali scelte potrebbero essere altresì legate al mercato a cui fanno riferimento: il successo dei prodotti turistici sulla rete ha avuto un continuo crescendo (Martini, 2001).

- ROUND GROUP – RETECASA alla stessa stregua di Altibus ha un ristretto numero di utenti interni, tutti che operano all'interno della medesima struttura e ad intervenire su queste scelte incide il concetto di cultura organizzativa. Le informazioni che vengono veicolate attraverso il Portale, ossia i documenti digitalizzati relativi agli immobili in vendita possono costituire un vantaggio in termini di diffusione dell'informazione, consentendo maggiore visibilità. Oltre a questo, il Portale consente la distribuzione delle applicazioni utili alla gestione operativa, supportando principalmente gli affiliati nel proprio lavoro.

BELTRAME e PIAVEMAITEK sono due casi in cui emerge che l'aspetto cognitivo ha scarsa rilevanza specie per quanto riguarda la sua veicolazione per mezzo del Portale. In entrambi i casi si sottolinea come, ognuno a proprio modo (Beltrame per mezzo dell'allineamento dei sistemi informativi e Piavemaitex con l'adozione di strumenti EDI) stiano comunque operando delle scelte che introducono le stesse aziende ad affrontare concetti attinenti alla gestione della conoscenza.

Dopo aver stabilito, nei precedenti paragrafi, che i PA sono a tutti gli effetti dei KMS per le caratteristiche che li contraddistinguono, in conclusione, per quel che concerne gli approcci ai progetti di portale è possibile dedurre quanto segue:

- Secondo la dimensione organizzativa, l'approccio al progetto lascia intendere il ruolo che l'organizzazione conferisce allo strumento PA: la relazione tra valore strategico e priorità che l'organizzazione attribuisce al progetto, e il coinvolgimento della struttura organizzativa sono mutuamente dipendenti.
- Secondo la dimensione strategica, l'approccio al progetto di Portale è funzionale all'obiettivo dell'organizzazione: l'attenzione alla gestione strategica del KM per mezzo del Portale sarà pertanto funzionale alla valenza strategica che l'organizzazione attribuisce alla conoscenza e alla conseguente priorità conferita ai progetti ad essa associati.
- Secondo la dimensione tecnologica, l'approccio al progetto di Portale è funzionale alla struttura organizzativa e alla strategia adottata: entrambe si riflettono sulla

sceita dei prodotti da adottare, delle release da effettuare e degli investimenti sostenibili in funzione delle risorse allocate al progetto a budget.

- Secondo la dimensione economica, l'approccio al progetto portale è, alla stregua del precedente approccio tecnologico, funzionale alla struttura organizzativa e alle scelte strategiche della stessa e, di conseguenza, determina gli esborsi in termini di investimenti in tecnologia e risorse allocate al progetto.

In conclusione, l'approccio al progetto portale, secondo una prospettiva strategica, permette di comprendere se:

- l'organizzazione ha come obiettivo principale un PA sviluppato, implementato, mantenuto e gestito con attenzione al KM
- il KM è un obiettivo strategico secondario, riconosciuto come importante, ma non determinante,
- nella propria strategia di business, l'organizzazione non ha considerato l'eventualità di implementare strategie di KM.

Quest'ultimo punto non implica necessariamente che il Portale perda ogni funzionalità in termini di KM, ma vuole solo anticipare che tale scelta non presuppone una gestione strategica della conoscenza. Il legame ad altri obiettivi strategici, può comunque presupporre effetti sulla struttura organizzativa, come sostiene Rossignoli (2004), per il quale esiste un rapporto biunivoco tra progettazione della struttura organizzativa e ruolo dei Sistemi Informativi: l'adozione di una determinata struttura richiede l'impiego di specifici sistemi di supporto, mentre la disponibilità di alcune tecnologie condiziona e favorisce la scelta di date strutture organizzative rispetto ad altre. Alla stessa stregua, il PA, in quanto strumento in grado di favorire l'accesso alla conoscenza depositata nei SI e alle applicazioni degli stessi, è in grado di rapportarsi in modo duale all'organizzazione. Questo, secondo quanto proposto da Venkatraman, può comportare ridefinizione del network o del business. Pertanto, in ultima analisi, il ruolo di KMS attribuito al PA da ciascuna organizzazione è funzionale al valore strategico che la stessa attribuisce alla conoscenza e alle conseguenti iniziative strategiche che intraprende in termini di KM e di tecnologie di supporto alla gestione strategica della stessa.

CONCLUSIONI

L'evoluzione continua degli strumenti tecnologici Web – Based rende molto difficile individuare una definizione di Portale su base esclusivamente tecnica che possa chiarire come questi sistemi siano in grado di supportare la gestione della conoscenza in organizzazioni di diverso tipo (per natura, dimensioni, settore di appartenenza, utenza). Altrettanto difficile è chiarire quali sono le caratteristiche che contraddistinguono un Portale Aziendale da un altro strumento IT. Questa tesi ha cercato di approfondire in quale modo questi sistemi possono permettere alle organizzazioni di affrontare la gestione dei flussi di contenuti, cercando di evidenziare le questioni più importanti anche dal punto di vista della pianificazione dei progetti di Portale. Dalla vasta raccolta e selezione di informazioni da fonti bibliografiche e istituzionali, articoli specialistici, siti in Rete, ecc., si è potuto innanzitutto delineare gli elementi generali che caratterizzano un Portale Aziendale, arrivando così a proporre una possibile classificazione dello stesso, non più formulata sulla base delle caratteristiche tecniche o relativa alle funzioni operative che è in grado di supportare, ma sulla base dei flussi di contenuti che è in grado di favorire. Confrontando, poi, gli schemi proposti con i casi di studio effettuati è stato possibile identificare tre categorie generali di Portali, a seconda che supportino:

- Esclusivamente flussi bidirezionali, con utenti primari.
- Esclusivamente flussi bidirezionali con utenti primari e flussi monodirezionali con utenti esterni.
- Flussi bidirezionali sia con utenti primari che con utenti esterni.

Questa categorizzazione è utile perché permette di identificare:

- I tipi di organizzazione per cui è più utile una data categoria di Portale piuttosto che un'altra.
- I problemi progettuali, sia in termini di scelta delle tecnologie e delle applicazioni, sia in termini organizzativi.
- Le implicazioni in termini di flussi di conoscenza, identificazione e gestione delle fonti, problemi di codifica e strutturazione dei contenuti, ecc.
- Il coinvolgimento delle diverse tipologie di utenti (primari ed esterni) e fonti (interne e secondarie) con le quali il Portale si interfaccia.

Andando poi ad analizzare cosa spinge un'organizzazione a preferire una soluzione di Portale ad un'altra, ci si è interrogati sulla possibilità di individuare degli approcci ad un progetto di sviluppo, implementazione, realizzazione, gestione, mantenimento o release di un Portale, che consentissero di individuare alcuni elementi critici, i punti di forza e i limiti di tali approcci.

Si sono individuate quattro direttrici di analisi (prospettiva organizzativa, strategica, tecnologica ed economica) ed è emerso un quadro articolato nel quale si possono mettere in rilievo alcuni punti:

- Innanzitutto le quattro dimensioni indicate sono risultate fortemente connesse l'una all'altra, in particolare l'aspetto organizzativo con quello strategico e l'aspetto tecnologico con quello economico: la proattività dell'organizzazione nell'approcciarsi al progetto dipende dalla priorità che la direzione dell'azienda gli conferisce; la scelta della soluzione è funzionale al budget di progetto, oltre che ad altre variabili. Quanto appena esposto non esclude altre relazioni, come ad es. tra aspetto strategico e tecnologico (in quanto il raggiungimento di un obiettivo strategico con il Portale appare funzionale al mezzo adottato per raggiungerlo), tra dimensione strategica, organizzativa ed economica, (poiché per raggiungere un certo obiettivo sono necessarie competenze – risorse interne o esterne – e disponibilità economiche), tra dimensione strategica ed economica (l'approccio al progetto dipende anche dalla disponibilità economica – presenza di finanziamenti o meno –).
- Risulta determinante il ruolo che il top management attribuisce al progetto e allo strumento Portale, come lo comunica, come si adopera (se lo fa) per trasmettere la propria posizione in merito, come ne incentiva l'utilizzo e come sostiene lo sviluppo/release. Anche la struttura organizzativa e la presenza o meno di un ufficio preposto alla gestione di questo genere di progetti, le competenze disponibili e la corretta assegnazione dei ruoli relativi alla gestione e manutenzione dei contenuti sono elementi critici per il successo dei progetti.
- Da un punto di vista strategico sono individuabili due situazioni tipiche:
 - Il caso, in cui la strategia di medio/lungo periodo preveda la veicolazione di processi operativi e di gestione della conoscenza tramite il Portale. Questa situazione si è rivelata la più favorevole al raggiungimento di obiettivi complessi, tra cui versioni del Portale sviluppate in un'ottica di Knowledge Management: in questo caso sia che l'obiettivo sia prevalentemente quello della gestione operativa sia che sia piuttosto orientato alla gestione della

conoscenza, il progetto viene strutturato fin da subito con esplicita attenzione ai flussi di contenuti veicolati.

- Quando la strategia non implica necessariamente il supporto e l'eventuale identificazione di processi e flussi (operativi) mediante il Portale. Questo comporta il rischio che non venga posta alcuna azione volta a favorire lo sviluppo degli strumenti Portale, che possono alla fine assumere un ruolo marginale con il rischio di superare i tempi previsti per il progetto o anche di abbandono dello stesso.
- Da un punto di vista tecnologico si è osservato che, indipendentemente dal tipo di organizzazione analizzata, la scelta di prodotti tecnologici di tipo proprietario è generalmente in relazione alla criticità delle attività che il Portale deve supportare e alle competenze dell'organizzazione. Nel caso di sviluppo di un progetto ex novo si è osservata una tendenza che si è sviluppata negli anni: se inizialmente l'organizzazione poteva utilizzare o un consulente esterno oppure il proprio team interno nella realizzazione del Portale, poi, col passare degli anni, visto il proliferare di soluzioni tecnologiche e la continua evoluzione delle stesse, le organizzazioni tendono a migrare verso soluzioni proprietarie o meno, comunque avvalendosi sempre del supporto di un esperto (risorsa interna o esterna) in materia. Questa tendenza ha dato origine a molte attività di release o di abbandono di vecchie soluzioni in favore delle nuove, anche in considerazione dell'attuale sviluppo del web 2.0.
- L'aspetto economico si è rivelato strettamente legato ai punti precedenti, in quanto la propensione ad investire in una soluzione Portale è funzionale alle scelte strategiche, ma anche alla "vision" della Dirigenza. Un aspetto importante è la disponibilità di finanziamenti esterni dedicati a questo genere di attività.

Per quanto riguarda i punti di forza e i limiti negli approcci adottati nei progetti Portale analizzati, attenendosi sempre alle quattro direttrici di analisi precedentemente individuate, si può concludere quanto segue:

- Nello sviluppo di un progetto Portale, la definizione degli obiettivi del Portale può costituire un punto critico per la riuscita del progetto, in quanto può comportare:
 - Scelte tecnologiche e organizzative non commisurate al target: l'utilizzo effettivo del Portale da parte degli utenti è strettamente legato alla struttura dell'organizzazione e alle caratteristiche personali degli individui/utenti/clienti (cultura, disponibilità di mezzi, capacità, ecc.).

- La rinuncia ad affrontare i progetti di Portale come leader nel settore di appartenenza.
 - L'abbandono del progetto anche nonostante la sua validità in termini di snellimento dei processi o gestione dei contenuti, solo perché non offre immediata evidenza in termini di vantaggi diretti associati al core business.
- La presenza di risorse umane (un ufficio, un gruppo di lavoro, anche una persona) con competenze e conoscenze in materia di strumenti tecnologici, processi e soprattutto che sia in grado di mappare i flussi di contenuti nell'organizzazione è determinante per la buona riuscita del progetto, ma non basta se manca il supporto dall'Alta Direzione e se non c'è il supporto di altre key user nell'organizzazione, ad esempio per la gestione di contenuti specifici (responsabili di processo) secondo un sistema coerente che ne garantisca la funzionalità.
 - Scelte corrette relativamente ai processi che il Portale è in grado di supportare dovrebbero essere strettamente connesse agli obiettivi strategici dello stesso, la mancanza di ciò può costituire un serio limite nell'approccio al progetto.
 - La scelta di adottare una soluzione tecnologica di tipo proprietario e poco diffusa può comportare problemi qualora si intenda (o si debba) migrare verso altro sistema o fornitore. Al contrario la scelta di utilizzare prodotti diffusi su larga scala e verticalizzati (ossia customizzati per le esigenze del cliente) "all'ultimo km" garantisce uno strumento sempre aggiornato, consente economie di scala, è più probabile che sia compatibile con altri sistemi nel caso di fusioni/acquisizioni e non pone elevate barriere alla migrazione verso altri fornitori del medesimo prodotto.
 - La mancanza di utilizzo sistematico di strumenti o sistemi di valutazione che consentano di definire il vantaggio derivante dall'adozione della soluzione Portale può costituire un limite, specialmente nelle società in cui non vi sia la propensione (per natura o per altre priorità strategiche) di investire nello strumento. Pertanto, l'utilizzo di sistemi di valutazione della qualità dei Portali potrebbero costituire un sistema utile alla determinazione del vantaggio perseguibile o perseguito per mezzo del Portale.

Infine ci si è proposti di fare alcune considerazioni sul trattamento esplicito dell'aspetto cognitivo. I Portali analizzati possono essere considerati di supporto al KM in differenti misure, in funzione del ruolo strategico attribuitovi dalla direzione dell'azienda, ossia in funzione del fatto che l'organizzazione abbia come obiettivo principale un PA sviluppato, implementato, mantenuto e gestito con attenzione al KM; oppure che il KM sia un

obiettivo strategico secondario e pertanto il Portale venga implementato per rispondere alle esigenze strategiche primarie con attenzione però ai temi del KM, o anche che il KM sia riconosciuto come elemento importante, ma non determinante, nella strategia di business dell'organizzazione che quindi si focalizza sull'implementazione di uno strumento volto ad assolvere altre funzioni. Quest'ultimo punto non implica necessariamente che il Portale perda ogni funzionalità in termini di KM, ma vuole solo anticipare che tale scelta non presuppone una gestione strategica della conoscenza.

Dalla presente trattazione emerge quindi che l'aspetto cognitivo può essere trattato per mezzo del Portale prevalentemente in due modi:

1. Come oggetto principale e obiettivo della creazione di un flusso di contenuti per mezzo del Portale.
2. Come un plus derivante dalla veicolazione o reingegnerizzazione di un processo attraverso il Portale.

In conclusione si può dire che l'approccio al progetto di Portale e il trattamento dell'aspetto cognitivo attraverso lo strumento dipendono prevalentemente da variabili organizzative e strategiche, ma anche tecnologiche ed economiche, come:

- il tipo di organizzazione (dimensione, settore di appartenenza, localizzazione):
- la componente informativa del prodotto/servizio trattato dall'organizzazione,
- la "vision" del top management,
- la presenza di una persona o un ufficio volti a mappare i flussi cognitivi nell'organizzazione,
- il divario tra obiettivo del Portale e strategia,
- la cultura organizzativa,
- il concetto di gestione della conoscenza veicolato nell'organizzazione ed l'importanza attribuitale,
- le dotazioni tecnologiche già in essere nell'organizzazione,
- la presenza di finanziamenti.

Anche se sulla base dei punti appena esposti il PA non è molto diverso da altri strumenti IT, ciò che può differenziarlo è proprio una visione diversa dal punto di vista dell'importanza della conoscenza, data dalla capacità del Portale di supportare l'interazione tra utenti, di consentire una visione coerente dell'organizzazione, di presentare e fornire informazioni e di rendere possibile la condivisione della conoscenza.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *DotNetNuke Overview & Features*, DotNetNuke Community
<http://www.dotnetnuke.com/Default.aspx?tabid=771>
- ABRAHAM J., (1998), *The business value of intranets: An exploratory research study into the value of intranets in organisations*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- AGRESTI W., (2000), *Knowledge Management, Advances in computers Academic press*, NY, Vol 53, pp. 171 – 283.
- AIELLO G., FARAONI M., (2002), *L'adozione della prospettiva e-business nei processi di approvvigionamento della grande impresa*, in Valdani E., Ordanini A., Verona G. (a cura di), *L'impresa e-based*, Egea, Milano.
- ALAVI M., LEIDNER D., (1999). *Knowledge Management Systems: Issues, Challenges, and Benefits*. In Communications of the AIS, Vol 1, Article 7.
- ALAVI M., LEIDNER D. (2001). *Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual foundations and research issues*, in MISQ Quarterly, 25(1), pp. 107–136.
- ALLEE V., (1997), *Twelve principles of knowledge management*, in Training&Development, Vol. 51 No. 11, pp. 71-4.
- AMIT R., SHOEMAKER P. J. R., (1993), *Strategic Assets and Organizational Rent*, *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 1, pp. 33 – 46.
- ANAND V., MANZ C.C., GLICK W.H. (1998), *An organization memory approach to information management*, in “Academy of Management Review”, 23, 4, pp. 796-809.
- ANDERSON J., NARUS J., (2004), *Business market management. Understanding, creating and delivering value*, Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ).
- ANEJA A., ROWAN C., BROOKSBY B., (2000). *Corporate portal Framework for transforming content Chaos on Intranets*. Intel White paper.
- ANGUSTYNIAK R.H., AGUERO D.B. FINLEY A.M., (2005), *The IP's guide to the galaxy of portal planning – Part I – drafting a portal vision*, Online Information Review – Emerald, Vol. 29, n. 3, pp. 283 – 295.
- ANGUSTYNIAK R.H., AGUERO D.B. FINLEY A.M., (2005), *The IP's guide to the galaxy of portal planning – Part II – content management*, Online Information Review – Emerald, Vol. 29, n. 6, pp. 643 – 655.
- ASSINTEL (2007), Assintel Report 2007, <http://www.assintel.it/eventi/715.jsp>

- ASSOCIAZIONE IMPRESA POLITECNICO (2003), *Dai marketplace ai servizi di sourcing, procurement e suppli chain collaboration. Come le imprese possono creare valore*, Osservatorio B2B, II Rapporto, Milano.
- ASSOCIAZIONE IMPRESA POLITECNICO (2004), *Il B2B in Italia: finalmente parlano i dati*, Osservatorio B2B, III Rapporto, Milano.
- AXELSSON B., EASTON G., (1992) *A new view of reality*, Routledge, (a cura di), Industrial networks, London.
- AZTENI P., (2001), Progettazione e sviluppo di applicazioni e siti Web, versione 1.2, Cap 8.
- BARBAGALLO D., (2008), *Il web marketing nell'era del Web 2.0. Il caso Berto Salotti*, in ICT e Innovazione d'Impresa, a cura di Bellini R. e Francalanci C.
- BARGELLINI M. L., CASADEI G., (2004) *Verso una nuova organizzazione della conoscenza*, in Energia, Ambiente e Innovazione, N. 2-04, pp. 87 – 91.
- BARLEY S., (1986), *Technology as an Occasion for Structuring*, in Administrative Science Quarterly, March vol. 31, pp. 59-82
- BECKER M.C., (2001), *Managing dispersed knowledge: organisational problems, managerial strategies, and their effectiveness*, in Journal of Management Studies, 38 – 7, novembre, pp. 1039 – 1051.
- BECKMAN T. J., (1999), *The current state of Knowledge Management*, in Knowledge Management Handbook, Edited by J. Liebowitz, pp 1.1 – 1.22, NY: CRC PRESS.
- BENBYA H., PASSIANTE GIUSEPPINA, BELBALY N. A., (2004), *Corporate Portal: a tool for Knowledge Management synchronisation*, International journal of Knowledge Management, International Journal of Information Management n. 24, pp. 201–220.
- BHATT G. D., (2001), *Knowledge Management in Organisations: examining the interation between technologies, techniques and people*, in Journal of Knowledge Management, Vol. 5, n. 1, pp. 68 – 75.
- BINNEY D., (2001), *The knowledge management spectrum - understanding the KM landscape*, Journal of Knowledge Management, 5, 1, 33-42.
- BLUMENTRITT R., JOHNSTON R., (1999), *Toward a strategy for Knowledge Management*, in “Technology Analysis & Strategic Management”, Vol 11, n. 3.
- BODDY D., BUCHANAN D., (1986), *Managing New Technology*, Blackwell Oxford
- BOISOT M. H., (1998), *Knowledge Assets: Securing Competitive Advantage in the Information Economy*, Oxford University Press.
- BOLAND R., TENKASI R., (1995), *Perspective making perspective taking*, Organisation Science, Vol. 6, pp. 350 – 72.

- BOLAND R., HIRSCHHEIM R., (1985), *Critical Issues in Information Systems Research*, Wiley New York
- BOLETTI, A. (2003), *La Selezione e la Formazione On-line come Supporto alla Gestione del Capitale Intellettuale*, www.itconsult.it.
- BOLISANI E., FRISO A., SCARSO E., (2004), *Gli intermediari della conoscenza*, Franco Angeli.
- BOLISANI E., SCARSO E., (2004), *Knowledge-intensive transfer of innovation: e-commerce and small business*, International Journal of Networking and Virtual Organisations, Vol. 2, n. 4, pp. 335 – 352.
- BOLISANI E., SCARSO E., PADOVA A. (2007), *Mesuring the value of KM projects: insights into practical issues*,
- BOLISANI E., SCARSO E., (2008), *The role of knowledge mediators in virtual environments*, Building the Knowledge Society on the Internet. Sharing and exchange knowledge in Networked environments. IGI Global.
- BONIFACIO, M., BOUQUET, P. (2002), *Una visione distribuita del sapere organizzativo: Il ruolo dell'intelligenza artificiale*, Sistemi & Impresa, n. 6, luglio/agosto.
- BORGOFF U.W., PARESCHI R., (1998), *Information technology for Knowledge Management*, Berlin: Springer Veriag.
- BORGONOV E., LONGO F., (2005), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia*, Rapporto Oasi 2005, a cura di Eugenio Anessi Pessina, Elena Cantù
- BOWKER, G., STAR, S. L., (1999), *Sorting things out: classification and its consequences*. MIT Press., Cambridge, MA.
- BOYD J., RAGSDELL G., OPPENHEIM C., (2007), *Knowledge Transfer mechanisms: A Case Study from Manufacturing*, In B. Martin & D. Remenyi (Eds.), Proceedings of the 8th European Conference on Knowledge Management, Vol. I, pp. 139-146, Reading, UK: Academic Conferences Limited.
- BOYE J., (2006), *An evolving marketplace – Clarity is needed in the search for the right enterprise portal solution*, Knowledge Management, september 2006, pp. 10 – 11.
- BRANCHEAU J., WETHERBE J., (1987), Key Issues in Information Systems Management, in MIS Quarterly January
- BRAVERMAN H., (1974), Labor and Monopoly Capital: the Degradation of Work in the 20th Century, Monthly Review Press New York
- BRIO TECHNOLOGY (2000, A), *How to choose an enterprise information portal solution: Seybold's 10 keys to enterprise portals*, Palo Alto, CA., online: (April) http://www.brio.com/library/white_papers/pdf_files/BrioPortalSeybold.pdf.

- BRIO TECHNOLOGY (2000, B), *Brio Porta, enterprise information portal: Delivering enterprise information across the extended enterprise*, Palo Alto, CA, online: (April) [http://www.brio.com/library/white papers/wp_brio_portal.html](http://www.brio.com/library/white_papers/wp_brio_portal.html).
- BRIOSCHI E. T., (1999), *Marketing e comunicazione. Evoluzione di un rapporto*, Vita e Pensiero, Milano.
- BRYNJOLFSSON E. (1993), *The productivity paradox of information technology*, Communications of the ACM 36 (12), 66-77
- BRYNJOLFSSON E. E HITT L., 1996, *Creating Value and Destroying Profits*, MIT Sloan School working paper series December.
- BUTCHER D., ROWLEY J., (1998), *The 7 Rs of information management*, Managing Information, 5(3), 34 – 36.
- CALABRESE F. A., ORLANDO C. Y., (2006), *Deriving a 12-step process to create and implement a comprehensive knowledge management system*, The journal of information and knowledge management systems, Vol. 36 No. 3, pp. 238 – 254
- CAMUSSONE, P. F. (1998), *Il sistema informativo aziendale*, Etaslibri, Milano.
- CAPPELLIN R., (2003), *Le reti di conoscenza e innovazione e il Knowledge management territoriale*, in Pace G., a cura di Innovazione, sviluppo e apprendimento nelle regioni dell'Europa mediterranea, Franco Angeli, Milano.
- CARDEN M., (2004), *Library portals and enterprise portals: Why libraries need to be at the centre of enterprise portal projects*, Information Services & Use, IOSS Press, n. 24, 171 – 177
- CERIANI A., (2004), *Il Knowledge Management: lo stato dell'arte nelle società di consulenza*, Sistemi & Impresa, n. 2, Marzo.
- CERUTTI C. (1999), *Sistemi informativi e capacità competitive*, Giapichelli, Torino, 1999.
- CHAN, E.H.W., LIU, C (2007) *Corporate portals as extranet support for the construction industry in Hong Kong and nearby regions of China*. itcon.org. [Online]. Available from: http://www.itcon.org/data/works/att/2007_12.content.02702.pdf
- CHEN J. V., TARN J. M., RAZI M. A., (2007), *Knowledge Sharing Motivation in Virtual Communities*,
- CHENG P., CHANG P., (1998). *Transforming corporate information into value through data warehousing and data mining*, Aslib Proceedings, 50(5), 109–113
- CHUNGSUK R., YONG J. K., ABHIJIT C., RAGHAV. R., (2005), *Knowledge Acquisition Via Tree Learning Process in Enterprise Information Portals: Learning – by – Investment, Learning – by – Doing, and Learning – from – Others*, MisQuarterly

- CIBORRA C., (1996), *Le forme non strutturate*, in Costa G. e Nacamulli C. (a cura di), 1997, Manuale di organizzazione aziendale, vol. 2 Utet Torino
- CIOTTI, F., RONCAGLIA, G. (2000), *Il mondo digitale*, Editori Laterza.
- CLOETE M., SNYAMAN R., (2002), *The Enterprise Portal – is it knowledge management?*, Aslib Proceedings – Emerald
- COLAPINTO C., (2005), *Gestire il cliente con il CRM e la Business Intelligence: tra storia e dati*, Working paper 2005 – 13, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche.
- COLLESEI U., CASARIN F., VESCOVI T., (2001), *Internet e i cambiamenti nei comportamenti di acquisto del consumatore*, in “Micro & Macro Marketing”, 1
- COLLINS H., (2001), *Corporate Portals – Revolutionizing information access to increase productivity and drive the bottom line*, AMACOM.
- CONNOLLY C. G., (2000), *From static Web site to portal*, Educause Quarterly, No. 2, pp. 38-43, Online: www.educause.edu/ir/library/pdf/eq/a002/eqm0024.pdf.
- COSTABILE M., RICOTTA F., MICELI G., *La personalizzazione dell’offerta in ambienti digitali: un modello penta-dimensionale per il dynamic profiling*, Congresso Internazionale “Le tendenze del marketing”, Università Ca’ Foscari Venezia, 28 e 29 Novembre 2003
- CRONIN B., DAVENPORT T. H., (1991), *Elements of information management*, New Jersey: Scarecrow Press.
- CROWE M. ET AL., (1997), *Constructing Systems and Information*, McGraw Hill Miadenhead.
- DAMODERAN L, OLPHERT W., (2000), *Barrier and facilitators to the use of Knowledge Management System*, in Behaviour & Information Technology, Vol. 19, n. 65, pp. 405 – 413.
- DANIEL E., WARD J., (2006), *Integrated service delivery: exploratory case studies of enterprise portal adoption in UK local government*, Business Process Management Journal Vol. 12 No. 1, pp. 113-123.
- DAVENPORT T. H., (1992), *Process Innovation: reengineering work through Information Technology*, Harvard Business Press, Boston. Trad it. *Innovazione dei processi. Riprogettare il lavoro attraverso l’Information Technology*, Milano Franco Angeli, 1994.
- DAVENPORT T. H., (1997), *Information Ecology*. Oxford University Press, New York, NY.
- DAVENPORT T. H., (1998), *Putting the Enterprise into the Enterprise System*, in “Harvard Business Review”, July – August.

- DAVENPORT T. H., GROVER V., (2001), *General Perspectives on Knowledge Management: Fostering a Research Agenda*, in “Journal of Management Information Systems”, 18, 1, pp. 5 – 21.
- DAVENPORT T.H., PRUSACK L. (1998), *Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston.
- DAVYDOV M. M., (2000), *EIP: The second wave*, Intelligent Enterprise, 3(4). Online: (April) <http://www.intelligententerprise.com/000301/supplychain.shtml>.
- DAY J. D., WENDLER J. C., (1998), *Best Practice and Beyond: Knowledge Strategies*, McKinsey Quarterly, 1, 19-25, Winter.
- DELPHI GROUP (2002), *Enterprise portals: Total Market perspective*, Boston, MA: Author.
- DE NARDI P. (2004), *Il sistema informativo dell’ospedale*, Presentazione interna Dipartimento Interaziendale di Information Technology – AO di Padova.
- DE NARDI P. (2008), *La nuova Intranet interaziendale*, Presentazione interna Dipartimento Interaziendale di Information Technology – AO di Padova.
- DE SANCTIS G., SCOTT POOLE M., (1994), *Capturing the Complexity in Advanced Technology Use: Adaptive Structuration Theory*, in Organization Science, pp. 121-142
- DETLOR B., (2000), *The Corporate Portals as information infrastructure: towards a framework for portal design*, International journal of Information Management, n. 20, pp 91 – 101.
- DIAMANTINI C., PANTI M., SPALAZZI L., (1998), *Architettura dei Sistemi Informativi federati della PA locale*, rapporto tecnico primo semestre progetto INTERDATA, Metodologie e tecnologie per la gestione di dati e processi su reti Internet e Intranet.
- DIAS C., (2001), *Corporate portals: a literature review of a new concept*, in International Journal of Information Management, 21, pp. 269 – 287.
- DI BERNARDO B., RULLANI E., (1990), *Il management e le macchine*, Il Mulino Bologna
- DRUCKER P., (1993), *Post capitalistic society*, New York, Harper Collins.
- DRUCKER P., (1999, A), *Le sfide del Management del XXI Secolo*, Franco Angeli
- DRUCKER P., (1999, B), *Beyond the Information Revolution*, The Atlantic Monthly, October.
- DYER J. H., SINGH H., (1998), *The relational view: cooperative strategy and sources of interorganisational competitive advantage.*, Academic of management review, Vol. 23, n. 4, pp. 660 – 679.

- ECKERSON W., (1999, A), *15 rules for enterprise portals*, Oracle Magazine, 13(4), pp. 13–14, (July/August). Online: (April 2000) <http://www.oracle.com/oramag/oracle/99-Jul/49ind.html>.
- ECKERSON W., (1999, B), *Business portals: drivers, definitions, and rules*. Boston, MA: Patricia Seybold Group. Online: (April 2000) <http://www.viador.com/pdfs/SeyboldWhitePaper.pdf>.
- ECKERSON W., (1999, C), *Plumtree blossoms: New version fulfills enterprise portal requirements*. Boston, MA: Patricia Seybold Group, (June). Online: (April 2000) <http://www.plumtree.com/moreinfo/specialoffer.htm>.
- ENGINEERING SANITÀ ENTI LOCALI (2006), *Portale della Sanità di Padova*, Presentazione interna Dipartimento Interaziendale di Information Technology – AO di Padova.
- FRAME M. T., (2004), *Information discovery and retrieval tools*, Information Services and Use, IOS Press.
- FRANCH M., MARTINI U., BUFFA F., (2005), *L'utilizzo di Internet da parte delle piccole e medie imprese alberghiere nelle Alpi*, CONVEGNO “LE TENDENZE DEL MARKETING”, Ecole Supérieure de Commerce de Paris – EAP, 21-22 Gennaio.
- FIOCCA R., SNEHOTA I., TUNISINI A., (2003) *Business marketing*, McGraw-Hill, Milano.
- FIRESTONE J. M., (1999, A), *Enterprise information portals and enterprise knowledge portals*. DKMS Brief No. Eight. Online: (April 2000): <http://www.dkms.com/EKPandEIP.html>.
- FIRESTONE J. M., (1999, B), DKMS Brief No. Ten: *Benefits of enterprise information portals and corporate goals*. Online (April 2000) <http://www.dkms.com/EIPBenefits.html>.
- FIRESTONE J. M., (1999, C), White paper No. Thirteen: *Defining the enterprise information portal*. Online: (April 2000) <http://www.dkms.com/EIPDEF.html>.
- FLEISCHMAN J., (2001), *Portals for education: build or buy?*, Converge Magazine, September, pp. 38-40, Online: www.convergemag.com/magazine/story.phtml?id.
- FORD D., GADDE L. E., HAKANSSON H., SNEHOTA I., *Managing business relationships*, Wiley & Sons, Chichester (UK), 2003.
- FRIEDBERG, E. (1993), *Il potere e la regola*, Etas Milano.
- GALBRAITH, J. (1973), *Designing Complex Organizations*, Addison Wesley Reading.
- GAMBETTI R., (2005), *Le strategie di business marketing nelle imprese manifatturiere italiane: un'indagine empirica sull'impatto di internet*, Convegno “Le Tendenze Del Marketing”, Ecole Supérieure de Commerce de Paris – EAP, 21-22 Gennaio.

- GARTNER GROUP. (1998). *Knowledge Management Scenario*. Conference presentation.
- GIDDENS, A. (1979), *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*, Berkeley, CA: University of California Press
- GIDDENS, A. (1984), *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structure*, Berkeley, CA: University of California Press.
- GLEASON B.W., (2002), *Portal technology opportunities, obstacles, and options: a view from Boston College*, in Katz, R.N. (Ed.), *Web Portals and Higher Education: Technologies to Make IT Personal*, Jossey-Bass, San Francisco, CA, pp. 87-108.
- GRANT R. M., (1991), *The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation*, *California Management Review*, Vol. 33 No. 3, pp. 114-35.
- GRANT R. M., (1996), *Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm*, in "Strategic Management Journal", 17, Special Issue: Knowledge and the Firm, pp. 109-122
- GRANT R. M., BADEN – FULLER C., (1995), *A knowledge-based theory of inter-firm collaboration*, *Academy of Management Best Paper Proceedings*.
- GREEN D., (2000), *The evolution of web searching*, *Online Information Review MCB University Press*, Vol. 24, n. 2, pp. 24 – 37.
- GREENGARD S., (2002), *5 ways to Make a More Powerful Portal*, *Workforce*, Costa – Mesa. www.worforce.com
- GRIFFIN J., (2006), *Adding Value: Enterprise Information Maturity Model*, *DM Review*.
- GUPTA B., IYER L.S., ARONSON J.E. (2000), *Knowledge management: practices and challenges*, in *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 100 No. 1, pp. 17-21.
- HAGGIE K., KINGSTON J., (2003), *Choosing Your Knowledge Management Strategy*, in "Journal of Knowledge Management Practice", June.
- HAKANSSON H., (1982), *International marketing and purchasing of industrial goods*, Wiley & Sons, Chichester (UK).
- HAKANSSON H., SNEHOTA I., (1995), *Developing relationships in business networks*, Routledge, London.
- HAKANSSON H., HENJESAND I., WALUSZEWSKI A., (2004), *Introduction: rethinking marketing*, in HAKANSSON H., HARRISON D., WALUSZEWSKI A., (a cura di), *Rethinking marketing. Developing a new understanding of markets*, Wiley & Sons, Chichester (UK).
- HANSEN M.T., N. NOHRIA AND T. TIERNEY, (1999), *What's Your Strategy for Managing Knowledge?*, *Harvard Business Review*, March – April.
- HANSEN S. (2002), *Knowledge networks: explaining effective knowledge sharing in multiunit companies*, in "Organization Science", 13, pp. 232 – 248.

- HANSEN S., AVITAL M. (2005), *Share and share alike: the social and technological influences on knowledge sharing behavior*, WP on Information Environments, System and Organization.
- HARNEY J., (2005A), *Delivering on the promise of enterprise portals – Part. 1*, KMWorld, Febbraio, pp. 10 – 20.
- HARNEY J., (2005B), *Delivering on the promise of enterprise portals – Part. 1*, KMWorld, Aprile, pp. 20 – 22.
- HATCH, M. J. (1997), *Teoria dell'organizzazione*, Il Mulino, Bologna.
- HAZRA T. K., (2002), *Building Enterprise Portal: principle to practice*, 24th International Conference on Software Engineering (ICSE '02), <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/ICSE.2002.1008007>.
- HEDBERG M. G., HEDBERG M. (2005), *A knowledge management technology architecture for educational research organisations: Scaffolding research projects and workflow processing*, British Journal of Educational Technology, Vol 36 No 3, 379 – 395.
- HEDLUND G., (1994), *A model of knowledge management and the N-form corporation*, Strategic Management Journal, Vol. 15, pp. 73-90.
- HOLM J., (2001), *Capturing the spirit of knowledge management*, paper presented at the American Conference on Information Systems, Boston, MA, August 3-5.
- HORTON Jr. F., (1986), *Information resources management: an overview*, In: Horton Jr., F. Infotrends, pp. 185–191.
- HORWITCH M., ARMACOST R., (2002), *Helping knowledge management be all it can be*, Journal of Business Strategy, Vol. 23 No. 3, pp. 26-32.
- HOLSAPPLE C. W., (2005), *The inseparability of modern knowledge management and computer – based technology*, in “Journal of Knowledge Management”
- HP (2007), *Le PMI sono ottimiste e scommettono sull'IT per accelerare la crescita*, http://h41131.www4.hp.com/it/it/pr/ITit28032007121307.html?jumpid=reg_R1002_ITIT
- HUGES M., GOLDEN W., (2001), *Intranet technology as an enabler of bpr; an exploratory study in public healthcare*, Global Co-Operation in the New Millennium The 9th European Conference on Information Systems Bled, Slovenia, June 27-29.
- KANTER J., (1999), *Knowledge Management, practically speaking*, Information System Management, fall. pp 7 – 15.
- KATZ R. N., GOLDSTEIN L., (2002), *Portals: summing up*, in Katz, R.N. (Ed.), *Web Portals and Higher Education: Technologies to Make IT Personal*, Jossey-Bass, San Francisco, CA, pp. 155-62.

- KERBRAT C. E., ORECCHIONI C., (1992), *Les Interactions verbales*, Tomo II, Armand Colin Paris.
- KOGUT B., ZANDER, U., (1996), *What firms do: Coordination, identity and learning*. *Organization Science*, 7, 502-518
- KOROTOV R., HSU E., (2001), *A model for enterprise portal management*, *Journal of Knowledge Management MCB University Press*, Volume 5, N 1., pp. 86 – 93
- KPMG. (2000), *Knowledge management research report 2000*, KPMG Consulting Reports.
- JAFARI A., (2003), *Designing campus portals*, in Jafari A., Sheehan M., (Eds), *Designing Portals: Opportunities and Challenges*, Information Science Publishing, Hershey, PA, pp. 7 – 27.
- IMON B., (2005), *A Brief History of Architecture*, DM Review
- LAWTON G., (2001), *Knowledge Management: ready for prime time?*, *IEEE Computer*, Vol. 34, n. 2, pp. 12 – 14.
- LEE S. M., HONG S., (2002), *An enterprise – wide knowledge management system infrastructure*, *Industrial Management & Data Systems – Emerald*.
- LEONARD D., SENSIPER S., (1998), *The role of tacit knowledge in Group Innovation*, in *California Management Review*, Vol. 40, n. 3.
- LÉVY P. (1996), *L'intelligenza collettiva. Per un' antropologia del cyberspazio*, Feltrinelli, Milano.
- LINDVALL M., RUS I., (2002), *Knowledge Management in Software Engineering*, *IEEE Software in Computer Society Press*, Vol 19, N. 3, Maggio, pp. 26 – 38.
- LINDVALL M., RUS I., SHINA S. S., (2003), *Software System support for Knowledge Management*, *Journal of Knowledge Management*.
- LIU S. M., (2008), *Knowledge sharing: Interactive process between organizational knowledge sharing initiative and Individuals' sharing practice*, in *Building the Knowledge Society on the Internet. Sharing and exchange knowledge in Networked environments*. IGI Global.
- LIZZI G., (2008), *Le tecnologie informatiche per la costruzione di cultura*, Associazione centro culturale “Leone XIII”, La nottola di Minerva – Sezione monografie.
- LOONEY M., LYMAN P., (2000), *Portals in higher education*, *Educause review*, pp. 28-36, Online: www.educause.edu/pub/er/erm00/articles004/looney.pdf.
- LUCAS H., BAROUDI J., (1994), *The Impact of Information Technology in Organizational Design*, *Journal of Organizational Computing* January
- LUNDVALL B. Å., JOHNSON B., (1994), *The learning economy*, in *Journal of Industry studies*, Vol 1, N. 2, pp. 23 – 42.

- MALHOTRA, Y., (2000), *Knowledge Management and New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation*, in “Information Resources Management Journal”, 13, 1, pp. 5 – 14.
- MALHOTRA, Y., (2001), *Knowledge Management for E – Business Performance: Advancing Information Strategy to 'Internet Time'*, in “Information Strategy: The Executive's Journal”, 16, 4, pp. 5 – 16.
- MALONE T., 1997, *Is Empowerment just a Fad? Control Decision Making and IT*, Sloan Management Review Winter
- MARINOS G., (2005), *The information supply chain*, DM Review.
- MARTIN P., METCALFE M., (2001), *Informing the Knowledge Workers*, Reference Service Review, Vol 29, n. 4, pp. 267 – 275.
- MAYO E., (1933), *The human problems of an industrial civilisation*, Macmillan.
- MC DERMOTT R., O'DELL C. (2001), *Overcoming cultural barriers to sharing knowledge*, in “Journal of Knowledge Management”, 5, pp. 76–85.
- MCKALLER H., (2006), *What's up with portals?*, www.kmworld.com
- MCLUHAN M., (1997), *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano.
- META GROUP, (2002), *Portal market evaluation will force framework decisions*, Online: www.metagroup.com/cgi-bin/inetcgi/jsp/displayArticle.do?oid=28664.
- MINTZBERG H., WESTLEY F., (1992), *Cycles of organizational change*, Strategic management Journal, Vol. 13, Special Issue: Fundamental Themes in Strategy Process Research (Winter, 1992), pp. 39-59
- MORAGA A., CALERO C., PIATTINI M., (2006), *Online Information Review*, Vol. 30, N. 5, pp. 555 – 568.
- MURRAY G., (1999), *The portal is the desktop*, Intraspect, (May/June). Online: (October 1999)
<http://archives.groupcomputing.com//index.cfm?fuseaction=viewarticle&ContentID=166>.
- NEGROPONTE N., (1995), *Essere digitali*, Sperling & Kupfer Editori, Milano
- NELLI R., (2000), *Il ricorso strategico a internet: i risultati di una ricerca empirica*, in “Problemi di gestione dell'impresa – Raccolta di studi e di ricerche”, 29.
- NELLI R., (2004), *Le strategie internet – based delle imprese italiane. Caratteri fondamentali e modalità evolutive*, Vita e Pensiero, Milano.
- NEUMANN M., O'MURCHU I., BRESLIN J., DECKER S., HOGAN D., MACDONAILL C., (2005), *Semantic social network portal for collaborative online communities*, Journal of European Industrial Training, Vol. 29, n. 6, pp. 472 – 487.

- NEWELL S., SCARBROUGH H., SWAN J., HISLOP D., (1999), *Intranets and knowledge management: Complex processes and ironic outcomes*, Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences.
- NG J.J. M., LI K.X., (2003), *Implication of ICT for Knowledge management in globalisation*, Industrial Management & Data Systems.
- NONAKA I., (1994), *A dynamic theory of organisational knowledge creation*, Organisation Science, Vol. 5, pp. 14-37.
- NONAKA I., TAKEUCHI H., (1995), *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, New York, NY: Oxford University Press.
- OLIVEIRA D., (1996), *Sistemas de informações gerenciais: Estratégicas, táticas e operacionais*, São Paulo: Atlas.
- ORLIKOWSKI W., ROBEY, D. (1991), *Information Technology and the Structuring of Organizations*. Information Systems Research, 2(2).
- ORLIKOWSKI W., (1992), *The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations*, in Organization Science, vol. 3 , n.3, pp. 398 – 427.
- ORLIKOWSKI W., GASH, D. C. (1994), *Technological Frames: Making Sense of Information Technology in Organization*, ACM Transactions on Information Systems, 12(2), 174 – 207.
- ORLIKOWSKI W., (2000), *Using Technology and Constituting Structures*, Organization Science, 11, 4, 404 – 428.
- OSSERVATORIO SULLE INTRANET IN ITALIA (2003), *Come creare valore attraverso le Intranet: strategia o casualità?*, Rapporto n. 1, MIP – Politecnico di Milano e Gruppo Webegg, Milano.
- OSSERVATORIO SULLE INTRANET IN ITALIA (2004), *Le Intranet in Italia: obiettivi centrati e opportunità non ancora colte*, Rapporto n. 2, MIP – Politecnico di Milano e Gruppo Webegg, Milano.
- OUINTAS P., LEFRERE P., JONES G., (1997), *Knowledge management: a strategic agenda*, in Long Range Planning, Vol. 30 No. 3, pp. 385-91.
- PADOVA A. (2008), *E – channel vision*, Documento interno Ernst & Young, presentazione IBM.
- PAPPARELLA M., CONSOLE L., TORRE I., (1999), *Tecnologie Internet e comunicazione aziendale: realtà e prospettive*, UTET Universitaria.
- PETERAF M. A., (1993), *The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View*, Strategic Management Journal, Vol. 14, No. 3, pp. 179 – 191.

- PEZZILLO IACONO M., BERNI A., (2007), *ERP e forme organizzative aziendali: il caso AnsaldoBreda*, VII Workshop dei docenti e dei ricercatori di Organizzazione Aziendale, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, 8 – 9 febbraio.
- PFEFFER J., (1981), *Management and symbolic action*, Research in Organizational Behaviour, Vol 3, JAI Press.
- PLUMTREE SOFTWARE (1999, A). *Corporate portals: A simple view of a complex world*, White Paper, Plumtree Software.
- PLUMTREE SOFTWARE, (1999, B), *Corporate portals in brief: A simple overview of corporate portals benefits, technologies and markets*, [<http://www.plumtree.com/moreinfo/specialoffer.htm>].
- PLUMTREE SOFTWARE, (1999, C), *The currency of business-to-business commerce: Syndicating gadgets from corporate portals to the world*, [<http://www.plumtree.com/moreinfo/specialoffer.htm>].
- POLANY M., (1958), *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, The University Press Chicago, Chicago, IL.
- POLANY M., (1967), *The tacit dimension*, in New York Anchor Books.
- POLILLO R., (2006), *Plasmare il web. Road map per siti di qualità*, Apogeo.
- PONTIGGIA, A. (1991), *Sistemi di comunicazione e assetto informativo aziendale: una prospettiva di indagine*, in Cioccarelli G. (a cura di), *Progettazione organizzativa e sistema informativo nelle aziende di credito*, Giuffrè Milano.
- PONTIGGIA A., (1997), *Organizzazione dei sistemi informativi. Modelli per l'analisi e per la progettazione*, Etaslibri Milano.
- PORTER M. E., (1982), *La strategia competitiva*, Bologna, Editrice Compositori.
- PORTER M. E., (1985), *Competitive advantage*, The free press, (trad. It. Il vantaggio competitivo, Edizioni comunità).
- PORTER M. E., (2001), *Strategy and the Internet*, Harvard Business Review, March, pp. 1 – 21.
- POWELL, T., DENT, A. (1997), *Information Technology as Competitive Advantage: the Role of Human, Business, and Technology Resources*”, in *Strategic Management Journal*, vol. 18, pp. 375-405.
- PREVITALI, P. (2003), *L'impatto organizzativo delle information and communication technologies*, <http://www.ea2000.it>.
- PRESTON P., MCCROHAN K., (1998), *A strategy for extranet development for professional programs*, *International Journal of Educational Management*, Vol 12, Issue 4, pp. 154 – 162.

- RAOL J. M., KOONG K. S., LIU C. L., YU C. S., (2002), *An identification and classification of enterprise portal function and features*, *Industrial Management & Data Systems*, 102 – 7, pp. 390 – 399.
- RAPOSA J., (2005), *Open – source portal app is promising*, eWEEK LABS
- RAVAGNANI R., (2000), *Information Technology e gestione del cambiamento organizzativo*, Egea, Milano.
- REYNOLDS H., KOULOPOULOS T., (1999), *Enterprise knowledge has a face. Intelligent Enterprise*, 2(5), 29–34, (March). Online: April 2000. [http://www.intelligententerprise.com/db area/archives/1999/993003/feat1.shtml](http://www.intelligententerprise.com/db_area/archives/1999/993003/feat1.shtml).
- ROBERTS, J., (2000, A), *Pick Employees’ Brains*, in “HR Systems”, February, pp. 115-120
- ROBERTS J. (2000, B), *From Know-how to Show-how? Questioning the Role of Information and Communication Technologies in Knowledge Transfer*, in “Technology Analysis and Strategic Management”, 12, 4.
- ROGALSKI S., (2006), *Portal Enhance Business Performance*, DM Review.
- ROSE J. G., (2003), *The joys of enterprise portals*, in *The Information management Journal*, September/October, pp. 64 – 70.
- ROSSIGNOLI, C. (2004), *Coordinamento e cambiamento, tecnologie e processi interorganizzativi*, FrancoAngeli, Milano.
- ROWLEY J., (2000), *Knowledge organisation for a new millennium: principles and process*, *Journal of Knowledge Management*, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4, n. 3, pp. 217 – 223.
- RUGGLES, R. (1997). *Knowledge management tools*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- RUGIADINI, A. (1970), *I sistemi informativi d’impresa*, Milano: Giuffrè.
- RUMOR, M. (2004), *Corso di Sistemi informativi, Aspetti organizzativi*, Università degli studi di Padova.
- SALARELLI A., (2002), *Affrontare l’information overload: una riflessione sulle patologie da eccesso di informazione*. Associazione Italiana Biblioteche. Bollettino AIB n.1
- SALVADOR L. (2006), *Gestione della Conoscenza nelle Imprese e nelle Reti Caso Eni Exploration & Production*, in <http://www.gest.unipd.it/labtesi/documents/salvador.pdf>
- SAMPLER J., (1996), *Exploring the Relationship between Information Technology and Organizational Structure*, in Earl M. (a cura di), *Information Management: the Organizationa Dimension*, Oxford University Press Oxford.
- SCIARELLI S., (1997), *Economia e Gestione dell’Impresa*, CEDAM, Padova.

- SEEMAN P., DE LONG D., STUCKY S., GUTHRIE E., (1999), *Building intangible assets. A strategic framework for investing in intellectual capital*, Second International Conference on Practical Application of Knowledge management (PAKeM99), aprile, pp. 21 – 23
- SGUERA F., BERGAMI M., (2008), *Condivisione di conoscenza e successo delle ict nelle organizzazioni: una questione tecnologica o sociale?*, L'organizzazione fa la differenza? IX Workshop dei Docenti e dei Ricercatori di Organizzazione Aziendale, 7 – 8 Febbraio
- SHANNON C. E., WEAVER W., (1943), *A Mathematical Model of Communication*, University of Illinois Press, Urbana.
- SHEEHAN M., JAFARI A., (2003), *Introduction*, in Jafari A., Sheehan M., (Eds), *Designing Portals: Opportunities and Challenges*, Information Science Publishing, Hershey, PA, pp. 1-5.
- SHETH J. N., PARVATIYAR A., (2000), *Evolving Relationship Marketing into a Discipline*, (a cura di), Handbook of relationship marketing, Sage Publications, Thousand Oaks (CA).
- SHILAKES C. C., TYLMAN J., (1998), *Enterprise information portals*. New York: Merrill Lynch, (November 16). Online: (October 1999) <http://www.sagemaker.com>.
- SIMON H. A., (1945), *Administrative Behaviour*, Macmillan (trad. It. Il comportamento amministrativo, Il mulino, 1976).
- SIMON H. A., (1991), *Bounded rationality and organizational learning*, in “Organization Science”, 2, 1, pp. 125-134.
- SIMONE R., (2000), *La terza fase. Forme di sapere che stiamo perdendo*. Laterza, Roma-Bari
- SMITH FRENCH S., (2005), *Knowledge management strategy*, GITA, KEMA.Inc.
- SNOWDEN D., (2003), *The Knowledge you need, right when you need it – Just in time points the way to next generation KM*, DM Review
- SNYDER W. M., WENGER E. C., (1999), *Communities of practice: the organizational frontier*, in “Harvard Business Review”, 78, 1, 139-145.
- SPAGNOLLI A., MANTOVANI G., MIGLIORE L., (2000), *Il vecchio ed il nuovo: una prospettiva culturale per le tecnologie informatiche*, <http://www.psychomedia.it>.
- SPENDER J. C., (1994), *Organizational knowledge, collective practice, and Penrose rents*. International Business Review, 3 (4), 353-367.
- STENMARK, D., (2001), *The Relationship between Information and Knowledge*, in Proceedings of IRIS 24, Ulvik, Norway, August 11-14.

- STEWART T. A., (1997), *Il capitale intellettuale. La nuova ricchezza*. Ponte alle grazie. Traduzione di Maria Astrologo ed Elena Recchia.
- STRASSMAN P., (1985), *Information Pay-Off*, Free Press New York.
- STRAUSS H., (2002), *All about Web portals: a home page doth not a portal make*”, in Katz, R.N. (Ed.), *Web Portals and Higher Education: Technologies to Make IT Personal*, Jossey-Bass, San Francisco, CA, pp. 33-40.
- SVEIBY K. E., (1997). *The new organizational wealth*. San Francisco: Berret-Koehler.
- TATNALL A., BURGESS, S., SINGH, M., (2004), *Community and regional portals in Australia: A role to play for small businesses?* In N. Al-Qirim (Ed.), *Electronic commerce in small to medium enterprises: Frameworks, issues and implications*, Hershey, PA: Idea Group. pp. 307-323.
- TATNALL A., (2005), *Portals, Portals Everywhere*, Cap. 1, <https://irma-international.org/downloads/excerpts/01%20Tatnall.pdf>.
- TAYLOR A., FARRELL S., (1992), *Information management in context*, Aslib proceedings, 44(9), 319 – 322.
- TAYLOR F. W., (1911), *The principles of scientific management*, Harper and Brothers, (trad. It. Direzione e organizzazione aziendale, Franco Angeli, 1976).
- THOMPSON P., WARHURST C., CALLAGHEN G., (2001), *Ignorant theory and knowledgeable workers: interrogating the connection between knowledge, skills and services*, in *Journal of Management Studies*, 38 – 7, novembre, pp. 924 – 942.
- TOUMI I., (2002), *The future of Knowledge Management, Lifelong Learning in Europe (LLinE)*, Vol. VII, n. 2/2000, pp. 69 – 79.
- TREACY M., WIERSEMA F., (1993), *Customer Intimacy and Other Value Disciplines*, Harvard Business Review, January-February.
- TRIMARCHI P., (2008), *La formazione informatica per specialisti nella PA: l’esperienza di RGS*, in *Professione ICT, Competenze e Professionalità per l’innovazione digitale* a cura di Bellini R., Butera F., Fuggetta A., Mondo Digitale, n. 3.
- TSUI E., (2005), *The role of IT in KM: where are we now and where are we heading?*, *Journal Of Knowledge Management*, Vol. 9 N. 1, pp. 3 – 6.
- TURATI C., 1997, *Ergonomia cognitiva e organizzazione digitale: i processi di apprendimento e di trasferimento della conoscenza in un contesto di information communication technology*, Working Paper Università Bocconi Milano
- TUSHMAN M., NADLER D., (1978), *Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design*, *Academy of Management Review* July pp. 613-624.
- ULRICH, D., (1998), *Human Resource Champions*, Harvard Business School Press.

- VAN BRAKEL P., (2003), *Information portals: a strategy for importing external content*, The Electronic Library, Vol. 21, N. 6, PP. 591 – 600.
- VENKATRAMAN N., (1991), *IT-Induced Business Reconfiguration*, in Scott Morton M. (a cura di), *The Corporation of the 1990's. Information Technology and Organizational Transformation*, Oxford University Press Oxford
- VAN DER VALDEN M., (2002), *Knowledge facts, knowledge fictions. Notes of the role of ICT in Knowledge management for development*, Journal of International development.
- VESCOVI T., ISEPPON M., (2002), *L'evoluzione di internet come strumento di comunicazione e di marketing nelle imprese minori*, in "Micro & Macro Marketing", 3.
- VESCOVI T. (2003), *Mercati business e internet*, in Mandelli A., Vescovi T., *Le nuove frontiere del marketing digitale*, Etas Libri, Milano.
- VIADOR, (1999), *Enterprise information portals: Realizing the vision of 'information at your fingertips'*. (January). Online: (April 2000) [http://www.viador.com/pdfs/EIP white paper 1 99.pdf](http://www.viador.com/pdfs/EIP_white_paper_1_99.pdf).
- VOTH D., (2002), *Why Enterprise Portals are the next big thing*, E – larning, October, pp. 25 – 29.
- WEICK K. E., (1969), *The social psychology of organizing*. Addison – Wesley. Trad. it. *Organizzare. La psicologia sociale dei processi organizzativi*, Isedi, Torino (1993).
- WEICK, K. E. (1990), *Technology as equivoque*. P. S. Goodman, L. S. Sproull, and Associates, eds.. *Tecnology and Organizations*. Jossey Bass, San Francisco, pp. 1-44.
- WEICK, K. E. (1993). *The collapse of sense making in organizations: The Mann Gulch disaster*, Administrative Science Quarterly, 38, 628 – 652.
- WHITE C., (2003), *Is portal dead?*, DM Review
- WHITE C., (2004), *The evaluation of the enterprise portal*, DM Review
- WHITE C., (2005), *Knowledge Management: Reality at Last?*, DM Review
- WHITE C., (2006), *Portal Excellent Awards*, DM Review
- WICKRAMASINGHE N., (2003), *Do we practice what we preach? Are knowledge management systems in practice truly reflective of knowledge management system in theory?*, Business Process Management Journal
- WIIG K., (1993, A), *Knowledge Management Foundations*, Schema Press, Arlington, VA.
- WIIG K., (1993, B), *Knowledge Management: Where Did It Come From and Where Will It Go?*, Expert Systems with Applications, 13, 1, 1-14.
- WIIG K., (1997), *Integrating intellectual capital and Knowledge Management*, Long Range Planning, Vol. 30, Issue 3, pp. 323 – 324, pp. 399 – 405.
- WITHE M., (2000), *Enterprise Information Portals*, The Electronic Library

- WITHE M., (2004), *It's not just about searching – It's about findability*, eContent
- WITHE M., (2005), *Intranets and Portals: Vive la Difference!*, eContent
- YANG S., YANG M., BEN WU J., (2005), *The Impacts of establishing enterprise information portals on e – business performance*, Enterprise Information Portals, Industrial Management & Data Systems, Vol. 105 No. 3, pp. 349 – 368
- YIN R., (1994), *Case Study Research: Design and Methods*, 2nd ed., Sage Publications, Newbury Park, CA.
- ZACK, M. H., (1998) *An Architecture for Managing Explicated Knowledge*, Sloan Management Review, September.
- ZACK, M. H., (1999, A), *Knowledge and Strategy*, Butterworth – Heinemann
- ZACK, M. H., (1999, B), *Developing a Knowledge Strategy*, California Management Review, 41, 3, 125 – 145, Spring.
- ZANNOL B., (2007), *I Portali Aziendali: definizione, classificazioni e implicazioni per la pianificazione in azienda*”, Working paper n. 4, Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali
- ZILBER S. N., (2007), *Use of corporate portal in automotive industry*, Journal of Technology Management Innovation, Volume 2, Issue 2, pp. 82 – 94.