



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Padova

Dipartimento di
Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA GESTIONALE ED ESTIMO
CICLO XXIX

**Analisi delle configurazioni e dei benefici della service modularity
nelle piccole aziende di consulenza**

Coordinatore: Ch.mo Prof. Cipriano Forza

Supervisore: Ch.mo Prof. Andrea Vinelli

Tutor: PhD Ing. Enrico Contiero

Dottorando: Enrico Fiorentin

Sommario

Il dibattito scientifico sulla modularità ha attirato una notevole considerazione negli ultimi anni e, a livello letterario, sono stati riconosciuti i benefici che le aziende possono trarre da un buon utilizzo della stessa. Già nei primi anni '90, alcuni autori hanno scelto di approfondire la conoscenza dell'argomento nelle aziende di servizi e, in linea col crescente peso di questo settore sull'economia mondiale, gli studi si susseguono con un trend in costante aumento. (FIG. 1)

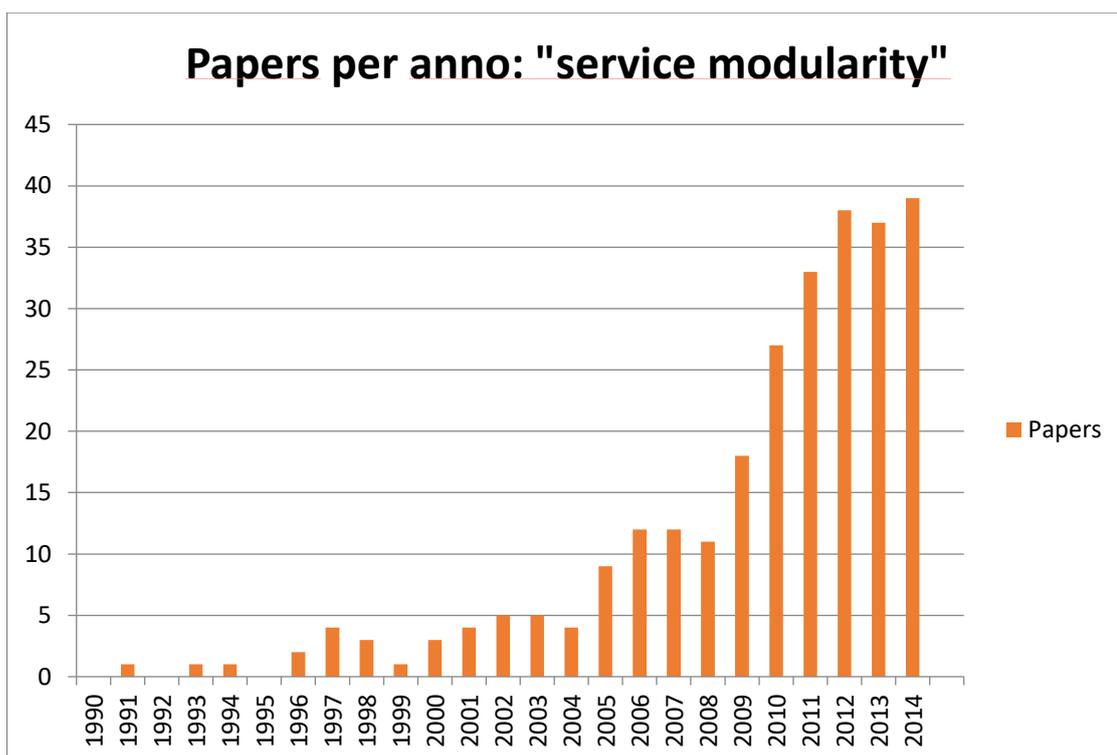


FIG. 1: distribuzione temporale degli articoli scientifici sulla "service modularity"

L'ambito dei servizi però si contraddistingue per caratteristiche di intangibilità, eterogeneità, simultaneità e deperibilità (Sasser et al., 1978) che complicano, per certi versi, una chiara definizione degli strumenti modulari a disposizione delle aziende. Allo stesso tempo, è stato dimostrato come la modularità sia un ottimo strumento per superare il trade-off tra le necessità di standardizzare e di customizzare il servizio offerto (Sundbo, 2002): su questa linea di pensiero, gli studi più recenti si sono posti l'obiettivo di identificare che aziende di servizi applicassero la modularità e in che termini. Il nostro studio si è focalizzato su un settore che gestisce un'alta varietà di progetti ed un basso numero di clienti: quattro casi studio svolti nelle piccole aziende di consulenza del Nord-Est italiano hanno fatto emergere risultati utili dal punto di vista manageriale e innovativi per quanto concerne la complessità organizzata che ne è

emersa, nonché caratteristiche parzialmente discordanti con quelle presenti ad oggi in letteratura.

Se da un lato è stato infatti confermato l'uso della modularità da parte delle aziende di consulenza di piccole dimensioni, sia nella fornitura del servizio in termini di offerta e di processo, sia nel contesto organizzativo, dall'altro abbiamo evidenziato alcune particolarità di rilievo ad oggi non ancora emerse. In primis, nei servizi esiste un *modulo tangibile* costituito dai dipendenti che, con la loro esperienza e competenze acquisite, possono apportare un importante valore aggiunto al servizio erogato al cliente. In secondo luogo, le aziende di consulenza di piccole dimensioni danno vita ad un vero e proprio *mercato dei moduli* che coinvolge il supply network di ciascuna di esse, nel senso che i moduli vengono creati e scambiati, sia internamente che esternamente, con alta frequenza. Il nostro studio, di carattere qualitativo, pone le basi per future analisi che da un lato esplorino se esista una regolamentazione di questo mercato, e dall'altro valutino l'incidenza della modularità nel contesto consulenziale in termini quantitativi.

INDICE

1. Introduzione	9
1.1 Background.....	9
1.2 Gap e domande di ricerca	10
1.3 Obiettivi e contributi attesi	11
1.4 Struttura del lavoro.....	13
2. Revisione della letteratura	15
2.1 Ricerca e selezione articoli	15
2.2 Definizioni principali	19
2.3 Modularità nei contesti applicativi	21
2.3.1 Modularità nell'offerta dei servizi.....	22
2.3.2 Modularità nei processi.....	23
2.3.3 Modularità organizzativa.....	24
2.4 Riassunto della literature review	25
2.5 Domande di ricerca.....	30
3. Protocollo di ricerca	31
3.1 Qualitative multiple case studies.....	31
3.2 Criteri di selezione e scelta del campione	32
3.3 Questionario proposto.....	34
3.4 Raccolta dei dati e analisi	37

4. Analisi dei casi e discussione	41
4.1 Descrizione delle aziende	41
4.1.1 Azienda A.....	41
4.1.2 Azienda B.....	48
4.1.3 Azienda C.....	57
4.1.4 Azienda D.....	64
4.2 Within case studies: evidenze emerse	72
4.2.1 Modularità nell'offerta dei servizi	72
4.2.2 Modularità nei processi.....	74
4.2.3 Modularità organizzativa.....	77
4.2.4 Vantaggi e svantaggi della modularità	79
4.3 Cross case analysis.....	82
5. Contributi	85
5.1 Risultati e contributi alla letteratura	85
5.2 Implicazioni manageriali.....	89
6. Conclusioni.....	91
6.1 Limitazioni e opportunità di ricerca future.....	93
Bibliografia.....	95

RINGRAZIO DI CUORE

*La mia famiglia per il supporto continuo ed affettuoso, soprattutto:
Papà, Mamma, Ale, Alberto, Nonno Fiorello, Nonna Luisa e Nonna Augusta*

I miei nipoti Leonardo e Gloria per avermi dato nuove inaspettate gioie

Zia Tiziana per l'empatia e la vicinanza

Il Prof. Vinelli per la supervisione e l'esperienza

L'amico Contiero per la collaborazione e la professionalità

Il buon Moret, di cui sono finalmente e fieramente superiore in grado

I Proff. Visintin e Nonino per gli ottimi spunti di revisione

Il collega e amico Alberto Maria per i consigli (e le conferenze)

Le persone intervistate per la disponibilità e la pazienza, nell'ordine:

Enrico, Stefano, Fabio, Gianni, Silvano, Paolo, Francesco e Guido

Nicola e Marco per le risate, la vicinanza e la carica

*E tutte le altre persone che mi hanno dato un pezzetto di sé,
a cui spero di aver trasmesso qualcosa di buono di me.*

1. Introduzione

1.1 *Background*

La modularità è un concetto che ha dato luogo a molteplici teorie. La inquadrano definendola genericamente il processo tramite il quale un'azienda progetta e costruisce un prodotto/servizio complesso, partendo da una serie di sottosistemi progettati in maniera indipendente, ma combinati insieme l'un l'altro tramite la definizione dei moduli, delle interfacce e dell'architettura che li tiene insieme (Baldwin et al., 1997). Se pensiamo al concetto di modularità applicato ai servizi, potremmo concludere erroneamente che sia un elemento lontano dalla realtà pratica: al contrario, la modularità nei servizi assume una particolare rilevanza manageriale proprio perché la struttura e l'erogazione dei servizi ha ben poco di tangibile ed essa può costituire un surplus per aumentare la competitività nel mercato; sono infatti molti i benefici che le aziende ne possono trarre, in primis in termini di economia di scala e di scopo. Come vedremo in seguito, un tema sfidante resta la ricerca di convergenza, nella varietà dei settori di servizi attuali, verso una comune logica di identificazione degli strumenti modulari.

Cos'è un "modulo" per un'azienda di servizi? Quali sono le "interfacce" che tengono insieme i moduli? Pensiamo ad un esempio semplice e comune quale può essere ad un concerto: il cantante ripropone le stesse canzoni (appunto, i moduli) tramite apposita strumentazione audio (le interfacce); in mezzo si inseriscono svariati elementi di personalizzazione che fanno capo principalmente alle scelte del cantante (toni particolari, frasi di collegamento tra le canzoni, altro) che danno il valore aggiunto che rende speciale quel concerto, incidendo positivamente anche sulla soddisfazione del cliente.

Avvicinandoci al campo di applicazione che abbiamo approfondito in quest'elaborato, pensiamo invece ad una banca: essa progetta dei moduli - l'home banking, lo sportello per il prelievo, il call center - che possono soddisfare specifiche necessità del cliente tramite le interfacce informatiche, umane e procedurali predisposte per ciascuna di queste. Anche grazie alle mie personali esperienze lavorative, svolte tra il 2010 e il 2014, ho avuto l'opportunità di vedere da vicino il mondo della consulenza e di farmi una panoramica di quanti strumenti modulari possano essere utilizzati nelle pratiche quotidiane aziendali.

1.2 Gap e domande di ricerca

Perché quindi studiare come le piccole aziende di consulenza si avvicinano alla modularità e come la gestiscono in termini pratici? Alla data del 30 giugno 2015, tramite i motori di ricerca scientifici abbiamo identificato 79 articoli di rilievo che trattavano la tematica della “service modularity”. Il numero di scritti sull’argomento è in costante aumento negli anni e la nostra revisione ha fatto emergere la presenza di molte opportunità di ricerca aperte a cui non è stata ancora data una risposta.

Nell’ottica di definire come le variabili di volumi/varietà influenzino l’applicazione della modularità nei servizi (Bask et al., 2010), abbiamo elencato i settori studiati ed abbiamo verificato che, a metà 2015, in letteratura non c’era alcuno studio qualitativo sulle aziende B2B¹ che gestiscono un’alta varietà di progetti ed un basso volume di clienti. Molte piccole aziende si riconoscono in questa categoria e le statistiche ufficiali² ci mostrano che in Italia esse contribuiscono fortemente alla stabilità economica del paese, sia in termini occupazionali, sia in termini di fatturato generato.

I vantaggi della modularità evidenziati in letteratura - diminuzione dei costi e del tempo di erogazione del servizio, riusabilità dei moduli, agevolazioni nella riprogettazione dei servizi esistenti e nella progettazione dei nuovi (Bask et al., 2010) - contribuiscono, ancor più, ad aumentare l’interesse manageriale sulla tematica. Tra le piccole aziende, quelle di consulenza si trovano a gestire, per loro natura, un basso numero di clienti ed un’alta varietà di progetti differenti, fattori che sembrano rendere difficile l’applicazione della modularità. Nonostante ciò, l’assenza di studi su questo settore e l’interesse manageriale sulla tematica ci ha spinto ad andare a fondo per arricchire la letteratura scientifica sulla service modularity.

Si può quindi parlare di modularità nelle piccole aziende di consulenza? Quali sono le tecniche e in cosa consistono i moduli e le interfacce più frequenti? Quali sono i benefici che la modularità può apportare a queste aziende? C’è coscienza delle possibilità e delle potenzialità dello strumento?

¹ *Business to business*: identifica tutte le relazioni che un’azienda intrattiene con i propri fornitori o clienti, purché imprese. Si distingue nettamente da quelle B2C (business to customer) che comprendono le relazioni dell’impresa con i clienti o consumatori finali, quindi persone fisiche

² CERVED e Comunità Europea: i dati verranno mostrati nel capitolo 3

1.3 Obiettivi e contributi attesi

A seguito dell'analisi della letteratura, abbiamo quindi definito la sequenza delle analisi in maniera strutturata. Alcuni articoli scientifici, pubblicati su importanti riviste internazionali con elevato impact factor³ (IF), ci hanno dato gli strumenti per approcciare la tematica, raccogliere i dati in maniera minuziosa e strutturare i risultati secondo degli schemi concettuali che siano replicabili e anche confrontabili con le evidenze sottolineate dagli altri autori. Definito il protocollo di ricerca ed il panel di aziende nel rispetto dei dettami della literal replication⁴, ne sono state contattate quattro (Eisenhardt, 1989) che ci hanno dato piena disponibilità ad osservare i loro processi, visionare i documenti interni ed essere intervistati.

I dettagli principali dei vari step di analisi dei dati ed elaborazione dei risultati verranno meglio esplicitati ai capitoli 2 e 3. Ci siamo posti l'obiettivo di fornire una fotografia a 360° della modularità per come viene trattata e applicata in ciascuno dei quattro casi di studio selezionati (*within case studies*): i contributi contenutistici sono stati raccolti nelle interviste coi manager e confrontati con tutti gli altri dati messi a disposizione dalle aziende. Abbiamo poi svolto un'analisi comparata dei casi (*cross-case analysis*): grazie ad alcune caratteristiche emerse nel corso dei mesi, abbiamo potuto clusterizzare il campione e confrontare le aziende a gruppi di due. Abbiamo infatti verificato che la consulenza erogata da due di esse è marcatamente legata ai processi (per comodità, le chiameremo "aziende Operations"); le altre due, invece, alla consulenza affiancano strettamente l'installazione di un prodotto informatico (per comodità, le chiameremo "aziende IT").

Nonostante sia emersa una non completa conoscenza della tematica della modularità da parte delle aziende, i risultati degli *within case studies* hanno evidenziato risultati molto soddisfacenti ed è emerso un uso diffuso della modularità nel contesto della consulenza aziendale di piccole dimensioni. A livello orizzontale, abbiamo approfondito i casi in termini di servizio, processi ed organizzazione aziendale. Le analisi hanno esaltato il contributo decisivo dell'elemento umano che fornisce un importante valore aggiunto ai progetti, da cui è nata la definizione di *human module* ("modulo umano") che abbiamo coniato; è inoltre emerso che, tramite interfacce definite che vengono attivate durante l'erogazione del servizio, le aziende mirano a vendere progetti di consulenza composti da una serie di moduli preconfezionati, e nella maggior parte dei casi ci riescono e ne ottengono dei benefici, in primis in termini monetari e di tempo.

³ Valore che misura la frequenza con cui un "articolo medio" viene citato da altre riviste in un particolare periodo, generalmente un'annualità

⁴ Logica strutturata che permetta di raggiungere gli stessi risultati partendo da un panel di casi studio della stessa tipologia

La cross-case analysis si è invece basata su una divisione verticale dei casi studio: le aziende Operations lavorano più per microprogetti, quelle IT invece si adoperano in processi di “change management” che comportano spesso modifiche più estese delle pratiche aziendali dei clienti. È emersa una gestione differente di quelli “nuovi” rispetto a quelli “continuativi”: se consideriamo un’ideale timeline di gestione dei progetti di consulenza, sembra emergere che le aziende Operations hanno facilità a gestire i nuovi clienti utilizzando gli strumenti modulari; al contrario, con quelli consolidati si customizzano maggiormente le attività nel tempo. Viceversa, le aziende IT personalizzano maggiormente la consulenza erogata ai nuovi clienti, mentre replicano più agevolmente gli strumenti modulari con quelli continuativi.

Le affermazioni emerse dalla cross-case necessitano certamente di ulteriori approfondimenti poiché il theoretical sampling scelto non ci ha permesso di generalizzare queste conclusioni.

1.4 Struttura del lavoro

Nel capitolo 2 definiremo la terminologia utilizzata in tutto l'elaborato e riassumeremo i principali concetti e settori di servizi studiati in letteratura alla data del 30 giugno 2015. Faremo un riassunto della literature review e spiegheremo come e perché abbiamo scelto di approfondire la tematica della service modularity nelle piccole aziende di consulenza.

Nel capitolo 3 descriveremo il protocollo di ricerca: metodologia adottata, sampling e questionario scelto per la raccolta dei dati in occasione delle interviste. Spiegheremo il confronto coi risultati emersi da altre fonti, l'analisi dei dati e la revisione dei concetti con gli stessi intervistati, svolte in differenti momenti temporali.

Nel capitolo 4 analizzeremo la aziende coinvolte nello studio, i risultati empirici emersi dall'analisi approfondita di ciascuna di esse e le evidenze preliminari emerse dal confronto tra i casi.

Nel capitolo 5 discuteremo i risultati in termini di contributi alla letteratura e le più importanti implicazioni manageriali che possono essere colte e applicate dalle aziende del settore.

Nel capitolo 6, infine, riassumeremo le conclusioni, le limitazioni e le opportunità di ricerca future che possono seguire al nostro studio.

2. Revisione della letteratura

La letteratura sulla service modularity è stata revisionata secondo una logica sequenziale e rigorosa. In un primo momento, abbiamo estratto tutti gli articoli che trattavano la tematica della “service modularity” ricavati sia da Google Scholar, sia dai più noti motori di ricerca scientifica: Ebsco, Web of Science e Scopus. La tematica infatti non è ancora consolidata a livello accademico ed abbiamo scelto, nella prima fase, di leggere anche gli articoli presentati in conferenze, seminari e quant’altro, al fine di non perdere materiale ed indicazioni potenzialmente utili. In un secondo momento, ci siamo concentrati solo sugli articoli pubblicati nei giornali di rilevanza internazionale con IF > 1 e su quelli ci siamo basati per riassumere le definizioni dei concetti basilari, le teorie principali, i settori dei servizi ad oggi analizzati e le opportunità di ricerca più interessanti. Abbiamo infine aggregato le considerazioni tecniche e concettuali ad alcuni importanti papers che trattavano in maniera completa la tematica dei servizi.

2.1 Ricerca e selezione articoli

Il totale degli articoli analizzati è costituito dalla somma dei risultati provenienti dai motori di ricerca scientifici sopracitati. A luglio 2015, mese di inizio effettivo dell’analisi della letteratura, abbiamo controllato la numerosità dei papers che contenessero le seguenti parole in lingua inglese: *service, module, interface, human interface, platform, modularity, enablers, inhibitors, managerial implications*: alcune di esse singolarmente, altre congiuntamente. I risultati portavano ad una numerica troppo ristretta (meno di 20 risultati come somma dei differenti motori di ricerca) o troppo generica (più di 2000 risultati).

Alla fine abbiamo deciso di analizzare tutte le pubblicazioni contenenti le esatte parole “*service modularity*” tra virgolette fino al 30 giugno 2015, ottenendo un totale di 282 risultati. Abbiamo letto tutti gli abstract e le conclusioni in modo da focalizzarci solo su quelli che trattavano specificatamente la tematica della “service modularity” ed abbiamo eliminato i papers che escludevano completamente una prospettiva economico/manageriale. Infine, abbiamo letto tutti gli articoli scelti e li abbiamo classificati secondo uno schema concettuale che fosse funzionale allo scopo della ricerca e agli obiettivi che ci eravamo posti. Una descrizione più accurata sarà riportata nei paragrafi a seguire.

La figura 1 ci aveva mostrato la distribuzione temporale delle 282 pubblicazioni negli ultimi 25 anni; analizzando singoli blocchi di 5 anni (FIG. 2), è interessante notare come la distribuzione cronologica dei risultati abbia una progressione simile fino al

2009 e i numeri si moltiplicano per fattori compresi tra 2 e 3. Nel quinquennio allargato che va dal 2010 al 2015, i papers totali si triplicano, mentre quelli scientificamente rilevanti quasi si quintuplicano, a dimostrazione dell'aumento recente dell'interesse scientifico sulla tematica.

	1990 - 1994	1995 - 1999	2000 - 2004	2005 - 2009	2010 - 2015	1990 - 2015
Total papers per period	3	10	21	62	173	269
Papers selected per period	1	3	5	12	58	79

FIG. 2: distribuzione temporale degli articoli a blocchi di 5 anni

Per quanto concerne i primi 282 risultati, descriviamo di seguito i filtri che abbiamo applicato per giungere ai 79 che combaciano coi criteri scientifici alla base di una ricerca rigorosa (FIG. 3). Abbiamo escluso:

- 13 articoli perché risultavano doppioni o non disponibili (da cui i 269 in FIG. 2)
- 37 articoli perché scritti in una lingua differente dall'inglese
- 6 articoli perché non collegabili ad alcuna rivista scientifica né Università né centro di ricerca

Il passaggio successivo è stato il più corposo. Abbiamo escluso 149 articoli perché non rispettavano contemporaneamente i seguenti due criteri:

- $IF > 1$
- Appartenenza ad una rivista economico/manageriale

Nonostante l'esclusione, a seguito della sopra accennata lettura di tutti gli abstract e conclusioni, abbiamo riconsiderato 20 di essi perché trattavano specificatamente l'argomento della service modularity in un'ottica economico/manageriale, pur non essendo la tematica principale della rivista. Abbiamo infine escluso la lettura di 18 tesi e pubblicazioni ancora in fase di approvazione.

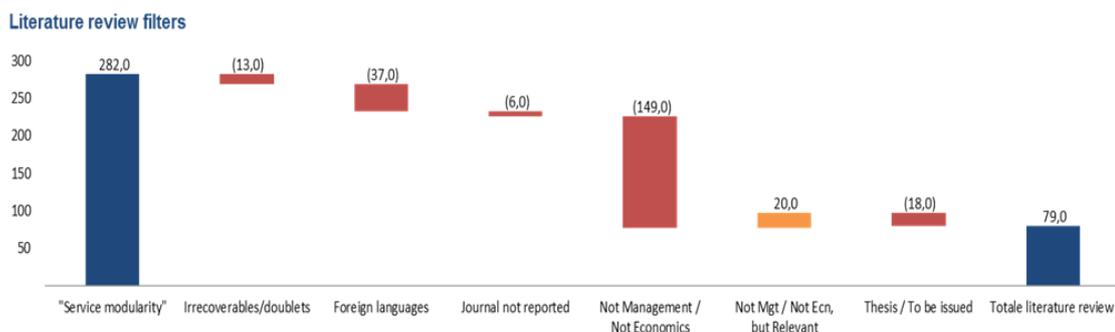


FIG. 3: riassunto dei filtri applicati

Abbiamo quindi strutturato un file Excel che ci permettesse di riassumere, comparare e tenere traccia di tutte le informazioni principali emergenti dagli articoli in oggetto. Abbiamo popolato un file Excel con 15 attributi riassuntivi degli stessi:

- Titolo
- Autori
- Anno di pubblicazione (sono stati letti dal meno al più recente)
- Rivista/libro
- Prospettiva economico/manageriale: SÌ/NO
- Lingua inglese: SÌ/NO
- Domande di ricerca
- Principali conclusioni
- Metodologia adottata
- Campo di applicazione
- Principali definizioni legata alla modularità
- Implicazioni manageriali
- Opportunità di ricerca future
- Parole chiave
- Definizioni

Abbiamo infine raggruppato i papers in quattro sottocategorie relative alla metodologia scelta dagli autori, in ordine di frequenza: case studies⁵, conceptual⁶, modeling⁷ e surveys⁸ (FIG. 4):

⁵ Casi studio per raccolta dati di tipo qualitativo

⁶ Papers di carattere teorico

⁷ Papers che propongono nuovi modelli di lettura/analisi dei dati

⁸ Indagini per raccolta dati di tipo quantitativo

METHODOLOGY	N. OF PAPERS	FREQUENCY %
Case study	32	40,51%
Conceptual	30	37,97%
Modelling	9	11,39%
Survey	8	10,13%

FIG. 4: distribuzione dei papers per tipologia

Le considerazioni sui concetti di servizio, interfaccia e cliente sono state completate grazie ad un'accurata revisione di questi concetti secondo un'ottica più generalista e nel pieno rispetto delle caratteristiche intrinseche che si configurano nelle più variegata applicazioni pratiche. Seguendo la linea logica intrapresa dalla maggior parte degli autori citati e richiamandoci ai testi scientifici citati dagli stessi, abbiamo rivisitato e rafforzato i concetti di servizio, interfaccia e cliente grazie alla lettura della "Unified Service Theory" ideata da Sampson et al. (2006) ed altri paper focalizzati su questi argomenti.

2.2 Definizioni principali

Questo paragrafo presenta i concetti chiave che ripeteremo con maggior frequenza. Nell'elaborato si nomineranno altri termini tecnici che verranno chiariti con opportune note, intanto definiamo quelli che si applicano più efficacemente all'ambito dei servizi: *modularità, modulo di servizio, interfaccia, customizzazione, modulo organizzativo, processo modulare*. Le definizioni verranno riportate anche nella lingua originale in cui sono state elaborate: *modularity, service, interface, service module, customization, personalization, organizational modules, modular process*.

- Per **modularità** intendiamo il livello con cui i componenti di un sistema possono essere separati e ricombinati al fine di creare una varietà di configurazioni senza perderne la funzionalità specifica.

Tradotto da: **modularity** can be defined as the degree to which the components of the system can be separated and recombined to create variety of configuration without losing its functionality (Schilling, 2000).

- Per **servizio** intendiamo un "customer intense process", ovvero un processo che per essere iniziato e/o eseguito e/o terminato ha bisogno di input da parte del cliente. Il fornitore del servizio ha facoltà di preparare i servizi in maniera indipendente, ma allo stato attuale, non può (far) eseguire i processi di produzione del servizio, fintantoché che il corrispettivo input dal cliente non sia stata ricevuto.

Tradotto da: **service** can be defined as a "customer intense process", whose beginning and/or execution and/or delivery need a customer input. Service providers can prepare for service independently but cannot actually perform service processes until the appropriate customer resources are received (Sampson et al., 2006).

- Con **interfaccia** intendiamo i metodi, strumenti ed attuali processi usati; in altre parole, esse sono i meccanismi messi in atto per garantire che le parti [del servizio] possano essere combinate in modi differenti e per garantire una coerenza alla configurazione generata.

Tradotto da: **interfaces** refer to methods, tools, and the actual processes used (Hyötyläinen et al., 2007); in other terms, there should be mechanisms in place that ensure those parts can be both combined in a variety of ways, and form a coherent whole (Soffers et al., 2013)

- Per **modulo di servizio** ci si riferisce alla più piccola porzione del servizio che può essere erogata ad un cliente, di per sé o come parte di un'offerta di servizio più ampia, determinando il valore percepito dal cliente.

Tradotto da: a **service module** is defined as the smallest service unit that can be offered to a customer in itself or as a part of a service offering creating the value perceived by the customer (Rahikka et al., 2011)

- La **customizzazione** fa riferimento alla configurazione scelta del servizio che sposa meglio con le richieste individuali del cliente.

Tradotto da: **customization** is defined as the configuration of products and services that meet customers' individual needs (Pine, 1993)

- Con **personalizzazione** ci riferiamo invece agli adattamenti dei comportamenti interpersonali che vengono messi in atto per incontrare al meglio le richieste specifiche del cliente.

Tradotto da: **personalization** is defined as the adaptation of employee interpersonal behavior such that it suits a particular customer's preferences (Gwinner et al., 2005)

- Si parla di **moduli organizzativi** in letteratura relativamente a quattro dinamiche aziendali: la gestione manageriale, le modalità di lavoro, le alleanze e le partnership che vengono strette tra imprese.

Tradotto da: **organizational modules** are emerged into four main themes: management, subcontracting, work arrangements and alliance or partnership formation (Pekkarinen et al., 2008)

- Un **processo modulare** è composto da uno o più moduli (tasks) che sono stati progettati indipendentemente, ma collegati insieme danno luogo ad una configurazione complessiva funzionale ad erogare la funzionalità richiesta dal cliente.

Tradotto da: a **modular process** is composed of one or several modules (tasks) that are designed independently but still function as an integrated whole to perform the intended function that the customer requires (Rahikka et al., 2011)

2.3 Modularità nei contesti applicativi

Gli autori passati hanno analizzato un discreto numero di casi studio, applicazioni pratiche o semplici esempi di service modularity applicata all'ambito aziendale. Il concetto di servizio merita una digressione preliminare, il che ci permette di distinguere nettamente la considerazione sulla modularità in termini di prodotto da quelle applicate alla logica di servizio. All'interno delle catene del valore delle aziende produttive, i materiali e tutti gli input produttivi fluiscono dal fornitore al cliente; viceversa, il pagamento e i feedback fluiscono da valle a monte (Sampson et al., 2000).

Se guardiamo alle supply chain proprie delle aziende di servizi, invece, notiamo che c'è una sorta di bidirezionalità, nel senso che i clienti sono fornitori di significativi input al processo di produzione del servizio: questi input comprendono i ragionamenti, le richieste e tutte le informazioni che provengono dai clienti (Sampson et al., 2000). All'azienda di servizi sta poi il compito di recepire questi input, lavorarli e trasformarli in output per la fornitura del servizio vero e proprio. Questi concetti verranno ripresi al paragrafo 2.4.

Abbiamo stilato una classifica degli argomenti trattati in ciascuna pubblicazione (FIG. 5), conteggiando come "1" ogni esempio/caso che veniva elencato, discusso o analizzato in termini di service modularity; allo stesso modo, abbiamo assegnato il valore di 1 a ciascun paper che ha svolto una review sull'argomento.

TOPIC	N. OF PAPERS	FREQUENCY %
Information Technology	13	28,89%
Healthcare	7	15,56%
Logistic / Supply chain	6	13,33%
Manufacturing	6	13,33%
Literature review	4	8,89%
Marketing	3	6,66%
Finance	2	4,44%
Consulting	1	2,22%
CRM	1	2,22%
Insurance	1	2,22%
Legal profession	1	2,22%

FIG. 5: numerosità dei settori studiati nei papers in termini di service modularity

È interessante sottolineare che ai primi posti siano presenti anche la logistica e il manufacturing: non si tratta di un errore concettuale, perché in realtà gli studi sulla “service modularity” riguardano anche le aziende che erogano un prodotto/servizio. Se infatti i processi di produzione materiale dei beni fisici possono essere esaminati in termini di “product modularity” (che in questo studio non tratteremo), d’altro canto anche le aziende manifatturiere organizzano l’offerta di servizio in maniera modulare, gestiscono processi modulari e fanno uso di modularità organizzativa che si collegano, come vedremo nel proseguo, nella definizione di “service modularity”.

Vista la più ampia numerosità dei papers che trattano di modularità di prodotto, la premessa era importante per rimarcare l’importanza che può avere, in termini di contributo alla letteratura scientifica, uno studio incentrato specificatamente sulle aziende che erogano un puro servizio.

Per fornire un quadro completo e coerente, elencheremo i principali casi studio analizzati e li assegneremo ad una o più macro categorie a seconda della tipologia di modularità che è stata evidenziata in ciascuno di essi: è infatti importante, sia in fase preliminare sia durante lo studio vero e proprio, cercare di convogliare i dati a disposizione all’interno di alcuni filoni logici ben identificabili (Miles and Huberman, 1994; Glaser and Strauss, 1967). Un tema comune emerso dai casi studio è che, nelle dinamiche di business quotidiane, le aziende si adoperano per modularizzare non solo l’offerta al cliente, ma anche i processi e la gestione organizzativa⁹ (Emmi Rahikka et al., 2011). Seguendo questo schema, che sarà poi proposto per l’analisi dei quattro casi aziendali scelti, suddividiamo le principali casistiche emerse dalla letteratura in tre sotto paragrafi per evidenziare in quali settori emergano, isolatamente o congiuntamente, elementi di: modularità nell’offerta, modularità nei processi e modularità nell’organizzazione aziendale.

2.3.1. Modularità nell’offerta dei servizi

Sono diversi gli studi svolti nel settore dell’assistenza sanitaria. Gli autori mostrano come i servizi di assistenza, pulizia, distribuzione del cibo (e simili) possano essere curati separatamente e gestiti con un’ottica modulare. Lo stesso discorso vale per le cure: nei centri per anziani, ad esempio, alcuni controlli sullo stato di salute e la somministrazione dei farmaci avvengono in maniera ripetitiva e ricombinabile. Le

⁹ Questa suddivisione è stata affermata da Emmi Rahikka, Pauliina Ulkuniemi e Saara Pekkarinen nel paper “Developing the value perception of the business customer through service modularity”. Essi hanno svolto un caso studio in un contesto consulenziale di grande dimensione; il settore è quindi affine al nostro - in particolare nel basso volume di clienti e nella tipologia di servizio offerto - e risultava, allo stato dell’arte odierno, la miglior classificazione applicabile al nostro ambito.

analisi svolte mostrano come la modularità applicata all'assistenza sanitaria possa permettere una maggior riutilizzabilità e customizzazione dei servizi offerti ai pazienti (De Blok et al., 2010); la suddivisione dei clienti in segmenti omogenei, se fattibile, può fornire ulteriori indicazioni utili per rispondere alle richieste eterogenee e variabili degli stessi (De Blok et al., 2013).

Di rilievo sono anche le analisi della distribuzione logistica: l'applicazione della modularità si esplica mediante il confezionamento di opzioni modulari di prodotto offerte al cliente tramite interfaccia web: grazie ad esse, sono stati verificati benefici legati ad una migliore modalità di scelta e ad una maggiore velocità di acquisto del prodotto. D'altro canto, anche l'azienda fornitrice ne trae vantaggio nel senso di una maggiore visibilità del processo di compravendita. In campo logistico si possono quindi ottenere vantaggi in termini di flessibilità e costi (Bask, 2010) e di processo di consegna più snello e customizzato (Bask et al., 2011).

2.3.2. Modularità nei processi

In questo senso, sono state descritte interessanti applicazioni all'informatica (IT): la riutilizzabilità dei codici sorgenti, la valorizzazione delle soft skills e la trasmissione delle esperienze di lavoro sono veri e propri strumenti modulari che possono permettere all'azienda risparmi in termini di riduzione del tempo di risposta al cliente e minori spese per l'assunzione di nuovo personale (Miozzo et al., 2011).

È interessante come anche settori polari fra loro, cioè le banche e le aziende manifatturiere, possano ottenere benefici dall'applicazione della modularità ai propri processi: per le prime sono infatti stati descritti i benefici di riduzione dei tempi di erogazione del servizio a seguito della modularizzazione/standardizzazione delle procedure di back-office bancario (Homann et al., 2004); per le seconde, si è verificato che una corretta definizione della composizione dei moduli può apportare vantaggi in termini di produttività, flessibilità e soddisfazione del cliente (Carlborg et al., 2014).

Sono poi stati esaminati esempi di modularità:

- negli help desk e nei call center, in cui è concessa una scelta manuale al cliente che viene indirizzato ad ottenere una risposta standardizzata (la voce automatica registrata) a ciascuna richiesta, andando così incontro a richieste di tipo eterogeneo. All'operatore viene lasciata la gestione di quella percentuale di clienti che non trova, tra quelle proposte, la risposta al proprio problema
- nella professione legale si descrive la potenzialità del riutilizzo delle sentenze passate per l'erogazione dei pareri e delle sentenze in giudicato

Nei tre casi descritti si è dimostrato come la strutturazione modulare dei processi possa apportare una riduzione dei costi e dei tempi di erogazione del servizio (Martin K. Starr, 2010).

2.3.3. Modularità organizzativa

Alcune aziende si sono adoperate in un processo di internalizzazione o esternalizzazione di parte o intere aree aziendali. Si pensi ai vantaggi che un'azienda *alfa* può conseguire nel momento in cui decide di fare affidamento su un fornitore esterno *beta* specializzato nella fornitura di servizi informatici, piuttosto che adoperarsi per ricercare ed acquisire internamente le competenze. Il fornitore *beta* può in questo modo conseguire ulteriori economie di scala che, in ultima analisi, portano benefici a cascata anche all'azienda *alfa* in termini di risparmio di costi, miglior efficienza produttiva e maggior propensione all'introduzione di nuove tecnologie (Hyötyläinen et al., 2007).

L'ambito sanitario e quello del fashion, molto distanti fra loro, sono però interessati dalla stessa tipologia di modularità organizzativa in termini di utilizzo di personale temporaneo (Pekkarinen et al., 2008); le competenze specialistiche esterne possono coprire le carenze emerse in un'area funzionale e, di conseguenza, soddisfare una determinata richiesta del cliente per la quale non ci sono sufficienti competenze interne.

Anche il settore dei servizi professionali è stato oggetto di analisi: il caso studio svolto in un centro professionale di ingegneria di grandi dimensioni ha portato alla luce i vantaggi ottenibili da un'accurata definizione dei moduli di servizio al fine di ottenere flessibilità nell'offerta e risparmio nei costi di gestione interna e finanziaria (Rahikka et al., 2011).

2.4 Riassunto della literature review

Raccolti tutti gli elementi principali dagli articoli scientifici, è emerso che la modularità nel settore dei servizi è stata studiata con un grado di profondità medio. Se infatti si sono descritti dettagliatamente gli strumenti modulari in ambito logistico, nell'Information Technology e nel campo dell'assistenza sanitaria, altri settori sono stati dettagliati in maniera minore (banche, assicurazioni, finanza) e altri ancora non sono stati studiati del tutto.

Di seguito riassumiamo le principali evidenze emerse:

AUTHOR	FIELD	FEATURES
Sundbo J. (2002)	Finanza, turismo	Modularità nell'offerta dei servizi
Homann et al. (2004)	Banche	Modularità e standardizzazione delle procedure di back-office
Miozzo et al. (2005)	KIBS	Esternalizzazione dell'Information Technology
Hyötyläinen et al.(2007)	Servizi di business ICT	Modularità nell'offerta dei servizi
Pekkarinen et al. (2008)	Fashion; Sanità	Esternalizzazione, contratti di fornitura, accordi di lavoro temporaneo, alleanze
Martin K. Starr (2010)	Call center; Help desk; Professione legale	Voce automatica, sistema di informazioni programmabile, ambito legale connesso alla modularità delle sentenze passate
De Blok et al. (2010)	Assistenza sanitaria	Modularità applicate alla valutazione delle necessità e delle specifiche processuali
Rahikka et al. (2011)	Servizi professionali	Modularità organizzativa
Comerioa et al. (2015)	Servizi di business ICT	Modularità nella fase di design dei processi

FIG. 6: esempi di applicazione della service modularity in aziende di prodotto/servizio e servizio puro

L'ambito di studio da noi scelto si propone di dare alcune risposte che rispondano ad una serie di opportunità di ricerca che gli autori hanno evidenziato negli anni, quali:

- Quali sono i fattori facilitanti e inibitori alla definizione dei moduli? Il rapporto volume/varietà influenza la modularità del servizio e se sì, in che modo? (Anu Bask et al., 2010)
- Il ruolo del cliente e la co-creazione del servizio: come lavora l'interfaccia umana nel combinare i moduli di servizio? (Pekkarinen, 2011)

- Le analisi empiriche hanno evidenziato che rendere modulare l'offerta del servizio può essere difficile, specialmente per i servizi professionali (Rahikka et al., 2011)
- La service modularity può essere applicata nel contesto a bassi volumi ed alta varietà in cui operano i servizi professionali? Quali sono le tecniche modulari? (Brown et al., 2012)
- I servizi professionali come quelli di consulenza sono interessanti campi di studio per ricerche future (De Blok et al., 2014)
- Manca tuttora una comprensione profonda degli elementi modulari costitutivi dell'offerta e dell'organizzazione aziendale dei KIBS¹⁰ (Cabigiosu et al., 2015)

Per circoscrivere il campo di applicazione, prenderemo in considerazione quattro elementi e, messe insieme tutte le altre considerazioni, definiremo le domande di ricerca alla base del nostro studio.

Ci aiuteremo con un breve grafico riassuntivo (FIG. 7): al fine di una chiara identificazione del posizionamento che abbiamo scelto, senza scendere nel dettaglio delle sfumature intermedie, per ciascuna dimensione discuteremo l'incidenza delle due dimensioni estreme (alto/basso, grande/piccolo, ecc) che ci permettono di identificare il posizionamento scelto e di dettagliare i principali elementi costituenti il nostro campo di analisi.



FIG. 7: drivers per la selezione del settore di studio

Innanzitutto, la tipologia di prodotto/servizio erogato dalle aziende merita una breve digressione. Nel ventaglio che va dalle aziende che erogano puri prodotti materiali a quelle che erogano puri servizi, si inseriscono tutte le tipologie di aziende. Va però sottolineato che da una lato la “product modularity” ha raggiunto un livello di maturità nella letteratura scientifica che la “service modularity” non ha ancora raggiunto: quest’ultima è stata studiata un po’ al di sotto delle sue potenzialità, come dimostra anche il numero, pur crescente, ma non elevatissimo di studi sull’argomento. I processi

¹⁰ *Knowledge Intensive Business Services*: si tratta di società di servizi ad alto contenuto di conoscenza, che racchiudono quindi un elevato valore di tipo intellettuale. I servizi vengono erogati ad altre aziende private o pubbliche e vengono definiti ‘knowledge-intensive’ perché richiedono competenze molto specifiche su un particolare settore, spesso con un impiego di risorse tecnologiche significativo

delle aziende di servizi sono quindi un campo di studio attualmente più sfidante rispetto ai processi delle aziende che producono e vendono beni materiali.

Se consideriamo i 28 paesi attualmente componenti dell'Unione Europea¹¹, i dati economici del fatturato prodotto dalle aziende di servizi in questi stati è in costante crescita negli anni e nei vari settori (FIG. 8); ne consegue un naturale aumento dell'importanza letteraria, sia letteraria che manageriale, sul tema della "servitization" e, più genericamente, sulle tecniche implementabili per ottimizzare le performance aziendali.

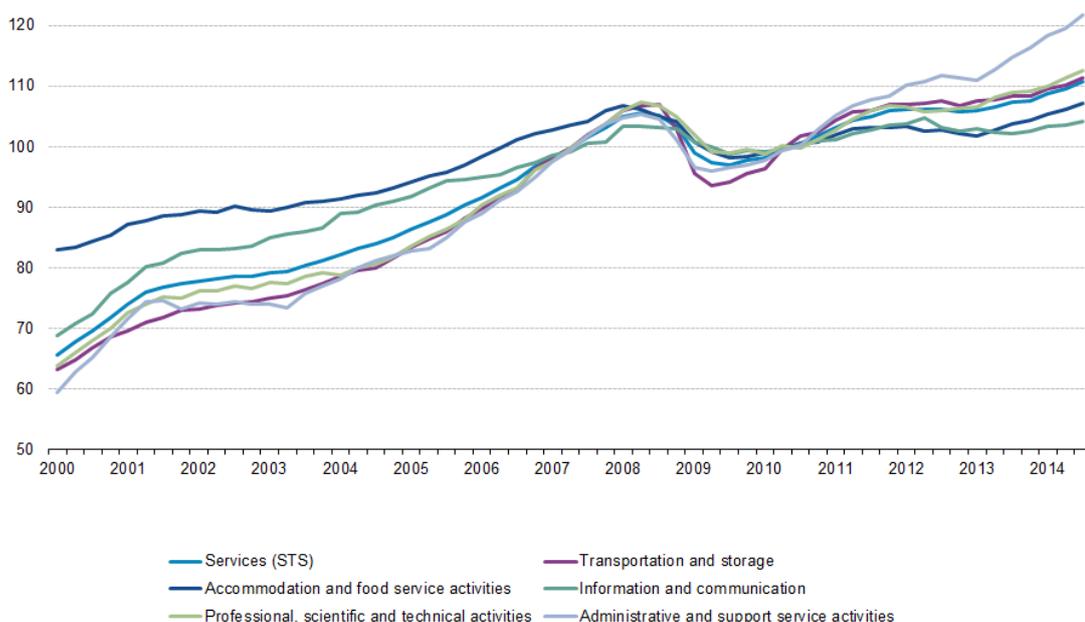


FIG. 8: fatturato delle principali industrie di servizi dell'EU-28 (2010=100, dati trimestrali, aggiustati per stagione)

Tra "pure product" e "pure service", ci posizioniamo quindi sulle **aziende che erogano un puro servizio**.

Abbiamo poi discusso le analisi svolte in alcune aziende di servizi. Con buona approssimazione, consideriamo un'ipotetica tabella "volumi/varietà" VS "valore alto/basso":

¹¹ Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria

VOLUMES/ VARIETY	LOW VARIETY	HIGH VARIETY
HIGH VOLUMES	✓	✓
LOW VOLUMES	✓	✗

FIG. 9: identificazione del gap di ricerca nel rapporto volumi/varietà

Se incaselliamo le aziende sopraccitate nei quattro quadranti che ne risultano, verificiamo che rimane completamente scoperto il quadrante che identifica le aziende di servizi che gestiscono un basso volume di clienti e un'alta varietà di progetti: in linea con alcune opportunità di ricerca aperte a cui non è stata data ancora una risposta (Bask et al., 2010), anche qui ci siamo posizionati all'estremo destro del ventaglio del secondo e del terzo fattore (**high variety e low volumes**).

Il quarto fattore considerato è la dimensione aziendale: le grandi aziende possono decidere di investire in processi di miglioramento (quali la modularità) una quantità di strumenti, risorse e soldi che le piccole aziende, nella grande maggioranza dei casi, non hanno; inoltre, allo stato attuale, queste ultime gestiscono un numero minore di clienti, in linea con il punto precedente. Analizzeremo quindi **contesti aziendali di piccole dimensioni**. A completamento del cerchio, la nostra analisi ha evidenziato che è già stato condotto un caso studio sui servizi professionali che operano nel B2C, quindi rimane scoperto il contesto B2B.

Nel capitolo 3 porremo le basi per il protocollo di ricerca. Viste le indicazioni ricevute dall'analisi della letteratura, è importante sottolineare la tipologia di dati che vogliamo raccogliere. Come anticipato, il cliente è fornitore di input per l'erogazione del servizio, e questo implica che anch'egli gioca un ruolo importante nel grado di modularità che l'azienda intende applicare. Peraltro, il business dei servizi professionali è caratterizzato dal fatto che i clienti riconoscono immediatamente se il proprio problema è stato risolto. Nelle aziende di questo settore, le competenze, i bisogni e le priorità sono input forniti dal cliente: influenzano nettamente il modo in cui la soluzione viene pensata e il servizio viene fornito dall'azienda fornitrice, incidendo anche sui benefici annessi. (Visintin, 2012). Anche il contesto bancario, settore affine al nostro, non è immune a meccanismi di questo tipo: si è visto che le grandi banche strutturate

modificano la propria tipologia di servizio in maniera anche completamente differente, incidendo poi su fattori chiave quali la ripartizione del lavoro e la specializzazione dei dipendenti (Contiero et al., 2016).

Cercheremo quindi di porre grande attenzione ai meccanismi, sia di carattere ripetitivo sia personalizzati, che portano alla produzione del servizio, tenendo in considerazione che i servizi, che generalmente ricevono richieste molto eterogenee da parte dei propri clienti, tendono ad avere una produzione non-standard (Sampson et al., 2000). Vediamo in che termini questo si rivelerà più o meno vero nel contesto della nostra ricerca.

2.5 Domande di ricerca

Siamo quindi giunti a definire due domande di ricerca di etimologia leggermente differente. I punti fissi sono: l'argomento (la modularità), il settore (la consulenza), la dimensione aziendale (piccola), la tipologia di clienti (aziende), il rapporto clienti/progetti (bassi volumi e alta varietà).

La prima domanda è focalizzata sugli strumenti pratici adottati ad oggi dalle aziende per mettere in pratica la modularità. La seconda si concentra invece sui potenziali benefici che essa apporta (e può apportare) nel contesto studiato.

R.Q. 1 – *Nel contesto a bassi volumi ed alta varietà in cui operano le piccole aziende di consulenza, in che termini viene applicata la modularità nell'offerta, nei processi e nell'organizzazione?*

R.Q. 2 – *Dato l'elevato grado di customizzazione presente nel settore della consulenza, una piccola azienda che opera nel B2B come può beneficiare dello strumento della service modularity?*

3. Protocollo di ricerca

Al fine di garantire il raggiungimento di risultati solidi per l'apporto di nuova conoscenza scientifica, descriveremo ora il protocollo di ricerca adottato. Gli studi sulla service modularity non hanno ancora raggiunto una piena maturità, per cui abbiamo scelto di adottare la metodologia degli *in-depth multiple case studies*¹²; essa risulta essere la più appropriata negli stadi esplorativi della ricerca su una tematica emergente (Eisenhardt, 1989) al fine di rispondere a domande di ricerca che si chiedono il "come" e il "perché" di certi fenomeni (Yin, 1994). Si tratta inoltre della metodologia più indicata sia per elaborare nuove teorie scientifiche, sia per fornire strumenti pratici ai professionisti che affrontano queste tematiche nella propria pratica lavorativa (Voss et al., 2002).

3.1 *Qualitative multiple case studies*

I casi studio permettono la raccolta di dati qualitativi, al punto che spesso i due termini sono usati in maniera interscambiabile (Yin, 1984); sarebbe stato infatti prematuro, o quantomeno azzardato, raccogliere dati quantitativi nel settore scelto, dal momento che l'analisi e la spiegazione dei risultati quantitativi e l'elaborazione di nuova teoria derivante da essi, devono innanzitutto essere basati su una solida comprensione scientifica di natura qualitativa (Meredith, 1998). Abbiamo scelto di approfondire la tematica mediante lo studio di un numero di casi che fosse sufficiente a garantire la literal replication¹³ e a raggiungere la saturation¹⁴ (Voss et al., 2002): in ultima analisi, abbiamo identificato una numerosità pari a quattro che è necessaria e sufficiente a raccogliere una quantità di dati adeguata a fornire una panoramica sulla tematica (Eisenhardt, 1989). La raccolta e l'analisi dei dati sono stati svolti da due persone: la presenza di più di un osservatore è infatti fondamentale per aumentare il potenziale creativo della ricerca, permettere il confronto tra diverse prospettive e, in ultima analisi, garantire la convergenza dei risultati (Eisenhardt, 1989).

Dal punto di vista pratico, analizzare i casi studio comporta la raccolta dei dati provenienti da diverse fonti, quali: interviste, archivi, osservazione diretta, partecipazione ad incontri e visione di qualsiasi altro documento che possa essere utile a verificare le evidenze emerse (Eisenhardt, 1989; Voss et al., 2002). Per quanto concerne l'intervista, è stato scelto di proporre alle aziende uno strutturato questionario già utilizzato in altri seminal paper sulla modularità, con piccoli riadattamenti.

¹² Studio approfondito di un numero di casi pari o superiore a due

¹³ Raggiungere risultati simili dall'analisi parallela dei casi

¹⁴ Ci si riferisce allo step della ricerca nel quale sono stati analizzati un numero di casi sufficiente a consolidare nuova teoria, che non viene ulteriormente ampliata dall'analisi di ulteriori casi studio

3.2 Criteri di selezione e scelta del campione

Il campione di aziende è stato quindi scelto seguendo alcuni rigorosi criteri. Ciascuno di essi è stato accuratamente identificato e verificato in modo tale che fosse in linea con le precedenti assunzioni o che avesse un fondamento solido e giustificabile dal punto di vista scientifico. Dove possibile, i casi sono stati selezionati mediante la visione dei dati su AIDA¹⁵ e la raccolta delle informazioni è stata operata anche per mezzo dei siti web aziendali (tra le altre: area di business, numerosità dei clienti, mission e vision).

In primo luogo, è stato identificato il confine territoriale. Dopo un'analisi esplorativa della numerosità delle aziende nei contesto europeo, abbiamo verificato che nel 2013 in Italia:

- Il 99,5% delle aziende erano di piccole dimensioni (fonte: C.E.¹⁶)
- Il 76,9% dei lavoratori italiani lavorava in aziende di piccole dimensioni (fonte: C.E.)
- L'ammontare totale del fatturato prodotto dalle piccole imprese supera i 400 miliardi di euro, che è circa pari al 30% del prodotto interno lordo italiano (fonte: CERVED¹⁷)

Si tratta di dati che confermano che la piccola impresa è un settore caratterizzante dell'economia italiana e questo fattore fornisce ulteriore importanza alla nostra scelta di approfondire una tematica calda in un contesto competitivo e strutturato.

Le aziende del nostro campione rispettano quindi i seguenti parametri:

1. **Hanno sede in Italia ed in particolare nel Nord-Est**, storicamente bacino di un numero elevato di piccole aziende floride e strutturate
2. Sono profilate dall'ISTAT col **codice Ateco nella categoria Consulenza**¹⁸
3. **Svolgono attività di consulenza**. Esse hanno al loro interno manager, venditori, consulenti e sviluppatori - essendo realtà di piccole dimensioni, talvolta la stessa persona svolge più di una mansione - che possiedono conoscenze tecniche utili a fornire una consulenza completa nelle varie fasi: valutazione dell'*as is*, analisi dei dati, proposta di miglioramento *to be*, cicli di verifica, personalizzazioni richieste, *roll out* del progetto e attività post-vendita (assistenza, collaudi, verifiche)
4. **Sono di piccole dimensioni**¹⁹. Alla data di inizio delle analisi, contano quindi un numero di dipendenti inferiori a 50 ed un fatturato inferiore a 10 milioni di euro (fonte: CERVED)

¹⁵ Banca dati contenente i dati di oltre 700.000 società di capitale italiane

¹⁶ Commissione Europea

¹⁷ Cerved Information Solutions S.p.A. è un gruppo con sede a Milano che opera come Information Provider

¹⁸ <http://www3.istat.it/strumenti/definizioni/ateco/ateco.html?versione=2007.3&codice=M-70.22>

5. **Svolgono attività continuativa da più di 5 anni.** È importante infatti studiare un contesto non instabile come può essere una start-up²⁰: evitiamo quindi di approfondire contesti aziendali che svolge la propria attività da un numero di anni inferiore a 5
6. Hanno avuto una **marginalità stabilmente positiva** negli ultimi 3 anni (fonte: AIDA)
7. Gestiscono un **basso volume di clienti**. Dove possibile, il numero di clienti è stato verificato dalla visione del sito internet; dove l'informazione non fosse ricavabile autonomamente, ne abbiamo fatta esplicita richiesta verbale
8. **Non sono specializzate su singoli settori.** Per la verifica, vale la stessa regola indicata al punto precedente
9. Lavorano in un contesto ad **alta varietà di progetti**: elemento tipico dell'ambito consulenziale, ogni cliente avanza richieste molto differenti, anche all'interno della stessa implementazione
10. Hanno un **mercato diffuso e non territoriale**. La disponibilità del personale agli spostamenti e il reperimento delle informazioni a distanza permettono di interagire anche con clienti distanti territorialmente: l'approccio a clienti anche internazionali, le differenze culturali e normative arricchiscono il contesto competitivo e possono far emergere elementi innovativi in questo contesto.

Dal punto di vista pratico, ci siamo assicurati fin dall'inizio che ci venisse data la possibilità di osservare i processi ed una piena disponibilità a visionare i documenti aziendali. Ci è stata garantita la disponibilità di parlare con i manager, nome col quale ci riferiremo ai *key informants*²¹ aziendali che sono stati intervistati.

Riassumiamo quindi nella tabella di seguito i dati principali delle aziende analizzate:

	AZIENDA A	AZIENDA B	AZIENDA C	AZIENDA D
Tipo di azienda	Consulenza gestionale			
Anno di nascita	2010	2004	1989	2005
Sede	Padova	Vicenza	Padova	Vicenza
Dipendenti	5	30	30	43
Numerosità clienti	45	70	120	150
Fatturato (2014)	0,6 M €	2,7 M €	2 M €	3,5 M €

FIG. 10: principali dati delle aziende intervistate

¹⁹ <http://www.finanziamenti.rer.camcom.it/Agevolazioni/Def/Dim/DimPMI.htm>

²⁰ <http://www.fe.camcom.it/attivitaistituzionali/registro-imprese/start-up/start-up>

²¹ Le persone più alte in grado nelle realtà aziendali in oggetto

3.3 Questionario proposto

Come accennato al paragrafo precedente, ci siamo posti l'obiettivo di approfondire ciascuno dei tre filoni: modularità nell'offerta, modularità nei processi e modularità nell'organizzazione, secondo una rigorosa divisione codificata in un seminal paper sulla modularità (Rahikka et al., 2011) utile ai fini della raccolta dei dati e, in un secondo momento, della comparabilità degli stessi.

Tra gli articoli revisionati di cui si è discusso in precedenza, due di essi²² hanno svolto una raccolta dati relativa alle stesse tematiche oggetto del nostro studio mediante un questionario strutturato a risposte aperte. Nonostante le aziende interessate fossero differenti da quello della consulenza, gli argomenti vertevano sostanzialmente sull'applicazione della modularità in azienda e permettevano di farne una fotografia estesa e contemporaneamente riproponibile ad altri contesti, dal momento che le domande erano di carattere generale, ma allo stesso tempo davano spazio al rispondente di scendere al grado di dettaglio necessario.

I questionari in oggetto erano stati utilizzati in due settori distinti (logistica e informatica) e vertevano specificatamente sul tema della modularità nelle sue varie forme. Al fine di produrre risultati oggettivi e comparabili nell'ambito da noi identificato, abbiamo utilizzato ed accorpato questi due format con dei piccoli adattamenti e aggiunte (Eisenhardt, 1989), creando un unico questionario che presentiamo di seguito.

A) Azienda: dati e storia passata

1. Nome dell'azienda, anno di Fondazione, codice Ateco.
2. Fatturato e margine operativo degli ultimi tre anni.
3. Da quanti anni lavora in quest'azienda? Che ruolo ha ricoperto e ricopre attualmente?
4. Numero di dipendenti, ruolo che ricoprono e tipo di contratto.
5. Chi sono i principali competitors dell'azienda? In che contesto operano?
6. Descriva la vostra struttura organizzativa attuale.

B) Servizi di consulenza

1. Quali sono i servizi che la vostra azienda eroga attualmente e quanto incidono in termini di fatturato medio negli ultimi tre anni?
2. Descriva ciascuno dei servizi che erogate.
3. Per ciascuno dei principali servizi, descriva come esso viene progettato. Vengono erogati servizi standard tra clienti differenti? Oppure sono personalizzati? Su quali contenuti viene fatta generalmente una customizzazione?

²² Vedasi i paper alle righe 61 (pag. 39-40) e 71 (pag. 146)

4. Descriva i principali asset che la vostra azienda usa per erogare i propri servizi
5. I servizi che offrite sono combinabili tra di loro? Se sì, descriva quali servizi sono combinabili tra loro e in che modo.
6. Descriva le principali clausole che includete nel contratto che firmate coi clienti.
7. Il contratto include delle clausole di “service level agreement”? Se sì, le descriva e definisca con quali logiche esse vengono definite, negoziate e controllate.

C) La relazione coi clienti

1. Chi sono i principali clienti? Descriva le tipologie di relazione che l'azienda intrattiene con essi.
2. I clienti sono coinvolti nella progettazione e nell'erogazione del servizio? Descriva come le relazioni nascono e si sviluppano nel tempo in questo senso.
3. Descriva i meccanismi di coordinazione che l'azienda usa per gestire la relazione giornaliera con i clienti (riunioni, chiamate, altre forme standard)
4. Descriva come l'azienda opera quando vengono richiesti dei servizi che non fanno parte dell'offerta ordinaria dell'azienda. Come vengono gestite le attività innovative? Chi sono i membri dell'organizzazione che vengono coinvolti e come?
5. L'azienda coinvolge i clienti nel processo di innovazione? Se sì, descriva due esempi recenti.
6. Dopo lo sviluppo dei nuovi servizi, l'azienda valuta se ampliare l'offerta di servizio con le nuove funzionalità? Se sì, definisca come avviene e descriva due esempi recenti di servizi sviluppati per un cliente specifico, che poi sono stati aggiunti all'offerta ordinaria.

D) Modularità nell'offerta di servizio

1. Che tipologia di modularità viene applicata negli attuali servizi erogati?
2. Relativamente alla vostra offerta di servizio, in un'ottica di ottimizzare la scelta del cliente, che tipo di modularità avete gestito negli anni in questo campo?

E) Modularità nei processi

1. Sono presenti elementi di modularità nella produzione del servizio? Per esempio, esiste una modularità applicata in un'ottica orizzontale (per gruppi di clienti) o verticale (back office/front office)?
2. Avete una descrizione dei vostri processi per la produzione del servizio?
3. Le interfacce dei processi sono definite?
4. Relativamente ai vostri processi di produzione del servizio, che tipo di modularità è stata applicata nel corso degli anni?

F) Modularità nell'organizzazione aziendale

1. Descriva la posizione dell'azienda nel business network.
2. Relativamente alla vostra struttura organizzativa, che tipo di modularità è stata applicata negli anni?

G) Applicabilità e svantaggi della modularità nella consulenza

1. Che benefici apporta o potrebbe apportare la modularità al vostro business? Favorisce una più veloce preparazione di soluzioni di servizio offerto o può agevolare la ripetibilità/scalabilità dei servizi? Ci sono, al contrario, degli svantaggi della modularità?
2. Quali sono i fattori facilitanti ed inibitori alla modularità nella sua specifica azienda?

H) Applicazioni future della modularità

1. Che tipo di servizi offrirete in futuro?
2. Che tipo di sfide contate di dover affrontare in futuro nel vostro settore?
3. Quale saranno la più importanti risorse di vantaggio competitivo in futuro?

3.4 Raccolta dei dati e analisi

Per ciascuna azienda, abbiamo intervistato separatamente due persone in tre momenti diversi (FIG. 11); per ciascuna azienda, gli incontri sono stati schedulati a distanza temporale di almeno tre mesi l'uno dall'altro.

FIG. 11: Struttura e contenuti delle tre interviste svolte con ciascun manager

Tutti gli incontri descritti di seguito si sono svolti in presenza mia e dell'intervistato. Non ci siamo posti una durata massima, ma abbiamo tenuto il conteggio dei minuti effettivi e con ciascun intervistato ci siamo interfacciati per un totale di almeno 3 ore (FIG. 12). Mi sono fornito di uno strumento audio per registrare ogni incontro, previa richiesta di permesso scritto firmato.

Nel primo step, a ciascun manager abbiamo esposto i concetti principali della service modularity ed abbiamo mostrato alcune teorie ed esempi applicativi dei moduli e delle interfacce in altri settori di servizi.

Nel secondo step si è tenuta la parte più corposa: questionario alla mano, abbiamo approfondito la tematica della modularità nelle forme enunciate. I quesiti erano a risposta aperta e l'intervistato era tenuto a rispondere nell'ordine indicato, ma al contempo gli era stata concessa la libertà di approfondire e allargare il campo della risposta al fine di fornire elementi che ritenesse utili, anche se non propriamente pertinenti alla specifica domanda.

Nel terzo step, le evidenze emerse sono state presentate, discusse con i manager, rifinite ed approvate in via definitiva.

DURATA (min)	AZIENDA A	AZIENDA B	AZIENDA C	AZIENDA D
Primo incontro 1° manager	50	40	48	48
Secondo incontro 1° manager	108	115	120	116
Terzo incontro 1° manager	35	45	43	45
Primo incontro 2° manager	46	45	46	50
Secondo incontro 2° manager	110	120	110	105
Terzo incontro 2° manager	28	32	40	40

FIG. 12: Durata in minuti dei ventiquattro incontri svolti

Dal punto di vista temporale, abbiamo dapprima svolto i primi due incontri con gli otto intervistati; in secondo luogo, abbiamo svolto un'analisi interna al gruppo di ricerca composto da me, il Prof. Vinelli e l'ing. Contiero²³.

All'interno di ciascuno dei filoni analizzati nella seconda parte dell'intervista, abbiamo raccolto i principali verbi, metodi e approcci utilizzati. Il lavoro di intervista e di trascrizione è stato svolto da me; il lavoro complessivo è stato svolto da tutti e tre i componenti del gruppo di ricerca. Abbiamo elaborato internamente le evidenze emerse e le abbiamo confrontate con:

- le osservazioni personali: presenza a riunioni di aggiornamento, osservazione diretta degli incontri con i clienti, verifica delle dinamiche quotidiane aziendali, visione dei principali software utilizzati
- i documenti interni: visione dei contratti, lettura della knowledge-base e dei documenti riassuntivi dei servizi offerti
- i siti web aziendali.

A conclusione, con ciascun manager abbiamo svolto il terzo incontro di revisione e rifinitura dei concetti emersi. Mostriamo di seguito le fasi degli within case studies:

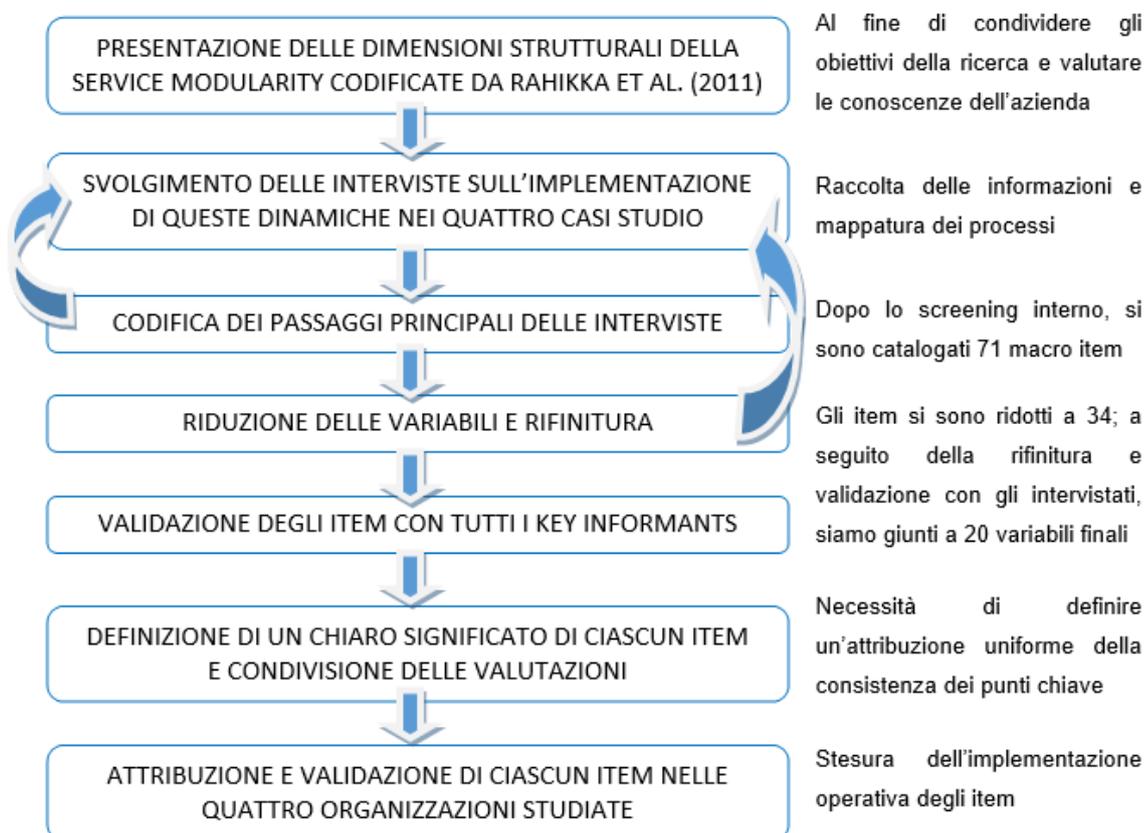


FIG. 13: Fasi degli within case studies

²³ Dottore di Ricerca in Ingegneria Gestionale ed Estimo dal 2014

Da un punto di vista orizzontale, essendo le aziende fra loro uguali - nel senso che svolgono tutte un'attività di consulenza, anche se poi questa si esplica in attività pratiche e servizi offerti anche molto differenti - sono emerse in parallelo visioni e applicazioni simili degli strumenti modulari che abbiamo potuto evidenziare in maniera chiara nella sezione degli *within case studies*. Vedremo come le evidenze emerse abbiano fatto emergere dei distinguo con la letteratura: dal confronto e riassunto dei risultati, verrà fatta una revisione critica dei concetti più caratteristici della modularità nel settore dei servizi, a partire da quelli di *human interface* e *service module*.

Abbiamo successivamente comparato le aziende a due a due nella sezione della *cross case analysis*, che ci hanno permesso di evidenziare ulteriori importanti connotazioni nell'applicazione della modularità nel settore studiato.

4. Analisi dei casi e discussione

4.1 Descrizione delle aziende

Si procede a questo punto con una descrizione dettagliata dei quattro contesti aziendali. Verrà fornita una panoramica generale per ciascuno di essi, in termini storici e attuali.

4.1.1 Azienda A

Panoramica aziendale

La prima azienda di consulenza è stata fondata nel 2009. Ha la sede principale a Padova ed una sede secondaria a Vicenza, la cui apertura è stata decisa due anni fa per una migliore gestione dei clienti territorialmente più vicini. Ha sempre erogato una consulenza mirata all'ottimizzazione della gestione manageriale delle aziende clienti. Fin dalle origini, i tre partners hanno deciso di specializzarsi nelle tecniche Lean e di formare i futuri collaboratori allo stesso percorso. In cinque anni, sono stati assunti e dimessi alcuni dipendenti: al momento, oltre al management si contano altri due collaboratori per un totale di cinque membri. La struttura organizzativa attuale è quindi numericamente abbastanza ristretta ed è stata identificata una divisione delle responsabilità non verticale per aree, ma orizzontale: in altri termini, i tre partner svolgono per il 50% consulenza e per il 50% operatività; gli altri due collaboratori sono specializzati rispettivamente nella consulenza e nello sviluppo informatico. In termini di asset, l'azienda ha acquisito computer, licenze e programmi di cui fa uso interno o condiviso con i clienti.

Il fatturato medio dei tre anni precedenti, con un trend costante, è costituito:

- per il 75% da progetti che prevedono un intervento diretto sui processi dell'azienda cliente. Avvalendosi del supporto metodologico delle tecniche Lean, si procede quindi per step incrementali di miglioramento dei processi produttivi e informativi
- per il 20% si attuano processi di change management che si esplicano nell'inserimento di un nuovo programma informatico (per motivi di privacy lo chiameremo KB, come identificativo dello strumento kanban²⁴ su cui si basa) per la gestione del servizio di fornitura dei materiali
- il 5% rimanente è costituito da corsi di formazione esperienziale.

²⁴ Si tratta di un cartellino, fisico o elettronico, utilizzato per agevolare la reintegrazione delle scorte mano a mano che vengono consumate. È tipico dei sistemi just-in-time

Nel breve termine, l'azienda ha in programma di continuare a puntare soprattutto sui primi due ambiti e di non allargare i propri servizi. Essa si avvale quindi di due punti di forza, la Lean e KB, che si esplicano in un insieme di strumenti operativi che danno un forte valore aggiunto alla propria consulenza. Questi strumenti sono costituiti da alcuni solidi concetti e pilastri fondanti, che però si possono applicare con grande dimestichezza ai casi applicativi. In termini pratici, nell'erogazione dei vari servizi è possibile integrare facilmente le funzionalità richieste ed apportare le necessarie customizzazioni.

Ciascun cliente necessita frequentemente di un insieme di pacchetti di funzionalità specifiche e di natura variegata, che obbligano l'azienda ad erogare servizi di consulenza personalizzati per ciascuno di essi: quest'ampliamento della varietà dei progetti ne complica la gestione a livello interno.

Un'aspetto fondamentale in questo senso riguarda i meccanismi adottati per tenere traccia di tutte le informazioni importanti. L'azienda ha consolidato una modalità strutturata di registrazione di tutti i dati, a partire da quelli relativi ai potenziali clienti fino ai minimi dettagli di progetto dei clienti acquisiti; l'immissione nei programmi interni ne permette la visibilità a tutti i componenti dell'azienda. Da un punto di vista pratico, ci sono inoltre appropriati meccanismi di comunicazione (mail, software, persino whatsapp) predisposti per la gestione delle comunicazioni più o meno urgenti. Nonostante la bassa numerosità dei dipendenti dell'azienda, poco viene lasciato alla comunicazione personale.

Ciascun progetto ha una persona direttamente responsabile; a partire dal pre-sales, egli definisce le modalità migliori di contatto, come presentare l'azienda e su che servizi fare leva per ogni specifico cliente; internamente, egli valuta ed elabora (da solo o in team, a seconda della dimensione del progetto e delle competenze richieste) tutti i dettagli di progetto e pianifica anche quelli per il post-vendita. Per quanto riguarda le persone deputate alle attività operative da svolgere durante l'erogazione del servizio vero e proprio, distinguiamo le tre casistiche:

- nel caso della consulenza operativa, il consulente lavora a stretto contatto con i dipendenti preposti dall'azienda cliente per rivedere i processi produttivi e di ufficio
- nel caso della consulenza informatica, il consulente e lo sviluppatore del software lavorano parallelamente per customizzare KB, nel rispetto delle specifiche richieste e delle scadenze prefissate
- nel caso della formazione esperienziale, il consulente lavora autonomamente ed eroga una formazione frontale o di gruppo.

I clienti provengono in maggioranza dal settore manifatturiero e in parte minoritaria dai servizi. Un programma informatico interno, aggiornato da ciascun dipendente coi propri impegni schedati, permette di avere a disposizione le informazioni sulla disponibilità delle persone in tempo reale.

Analisi degli strumenti modulari per aree funzionali

Non vi è una divisione verticale delle aree in quanto l'azienda è di piccole dimensioni e, ad oggi, i partners hanno ritenuto sufficiente adottare una divisione orizzontale delle attività, facendo leva sulla flessibilità di tutti i membri nello svolgimento delle mansioni. In ogni caso, si sono individuate le macro-attività e gli strumenti modulari utilizzati in quelle che sono le tre principali "aree" dell'azienda: il marketing, il delivery e lo sviluppo.

Il "marketing" si occupa della cura dei rapporti coi clienti esistenti (pre-progetto) e della ricerca di nuovi clienti. Nella fase di pre-vendita, le macro-attività principali sono l'identificazione e la ricerca di potenziali clienti, tramite contatto personale e ricerca strutturata sul web. In termini pratici, le attività di pre-sales si basano principalmente sui contatti personali e sulla ricerca di nuovi clienti per via informatica. Una volta ottenuto il contatto del lead, le informazioni principali relative ad esso vengono censite e catalogate al fine di determinare la più appropriata modalità di gestione dello stesso. Sono descritte scrupolosamente le modalità operative di contatto, pre-analisi, schematizzazione dei dati, settore e potenzialità del cliente in fase di contatto, per permettere la costruzione di un rapporto ottimale col cliente, che necessariamente si esplica poi in attività molto personalizzate.

Si crea quindi una panoramica di modalità e frequenza di contatto considerate "migliori" per ogni casistica: per dare un'idea del principio applicato, a seconda della dimensione dell'azienda potenziale cliente (esempio: 1 - grande, 2 - medio, 3 - piccolo) sono previsti differenti approcci e servizi vendibili (esempio: A - progetto di miglioramento incrementale Lean delle 5S; B - installazione di un nuovo software KB e formazione sullo stesso). Si creano così 6 tipologie di pacchetti (A₁, A₂, A₃, B₁, B₂, B₃) che possono essere riutilizzati, con le necessarie personalizzazioni, quando ci si interfaccia con ciascun cliente.

Lo stesso discorso si può applicare per le altre tipologie di servizio richiesto: ad esempio se dev'essere erogata una specifica formazione, verranno mostrate determinate brochure o libretti informativi (moduli C₁, C₂, C₃); nella valutazione se installare o meno un nuovo programma, potrebbero essere richiesti degli

approfondimenti o dimostrazioni pratiche, per le quali l'azienda A ha già pronte le demo preconfezionate, di tipologia differente a seconda del settore di appartenenza del cliente (moduli D₁, D₂, D₃). Ciascun modulo va poi incontro ai necessari adattamenti: qui entra infatti in gioco l'interfaccia umana che mostra i dettagli della demo, spiegandola a parole e mediante l'uso dell'interfaccia informatica più efficace (strumento ppt o Excel o altro).

Come ci spiega il manager Guido B. (partner): *“Sicuramente la modularità aiuta molto il commerciale a vendere perché permette di creare uno schema mentale nel proporre i servizi e, conseguentemente, facilita il cliente nella comprensione. Aiuta la composizione delle offerte commerciali, perché le rende più facilmente compilabili e personalizzabili a valle, nel senso: non devo diversificare a monte, creando da zero un progetto personalizzato, ma diversifico a valle mettendo questo o quell'altro modulo piuttosto che no.”*

Spostiamo ora il focus sulle attività che rientrano nella funzione del “delivery”, la quale entra in gioco a seguito della firma del contratto; quest'ultimo regola dettagliatamente i termini del rapporto lavorativo. Nella fase iniziale di tutti i progetti di consulenza, vengono sempre affrontati i seguenti step:

- un'analisi as is della situazione attuale
- una verifica dei dati mediante questionari, osservazioni e cronometraggio delle tempistiche (dove concesso)
- la preparazione di una proposta “to be”: questa viene discussa e rivista, generalmente più volte, con l'azienda cliente: approvata una timeline condivisa, si procede coi lavori.

Dal punto di vista formale, per ogni progetto (che può essere più di uno per ciascun cliente) viene identificato un project manager che, da quel momento in avanti, sarà il responsabile di riferimento. In molti casi, egli è la stessa persona che ha gestito la fase di vendita, da solo o in affiancamento: ora però la responsabilità passa a pieno titolo nelle sue mani. Nonostante la bassa numerosità dei clienti, il management riesce di volta in volta ad effettuare ed aggiornare una clusterizzazione di massima degli stessi e, di conseguenza, sceglie la persona più opportuna da allocare al cliente. Se infatti (poniamo) alcuni anni fa, uno dei membri dell'organizzazione ha già seguito un cliente manifatturiero che produce stufe a legna, e ora si presenta un nuovo cliente nello stesso settore (o affine), viene privilegiata la scelta di quella persona rispetto alle altre. Le informazioni sulle esperienze passate di ciascun membro dell'organizzazione sono censite nei programmi interni e le allocazioni del personale vengono decise con meccanismi efficaci di visual management.

Durante l'erogazione del servizio vero e proprio, dal punto di vista operativo le attività tendono ad aumentare il livello di customizzazione e di personalizzazione. Distinguiamo in questo senso le attività di miglioramento Lean dalla formazione esperienziale e dall'installazione del software KB.

Nell'applicazione delle tecniche Lean (consulenza operativa), le attività pratiche sono chiaramente identificabili ed hanno una logica ben strutturata: tra le altre, la mappatura VSM, la tecnica delle 5S, il visual control, lo SMED. L'applicazione di ciascuna di queste richiede una certa quantità di tempo continuativo da investire. D'altro canto, il cliente deve rispettare anche le scadenze dettate dalla propria operatività giornaliera e spesso si verificano reticenze al cambiamento da parte di alcuni dipendenti. L'azienda A è quindi cosciente del rischio che le tempistiche e le modalità di erogazione del servizio non vengano rispettate, ed è convinta della necessità di trainare e incanalare la consulenza nei moduli che, nel tempo, si sono verificati essere i più efficaci e combinabili tra loro.

Nella formazione esperienziale, i corsi vengono erogati con una logica modulare. A seconda del tipo di formazione da erogare, sono pronti dei moduli pre-confezionati che vengono consegnati durante i corsi; inoltre anche la trasmissione delle conoscenze avviene secondo una logica standardizzata sulla quale i membri dell'azienda sono allineati.

A conferma delle considerazioni appena espresse, il partner Francesco D. ci informava che *“la modularità ti dà la possibilità di astrarre di più, nel senso che puoi elaborare una progettazione di alto livello senza andare nello specifico: deleghi al modulo la specificità di come fare la cosa, e quello su cui ti focalizzi è come mettere in sequenza determinate cose. Nella consulenza io ho i miei pacchetti; a seconda del cliente, inserisco questo o quest'altro e li metto nell'ordine che mi sembra fili meglio. Quindi mi dà la possibilità di essere più veloce nel capire cosa posso offrire e di fargli una proposta. Nell'operatività è chiaro che il modulo ti dà meno pensieri perché è già fatto.”*

Nell'installazione del software, l'area dello “sviluppo” fa uso della modularità sia nella gestione degli step operativi, sia all'interno del programma vero a proprio. Quest'ultimo ha infatti un codice informatico base che viene adattato in base alle funzionalità richieste. L'azienda A riesce anche qui a replicare una successione modulare di step per effettuare le customizzazioni di comune accordo col cliente: si parte dall'interfaccia iniziale, poi la struttura logica, infine si entra nel merito di ciascuna funzionalità del programma e il percorso può ripetersi ciclicamente. In ciascuno step, viene mostrato il programma base, viene discusso l'adattamento richiesto dell'azienda cliente, il project manager fa un disegno che ne mostri la nuova struttura logica e viene sviluppata la

specifica funzionalità mediante una modifica del codice sorgente. Inoltre, lo stesso programma è composto di moduli che l'utente può scegliere se far inserire (e customizzare) o meno dallo sviluppatore preposto.

In tutti i servizi erogati, capita (ad oggi è successo raramente) che un cliente richieda una funzionalità aggiuntiva che non è prevista nell'offerta ordinaria. I partners si attivano immediatamente per valutare la possibilità di svilupparla internamente: il primo pensiero è di creare un modulo che sia ripetibile per ulteriori clienti, oppure di creare una soluzione custom perché si valuta poco conveniente modularizzare quel tipo di strumento; l'alternativa è di esternalizzare la produzione ad un fornitore esterno specializzato. In quest'ultimo caso, l'attività può diventare continuativa e il fornitore esterno diventa un vero e proprio modulo che l'azienda può inserire quando necessario tra i pacchetti del servizio offerto, senza dover adoperare le proprie risorse nell'attività operativa di questo specifico task. Lo abbiamo definito "modulo" perché ha tutte le caratteristiche di un gruppo funzionale e rispetta i criteri descrittivi enunciati all'inizio dell'elaborato.

Dal punto di vista manageriale, la scelta se modularizzare caso per caso non è semplice: vanno tenuti in considerazione fattori di costo, di disponibilità oraria interna e di soddisfazione attesa del cliente. Applicare la modularità richiede infatti uno sforzo iniziale di investimento e progettazione, di cui si vedono i frutti in un secondo momento e, spesso, sono difficilmente quantificabili.

Resoconto riassuntivo

Maggiori dettagli verranno elencati nel paragrafo 4.2, ma allo stadio attuale sono già stati identificati interfacce e moduli preconfezionati che descrivono scrupolosamente le modalità operative di ciascuna fase pre, durante e post vendita. In altri termini, si è verificato che l'azienda si è adoperata per cercare di replicare alcune best practices che contengono sia gli strumenti migliori (a livello operativo) da utilizzare nelle varie fasi di vendita, sia lo schema mentale (a livello macro) da seguire per ottenere il massimo da ciascun task svolto, con benefici attesi in termini di economie di scala e di scopo.

Abbiamo notato un livello di gestione efficiente degli attuali 45 clienti: le responsabilità vengono chiaramente identificate e c'è uno standard di lavoro definito e contemporaneamente autonomo, fin dalle prime fasi dell'inserimento in azienda. Negli anni sono stati consolidati i clienti storici, ai quali viene fatta consulenza continuativa ed aggiornamenti ricorrenti dei programmi e processi aziendali. Si è evidenziata la

continua tendenza verso la modularità, che viene progettata internamente ed erogata ove possibile. L'interesse manageriale verso la tematica si è dimostrato elevato: l'idea consolidata sembra essere che *“ogni cosa che realizziamo per un cliente, potenzialmente può essere replicata per il successivo con modalità simili e vantaggi attesi di costo e tempo”* (dall'intervista svolta con Guido B.). Anche dal punto di vista organizzativo, si sta tendendo ad una modularità nei ruoli, ad oggi assente: si prevede infatti di assumere due dipendenti ed è in fase di lancio il progetto di garantire ad ogni cliente un contatto per la consulenza ed uno per KB; in altri termini, l'idea è di modularizzare le competenze in modo da renderle più facilmente comprensibili al cliente.

Nonostante l'urgenza di chiudere i contratti e pur trovandosi a gestire clienti provenienti da settori anche completamente diversi, l'azienda ha comunque lavorato sull'idea di creare degli standard di comunicazione e di erogazione del servizio che, con le inevitabili customizzazioni, fossero riutilizzabili e replicabili anche per i successivi clienti.

4.1.2 Azienda B

Panoramica aziendale

Fondata nel 2004, essa nasce dalla branca di un'azienda più grande che si è distaccata, creando uno spin-off autonomo con l'obiettivo di specializzarsi specificatamente nel ramo della consulenza. Il punto forte dell'azienda è una grande conoscenza ed esperienza maturata nell'applicazione delle tecniche Lean a contesti aziendali appartenenti a qualsiasi settore. Per creare l'immagine di cui attualmente gode nel mercato, essa forma ed aggiorna costantemente i propri dipendenti ed intreccia relazioni ad ampio raggio con altre aziende e realtà istituzionali in un'ottica win-win. Dopo 11 anni di attività, attualmente si contano 30 dipendenti e 8 freelance esterni che collaborano con l'azienda in maniera continuativa.

La struttura organizzativa è composta dal presidente, 5 partners con equity, 5 associates²⁵ e le seguenti persone suddivisi per aree funzionali:

- L'area consulenti ha 8 consulenti senior, 4 junior e 1 in formazione
- L'area commerciale conta 3 dipendenti con buona esperienza
- L'amministrazione ha 2 dipendenti
- L'area informatica conta 1 dipendente.

La struttura è costituita principalmente da ingegneri, mentre i collaboratori esterni espletano tutte le attività di supporto di cui l'azienda necessita: manutenzione informatica, coaching motivazionali, tutoraggio, consulenza tecnica specifica e via dicendo. In termini di asset, l'azienda ha acquisito computer e programmi di cui fa uso interno o condiviso con i clienti.

Il fatturato medio degli ultimi tre anni deriva da tre macro-filoni di progetti, che abbiamo riportato con la stessa nomenclatura indicataci dall'azienda:

- per il 70% dall'Efficienza. Si tratta di attività di miglioramento incrementale che mirano ad un'efficientamento dei processi produttivi e degli uffici delle aziende clienti. Avvalendosi del supporto metodologico delle tecniche Lean, i progetti vengono svolti mediante precisi step consolidati negli anni, ma allo stesso tempo flessibili nell'applicazione pratica
- per il 25% dall'Innovazione. Le aziende clienti vengono affiancate nello sviluppo di nuovi prodotti: anche in quest'area, l'azienda B ha maturato conoscenze trasversali che permettono di erogare una consulenza di livello ai clienti provenienti da pressoché tutti i settori

²⁵ Partners senza equity, quindi partners che non hanno quote investite nell'azienda

- il 5% è costituito dallo Sviluppo. È l'attività legata al mondo commerciale, che fa riferimento alla nuova linea d'offerta sul Lean Sales: ai clienti viene offerta consulenza sulle tematiche inerenti allo sviluppo di nuovi canali, sviluppo di reti e sviluppo di strategie commerciali.

Nel breve termine, l'azienda ha deciso di puntare maggiormente sullo Sviluppo; è una tematica che sta prendendo piede e si prevede un aumento esponenziale della richiesta. In questo, l'azienda B può contare anche sul know-how di uno dei partners che è un grande esperto di marketing e vendite. L'Efficienza riguarda un settore solido sul quale si conta un numero costante di clienti, mentre l'Innovazione è più soggetto a variabilità; su quest'ultimo, l'azienda ha programmato di investire risorse nel medio-lungo termine.

Pur cosciente delle necessarie customizzazioni e personalizzazioni a cui si va incontro nel corso del progetto, nel corso degli anni il management ha studiato ed aggiornato la struttura logica di erogazione della consulenza per ciascuno dei tre macro-filoni. Come per l'azienda A, anche la B si trova a gestire un'elevata varietà di richieste di specifiche funzionalità da adattare al singolo caso; la risposta scelta dal management si è concretizzata appunto nella scelta strategica di una specializzazione spinta delle tecniche Lean, garantendo un'efficiente applicazione ad un'ampia varietà di casi pratici. Allo stesso tempo, l'azienda ha scelto di non mostrare ai potenziali clienti un "limite metodologico" in questo: alcune richieste infatti possono andare al di là delle tecniche Lean e, non potendo quindi accoglierle tutte con le sole competenze interne, si è consolidata una ricca rete di relazioni che permette di avere un ventaglio ampissimo di competenze per fornire un servizio complessivo di livello in risposta a pressoché tutte le richieste provenienti dai clienti.

I database aziendali tengono traccia delle informazioni raccolte dai lead e dai clienti. Vengono utilizzati programmi condivisi (principalmente Google Drive) che permette a tutti di trovare facilmente i documenti necessari grazie ad una suddivisione delle cartelle verticale per aree e, all'interno di ciascuna, orizzontale per processi. Ciascun membro dell'azienda ha visibilità sui documenti di propria competenza e di alcuni generali; il management ha visibilità su tutto. Viene fatto uso di meccanismi di comunicazione di vario tipo, da quelli classici (mail, telefono) usati più spesso da/verso i clienti, a quelli più moderni (whatsapp, social network) per le comunicazioni interne, che poi vengono comunque riportate nei database interni se ritenuti di rilevante importanza.

La responsabilità di ogni cliente viene generalmente assegnata ad un partner o ad un associate. Quasi sempre viene anche affiancato un consulente junior, nell'ottica di

formarlo e renderlo autonomo per lo svolgimento delle attività future. Si cerca sempre di identificare un responsabile che abbia un'esperienza tale da permettergli di interfacciarsi con l'azienda cliente e definire le migliori modalità di gestione della relazione, senza bisogno di interpellare il management. Distinguiamo le tre casistiche per definire chi sono le persone assegnatarie dei vari progetti:

- Efficienza. Se il cliente è considerato strategico, viene scelto un consulente partner o associate; negli altri casi, associate o talvolta senior. Egli lavora a stretto contatto con i dipendenti preposti dall'azienda cliente per rivedere i processi produttivi e di ufficio
- Innovazione. Questi progetti vengono assegnati agli associate specializzati in questo tipo di attività, affiancati dai senior/junior che si intende formare alle stesse mansioni per il futuro
- Sviluppo. Come per l'Innovazione, anche qui sono solo alcuni i consulenti specializzati; questa tematica che risulta essere nuova nel panorama della Lean e richiede un contributo di knowledge ed esperienziale da consolidare.

Dall'intervista svolta con Gianni D. (amministratore delegato): *“Fino a 10 anni fa, noi facevamo massimamente solution consulting e un po' di business innovation. E detto consulting c'era quasi tutto. Poi ci siamo chiesti: come essere un po' distintivi rispetto agli altri? Per dire una volta per tutte cosa facciamo o cosa ci piacerebbe fare per i nostri clienti, noi comunichiamo queste tre parole: Efficienza, Innovazione e Sviluppo. Aiutiamo i nostri clienti a crescere sul conto economico, sul primo numero in alto a destra; li aiutiamo ad avere un margine operativo più alto e quindi c'è il tema dell'efficienza; ma poi li aiutiamo anche ad investire in attività valore aggiunto per il futuro sul tema dell'innovation, lavorando sullo sviluppo prodotto. Questo è quello che facciamo.”*

I clienti provengono per metà dal settore tessile, abbigliamento e moda; per un 30% da altri settori afferenti al manifatturiero e per il rimanente 20% dai servizi. Un programma informatico ad uso interno viene aggiornato da ciascun dipendente coi propri impegni: i partner hanno quindi la possibilità di monitorare le attività, la reperibilità e di assegnare i nuovi progetti alla persona più libera, oltretutto idonea.

Analisi degli strumenti modulari per aree funzionali

L'azienda ha mantenuto e consolidato la sua configurazione di piccola impresa negli anni e i partners hanno strutturato un'efficace suddivisione verticale delle attività. L'organizzazione complessiva è marcatamente modulare ed ogni area lavora con un grado di autonomia e standardizzazione definito. Faremo una descrizione approfondita

delle tre aree più attive: partners/associate, marketing e delivery. Non ci soffermeremo sull'area amministrativa e su quella informatica nelle quali, oltre a comprendere solo il 10% dei dipendenti dell'azienda, non sono emersi strumenti modulari di rilievo.

I partners, che indichiamo come il management, ha funzioni di direzione, coordinamento, pianificazione e gestione. Ciascuno dei 5 ha un ruolo definito e specializzato in un determinato ruolo o come responsabile di una specifica area: uno è il presidente, uno è direttore generale, uno è direttore commerciale, uno è direttore delle risorse umane e uno è COO²⁶. Ciascuno di essi opera in maniera autonoma nell'area di propria competenza. Gli allineamenti aziendali sono di periodicità settimanale per il CdA (mensili per le plenarie); ognuno dei cinque responsabili progetta le attività della propria area in maniera autonoma, coinvolgendo nella gestione anche i propri associate e altri dipendenti di riferimento. In definitiva, essi sovrintendono e coordinano le attività delle aree del marketing e del delivery.

Il marketing gestisce la ricerca dei clienti e la cura dei rapporti con tutte le realtà con cui l'azienda si interfaccia. Nella fase di pre-vendita, di fondamentale importanza sono l'identificazione e la ricerca di potenziali clienti, tramite contatto personale e ricerca sul web. I contatti personali e il network sono grandi punti di forza per l'azienda B che vanta relazioni salde e durature. Distinguiamo quindi le attività del marketing verso i potenziali clienti dal marketing verso le potenziali aziende collaboratrici:

- Per le prime, si cerca il migliore contatto del lead; si censiscono e si catalogano le informazioni principali relative ad esso e si effettua, per quanto possibile, un pre-studio della particolare situazione storica che sta vivendo l'azienda potenziale cliente. Le modalità operative di contatto, pre-analisi, schematizzazione dei dati, settore e potenzialità del cliente in fase di contatto sono tutte scritte scrupolosamente nei documenti interni; la cura del rapporto e la scelta delle tempistiche sono lasciate alle capacità del dipendente di vendere l'immagine, prima che il prodotto, migliore possibile della propria azienda
- Per le seconde, l'attività è molto focalizzata su un continuo monitoraggio e revisione del posizionamento delle aziende collaboratrici. L'azienda B vende infatti progetti di consulenza ad ampio raggio e, nell'espletamento di alcuni task, garantisce anche per le aziende collaboratrici. Se sommiamo le risorse interne ed esterne impiegate nei progetti venduti, abbiamo un rapporto che va dal 50 al 100%; in altri termini, in ogni progetto c'è almeno un 50% di tempo dedicato dalle risorse interne all'erogazione del servizio, e il rimanente 50% è composto da un mix di risorse interne ed esterne (dati

²⁶ **Chief operating officer o chief operations officer** : è un manager che ha responsabilità di coordinamento e ottimizzazione di tutte le attività operative e progettuali di una azienda

aziendali), con una mediana vicina al 90%. Questa dinamica conferma ulteriormente che viene tenuto in grande considerazione il valore aggiunto che può essere apportato dalle aziende collaboratrici.

Tornando al processo di vendita vero e proprio, nella definizione dell'accordo tra le parti, generalmente l'azienda B discute e propone soluzioni migliorative al lead. Nonostante quest'ultimo abbia spesso le idee chiare su quali sia l'ambito su cui vuole un supporto specialistico esterno, spesso l'azienda B sfrutta la propria offerta modulare per massimizzare il profitto; in altri termini, all'azienda che chiede una consulenza sull'Innovazione viene spesso aggregato un progetto di Efficienza, e via dicendo.

In secondo luogo, abbiamo rilevato che il management aggiorna periodicamente una clusterizzazione dei clienti che ha condotto, negli anni, alla preparazione di alcuni preconfezionati pacchetti di offerta (se non completi, contenenti almeno delle linee guida strutturate); all'occasione, essi vengono combinati tra loro e sfruttati a seconda delle caratteristiche dell'azienda cliente. I moduli sono del tutto simili a quelli già indicati nella descrizione dell'azienda A e ulteriori dettagli verranno enunciati nel paragrafo 4.2.

Passiamo ora all'area del "delivery". Nella fase iniziale di tutti i progetti di consulenza, al consulente è richiesta una flessibilità trasversale nel fotografare i processi aziendali mediante lo strumento della Visual Stream Map; a corredo, vengono raccolti altri dati da questionari, osservazioni e cronometraggio delle tempistiche (laddove viene concesso) ai fini della preparazione della proposta "to be". La schedulazione delle attività e la scelta delle tecniche Lean è uno step molto delicato e l'azienda si è fornita di un programma strutturato che supporta il consulente nelle decisioni.

Per far fronte alle richieste eterogenee provenienti dall'esterno, quindi, la modularità viene applicata nel processo di formazione e gestione dei progetti da parte dei dipendenti: (dall'intervista al presidente Fabio C.) *"Ci siamo avvalsi di strumenti informatici professionali che fanno le analisi qualitative e quantitative dei fenomeni fisici e organizzativi delle aziende; essere servono al consulente così da permettere sia alla persona con 1 anno di esperienza, sia a quella con 10, di fare le analisi di (poniamo) 150.000 item senza per questo diventare matto. A seconda della tipologia di consulenza da fornire, il consulente deve essere presto cosciente degli strumenti che ha a propria disposizione e la sua bravura sta nel riuscire ad interpretare quali sono i prodotti sui quali fare e applicare determinate politiche piuttosto che altre; questa è la vera crescita che è un nostro punto di forza, e questo non è fatto per settore, ma per processo."*

L'analisi profonda di ogni realtà aziendale richiederebbe infatti un grado di customizzazione e personalizzazione elevato con un dispiego ingente di risorse, sia

economiche che umane. In questo senso, l'azienda forma dei consulenti con l'obiettivo che questi lavorino col massimo grado di autonomia, come dei veri e propri "gruppi funzionali", con conoscenze applicabili indistintamente ad un ampio spettro di clienti; ai consulenti viene fornita un'interfaccia informatica, costituita da programma poco conosciuto sul mercato ma ad elevato contenuto specialistico, che diventa fondamentale nell'apportare un sostanziale valore aggiunto al servizio di consulenza offerto.

Ciascun modulo gestito dai dipendenti dell'azienda va chiaramente incontro ai necessari adattamenti in termini di customizzazioni e personalizzazioni: da un lato entra in gioco l'interfaccia umana con la sua presenza, affiancamento, condivisione delle best practices e via discorrendo; dall'altro si inseriscono le interfacce informatiche più efficaci che agevolano l'espletamento dei task di progetto e la condivisione delle informazioni in maniera strutturata (pacchetto Office, altro).

Nella fase di rilevazione di questi elementi, l'elemento che più ci ha stupiti è stato un grado medio-basso di consapevolezza degli strumenti modulari di cui l'azienda è in possesso: partner e associate sono infatti allineati su queste conoscenze, mentre non c'è un meccanismo di comunicazione strutturato per cui anche i senior e gli junior vengano messi al corrente di questi strumenti. In altri termini, l'azienda progetta la modularità ma, per motivi di tempo o di equilibri interni che non abbiamo approfondito, non ritiene necessario un allineamento generale periodico e ne consegue che, nell'approccio ai nuovi clienti o nella vendita di nuovi progetti a clienti consolidati, talvolta il marketing (e anche i consulenti senior) presentano nuove funzionalità secondo un'ottica troppo customizzata. Nonostante l'assenza di comunicazione strutturata e la bassa coscienza degli strumenti modulari progettati, nel tempo i dipendenti si allineano su queste modalità ed applicano la modularità con regolarità. Non abbiamo dati quantitativi a riguardo, ma dalle interviste sono emersi questi elementi che mettono in luce i problemi che possono derivare da una mancata condivisione di certe informazioni.

Come già anticipato, c'è una netta identificazione delle responsabilità formali: ciascun progetto ha un responsabile di riferimento, proveniente dal delivery, che guida il cliente per tutta la durata della consulenza, salvo passaggi di consegne. In molti casi, egli è la stessa persona che ha gestito la fase di vendita, da solo o in affiancamento. Oltre alla modularità evidenziata di tipo orizzontale, se ne innesta una verticale dal momento che, a parità di (poniamo) tre consulenti liberi da allocare su un progetto, viene scelto quello che ha maggior esperienza sul settore simile o affine a quello del nuovo cliente: l'esperienza maturata è infatti rivendibile e dà maggiori garanzie di fornire il miglior servizio possibile al nuovo cliente. Anche l'azienda B tiene traccia delle esperienze

passate di ciascun dipendente mediante dei file Excel condivisi tra il management ed assegna il consulente a seguito di una valutazione oggettiva dei dati a disposizione.

Durante l'erogazione del servizio vero e proprio, dal punto di vista operativo le attività tendono ad aumentare il livello di customizzazione e di personalizzazione. Distinguiamo in questo senso il pacchetto Efficienza dall'Innovazione e dallo Sviluppo.

Il pacchetto Efficienza viene erogato con modalità del tutto simili a quelle dell'azienda A: vengono rivisitate e scelte le tecniche Lean più appropriate da mettere in pratica volta per volta. La definizione modulare delle stesse permette di avere uno schema mentale definito, che viene però facilmente adattato nell'operatività quotidiana presso il cliente. Tra le più utilizzate, ci sono la tecnica SMED, la mappatura VSM, la tecnica delle 5S, il kanban. Come già rilevato nell'azienda A, una problematica comune da affrontare coi clienti è la necessità che questi ultimi hanno di rispettare la propria operatività giornaliera e la resistenza al cambiamento, presente purtroppo in molte realtà lavorative. Tra l'altro, le aziende A e B sono competitors nello stesso settore e nello stesso ambito territoriale, e dalle analisi svolte è stato evidenziato un parallelismo nella gestione e sovrintendenza del progetto: i moduli Lean e tutti gli altri moduli definiti a priori (macroattività, cicli di analisi, tempistiche scelte) servono a mantenere la linearità di ciascun progetto e definire, di conseguenza, almeno un percorso logico chiaro delle attività, che poi nella pratica scendono a livelli di dettaglio anche molto variabili e dispersivi.

Nell'ambito dell'Innovazione si assiste ad un affiancamento dei consulenti al gruppo di lavoro dell'azienda cliente. Agli effetti pratici, da quest'ultima provengono spesso richieste di approfondimenti e aggiornamenti sulle conoscenze tecniche specifiche del prodotto/servizio su cui è in atto lo studio; tolte queste attività ad alto tasso di customizzazione, il percorso di consulenza segue una logica modulare che prevede degli step di analisi, definizione del concetto di prodotto, fotografia dei potenziali clienti, analisi delle opportunità di mercato, verifica della presenza o meno delle stesse funzionalità in altri prodotti simili, e via dicendo. Il cliente e il consulente concordano fin dall'inizio la logica modulare con la quale intraprendere il percorso comune; al consulente sta inoltre il compito di incanalare le attività pratiche nelle varie fasi e condurre il cliente al raggiungimento dei micro-risultati attesi. Vengono anche forniti dei moduli che contengono indicazioni pratiche per approcciare le attività di Innovazione.

La modularità, ancora una volta, garantisce sia la possibilità di applicare strumenti ricorrenti nella pratica quotidiana, sia di incanalarsi in uno schema mentale efficiente; si definisce così una maggior linearità al progetto e al contempo si agevola l'aspetto

creativo e di coinvolgimento efficace dei membri che ne fanno parte, perché essi sono autonomi ma allo stesso tempo sono coscienti dei limiti entro i quali muoversi.

Viste le considerazioni fatte all'inizio, capita spesso che le competenze interne da sole non bastino a soddisfare la richiesta complessiva di un cliente. Non si tratta di un deficit dell'azienda, anzi: le competenze interne sono sufficientemente mature per erogare una consulenza di livello e le aziende partner e i collaboratori continuativi completano l'offerta di servizio apportando il proprio contributo specialistico. Chiaramente, nel momento in cui alcune funzionalità aggiuntive o servizi di corredo venissero richiesti con frequenza (e/o si trattasse di un servizio di importanza strategica), l'azienda valuta se internalizzare la competenza e, quindi, se inserire un nuovo pacchetto nell'offerta ordinaria. La decisione se sviluppare o meno la nuova competenza internamente è presa dai partners: essi valutano, volta per volta, se essa è ripetibile per futuri clienti e se ne possono emergere dei benefici in termini principalmente monetari, altrimenti si preferisce mantenere un rapporto lavorativo di continuità col fornitore esterno. Quest'ultimo diventa un vero e proprio modulo che l'azienda può inserire quando necessario tra i pacchetti del servizio offerto, senza dover adoperare le proprie risorse nell'attività operativa di quello specifico task.

Gli elementi che vengono considerati per valutare se allargare la propria offerta di servizio e le proprie competenze interne sono sempre fattori di costo, di disponibilità oraria interna, di soddisfazione attesa del cliente e di equilibrio con le aziende partner. Applicare la modularità richiede infatti uno sforzo economico iniziale: questo diventa un fattore chiave se l'ambito di riferimento è considerato strategico e se si ritiene che si abbia in mano un servizio che continuerà ad avere un trend di crescita costante negli anni a seguire.

Resoconto riassuntivo

Il secondo caso studio ha fatto emergere dettagli in linea col caso precedente ed ulteriori esempi di interfacce e moduli preconfezionati di cui l'azienda fa uso per erogare la consulenza. Negli anni l'azienda ha scorporato i propri servizi secondo una logica che la distingue nettamente dalla concorrenza e, ad essa, applica strumenti modulari nelle fasi del processo in cui ci sono gli spazi per farlo. Mettendo al corrente i dipendenti aziendali con riunioni periodiche, l'azienda tiene traccia e replica sia gli strumenti migliori (a livello operativo) da utilizzare nelle varie fasi di vendita, sia lo schema mentale (a livello macro) da seguire per ottimizzare il servizio di consulenza, con benefici attesi in termini di economie di scala e di scopo. In questo senso, è però emersa una carenza di condivisione degli approcci di vendita a tutti i potenziali

interessati; in questo, il management ha espresso l'interesse a valutare una gestione differente in futuro nell'ottica di un allineamento tra persone afferenti alla stessa area.

La gestione degli attuali 130 clienti sembra essere piuttosto efficiente: l'organizzazione aziendale è ben strutturata, le responsabilità vengono chiaramente identificate, lo standard di lavoro è definito e contemporaneamente autonomo. Negli anni l'azienda ha consolidato i clienti storici e, sia nei confronti di essi sia dei nuovi, trasmette chiaramente il proprio posizionamento e il valore delle collaborazioni in atto. Si è evidenziato un uso continuo della modularità, che viene progettata internamente ed erogata nella grande maggioranza dei servizi erogati; ancor più, il fattore distintivo e caratterizzante riguarda l'uso esteso che l'azienda fa della modularità nella propria organizzazione e nel proprio network. Non abbiamo dati quantitativi a supporto della nostra tesi (e questo può essere uno spunto per future ricerche), ma le scelte adottate sembrano aver dato frutti più che positivi.

4.1.3 Azienda C

Panoramica aziendale

L'azienda C è nata nel 1989 e svolge da sempre consulenza gestionale mirata alla riorganizzazione della processi informativi aziendali. Dalla fondazione e nei primi anni '90, l'unico business dell'azienda era la gestione documentale. Dai primi anni 2000, ad essa è stata affiancata la vendita di alcune varianti di prodotti ERP²⁷. Ad oggi, i due business proseguono in parallelo e tutti i prodotti venduti sono prevalentemente di proprietà e progettazione dell'azienda: la radice comune è *Plan*, nome (fittizio) con cui ci riferiamo al software alla base di tutti i moduli ERP e documentali che l'azienda propone attualmente.

Dopo 26 anni di attività, ad oggi si contano 30 dipendenti e alcuni collaboratori esterni che lavorano con l'azienda con un rapporto di "contratto a chiamata" a supporto dei reparti di sviluppo software, amministrazione e assistenza.

La struttura organizzativa è composta dal management (2 partners) e 4 aree funzionali:

- L'ufficio produzione software: 9 sviluppatori
- L'ufficio assistenza software: 11 consulenti
- L'ufficio commerciale: 6 venditori
- L'ufficio amministrativo: 2 dipendenti

Le figure professionali sono ingegneri, economisti e specialisti nell'informatica. In termini di asset, l'azienda ha acquisito computer, licenze e programmi di cui fa uso interno o condiviso con i clienti.

Il fatturato medio dei tre anni precedenti, con un trend costante, si compone:

- per il 20% dalla vendita del prodotto informatico. Le soluzioni proposte riguardano l'area amministrativa, l'area finanziaria, il controllo di gestione, le vendite, i magazzini e la logistica, gli acquisti, le lavorazioni, la business intelligence e la reportistica, l'assistenza tecnica, il crm, il documentale, le risorse umane e il process management
- il rimanente 80% fa riferimento a tutti i servizi di assistenza che coprono la customizzazione del programma, l'installazione, la formazione e i servizi post-vendita

Dall'intervista svolta con Silvano L. (partner): *"Il nostro valore deriva da quello che produciamo e sviluppiamo, che comprende la vendita del software, i servizi legati alle vendite, i servizi legati alla formazione dell'assistenza e la manutenzione stessa del software che è stato venduto e installato. Il collo di bottiglia sta un po' nella fase di vendita, per cui abbiamo optato per una completa trasparenza dei prodotti informatici*

²⁷ Enterprise Resource Planning: pianificazione delle risorse d'impresa

ed abbiamo messo sul sito internet tutti i moduli che vendiamo. Una volta che il cliente capisce la potenzialità del nostro prodotto, è più propenso ad investire i soldi che non sono tanto nella vendita, quanto nell'assistenza intesa come tutte le attività che stanno attorno all'installazione del software.”

Nel business scelto, l'azienda C si trova ad affrontare competitors di medio-grandi dimensioni: mantenere performance elevate e prezzi competitivi negli anni non è stato semplice, però anche grazie al passaparola positivo, l'azienda ha costantemente aumentato i propri clienti fino ad arrivare ai 130 attuali.

Alla data di dieci anni fa, la varietà delle richieste in ciascun progetto era già molto alta (lo è tuttora) e l'azienda C, per venire incontro alle richieste più frequenti dei clienti nelle fasi preliminari di vendita, aveva deciso di mettere nero su bianco tutti i moduli dei software sul proprio sito internet, con descrizione accurata delle particolarità di ciascuno. Il potenziale cliente, prima ancora del contatto personale, poteva già farsi un'idea di che tipologie di servizio avrebbe potuto usufruire.

Cinque anni dopo, quindi nel 2011, l'azienda si è resa conto di aver ecceduto nell'applicazione della modularità: da un lato, si era riscontrato che il cliente era confuso dalle troppe varianti di prodotto e, a livello commerciale, non recepiva la combinabilità e la facilità d'uso degli stessi; dall'altro lato, nella stessa fase di vendita, la comunicazione del servizio risultava dispersiva se il venditore doveva attenersi sempre e solo a tutti i moduli definiti. Questo fardello si riversava a cascata sull'ufficio di produzione del software, che fino al 2011 aveva lavorato per creare molte varianti ai codici sorgente e, successivamente, si è trovato a dover effettuare una rilavorazione sugli stessi.

In ottica commerciale, risultava inoltre controproducente proporre subito un pacchetto completo, perché il cliente dava per scontato ricevere tutti i moduli e non era disposto a pagare un prezzo elevato; dal punto di vista dell'azienda, era preferibile comunicare solo i moduli più importanti, anche in un'ottica di posporre la vendita di altri moduli ad un prezzo aggiuntivo. All'epoca di 5 anni fa, si è quindi optato per una ridefinizione delle varianti dei moduli di prodotto offerte in chiaro, mantenendone una logica modulare, ma riducendone la numerosità: dal 2011 al 2015 il numero dei moduli è stato ridotto del 37%, scendendo dai 24 passati ai 15 attuali.

Va fatto un distinguo per quanto riguarda la gestione maganeriale dei clienti nuovi e di quelli continuativi: viste le considerazioni appena fatte, nel primo contatto coi nuovi clienti è quindi concessa una maggior personalizzazione del servizio e si cerca di customizzare la soluzione richiesta, accogliendo eventualmente anche proposte che vanno al di là dei moduli già pronti. Questi vengono utilizzati maggiormente quando il

cliente diventa continuativo: l'interazione e la fiducia che si creano nel tempo porta ad una più facile comunicazione delle funzionalità e della combinabilità dei moduli che l'azienda C ha confezionato nel tempo.

L'ERP Plan vendite è utilizzato anche internamente per tenere traccia di tutte le informazioni relative ai lead, ai clienti e agli impegni dei dipendenti. Vengono inoltre utilizzati programmi condivisi (Dropbox fino a quattro anni fa, poi Google Drive) per la raccolta ed aggiornamento dei documenti interni; a completamento si fa uso del pacchetto Office per svariate mansioni: calendario, reportistiche, project management. Le risorse umane che lavorano in azienda devono avere praticità con gli strumenti informatici: per questo, nella scelta del nuovo personale da inserire in azienda, viene data sicuramente importanza alle competenze e all'esperienza maturata, ma soprattutto all'elemento umano. Il rapporto interpersonale è considerato il fattore più importante per una solida relazione col cliente; per le comunicazioni interne ed esterne, vengono utilizzati i meccanismi di comunicazione telefonica ed informatica.

La responsabilità di ogni cliente viene assegnata ad un consulente che, nelle prime fasi, lavora a stretto contatto con il venditore; chiuso il contratto, la palla passa dal venditore agli sviluppatori, che si affiancano al consulente. Quest'ultimo si interfaccia costantemente con l'azienda cliente e ne definisce le modalità di gestione della consulenza, coerentemente con le linee guida indicate nei documenti interni, i quali allo stesso tempo lasciano ampio spazio alla creatività individuale e alle personalizzazioni di cui il cliente necessita. Infatti, soprattutto nella fase di formazione del cliente, emergono delle carenze conoscitive anche molto forti: i dipendenti dell'azienda cliente sono spesso carenti anche di informatiche di base e l'azienda C, oltrech  fornitrice del servizio specialistico, si trova a dover (e si dichiara disposta a) rispondere a richieste eterogenee²⁸, non incluse nel contratto ma pagate alla stessa tariffa.

Per quanto concerne i settori di appartenenza dei clienti, ci sono sia aziende pubbliche sia private, con un'incidenza del 60% di aziende manifatturiere, il 35% di aziende commerciali e il 5% di servizi.

Analisi degli strumenti modulari per aree funzionali

L'azienda ha una struttura organizzativa verticale per aree che si è consolidata negli anni. Ognuna di esse lavora con un grado di autonomia elevato, nel rispetto delle

²⁸ Con nostro stupore, abbiamo osservato che i consulenti dell'azienda C vengono considerati dai propri clienti come dei factotum, per cui parte del tempo che dovrebbe essere dedicato alla formazione o, pi  generalmente, alla "knowledge sharing", viene invece speso per informare i dipendenti sull'informatica di base o addirittura su nozioni di carattere amministrativo

pratiche scritte e consolidate nel tempo. Faremo una descrizione approfondita delle tre aree: commerciale, assistenza e sviluppo.

I due partners (il management) hanno funzioni di direzione, coordinamento, pianificazione e gestione. Uno detiene la carica di CEO²⁹, l'altro di COO. Per alcune mansioni sono interscambiabili, ma in linea generale il marketing fa riferimento al primo, mentre lo sviluppo e l'assistenza al secondo. Gli allineamenti aziendali sono di periodicità settimanale sia per il CdA, sia per le plenarie.

L'ufficio "commerciale" gestisce la ricerca di nuovi clienti, la cura dell'immagine aziendale e il mantenimento dei rapporti con tutte le realtà con cui l'azienda si interfaccia. L'identificazione e la ricerca dei clienti avviene tramite contatto personale, passaparola positivo e ricerca sul web. L'azienda C ha costruito negli anni relazioni durature e continuative: i moduli di offerta del software, combinabili ed aggregabili tra loro anche in momenti temporali differenti, permettono un continuo aggiornamento dei software dei clienti, i quali richiedono spesso nuovi aggiornamenti per adattarsi all'operatività interna in continua evoluzione.

Per ogni azienda potenzialmente contattabile, si censiscono i contatti e le informazioni principali relative ad esso; nella knowledge-based interna, tra le altre, sono contenute le modalità consigliate di contatto e mantenimento della relazione col cliente. In questa fase, l'azienda cliente che si appropria al potenziale inserimento di un nuovo programma informatico, è cosciente di andare incontro ad un processo interno di change management che coinvolgerà diversi processi ed aree; ragion per cui, in questa fase l'azienda C tende a confezionare una soluzione piuttosto customizzata con la quale il cliente si senta pienamente a proprio agio. Lo sfruttamento pieno delle potenzialità della modularità viene demandato ad un secondo momento: quando il rapporto diventa continuativo, infatti, è più semplice vendere nuovi moduli del programma e spiegarne la combinabilità e i potenziali benefici.

Nell'osservazione di queste dinamiche aziendali, è stato interessante notare che l'azienda ha raggiunto un buon livello di consapevolezza degli strumenti modulari in proprio possesso: il management ci lavora da circa 15 anni ed ha anche testato che un eccesso di modularità può essere controproducente. L'azienda quindi progetta e riadatta di continuo la modularità e ne mette al corrente periodicamente tutta l'organizzazione: l'approccio ai nuovi clienti è quindi una vendita customizzata, al contrario ai clienti consolidati vengono venduti più facilmente i moduli creati nel tempo.

²⁹ Chief Executive Officer, è l'amministratore delegato

Passiamo ora all'ufficio "assistenza software". Come già anticipato, c'è una netta identificazione delle responsabilità formali: ciascun progetto ha un referente principale - proveniente dal delivery, che guida il cliente per tutta la durata della consulenza - ed uno di supporto - un commerciale nella fase di vendita e almeno uno sviluppatore nella fase operativa.

Le prime fasi del progetto prevedono una rivisitazione della proposta approvata in fase di vendita, un'analisi "as is" della situazione aziendale ed una descrizione dettagliata degli step di lavoro. Generalmente viene definito un gruppo pilota che prova una versione beta del programma: ogni funzionalità aggiunta viene testata e rilasciata, oppure rimandata indietro per nuovi adattamenti, nuovo test e nuovo rilascio. Il programma viene installato on-site, quindi i dati vengono caricati in uno spazio informatico di proprietà dell'azienda cliente; negli anni però l'azienda C ha ampliato anche in questo senso l'offerta, concedendo se richiesto (ad un prezzo più elevato) di salvare i dati in cloud. Tale scelta prevede un'ulteriore condizione da aggiungere al contratto perché entrano in gioco altre variabili quali la proprietà dei dati, le performance di velocità garantite e via dicendo: nei progetti futuri, verrà indicata da subito questa possibilità come ampliamento della gamma di offerta modulare.

Le attività operative di consulenza vengono svolte con un livello elevato di customizzazione e di personalizzazione, fermi restando gli strumenti modulari già elencati. Mano a mano che si prosegue coi lavori, talvolta capita che vengano richieste funzionalità aggiuntive: d'accordo col management, l'area deputata ad affrontare queste tipologie di richieste è sempre l'assistenza. Se ci si rende conto che tale funzionalità può essere rivenduta ad altri clienti, spesso si sceglie di produrla internamente: l'assistenza ne progetta lo schema logico e gli sviluppatori creano un nuovo modulo.

Il discorso vale sia per richieste che possono provenire dal cliente esterno, sia dal cliente interno: quest'ultimo infatti può rendersi conto della necessità di un nuovo tool che poi può essere utilizzato, con scopi differenti, dal cliente e dai colleghi. È stato ad esempio il caso di una funzionalità che è ora in fase di rilascio: il Business Process Model, un approccio orizzontale ai processi che è stato proposto più di un anno fa da un consulente senior e che si è deciso di produrre internamente: (dall'intervista svolta al partner Paolo B.) *"Oltre a tutti i prodotti che può visionare sul sito internet, siamo in fase di rilascio di un modulo BPM che è stato oggetto di sviluppo tra l'anno scorso e quest'anno, e che permetterà un approccio diverso ai nostri progetti perché tutti i nostri prodotti riflettono un approccio procedurale. Al nostro livello di competenze attuali, la modularità dal punto di vista del prodotto è una modularità che riflette l'ordine clienti, fornitori, spedizioni, magazzino ecc: sono tanti silos che vengono spaccettati e ciò mi*

permette di dare una soluzione alla gestione degli ordini, dà la soluzione per il magazzino, ecc. Il BPM introduce invece una logica completamente diversa, trasversale, che è una richiesta emergente da parte dei nostri clienti: d'altra parte i processi sono trasversali, quindi il modulo BPM - che ha l'obiettivo anche di integrarsi ai nostri ERP - potrà permetterci di avere anche un approccio diverso sia internamente nella produzione e progettazione della nostra consulenza, sia esternamente, cioè nel modo in cui introdurremo una logica diversa negli stessi processi dei nostri clienti, chiaramente di comune accordo con loro."

Nei casi in cui l'azienda C decida di non produrre internamente la nuova funzionalità richiesta, essa prova ad affiancare il cliente nella ricerca di un fornitore esterno che garantisca un buon servizio; la flessibilità e la personalizzazione qui sono fondamentali, perché l'azienda C (come tutte le aziende di consulenza che lavorano in questo settore) deve fornire un supporto non solo tecnico, ma anche metodologico alle richieste avanzate dai propri clienti. Ad ogni nuovo sviluppo vengono fatte valutazioni di costo, di disponibilità oraria interna e di customer satisfaction attesa. Applicare la modularità richiede infatti uno sforzo economico iniziale e questo assume maggior importanza se l'ambito di riferimento è considerato strategico e se si ritiene che questo servizio continuerà ad avere un trend di crescita costante negli anni a seguire.

L'ufficio "sviluppo software", infine, fa uso della modularità principalmente in termini di codici informatici: seppur ogni cliente richieda interfacce personalizzate e collegamenti specifici tra i moduli dell'ERP, è importante creare dei codici sorgente base che siano replicabili per nuove funzionalità di simile tipologia, oltre a garantire una maggior comprensione ai colleghi nei casi di passaggi di consegne. Quest'ufficio è stato anche interessato da una particolare dinamica, verificatasi ad oggi in quattro progetti di lunga durata³⁰: in tutti i casi, l'azienda cliente era di grandi dimensioni e il progetto coinvolgeva diverse aree aziendali, con una rivisitazione importante della struttura informatica di ciascuna di esse. I clienti avevano quindi necessità di numerose implementazioni e customizzazioni: di conseguenza, in tutti i casi avevano richiesto ed ottenuto di portare all'interno del proprio organico, per un periodo temporaneo, uno sviluppatore dell'azienda fornitrice C. Egli operava quindi in maniera continuativa presso la sede del cliente, svolgendo autonomamente una funzione per la quale quest'ultimo avrebbe dovuto prodigarsi nella ricerca di nuovo personale con le competenze necessarie: si tratta a tutti gli effetti di un altro esempio di modularità organizzativa.

³⁰ Si intenda una consulenza continuativa allo stesso cliente per una durata superiore a tre anni

Tutti gli uffici fanno uso di interfacce informatiche e procedurali, a partire dai programmi conosciuti (Google Drive, Office) ad alcuni più specifici che permettono una maggior velocità nella ricerca, produzione ed uso dei dati.

Resoconto riassuntivo

Il terzo caso studio ha confermato come l'argomento della modularità sia un fattore presente nel contesto aziendale della piccola consulenza. Moduli preconfezionati e interfacce standard permeano i processi, l'offerta e l'organizzazione aziendale. L'azienda ha scelto un posizionamento ben preciso e su quello si è concentrata negli anni per aumentare il più possibile il proprio parco clienti. I dipendenti aziendali sono costantemente aggiornati con riunioni periodiche e sfruttano consapevolmente gli strumenti modulari a disposizione. Sono emersi benefici in termini di chiarezza col cliente, gestione delle tempistiche e semplicità nella riproposizione dei moduli di offerta.

L'organizzazione aziendale è ben collaudata, le responsabilità chiaramente identificate, lo standard di lavoro definito. Negli anni l'azienda ha consolidato i clienti storici e, sia nei confronti di essi sia dei nuovi, trasmette chiaramente il proprio posizionamento e vende un servizio costoso ma di livello. La modularità viene progettata internamente nelle sue forme ed erogata con diverse modalità; a fronte di un uso eccessivo della stessa nel passato, che per certi versi aumentava la confusione del cliente e riduceva i potenziali ricavi, il management ha poi stabilito un livello di modularità ritenuto ottimale, che ora sta producendo gli effetti sperati.

4.1.4 Azienda D

Panoramica aziendale

L'azienda D ha storicamente la sede principale a Vicenza ed una sede secondaria a Milano, la cui apertura è stata decisa per una migliore gestione di alcuni clienti. Fin dalla fondazione nel 2006, ha sempre erogato una tipologia di consulenza mirata all'ottimizzazione del processo di vendita svolto dai propri clienti; poco tempo dopo, l'azienda si è fornita di una solida piattaforma di CRM, diventando partner di Chair (nome non reale), azienda americana che risulta essere attualmente uno dei tre software CRM più venduti al mondo. L'azienda D rivende quindi l'applicativo CRM ai propri clienti, integrando tutte le funzionalità richieste ed apportando le necessarie customizzazioni. Il prodotto CRM è solo lo strumento principale che viene venduto: l'azienda infatti fornisce, parallelamente o alternativamente, anche altri servizi. Tra questi, eroga corsi di formazione, produce analisi as is dei processi e delle performance aziendali, affianca il cliente nella valutazione di acquisto di nuovi software e via dicendo; in sintesi, svolge un'attività consulenziale ad ampio raggio, ma focalizzata principalmente sull'ottimizzazione dei processi di gestione della rete di vendita da parte dei propri clienti business.

L'azienda eroga quindi servizi di consulenza personalizzati per i propri clienti business, e ciascuno di questi compra frequentemente servizi diversi che aumentano la varietà dei progetti da gestire. Per ottimizzare i delivery, l'azienda D ha identificato alcune macro fasi del processo di gestione dei clienti. Di conseguenza, il management alloca un numero di persone, proveniente da diverse aree, sufficiente a garantirne una gestione efficace ed una capacità di risposta a 360°: si è di conseguenza creata una gerarchia aziendale in linea con questo processo strutturato. Oltre a Chair, l'azienda ha acquisito computer, altre licenze più recenti e programmi di cui fa uso interno e condiviso con i clienti, anche per snellire la gestione dei progetti.

Ad oggi l'organizzazione aziendale conta 43 dipendenti (compresi i 2 partners):

- L'area informatica ha 2 sistemisti, 7 sviluppatori qualificati, 5 senior ed 1 in formazione
- L'area consulenti ha 6 consulenti senior, 8 junior ed 1 in formazione
- L'area commerciali conta 8 dipendenti affermati ed 1 in formazione
- L'assistenza ha 2 dipendenti qualificati.

Il fatturato medio dei tre anni precedenti, con un trend abbastanza costante, è composto:

- per il 35% dalla vendita dei software. Sono licenze che vengono acquistate dai fornitori dell'azienda D (attualmente, Chair e Car, altro nome fittizio) e rivendute

- per il 45% dai progetti operativi di consulenza, intesa come formazione, installazione, assistenza, e sviluppo codice, intesa come modifica e produzione del codice informatico per produrre le customizzazioni richieste
- per il rimanente 20% da servizi di application maintenance, cloud services e altri, tutti a fee annuale. In esso sono descritti i termini precisi di erogazione della consulenza, compreso il servizio di consulenza remota .

Nel breve e nel medio termine, l'azienda continuerà a puntare soprattutto sui due CRM citati e, contemporaneamente, sta allargando la propria gamma di servizi inserendo la "marketing automation" (MA): come per i primi due, anche per questo servizio le licenze vengono acquisite, le competenze vengono apprese tramite corsi di formazione esterni e poi sviluppate internamente. Tutti i progetti venduti rientrano nella già citata categoria del "change management", infatti l'installazione del nuovo software apporta sostanziali modifiche nella struttura sia informatica sia processuale delle aziende clienti.

Il CRM e MA sono solidi strumenti, rivendibili per intero o per blocchi di singole funzionalità ai potenziali clienti, che danno un ottimo valore aggiunto alla consulenza erogata. Sono allo stesso tempo molto customizzabili, nel senso che sono progettati con una struttura modulare che la rende adattabile, sia in termini di funzionalità sia di interfacce, a pressoché tutti i settori di applicazione. Al pari degli altri casi studio, c'è alta varietà nelle richieste dei clienti, che sono a loro volta abituati e propensi a gestire in maniera molto personale la propria rete di vendita e tendono a non vedere di buon occhio un'informatizzazione spinta in questa fase. In altri termini, l'inserimento di un nuovo programma informatico che si sostituisce al vecchio o che prima era addirittura inesistente, crea delle dinamiche che talvolta spaventano i futuri utilizzatori e qui entrano in gioco le capacità relazionali delle interfacce umane che l'azienda D è stata in grado di formare.

Le aziende clienti sono di medio-grandi dimensioni e provengono da vari settori (attualmente 50% produzione, 50% servizi), anche se il trend nelle aziende manifatturiere sembra mantenersi costante a dispetto di un aumento di richieste dal settore assicurativo. Negli anni è stato testato e rivisto uno standard nella gestione complessiva dei clienti, che ora viene replicato nella grande maggioranza dei progetti venduti (o che si è tentato di vendere). Identificato un potenziale cliente, l'informazione viene subito registrata nel CRM interno così da essere visibile in primo luogo ai partners ed assegnato al commerciale, che studia le modalità migliori di contatto, presentazione dell'azienda, mappa dei servizi erogabili e tutti i dettagli di vendita che non rientrano in quelli citati. Ciascun progetto ha una persona direttamente responsabile; nel pre-sales è il venditore a definire le modalità migliori di gestione della

relazione, e nella grande maggioranza dei casi ad esso si affianca il consulente che sarà il responsabile della supervisione e gestione delle attività operative a valle della firma del contratto. A seguito della firma del contratto, la gestione operativa passa in mano ai consulenti che definiscono i milestones di progetto col cliente e, una volta iniziata la consulenza vera e propria, i consulenti e gli sviluppatori lavorano parallelamente per erogare i servizi richiesti nel rispetto delle scadenze prefissate.

La fase iniziale di contatto è quindi molto curata: si cerca di arrivare dal cliente con più conoscenze possibili sullo stesso, al fine di esaltare le potenzialità del programma ad esso più consone, e proponendo personalizzazioni e funzionalità che vanno anche al di là del singolo software CRM. Chair e Car hanno ottime funzionalità integrabili anche in momenti successivi, per cui nella prima fase si preferisce non mostrare necessariamente il programma nella sua interezza, ma più che altro venderne la sua semplicità d'uso. Come ci spiega Enrico M. (CEO): *“Nel nostro offering ci occupiamo massimamente di CRM, ma CRM vuol dire marketing, vendita e post vendita. Spesso capita che un’azienda ci chiama per un progetto di CRM vendite, svolgiamo il progetto e se siamo bravi, durante o al termine dell’implementazione, possiamo combinare in parallelo un modulo marketing e questo può succedere quando il progetto sales magari è già partito. È uno dei fattori su cui noi puntiamo, il nostro cost selling è questo: partire da un progetto sales ed espandere l’ampiezza del nostro intervento sul marketing o sul post vendita. Può valere anche il viceversa, ma direi che nel 90% dei casi si verifica con questa modalità.”*

Per tenere traccia delle informazioni raccolte dai potenziali clienti, l’azienda ha consolidato una modalità strutturata di registrazione di tutti i dati, a partire da quelli relativi ai lead fino ai dettagli di progetto in corso coi clienti acquisiti: è stata acquisita la licenza di un programma strutturato che accompagna il consulente in tutta la fase di gestione del progetto e garantisce visibilità dei milestones anche agli altri membri dell’organizzazione interessati. Sono utilizzati anche altri meccanismi di comunicazione (whatsapp, mail) e si cerca di lasciare alla comunicazione telefonica solo le urgenze.

Analisi degli strumenti modulari per aree funzionali

Ad oggi, anno 2016, l’azienda mostra un’organizzazione modulare in cui ogni area fa riferimento ad un responsabile che si interfaccia coi due partners (CEO e COO). Le risorse umane vengono assunte con un curriculum preferibilmente ad indirizzo economico-gestionale, quindi con conoscenze analitiche e trasversali, buone capacità relazionali ed interesse per l’ambito informatico.

Dalle analisi sono state individuate le macro-attività ed evidenziati gli strumenti modulari utilizzati nelle aree dell'azienda: il marketing, il delivery, l'assistenza e lo sviluppo.

Il "marketing" si occupa della cura dei rapporti coi clienti esistenti (pre-progetto) e della ricerca di nuovi clienti. Le persone succedutesi negli anni hanno creato degli standard operativi e, per utilizzare la terminologia più appropriata nel nostro contesto di studio, dei moduli da applicare in svariate situazioni. In termini pratici, il marketing sfrutta i propri database e programmi informatici per cercare e contattare i potenziali clienti e per gestire al meglio quelli attuali, al fine di vendere il maggior numero possibile di servizi di cui il cliente abbisogna.

Noto il contatto di un potenziale cliente business, le informazioni principali dello stesso vengono censite e ne consegue anche la scelta della modalità di gestione più appropriata dello stesso. In altri termini, è prevista una modalità e frequenza di contatto di tipo 1 se il potenziale cliente è di grandi dimensioni, di tipo 2 se è di piccole dimensioni. Lo stesso dicasi per la tipologia di servizio richiesto: se trattasi di formazione, verranno mostrate determinate brochure o libretti informativi (moduli A₁, A₂), mentre se richiesta un'analisi dei processi verranno presentate le potenzialità dei programmi in uso (moduli B₁, B₂); se invece è richiesta l'installazione di un nuovo programma CRM, verranno mostrate le demo preconfezionate, di tipologia differente a seconda del settore di appartenenza del cliente (moduli B₁, B₂). Ciascun modulo va poi incontro ai necessari adattamenti, nel senso che il marketing non si limita ad inviare il modulo così com'è; qui anzi entra in gioco l'interfaccia umana che mostra i dettagli della demo, spiegandola a parole e mediante l'uso dell'interfaccia informatica più efficace (strumento ppt o Excel o altro).

Vengono quindi replicate delle modalità operative di contatto, pre-analisi, schematizzazione dei dati reperiti, settore e potenzialità del cliente in fase di contatto, per porre le basi per un contatto ottimale col cliente, che necessariamente si esplica con modalità molto personalizzate. In altri termini, si è verificato che l'azienda si è adoperata per cercare di replicare alcune best practices che contengono sia gli strumenti migliori (a livello operativo) da utilizzare nelle varie fasi di vendita, sia lo schema mentale (a livello macro) da seguire per ottenere il massimo da ciascun task svolto.

Le stesse versioni base del programma sono di tipo modulare: si va dalla enterprise (versione gratuita concessa in licenza ad alcuni potenziali clienti) alla medium (versione più avanzata, contenente molte funzionalità, utilizzabile da un'azienda di

medie dimensioni, garantisce buone performance globali) fino alla professional (la più costosa, contenente le nuove funzionalità aggiornate agli ultimi mesi).

Firmato il contratto, il progetto viene preso in mano dall'area del "delivery". Viene identificato un project manager principale che sarà responsabile della cura dei contatti col cliente da quel momento in avanti. Nella maggior parte dei casi, egli si era già inserito personalmente durante la precedente fase di vendita, ma ora la responsabilità di progetto passa a pieno titolo nelle sue mani. Durante questo percorso, il management raccomanda grande accuratezza nel censire tutte le informazioni all'interno delle cartelle e dei file informatici predisposti; in termini pratici, oltre allo scambio verbale che avviene quotidianamente per naturale conformazione del settore dei servizi, ci sono programmi specifici da aggiornare per la raccolta di tutti dettagli più importanti da tenere in considerazione per l'avanzamento del progetto. Un programma avanzato, utilizzato in licenza, permette di distinguere la comunicazioni a seconda dell'urgenza e conteggia in automatico le ore da fatturare per ciascuna attività.

Qui entra in gioco il ruolo dell'"assistenza" che, agli effetti pratici, è il primo contatto dell'azienda e fa da filtro per tutte le richieste provenienti sia da clienti interni³¹ che esterni: se già in possesso dell'informazione richiesta, l'assistenza comunica la risposta appropriata, in caso contrario assegna il task alla persona più competente, compatibilmente con la disponibilità di tempo della stessa e con il carattere d'urgenza richiesto dal cliente. Un programma informatico, aggiornato da ciascun dipendente coi propri impegni schedulati, permette di avere a disposizione le informazioni sulla disponibilità delle persone in tempo reale.

Il COO Stefano B. ci descrive meglio i meccanismi di comunicazione: *"L'interazione con i cliente è quotidiana o settimanale a seconda del momento di attività in corso d'opera con loro; utilizziamo Office Automations e Google Apps come nostri sistemi di tracciabilità organizzativa. Abbiamo Jira che è un prodotto con il quale possiamo descrivere gli split e quant'altro; condividiamo le attività direttamente con il cliente, sia i documenti sia gli avanzamenti. Poi comunichiamo al cliente attraverso email, che sono necessarie anche se non sono un buon strumento di tracciabilità; chiediamo di utilizzare in particolare le Google Apps, con le quali teniamo esattamente traccia di tutto quello che fa parte del diario di bordo, quindi sia le attività che sono state fatte, sia eventuali richieste aggiuntive, specificando se queste richieste stanno o no all'interno del contratto previsto. L'assistenza in questo ci è utile ad indirizzare correttamente le*

³¹ Sulla linea di quanto detto poco prima, il consulente infatti può avere necessità di contattare urgentemente un consulente per un bug che sta creando blocco nell'operatività del cliente. L'assistenza ha la panoramica completa degli sviluppatori disponibili e può assegnare il task alla persona più competente e meno impegnata, senza che la cosa rallenti l'operatività interna in corso

richieste ed accelerare le procedure informatiche che, di per sé, riteniamo possano aiutarci a tenere traccia del 100% delle situazioni col cliente, dalle meno gravi alle più urgenti.”

Tornando all'area del “delivery”, si sono registrate altre dinamiche di modularità organizzativa già viste, con modalità simile, negli altri casi studio: nei progetti più corposi, capita che l'azienda cliente richieda la presenza continuativa di un consulente presso la propria sede. Poniamoci dal punto di vista dell'azienda cliente: il consulente, che viene assunto per un tempo limitato, eroga un certo servizio per il quale si sarebbero dovute acquisire specifiche risorse competenti. L'acquisto temporaneo del consulente invece, seppur costoso se paragonato al costo dei dipendenti continuativi, copre alcune carenze che garantiscono un efficientamento del percorso di change management intrapreso: nel caso studiato, le attività principali svolte da questa figura sono la formazione e l'assistenza telefonica.

La modalità con cui viene erogata la formazione merita una digressione a parte: a seconda del tipo di programma venduto, i dipendenti dell'azienda cliente vanno istruiti in maniera specifica e sono pronti dei moduli pre-confezionati che vengono consegnati durante i corsi; inoltre anche la trasmissione delle conoscenze avviene secondo una logica standardizzata sulla quale i membri dell'azienda sono allineati.

L'osservazione dei processi dell'azienda ha fatto emergere ancora una volta che tutte le attività pratiche, pur facendo uso di appositi moduli, hanno un grado di personalizzazione e customizzazione molto elevato.

Nei cicli di adattamento del programma alle esigenze dell'azienda cliente, si inserisce infine il ruolo dell'ufficio “sviluppo”: il consulente trasmette le richieste di personalizzazione/aggiustamento al responsabile dell'area informatica ed attende l'assegnazione del task allo sviluppatore preposto.

Entrambi i CRM venduti dall'azienda, sia quello acquistato in licenza da Chair sia da Car, hanno un codice base con caratteristiche di grande riadattabilità: in termini pratici, l'interfaccia del programma mostra i collegamenti a diversi moduli, ciascuno dei quali svolge una specifica funzionalità ed è collegato agli altri secondo una struttura logica ben studiata. In termini pratici, se consideriamo l'applicativo CRM installato presso un'azienda assicurativa, sono stati creati i moduli: Anagrafica, Clienti, Polizze, Comunicazioni, Estratto Conto. Quando l'operatore vuole visionare la situazione specifica di un assicurato, può entrare nella sezione Clienti, visionare i dati e collegarsi alle polizze dello stesso mediante i collegamenti impostati ad hoc. In termini più generali, ciascun modulo contiene dei collegamenti che permettono di spaziare tra i

moduli, e ciascuno di questi passaggi logici richiede una customizzazione studiata di comune accordo tra l'azienda assicurativa e il cliente, ed applicata dallo sviluppatore.

La modularità afferente all'area dello "sviluppo" risiede quindi sia nella ripetibilità del codice informatico base, sia nella successione modulare di step per effettuare le customizzazioni: si parte da una rivisitazione dell'interfaccia iniziale, poi si passa a mappare la struttura logica del programma, infine si entra nel merito di ciascuna funzionalità e il percorso può ripetersi ciclicamente.

Nelle varie fasi di erogazione del servizio, il cliente talvolta avanza delle richieste di implementazione di funzionalità aggiuntive non previste nell'offerta ordinaria. Per questo tipo di attività, sono coinvolti i responsabili del delivery e del centro sviluppo che, di comune accordo, decidono se vale la pena effettuare l'implementazione richiesta; il coinvolgimento dei partners in queste decisioni non è frequente, viene altresì richiesto in caso particolarmente critici, urgenti o richiedenti tempi di implementazione molto lunghi e costosi. L'idea alla base è sempre quella di creare un modulo che sia ripetibile per i futuri clienti o, in alternativa, esternalizzare la produzione ad un fornitore esterno specializzato; se le alternative non sono fattibili, l'azienda ha la possibilità di proporre qualcosa di alternativo, effettuare la customizzazione richiesta oppure, estrema ratio, rifiutare la proposta (ad oggi è successo un solo caso del genere).

Resoconto riassuntivo

Anche il quarto caso ha evidenziato, seppur con sfaccettature diverse e legate alla specifica realtà aziendale, la presenza di interfacce standardizzate e moduli preconfezionati che permeano i processi aziendali. Il grado di coscienza dell'azienda rispetto alla modularità è buono ed il management ha avuto la lungimiranza di lavorarci, seppur utilizzando una terminologia differente rispetto a quella scientifica adottata in questo elaborato. Allineati sulla nomenclatura, si sono appurati i benefici derivanti dalla modularità in termini di tempi di espletamento dei task, minori costi nel medio-lungo termine e facilità nel vendere al cliente funzionalità aggiuntive.

L'azienda D è in forte espansione nel business del CRM e compete molto bene anche con le grandi aziende di consulenza strutturate; il management è inoltre cosciente dei rischi nei quali l'azienda potrebbe incorrere nel momento in cui un dipendente lasciasse il proprio incarico; in una piccola azienda, infatti, la perdita del know-how di un singolo dipendente può essere molto invasivo sulle dinamiche aziendali. Emerge un'attenzione particolare a non sovraccaricare eccessivamente i dipendenti e ad

introdurre continuamente nuove leve in affiancamento, indici di un'efficace e lungimirante visione di medio-lungo termine.

Negli anni l'azienda si è specializzata in particolare nell'erogazione del servizio ad aziende provenienti dall'ambito assicurativo. In termini di modularità offerta, abbiamo verificato che questo elemento non ha portato a restrizioni di carattere settoriale: perseguendo la strada della flessibilità nell'erogazione del servizio a qualsiasi tipologia di cliente, l'azienda ha anzi aumentato lo sforzo di ottimizzazione trasversale dei processi e dei servizi offerti.

4.2 *Within case studies: evidenze emerse*

I dati raccolti e descritti al cap. 4.1 ci hanno fornito una panoramica specifica per ciascuna realtà aziendale in relazione all'utilizzo dello strumento della modularità. Al fine di dare una visione completa suddivisa per area tematica, ripercorreremo ora gli elementi emersi, riassumeremo le terminologie principali e raggrupperemo i risultati all'interno delle formulazioni elaborate internamente ed approvate coi manager.

In ciascuno dei quattro paragrafi a seguire, raggrupperemo la modularità per come è stata evidenziata nelle sue diverse forme. Nonostante l'uso di strumenti anche completamente differenti, la logica comune alla base è la seguente: con le dovute gradazioni derivanti dall'operatività quotidiana, anche le aziende che gestiscono un basso numero di clienti ed un'alta varietà nei progetti fanno un uso esteso di strumenti modulari. Di fronte ad una situazione in cui Le piccole aziende di consulenza alto-performanti sembrano quindi in grado di programmare in anticipo la modularità nei propri servizi

Il lettore noterà che abbiamo optato una rigorosa distinzione tra i "service modules" e i "process modules": chiarire questo punto è importante perché, seppur la distinzione dal punto di vista pratico non sia netta, una cosa è la progettazione dei singoli moduli di servizio (paragrafo 4.2.1), un'altra è la modularità presente nei processi (paragrafo 4.2.2). I service modules sono piccole porzioni del servizio, tenute insieme dalle interfacce; possono peraltro essi stessi contenere, al proprio interno, dei sub-moduli standard che, all'occorrenza, possono essere mescolati e combinati dalle aziende (Voss et al., 2009). Quando parliamo di processo, invece, ci riferiamo alla sequenza di *input* di dati, *elaborazione* degli stessi ed *output* di una funzionalità più globale (Mazzoni, 2010), che può contenere al proprio interno uno o più moduli di servizio.

4.2.1 *Modularità nell'offerta dei servizi*

I servizi offerti dalle piccole aziende di consulenza hanno alla loro base una modularità intrinseca.

Per quanto riguarda la parte *core* della consulenza offerta, abbiamo evidenziato l'esistenza di uno o più radici che stanno alla base dei servizi offerti da ciascuna di esse. Attorno a questi moduli ruota la maggior parte dei servizi offerti da ciascuna di esse: l'azienda A si avvale degli strumenti della Lean, la B si avvale della Lean e di KB, l'azienda C si avvale di Plan, la D si avvale di Chair, Car e Marketing Automation. Essi vengono utilizzati, a seconda della necessità, sia nell'ambito della consulenza legata ai processi produttivi e informativi, sia della consulenza informatica. Oltre ad essere

essenza dei servizi offerti, abbiamo verificato che essi sono accomunati dalla stessa dinamica di **acquisto**: uno zoccolo duro dei servizi offerti è sempre quindi composto anche da moduli acquistati da aziende o enti esterni.

Ciascuno di questi strumenti è esso stesso composto da una serie modulare di strumenti o funzionalità. A livello operativo, infatti, le tecniche Lean sono molteplici ed utilizzabili a piacere in serie o in parallelo o in momenti temporali anche molto differenti: le aziende A e B fanno di questa modularità un loro punto di forza. Allo stesso modo funzionano i prodotti informatici delle aziende A (seppur in fase evolutiva), C e D che sono composti da moduli che possono essere inseriti, tolti o combinati con grande flessibilità. In questo, l'azienda C ha evidenziato uno studio approfondito nella ricerca della modularità ottimale nel tempo, che non sempre coincide con un uso massiccio della stessa.

Ci sono anche altri strumenti operativi che vanno incontro ad un processo di modularizzazione. In primis, le *brochure e i libretti informativi* che vengono consegnati al cliente. Sono predisposte alcune varianti per introdurre il cliente ad una comprensione più rapida dei nuovi strumenti e, in alcuni casi, esse sono scritte con un linguaggio tecnico più o meno approfondito per adattarsi alla tipologia di lettore. Gli stessi *corsi di formazione* vengono erogati con una logica modulare, nel senso che le conoscenze vengono trasmesse a blocchi. Questi ultimi strumenti elencati sono soggetti a dinamiche di **creazione** intesa come continua progettazione ed ottimizzazione interna, per poi passare alla fase di **vendita**. Durante il corso vero e proprio, la trasmissione delle informazioni va certamente incontro ad adattamenti puntuali, legati alla tipologia di audience (anziani vs giovani; manager vs operai; ecc) e questa personalizzazione viene demandata all'abilità dell'interfaccia umana predisposta a svolgere quello specifico compito, con l'aiuto delle interfacce informatiche più opportune.

Le consulenze erogate e i prodotti informatici installati si compongono essi stessi di una serie di moduli. In linea generale, le aziende di consulenza predispongono un modello "as is" della realtà organizzativa e processuale del cliente in fase di studio: l'elaborazione della stessa avviene mediante lo sfruttamento di simboli, frecce ed altri strumenti standard, che permettono di elaborare una fotografia leggibile, attinente alla realtà e comparabile. Allo stesso modo, le aziende di consulenza hanno predisposto, negli anni, un "to be" standard o composto di moduli standard. Questo non significa che ogni cliente riceverà lo stesso servizio di consulenza; d'altro canto, avere un "to be" preconfezionato permette di avere un'idea abbastanza definita della forma verso cui la configurazione finale dell'azienda cliente dovrà tendere. Fermi restando gli adattamenti richiesti dai singoli clienti, questo schema logico aiuta le aziende di

consulenza a dare una forma chiara ed una coerenza solida all'architettura finale venduta. Anche qui sono dunque emerse dinamiche di **creazione** di moduli.

Al di là del "to be", ogni azienda propone diverse *varianti preconfezionate di servizio* che possono meglio adattarsi all'esigenza, se non della singola azienda, di alcuni macro-settori o dimensioni del cliente. Le aziende A e B affrontano infatti problemi, ed elaborano conseguenti soluzioni, anche molto differenti tra settore e settore di appartenenza dell'azienda cliente; allo stesso modo, le aziende C e D incontrano da un lato clienti strutturati che generalmente richiedono una versione avanzata del programma informatico, e dall'altro clienti piccoli che mediamente chiedono una versione meno elaborata. Si è verificato che le aziende preconfezionano almeno quattro varianti di prodotto, ognuna adattabile all'operatività del cliente. Queste varianti non si escludono a vicenda, sono tra loro combinabili e/o aggiornabili, anche in momenti temporali differenti. Ancora una volta siamo in presenza di dinamiche di **creazione** e **vendita** di moduli.

Come già accennato, ciascun modulo andrà incontro ad adattamenti anche molto estesi, ma di base si tratta di pacchetti che vengono combinati ed erogati come consulenza, mediante l'uso delle interfacce più appropriate. In questa fase, abbiamo evidenziato l'uso delle interfacce, principalmente quella umana, che si prodiga nel guidare il cliente ed illustrargli i task periodici da svolgere, a voce o tramite le interfacce informatiche e procedurali che sono principalmente:

- il pacchetto Office con Excel e ppt
- programmi di project management
- documenti interni di knowledge based
- riunioni periodiche

4.2.2 Modularità nei processi

L'applicazione della modularità coinvolge anche i processi³² delle piccole aziende di consulenza. (Mazzoni, 2010). Chiariamo da subito che non tutte le aziende studiate avevano i processi aziendali descritti nel dettaglio ed abbiamo dovuto allineare la nomenclatura all'interno di alcune macro categorie elementari. Esse sono state condivise coi manager delle aziende e, successivamente, i verbi, le azioni e gli

³² Ripercorrendo una definizione uniformemente accettata, con processo intendiamo insieme di attività collegate, svolte all'interno dell'azienda, che creano valore trasformando degli input (risorse) in un output (prodotto finale a valore aggiunto), destinato ad un soggetto che può essere interno o esterno all'azienda.

strumenti modulari emersi dalle interviste (e confermate dalle osservazioni personali) sono state catalogate all'interno delle categorie di cui sotto.

Le azioni descritte di seguito sono state oggetto di attenzione da parte del management in termini di proceduralizzazione, schedulazione a moduli e definizione delle interfacce più appropriate nel corso degli anni:

- *Approvvigionare.* I dipendenti preposti a quest'attività vengono allineati ad utilizzare dei meccanismi rigorosi di valutazione, selezione e gestione dei fornitori. Tre aziende su quattro descrivono questi strumenti nella Knowledge Based (KB) interna – l'azienda A la applica e la trasmette solo verbalmente – in cui richiamano anche gli strumenti informatici specifici da adottare, Microsoft Excel su tutti
- *Gestire la formazione.* Ogni dipendente dell'azienda va incontro ad un processo di training, sia iniziale sia continuativo negli anni, che consiste anche nello studio di alcuni documenti creati ed aggiornati negli anni. Il management predispose la lettura di una differente combinazione dei moduli a seconda dell'area di appartenenza in cui il neo dipendente afferisce (o in cui andrà ad inserirsi, se neo immesso). Su tutte, l'azienda D ha un'efficace cartella condivisa in Google Drive contenente una vasta tipologia di documenti: i file sono numerati in maniera progressiva, per cui quelli dall'1 al 4 competono al marketing, dal 5 al 10 al delivery, dall'11 al 13 allo sviluppo, dal 14 al 16 sono invece trasversali alle aree. Ogni dipendente dell'azienda D viene indirizzato su un percorso di acquisizione delle informazioni e delle competenze in maniera completa sia sulla propria area, sia sui documenti trasversali; se ritenuto necessario, gli vengono assegnati alcuni file afferenti anche ad altre aree o corsi di formazione specifici, al fine di prepararlo ad una formazione più completa. Si tratta a tutti gli effetti di un percorso di formazione modulare. In aggiunta, ogni azienda prescrive delle riunioni periodiche di aggiornamento, sia di area sia plenarie, per mantenere alto il coinvolgimento, favorire il coordinamento ed aggiornare i dipendenti sulle novità più importanti: anche i clienti sono invitati a partecipare in un'ottica win-win
- *Gestire le attività di marketing.* Ogni azienda ha un meccanismo strutturato di approccio ai nuovi clienti. I database e i programmi interni costituiscono l'ambiente in cui si progettano e si standardizzano, fin dove possibile, le fasi del rapporto coi clienti. Gli step modulari delle attività di marketing vengono censite nei documenti interni (la KB), contenenti anche l'indicazione di quali sono i più critici e di quali dati catalogare per censire ogni lead. Da un lato, quindi, si clusterizzano i clienti e si definiscono le modalità di contatto e vendita più appropriate, utili soprattutto quando del cliente si sa ancora poco o nulla; dall'altro lato, si preparano e si aggiornano nel tempo delle demo

preconfezionate, differenti a seconda del settore di appartenenza del cliente o comunque presentabili a ciascuno di essi con varianti minime e garanzia di tempistiche di adattamento brevi

- *Progettare e tracciare i prodotti/servizi.* Ciascuna azienda progetta e periodicamente aggiorna le varianti dei prodotti/servizi. Sulla base della clusterizzazione dei clienti che abbiamo visionato, pur considerando le differenze intrinseche di ogni settore e di ciascun cliente, negli anni le piccole aziende di consulenza hanno definito alcune varianti combinabili e rivendibili con alta frequenza. Il management, anche con l'aiuto dei database e dei programmi di service design, porta avanti questa tipologia di attività con cadenza trimestrale/semestrale. Lo strumento BPM dell'azienda C è l'esempio più eclatante in questo senso
- *Gestire le attività di vendita.* L'identificazione di un'architettura a moduli di erogazione della consulenza aiuta il project manager ed il cliente a seguire un percorso attraverso gli step di miglioramento scelti. Quest'architettura è ben visibile nella schematizzazione dei passaggi che portano dall'"as is" al "to be", che generalmente sono: la creazione di un team (gruppo pilota) dell'azienda cliente; l'analisi delle funzionalità da ottimizzare (se non creare da zero); la formazione alle nuove tematiche; la preparazione di una proposta di implementazione; la fase operativa o lo sviluppo del codice informatico; il test e il feedback da parte del gruppo pilota; infine l'eventuale ripetizione ciclica degli step, a partire dalla proposta di implementazione
- *Gestire le comunicazioni interne.* I progetti di consulenza, come detto più volte, hanno un livello di personalizzazione molto elevato. Strutturare una comunicazione chiara aiuta i dipendenti ad essere allineati, aggiornati e proattivi nelle proprie attività. Sono quindi definite le modalità di: immissione dei dati di progetto, comunicazione, cessione delle disponibilità, definizione e controllo delle tempistiche. A questo scopo vengono utilizzati programmi acquistati in licenza, Google Drive, Dropbox e altri software specifici (tutte le aziende ne hanno almeno uno acquistato in licenza)
- *Gestire le comunicazioni con il cliente.* Anche qui l'allineamento è fondamentale. Tutte le aziende condividono col cliente uno standard di comunicazione strutturato, anche per mezzo di programmi che garantiscano la formulazione di una risposta adeguata al grado d'urgenza del problema segnalato
- *Monitorare la soddisfazione del cliente.* Due aziende aggiornano regolarmente un elenco di KPI per ciascun progetto e pongono un elenco di domande al referente

principale di ciascun cliente per valutarne la customer satisfaction; le altre due lo fanno ugualmente, ma in maniera meno strutturata

- *Gestire l'information technology.* I programmi informatici da installare presso i clienti vengono customizzati con l'aggiunta delle funzionalità richieste: questo processo avviene mediante la modifica del codice sorgente da parte degli sviluppatori. Se l'azienda decide di investire tempo e risorse, la scrittura dei codici può essere fatta in modo che ciascuna funzionalità sia riutilizzabile anche per i futuri clienti, oltretutto riadattabile in maniera più semplice nel momento in cui vengano richiesti eventuali aggiustamenti
- *Gestire le attività innovative.* È un processo che viene svolto di continuo, con una chiara identificazione delle responsabilità. Sia nel caso di nuove funzionalità da implementare, sia nel caso di allargamento dell'offerta dei servizi a seguito della verifica di un'opportunità di mercato, l'azienda valuta se e come creare dei moduli che siano rivendibili anche in altri progetti. Per queste attività, le aziende si dotano di strumenti per monitorare i dati di performance censiti negli anni (sui partner, sul mercato ecc) e le prospettive di riutilizzo delle nuove funzionalità. Le interfacce qui utilizzate sono le pratiche di team working e le proiezioni modellabili grazie ad alcuni strumenti di Excel o di altri software professionali
- *Fornire un servizio post-vendita.* Le KB interne contengono indicazioni utili all'assistenza e ai consulenti per rispondere in maniera consona alle richieste più frequenti dei clienti; essa viene monitorata ed aggiornata dai dipendenti, il lavoro viene svolto in team e coadiuvato dai dipendenti con più esperienza.

In questa fase è emersa l'incidenza di un elevato numero di interfacce differenti, anche se in ultima analisi sono riconducibili ad alcune tipologie di radice comune. Esse vengono progettate e testate a livello dei processi interni e, nel rapporto col cliente, vengono selezionate e replicate quelle che possono dare il più elevato valore aggiunto atteso nell'erogazione della consulenza. Ulteriori considerazioni più dettagliate saranno elaborate al paragrafo 5.1.

4.2.3 Modularità organizzativa

A livello organizzativo abbiamo evidenziato alcuni esempi di modularità che prendono corpo in varie forme e situazioni che l'azienda di consulenza affronta nella dinamiche quotidiane.

Partiamo dagli esempi emersi nella struttura aziendale interna. In molteplici punti dell'elaborato è stato evidenziato il ruolo attivo dei consulenti che hanno alle spalle un'esperienza consolidata: il knowledge accumulato negli anni dà un sostanziale valore aggiunto al progetto di consulenza offerto, che si ripercuote in una garanzia di maggior soddisfazione del cliente. Con meccanismi più o meno strutturati, ciascun'azienda tiene traccia dell'esperienza passata dei propri dipendenti e li assegna ai nuovi clienti in maniera mirata; consapevoli del fatto che l'erogazione del servizio ha una forte componente di personalizzazione, il ruolo dell'elemento umano si è verificato essere ben più di una semplice interfaccia. Inoltre abbiamo osservato casistiche in cui una parte del personale viene volontariamente formato e preparato a rispondere al meglio alle esigenze di una particolare tipologia di clienti: questo avviene nel momento in cui l'azienda identifica un settore aggredibile in maniera duratura oppure quando, nelle normali dinamiche di mercato, un numero di clienti afferenti allo stesso settore affronta un trend di crescita. Le dinamiche descritte hanno fatto emergere che la dinamica di **creazione** e **vendita** dei moduli, in questo caso relativo al fattore umano, è presente anche in ambito organizzativo: rimandiamo ulteriori considerazioni a riguardo nel paragrafo 5.1.

In termini di personale, un secondo tipo di modularità è stato evidenziato nei termini di assunzione temporanea, da parte dell'azienda di consulenza, di uno o più dipendenti esterni che svolgano un insieme di attività per le quali essa non possiede attualmente le competenze necessarie. Il personale può provenire dall'azienda cliente o da un'azienda partner o da un'azienda fornitrice con la quale si ha un rapporto meno continuativo. Le attività che riguardano più frequentemente quest'ambito sono quelle di sviluppo informatico, manutenzione, consulenza tecnica specifica e coaching motivazionale. Si tratta di esempi di **acquisto** di moduli organizzativi.

Si verifica anche il caso contrario, cioè l'azienda cliente chieda che uno o più consulenti o sviluppatori si trasferiscano temporaneamente, con disponibilità full time, presso la propria sede. La logica alla base è la stessa: egli svolgerà alcune specifiche attività che l'azienda cliente non è in grado di erogare. Il suo ruolo si configura come un vero e proprio modulo perché permette all'azienda di non dover allocare il proprio personale in attività alle quali non sono abituati o investire tempo e risorse nella ricerca delle competenze sul mercato. Le attività più frequenti in questo senso sono la formazione e l'assistenza telefonica. Sulla linea delle considerazioni precedenti, la dinamica che si verifica è, anche in questa circostanza, la **vendita** di moduli organizzativi.

Abbiamo anche parlato di gestione delle attività innovative: se la predisposizione di una nuova funzionalità richiesta dal cliente non è gestibile all'interno, l'azienda di consulenza valuta l'esternalizzazione del task ad un'azienda esterna, preferibilmente un partner che dà garanzie maggiori rispetto ad un'azienda sconosciuta, anche se rinomata nel mercato. Il coinvolgimento di aziende esterne viene richiesto anche per sopperire, in parte o in tutto, all'assenza del personale afferente ad una determinata area: in termini pratici, abbiamo verificato che le attività che fanno capo alle Risorse Umane o all'Informatica vanno incontro a processi di esternalizzazione (**acquisto**) per essere svolte con un grado di autonomia completo. L'azienda di consulenza può così concentrarsi sulle proprie attività interne, con la consapevolezza che quel modulo di attività procede in maniera autonoma e non richiede ulteriori investimenti in termini di risorse e tempo.

A valle del paragrafo 4.2, riportiamo queste considerazioni in una tabella riassuntiva delle tre maggiori definizioni assunte, specifichiamo gli item identificati e alcune opportune note chiarificatrici.

4.2.4 Vantaggi e svantaggi della modularità

Le interviste e l'osservazione dei processi aziendali ci hanno permesso di fare una panoramica completa sulle conseguenze della modularità in termini sia economici che non. Iniziamo con una rivisitazione dei vantaggi evidenziati nel corso dell'analisi.

Si è verificato che, in un'ottica di medio-lungo periodo, l'erogazione dei servizi di consulenza beneficia della modularità nei termini di *minori costi e maggior velocità* nell'organizzazione, preparazione, vendita ed implementazione operativa dei pacchetti di servizi.

L'applicazione della modularità *riduce anche il rischio di confondere il cliente*, principalmente in due momenti: da un lato, nella fase di acquisto egli ha una visione chiara e completa dei pacchetti di cui il servizio si compone ed identifica più facilmente a quali bisogni risponde ciascuno dei moduli proposti; dall'altro lato, durante la consulenza vera e propria, *accresce anche la visibilità delle procedure* sia da parte dell'azienda fornitrice, sia da parte del cliente business.

Per loro natura, i moduli aumentano inoltre la *combinabilità* dei pacchetti di servizi offerti e degli step di implementazione delle singole funzionalità sviluppate per il cliente.

La visibilità e la combinabilità incidono positivamente anche nella fase di *designing*³³ *dei nuovi servizi e di redesigning dei servizi esistenti*.

La pacchettizzazione semplifica anche la *gestione della timeline di progetto*: l'uso degli strumenti modulari permette infatti al project manager di farsi un'idea preliminare delle tempistiche e, successivamente, di monitorarne l'andamento. In definitiva, tutte queste caratteristiche convergono nel senso di ridurre, per quanto possibile, le difficoltà di gestione dell'alta varietà dei progetti gestiti dalle piccole aziende di consulenza.

Passiamo ora ad elencare gli svantaggi emersi. Se da un lato infatti la modularità diminuisce i costi nel medio-lungo periodo, è altrettanto vero che essa richiede un investimento di risorse non indifferente, soprattutto per realtà di dimensioni piccole come quelle studiate. È quindi richiesto un maggiore sforzo economico ed una maggiore allocazione di risorse che comportano un *aumento dei costi* ed una *minor velocità di erogazione del servizio* nel breve termine. Questo è un fattore significativo, il cui impatto nella maggior parte delle piccole aziende di consulenza è difficilmente quantificabile: nel nostro panel infatti, tra gli altri criteri di selezione delle aziende, abbiamo studiato le "best performing" che, realisticamente, hanno più soldi e risorse da investire nella modularità, strumenti che le aziende meno performanti possiedono in quantità minore. D'altro canto, non abbiamo la conferma che questo sia il fattore determinante di per sé o se dipenda dalle scelte manageriali più efficaci: rimandiamo quindi valutazioni più complete ai futuri autori che siano interessati a svolgere ulteriori analisi a riguardo.

La maggior visibilità e trasparenza nella presentazione e vendita dei moduli, sia online sia tramite altre forme di comunicazione di massa, possono risultare dei boomerang nel senso che si è *maggiormente monitorabili dalla concorrenza*. Va detto che, nel mondo economico moderno, la velocità di trasmissione delle informazioni è un fattore effettivamente sempre delicato, ma nascondibile solo parzialmente (l'eccesso di sinteticità o la non esposizione delle informazioni sul sito aziendale possono provocare anche una diminuzione dei potenziali clienti interessati); d'altro canto, nei casi studiati si è evidenziata la volontà comune di vendere positivamente la propria consulenza e la competenza delle persone (piuttosto che i dettagli peculiari dei servizi), le quali nell'ottica manageriale della piccola consulenza vengono considerate delle importanti fonti di vantaggio competitivo.

Un altro fattore negativo in termini di maggior impiego di risorse è uno *sforzo continuo richiesto nel confezionare i moduli ottimali* (che possono essere i migliori in un determinato periodo, ma necessariamente cambiano nel tempo al variare dei clienti e

³³ Progettazione

delle dinamiche di mercato) e nel definire le interfacce più appropriate, da allocare poi agli specifici task.

Infine va evidenziato un ultimo svantaggio a fronte dei benefici che la modularità contribuisce ad apportare nella customizzazione dei progetti per ciascun cliente. Da un lato, infatti, l'essenza della modularità è quella di aiutare le aziende a rispondere ad un'alta varietà di richieste dei clienti mediante la predisposizione di un numero limitato di moduli che vengono di volta in volta scelti e combinati fra loro. Dall'altro lato, però, al cliente piace essere "coccolato" dall'azienda fornitrice: il fatto di rimanere troppo legati allo schema modulare può indurre ad una *minor customizzazione rispetto a quella che il cliente si aspetta*. Si rimandano ulteriori considerazioni al paragrafo 5.2.

DEFINIZIONE	ITEMS	NOTE
MODULAR MARKET	<i>Creazione di moduli di servizio</i>	I moduli facenti parte dell'offerta vengono confezionati, acquistati e rivenduti di continuo
	<i>Acquisto di moduli di servizio</i>	
	<i>Vendita di moduli di servizio</i>	
	<i>Creazione di moduli di processo</i>	Nel processo di delivery, vengono lavorate le interfacce e i moduli per un uso puntuale e ripetitivo
	<i>Acquisto di moduli di processo</i>	
	<i>Vendita di moduli di processo</i>	
	<i>Creazione di moduli organizzativi</i>	Aziende e persone vengono assunte per svolgere specifiche funzioni e lavorano autonomamente
	<i>Acquisto di moduli organizzativi</i>	
	<i>Vendita di moduli organizzativi</i>	
HUMAN MODULE	<i>Scelta del venditore nel sales</i>	L'insieme delle competenze diventa valore aggiunto e rivendibilità
	<i>Scelta del consulente nel delivery</i>	
	<i>Assunzione temporanea di uno specialista/esperto</i>	L'insieme delle competenze che vengono create internamente o vendute o acquisite esternamente, configurano dei veri e propri moduli
	<i>Prestito temporaneo di un proprio dipendente all'azienda cliente</i>	
SERVICE INTERFACE	<i>Protocolli informatici standard</i>	Es. excel, ppt
	<i>Programmi informatici</i>	Interfacce di comunicazione definite
	<i>Documenti interni condivisi</i>	Es. la knowledge based
	<i>Interfaccia umana</i>	Elemento di comunicazione continua
	<i>"Best practices" strutturate</i>	Interfacce di coordinamento

FIG 14: Identificazione degli item e formulazione dei nuovi concetti

4.3 Cross-case analysis

A valle degli within case studies, le aziende sono state confrontate anche mediante una cross-case analysis. Come dichiarato nella parte introduttiva, le aziende svolgono lo stesso tipo di attività, per cui non abbiamo identificato un theoretical sampling a cui seguisse la scelta di casi studio polari. Durante l'analisi però sono emersi alcuni elementi distintivi tra di esse, che ci hanno permesso di identificare una clusterizzazione applicabile alle stesse e funzionale allo scopo di questo step di analisi.

Nell'erogazione della consulenza, infatti, le aziende negli anni si sono avvalse di strumenti differenti che ne hanno determinato, allo stato attuale, una diversa tipologia di servizio offerto ed un posizionamento chiaro nei confronti dei propri clienti: le tempistiche e modalità di erogazione incidono, di conseguenza, anche nell'operatività delle aziende clienti. Dal punto di vista pratico, il servizio venduto è infatti a matrice prevalentemente:

- **Operativa** per le aziende A e B. Esse utilizzano strumenti derivanti dalla conoscenza approfondita di tecniche consolidate di miglioramento, al fine di operare delle *modifiche incrementalì nei processi* delle proprie aziende clienti
- **Informatica** per le aziende C e D. Esse si avvalgono di strumenti tecnici afferenti all'ambiente software, al fine di operare dei processi di *change management* che coinvolgono più aree funzionali, che richiedono un impiego di tempo maggiore ed implicazioni talvolta profonde sulle pratiche lavorative delle proprie aziende clienti.

La differenza più marcata è emersa a livello dell'offerta dei servizi: abbiamo verificato una similitudine tra le prime due aziende che non corrisponde alla similitudine rilevata tra le seconde due. Vediamo in che termini.

Le aziende Operations sono propense a progettare ed applicare gli strumenti modulari in maniera estesa nelle prime fasi della consulenza. Esse infatti fanno ampio uso delle tecniche Lean per vendere dei moduli di miglioramento preconfezionati e ben identificabili; anche le fasi di implementazione del progetto si attuano mediante l'applicazione di moduli standard, ai quali viene data una logica grazie all'adozione delle interfacce più opportune. Su un progetto di consulenza previsto a contratto (poniamo) di 12 mesi, il primo 30 (azienda A³⁴) - 50% (azienda B³⁴) delle attività procede secondo uno schema logico ben preciso che rispecchia i moduli scelti. Nel proseguo, il rapporto diventa più continuativo, la personalizzazione cresce e le attività tendono ad aumentare il grado di customizzazione, per cui ci si allontana parzialmente da una netta logica modulare. L'azienda di consulenza entra profondamente nelle

³⁴ Dati comunicatici dal management

dinamiche dell'azienda cliente e, pur continuando a far uso delle interfacce, sia informatiche, sia procedurali, sia umane (fattore che rinforza la formalizzazione della nuova nomenclatura che dettaglieremo al paragrafo 5.1), dall'altro lato fa uso dei moduli in maniera minore nel corso del tempo.

Le aziende IT, invece, pur avendo uno schema modulare ben definito dei propri servizi principali, nella fase di vendita tendono a partire da un livello di modularità medio-basso, che si mantiene tale nelle prime fasi della consulenza e poi aumenta nel corso del tempo. Analizziamo questo fattore nel dettaglio: in un'ottica di marketing, è certamente utile avere alcune varianti di servizio preconfezionate; però un processo di change management può essere anche molto invadente nelle pratiche quotidiane dell'azienda cliente, che generalmente richiede garanzie e certezza che la propria operatività lavorativa non venga stravolta da un giorno all'altro. Di conseguenza, nella prima fase le aziende di consulenza IT tendono ad usare una personalizzazione ed una customizzazione abbastanza spinte, che si protrae per almeno il 30% (azienda D³⁵) delle attività operative post-firma del contratto, fino al 60% (azienda C³⁵). Col passare del tempo, mano a mano che i dipendenti dell'azienda cliente entrano nelle dinamiche e si abituano al nuovo sistema, è più semplice vendere i servizi modulari preconfezionati: il cliente ha infatti preso mano con la nuova tecnologia ed è più propenso ad ampliare le funzionalità dello stesso tramite implementazioni già pronte e testate in passato dall'azienda fornitrice. Nel corso del progetto, quindi, da un lato la presenza umana e le interfacce standard permeano tutte le attività operative; dall'altro lato, i moduli di servizio nella prima fase sono usati in maniera minore e nella seconda fase in maniera crescente.

In secondo luogo, a livello di processo input-output è stata evidenziata una differente tipologia di moduli collegati fra loro: del resto le aziende Operations progettano i propri prodotti/servizi partendo dai moduli Lean, mentre le aziende IT sviluppano e rivendono moduli di matrice informatica. Le differenze che emergono nel designing dei nuovi servizi e nel redesigning dei servizi esistenti sono quindi intrinseche alla tipologia di consulenza erogata. Peraltro, quelli che per le aziende IT sono moduli vendibili (i codici sorgente che modificano le funzionalità del programma installato presso il cliente), risultano invece essere delle interfacce agli occhi delle aziende Operations: la costituzione di un programma informatico a moduli diventa, a tutti gli effetti, un'interfaccia utile a gestire le modalità e le tempistiche di erogazione della consulenza.

³⁵ Dati comunicatici dal management

A livello organizzativo, sono infine emerse delle differenti gradazioni di modularità, nel senso che le aziende Operations tendono a fare maggiormente uso di collaboratori esterni, mentre le aziende IT intrecciano frequentemente partnership con altre aziende. La differente tipologia di progetto ci conduce ad una spiegazione del fenomeno: la consulenza Lean procede per step incrementali di miglioramento, è ben definita e può richiedere minimi interventi di aggiustamento; al contrario, le attività di change management coinvolgono processi strutturati, ed ogni singolo task potrebbe richiedere un intervento importante, in cui è ricercata non solo la competenza di una persona, ma un mix di specializzazioni e competenze strutturate per le quali il supporto di un'azienda esterna è maggiormente indicato rispetto ad una persona singola.

Come dichiareremo al paragrafo 6.1, le considerazioni emerse nella cross-case analysis necessitano di un'ulteriore raccolta dati per essere confermate, argomento di spunto per future ricerche.

Partendo dalle considerazioni fatte a valle degli within case studies e considerando le novità sottolineate in questo confronto, si configurano quindi tre elementi sostanziali:

- 1) Il ruolo del personale dell'azienda di consulenza che è un *continuum* nel percorso di consulenza. Il suo apporto è fondamentale e necessario nel programmare le attività, gestire le eccezioni, proporre ulteriori funzionalità ed interfacciarsi col cliente dovunque necessario, anche nel senso di calibrare il grado di personalizzazione e di customizzazione richiesto nelle fasi descritte
- 2) L'ampia gamma di interfacce standard, rivela un fattore continuativo nel permeare la gestione complessiva e la stessa operatività della consulenza in tutte le fasi
- 3) La differente modalità di gestione con le quali le aziende di consulenza approcciano i clienti in termini di strumenti modulari. Sembra infatti, allo stato attuale, che le aziende Operations abbiano maggiori benefici nell'applicare la modularità in maniera spinta con i clienti nuovi mentre, a progetto avanzato, essa diminuisca la propria efficacia a favore di un rapporto lavorativo che diventa più personale e molto più soggetto alle customizzazioni che emergono nelle circostanze specifiche. Al contrario, le aziende IT sono più propense ad applicare una customizzazione flessibile nelle prime fasi, compresa la stessa definizione dell'architettura della consulenza; all'avanzare del progetto, invece, emerge l'incidenza positiva della modularità progettata, nel senso che le funzionalità preconfezionate vengono accettate, comprate ed implementate dai clienti con più facilità.

5. Contributi

In questo capitolo riassumeremo i contributi emersi nel presente elaborato in termini di *theory building* e *theory refinement* alla letteratura scientifica. Procederemo per step, richiamando le evidenze già sottolineate, collegando le logiche sottostanti e confrontandole con quelle presenti negli scritti degli autori passati.

Nel secondo paragrafo definiremo in che termini le nostre analisi possono essere utili ai practitioners per un uso cosciente degli strumenti descritti.

5.1 Risultati e contributi alla letteratura

Lo studio della modularità dei servizi nelle piccole realtà consulenziali ha fatto emergere un primo importante risultato in linea con la letteratura scientifica. Prima di esporlo, ripercorriamo due affermazioni letterarie sulla modularità nei servizi, una di carattere generale ed una riferita ad un settore vicino al nostro:

- *“Il cliente riceve una combinazione di moduli standard come soluzione alle proprie specifiche necessità”*

Tradotto da: “The customer receives a combination of standardized modules as a solution to their specific needs” (De Blok C. et al., 2013)

- *“Nei servizi professionali di grandi dimensioni [...] molte delle soluzioni customizzate possono essere offerte vendendo moduli di servizio con interfacce standard”*

Tradotto da: “Within large-sized professional services [...] most of the tailored solutions can be offered by using service modules with standardized interfaces” (Pekkarinen et al., 2008)

La prima evidenza a cui siamo giunti noi è la seguente:

“Le piccole aziende di consulenza offrono la maggior parte dei propri servizi mediante l’erogazione di moduli di servizio con interfacce standard.”

Nonostante i distinguo emersi nella cross-case analysis, è stato infatti dimostrato che un sottofondo di modularità c’è sempre, seppure sia variabile in presenza di alcuni specifici fattori o dinamiche, in particolare:

- Il cliente nuovo e il cliente continuativo vengono trattati con gradazioni di modularità differente dalle aziende Operations e dalle aziende IT
- Le attività innovative vengono analizzate volta per volta per definire l’effettiva utilità dell’applicazione della modularità in questi frangenti.

Un secondo fattore emerso è rappresentato dalle dinamiche a cui sono soggetti i moduli nell'offerta dei servizi e nell'organizzazione aziendale. Abbiamo evidenziato infatti come tutte le aziende affrontino dinamiche di acquisto, creazione e vendita dei moduli. In termini pratici, oltre a *progettare* internamente i moduli ("creazione") per un utilizzo continuativo, essi vengono anche *trasferiti*, o meglio:

- *erogati* (es. i documenti informativi) o *prestati* (es. il personale) → "vendita"
- *acquistati* (es. le licenze) o *presi in prestito* (es. i collaboratori esterni) → "acquisto"

I verbi vanno intesi nel senso ampio del termine: l'elemento interessante è il delinearsi di un **mercato dei moduli** su cui i manager fanno grande affidamento per permettere il massimo riutilizzo degli strumenti modulari che creano o sfruttano in ottica win-win, aziende partner e collaboratori inclusi.

Un terzo fattore riguarda il più volte citato contributo dell'elemento umano. Per sua natura, infatti, la consulenza ha un'importante componente di personalizzazione ed il contributo umano determina in modo sostanzioso il buon andamento di un progetto. Nei testi scientifici analizzati, la service modularity veniva associata a due formulazioni principali: il *service module* e l'*human interface*. Il nostro studio ci ha invece condotto ad una formulazione differente: gli elementi che apportano un valore aggiunto sostanziale alla consulenza sono in realtà i concetti che abbiamo definito come **human module** e **service interface**. Li definiamo maggiormente nel dettaglio, chiarendo ulteriormente i concetti espressi in fig. 14.

La definizione di *human module* è un'evoluzione del concetto di *human interface*: quest'ultima sembra infatti apportare un contributo più formale che sostanziale al servizio offerto dalle aziende oggetto del nostro studio. Da un lato, consideriamo ad esempio l'erogazione dei corsi di formazione e l'assistenza telefonica: nell'approcciarsi con gli ascoltatori e coi richiedenti (i clienti), il dipendente dell'azienda di consulenza utilizza documenti e strumenti di KB che contengono gran parte delle conoscenze necessarie a svolgere i compiti richiesti. Il suo ruolo si limita alla comunicazione delle informazioni (con le necessarie flessibilità e personalizzazione): è un classico esempio di interfaccia umana che non porta con sé specifici elementi di valore aggiunto per il cliente.

Dall'altro lato, consideriamo il lavoro continuativo di un consulente nell'erogazione dei progetti di consulenza, ad esempio nell'analisi di processo o nell'elaborare nuove funzionalità di comune accordo con il cliente: si tratta di task che fanno parte del servizio venduto, nel quale il contributo conoscitivo ed esperienziale del consulente

determinano in gran parte la soddisfazione del cliente su quel singolo task. Il consulente porta con sé un ampio bagaglio di esperienze: egli è infatti una certezza, una fonte di conoscenze che non è paragonabile al dipendente alle prime armi o con poca esperienza nei progetti di interesse al cliente. Quest'ultimo, nelle inevitabili difficoltà che dovessero presentarsi durante il progetto, non deve preoccuparsi di chiedere informazioni a diverse persone, perché il consulente di riferimento è anche detentore di conoscenze che lo rendono in grado di rispondere velocemente ad un'ampia varietà di richieste. Non essendoci un prodotto fisico che si può toccare con mano e di cui misurare le performance, il vero servizio (e l'effettivo valore aggiunto) qui è dato dal consulente. Non a caso, abbiamo verificato che egli, se in passato ha maturato esperienze in uno specifico settore, ha più probabilità di essere assegnato ad un nuovo cliente appartenente allo stesso settore.

D'altro canto, il nostro studio ha evidenziato che è molto riduttivo associare l'interfaccia nei servizi ad un concetto principalmente legato alla figura umana; infatti le interfacce di cui si fa uso in consulenza sono moltissime, sia umane sia procedurali sia informatiche. Esse vengono progettate internamente, talvolta acquistate (nel caso di programmi informatici): infatti i processi interni rappresentano l'ambiente nel quale si è evidenziato il maggior grado di standardizzazione.

D'altro canto, se andiamo al di là dell'uso che viene fatto internamente (che ha fini di censimento e comunicazione dei dati), le interfacce effettivamente *si attivano* durante l'erogazione del servizio. Alcuni esempi pratici:

- i moduli vengono presentati tramite l'interfaccia informatica del ppt
- le demo vengono mostrate tramite specifici programmi informatici
- le informazioni sui prodotti vengono reperite grazie all'interfaccia del sito web
- l'assistenza risponde alle richieste mediante l'uso dell'interfaccia umana
- l'andamento dei progetti viene monitorato mediante meeting periodici
- decisioni anche importanti vengono prese a seguito di sessioni di team working.

Questi elementi ci hanno portato ad una definizione dell'interfaccia più onnicomprensiva, ossia *service interface*. Di seguito un grafico riassuntivo:



Fig. 15: termini noti e concetti nuovi elaborati

In ultima analisi, ripercorriamo la panoramica sui vantaggi e sugli svantaggi della modularità nei servizi di consulenza. A fronte di una serie di punti coerenti con le conclusioni a cui gli autori sono giunti in altri settori di servizi, le più importanti novità evidenziate sono le seguenti:

- La riduzione dei costi non è una conseguenza immediata dell'applicazione della modularità; in questo senso, va fatto un distinguo tra le dinamiche di breve periodo e quelle di medio-lungo periodo. All'inizio l'applicazione della modularità richiede progettazione, investimenti e risorse; allo stesso tempo, è da tenere presente che si corre il rischio di una minore velocità di erogazione del servizio per il primo cliente richiedente perché, nella maggior parte dei casi, il confezionamento di un modulo che possa essere ripetibile in altre situazioni richiede un tempo di preparazione maggiore. Di conseguenza, dal punto di vista dell'azienda di consulenza: **nel breve termine si può incorrere in maggiori costi e in un allungamento dei tempi di erogazione del servizio** al primo cliente richiedente (*1° svantaggio aggiuntivo emerso*); al contrario, nel **medio-lungo termine, si può beneficiare di una diminuzione dei costi ed in un incremento della velocità di erogazione dei servizi** (*1° vantaggio aggiuntivo emerso*)
- Abbiamo visto come la modularità delle tecniche Lean e della struttura del software possa essere di aiuto sia per l'azienda, sia per il cliente business. Quest'ultimo punto non era stato evidenziato da alcun autore: in definitiva, **la giusta dose di modularità degli strumenti, sia operativi che informatici, riduce la confusione del cliente** nel comprendere appieno le potenzialità complessive del nuovo strumento (*2° vantaggio aggiuntivo emerso*).
- In terzo luogo, è stato evidenziato che una definizione rigorosa e dichiarata dei moduli può esporre ad un **maggior rischio di essere monitorati dalla concorrenza** (*2° svantaggio aggiuntivo emerso*).

5.2 Implicazioni manageriali

La domanda più scottante, a cui il nostro studio ha cercato di dare una risposta, è se la modularità in ultima analisi apporti un minor livello di customizzazione rispetto a quello che il cliente si aspetta: l'elevata frequenza di contatto col cliente, nel settore dei servizi studiato, conduce infatti ad una personalizzazione spinta sia nella consulenza offerta sia nel rapporto continuativo e questi elementi sono risaputamente inibitori all'applicazione della modularità. Lo stesso concetto di servizio inteso come "custode intense process", ovvero un processo che per essere iniziato e/o eseguito e/o terminato ha bisogno di input da parte del cliente, enfatizza il ruolo del cliente nella fasi di definizione ed erogazione del servizio ed i diversi ruoli che il cliente può assumere in queste fasi (Sampson et al., 2012).

Sulla base delle considerazioni emerse nel nostro studio, la service modularity non è solamente un meccanismo che apporta benefici ai processi interni: si configura invece come un modo di pensare, in parte già noto e in parte nuovo, utile ad efficientare i meccanismi di produzione ed erogazione dei servizi in una visione ampia, che abbraccia anche il supply network di cui l'azienda fa parte.

Da un punto di vista globale, le analisi svolte ci conducono ad affermare che l'approccio modulare può essere considerato fin dal processo di ricerca dei clienti, passando per la consulenza vera e propria, fino ad includere i servizi post-vendita. La logica modulare del percorso di consulenza è il punto di partenza che traccia un sentiero per tutte le tipologie di progetti che scendono ad elevati livelli di personalizzazione e customizzazione; come già accennato, l'esistenza di quest'architettura modulare può allentare le reticenze al cambiamento e le altre tipologie di rallentamenti che possono presentarsi durante il processo di delivery. In tutte le fasi, vanno tenuti in forte considerazione sia il modulo umano come fonte indispensabile di apporto di valore aggiunto al progetto, sia la scelta di interfacce di facile usabilità.

Sul modulo umano e più in generale sulla modularità di tipo organizzativo, si possono verificare casistiche diverse: ogni fornitore ed ogni azienda partner deve garantire un certo livello di servizio e, in questo senso, il management deve mantenere un elevato livello di guardia perché la soddisfazione del proprio cliente dipende anche da dinamiche esterne. La scelta di alcune KPI per censire queste entità, da aggiornare ricorrentemente, può permetterne un monitoraggio efficace.

In termini operativi, il management ha l'arduo compito di verificare (e far verificare) continuamente l'usabilità dei moduli e l'efficacia delle interfacce definite: adottare una soluzione di breve termine per accontentare un cliente non è quasi mai la soluzione

migliore in un'ottica di medio-lungo termine. È un discorso difficile da digerire per una piccola azienda pur strutturata, per la quale il fatto di mantenere o perdere un cliente può essere l'ago della bilancia tra l'utile e la perdita in conto economico a fine anno; però è un dato di fatto che gli strumenti di modularità organizzativa (al di là dell'assunzione di nuovo personale full-time) danno un contributo fortemente positivo.

Altrettanto vero, come dimostra la casistica dell'azienda C, è che ogni servizio potrebbe avere una soglia limite, oltre la quale modularizzare troppo perde di significato, o addirittura si rischia di ottenere l'effetto opposto: non abbiamo dati quantitativi a riguardo, ma le analisi svolte hanno definito con certezza che un eccesso di definizione dei moduli, sia numerica sia contenutistica, diventa controproducente e rischia sia di confondere il cliente, sia di far perdere l'opportunità di posporre la vendita di alcune funzionalità con minori complicazioni iniziali e maggiori ricavi complessivi: *“Il cliente non deve dare per scontato fin dall'inizio che gli diamo tutto subito: la modularità ci permette di capire qual è il pacchetto base di cui egli ha bisogno per rispondere ai propri bisogni principali ed è importante presentargli, con le giuste tempistiche, ulteriori funzionalità in momenti successivi, facendole pagare il prezzo che meritano.”* (dall'intervista svolta con Silvano L., partner dell'azienda C)

6. Conclusioni

Le piccole aziende di consulenza applicano la modularità sotto vari punti di vista. Sulla linea di altri studi che hanno dimostrato che benefici possa apportare la service modularità, la nostra analisi ha confermato che questo strumento può essere un forte strumento di competitività, sia nel breve sia nel lungo termine, se applicata in modo cosciente e se calibrata correttamente nell'operatività quotidiana. La realtà della consulenza, marcatamente differente rispetto alle altre aziende studiate ad oggi, non ha però mostrato elementi inibitori alla stesura di una struttura teorica in questo particolare settore di servizi.

A corredo dello studio svolto, abbiamo delineato interessanti caratteristiche e sfaccettature delle interfacce che permettono di fare un ulteriore passo avanti rispetto alla visione, già di per sé innovativa e di recente concretizzazione, che allargava il concetto di interfaccia all'azienda come filtro tra il cliente e il fornitore stesso del servizio (Sampson et al., 2000). Abbiamo delineato i tratti caratteristici del concetto di interfaccia, dandole un nome che rispecchia più fedelmente l'effettiva consistenza e contributo in termini di supporto al processo di erogazione del servizio: la *service interface*, ad indicare che le interfacce si attivano durante l'erogazione del servizio.

Similmente, abbiamo delineato il concetto di *human module* come naturale allargamento del concetto di *organizational module*, evidenziando il carattere distintivo di questi moduli nelle competenze distintive del personale umano, che porta con sé caratteristiche di autonomia, replicabilità e, non per ultimo, un elevato valore aggiunto e soddisfazione al cliente.

In termini pratici, i dati raccolti e le evidenze emerse ci hanno quindi permesso di rispondere in maniera completa alle due domande di ricerca poste (le richiamiamo dal paragrafo 2.5):

R.Q. 1 – *Nel contesto a bassi volumi ed alta varietà in cui operano le piccole aziende di consulenza, in che termini viene applicata la modularità nell'offerta, nei processi e nell'organizzazione aziendale?*

Le piccole aziende di consulenza offrono la maggior parte dei propri servizi mediante l'erogazione di moduli di servizio con interfacce standard. La modularità viene applicata in maniera estesa su tutti e tre gli ambiti, in maniera più o meno cosciente e coerentemente con il tipo di cliente da gestire. In termini di offerta e di organizzazione aziendale è emersa la presenza di un "mercato dei moduli" ed abbiamo coniato il nuovo concetto di "human module". La panoramica delineata nell'ambito dei processi ha inoltre evidenziato il ruolo fondamentale dei meccanismi che legano i moduli e che

abbiamo raccolto nella definizione di “service interface”, concetto che abbraccia l’ampio ventaglio di interfacce standard che abbiamo rivisitato.

R.Q. 2 – *Dato l’elevato grado di customizzazione presente nel settore della consulenza, una piccola azienda che opera nel B2B come può beneficiare dello strumento della service modularity?*

Le piccole aziende di consulenza possono beneficiare della modularità in termini di una più chiara definizione e visibilità delle procedure (sia interne sia col cliente); una gestione semplificata delle timeline di progetto; una diminuzione dei costi ed una maggior velocità di erogazione del servizio nel medio lungo-termine; un minor rischio di confondere il cliente; una maggior combinabilità dei pacchetti di servizi offerti; un più agevole designing dei nuovi servizi e redesigning dei servizi esistenti. In definitiva, in un settore di aziende di servizi aventi un basso numero di clienti ed un elevato numero di richieste differenti e customizzate, la modularità si configura come un ottimo strumento utile a ridurre l’alta varietà nella gestione dei progetti.

6.1 Limitazioni e opportunità di ricerca future

Il nostro studio ha operato una raccolta qualitativa dei dati. L'elenco dei vantaggi descritti al paragrafo 4.2.4 non è comprovato da dati quantitativi raccolti: però, come premesso nel protocollo di ricerca, abbiamo volutamente orientato la nostra analisi in termini qualitativi perché una raccolta di carattere quantitativo si configura sempre come uno step successivo, in qualsiasi campo di studio. La raccolta dati potrebbe concentrarsi in primis sull'effettiva diminuzione dei costi e delle tempistiche di erogazione dei progetti, dato emerso chiaramente dalle nostre interviste.

Per quanto concerne il nuovo concetto di "mercato dei moduli", ci siamo limitati ad una definizione ed osservazione fattuale, senza scendere nel merito delle dinamiche e della regolamentazione che possono esserci alla base.

Seguendo la linea logica delle nostre analisi, proponiamo agli autori di effettuare analisi più dettagliate per una definizione completa delle caratteristiche che distinguono l'human module dall'human interface all'interno del settore dei servizi; in senso più allargato, esiste o può esistere una definizione unica dei moduli e delle interfacce nel settore dei servizi?

La cross-case analysis ha infine evidenziato alcuni distinguo tra le aziende Operations e quelle IT. Riteniamo che sia interessante, dal punto di vista manageriale, fornire ulteriori valutazioni e dati di carattere sia qualitativo sia quantitativo sulle differenti modalità di gestione che aziende, pur simili, potrebbero intraprendere in termini di uso della modularità nella consulenza erogata.

Bibliografia

- [1] Glaser B. G., Strauss A. L., Strutzel E. (1967), "The Discovery of Grounded Theory; Strategies for Qualitative Research." *Nursing Research*, Volume 17.4, Page 364.
- [2] Miles M.B., Huberman A. M. (1984), "Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Volume 8, Number 3, Pages 329-331
- [3] Yin, R. K. (1984) "Applied social research methods series. Case study research: Design and methods", Volume 5
- [4] Meredith J. R., Raturi A., Amaoko-Gyampah K., Kaplan B. (1989), "Alternative research paradigms in operations", *Journal of Operations Management*, Volume 8, Number 4, Pages 297-326
- [5] Eisenhardt K. M. (1989), "Building theories from case study research", *Academy of management review*, Volume 14, Number 4, Pages 532-550.
- [6] Pine B. J. (1993), "Mass customizing products and services." *Planning Review*, Volume 21, Number 4, Pages 6-55
- [7] Carliss Y. Baldwin, Kim B. Clark (1994), "Modularity-in-Design: An Analysis Based on the Theory of Real Options", *Harvard Business School*, Pages 1-44
- [8] Ravald A., Grönroos C. (1996), "The value concept and relationship marketing", *European Journal of Marketing*, Volume 30, Number 2, Pages 19-30
- [9] Baldwin, C.Y., Clark, K.B. (1997), "Managing in an age of modularity", *Managing in the Modular Age: Architectures, Networks, and Organizations*, Volume 149, Number 5, Pages 149-156
- [10] Meredith J. R. (1998), "Building operations management theory through case and field research", *Journal of operations management*, Volume 16, Number 4, Pages 439-452
- [11] Vanet G., Suzuki M., Egashira T., Kiriha Y. (2000), "Platform Architecture for Internet Service Delivery and Management", *Services Management in Intelligent Networks*, Springer Berlin Heidelberg, Pages 95-106
- [12] Schilling, Melissa A. (2000), "Toward a general modular systems theory and its application to interfirm product modularity." *Academy of management review*, Volume 25.2, Pages. 312-334
- [13] Sundbo J. (2002), "The service economy: Standardisation or customisation?", *Service Industries Journal*, Volume 22, Number 4, Pages 93-116
- [14] Voss C., Tsikriktsis N., Frohlich M. (2002) , "Case research in operations management", *International journal of operations & production management*, Volume 22, Number 2, Pages 195-219
- [15] Bettencourt L., Ostrom A., Brown S., Roundtree R. (2002), "Client Co-Production in Knowledge-Intensive Business Services", *California management review* 44.4, Pages 100-128

- [16] Homann U., Rill M., Wimmer A. (2004), "Flexible value structure in banking", *Communications of the ACM*, - *New architectures for financial services*, Volume 47, Number 5, Pages 34-36
- [17] Kurt M. Bretthauer (2004), "Service Management", *Decision Sciences*, Volume 35, Number 3, Pages 325-332
- [18] Lee, S., Park, Y. (2005), "Customization of technology roadmaps according to roadmapping purposes: Overall process and detailed modules", *Technological Forecasting and Social Change*
- [19] Gwinner K. P., Bitner M. J., Brawn S. W., Kuman A. et al. (2005), "Service customization through employee adaptiveness." *Journal of Service Research* 8.2, Pages 131-148.
- [20] Martin K. Starr (2005), "Modular production – a 45-year-old concept", *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 30, Number 1, Pages 7-19
- [21] Miozzo, M., Grimshaw, D. (2005), "Modularity and innovation in knowledge-intensive business services: IT outsourcing in Germany and the UK", *Research Policy*, Volume 34, Number 9, Pages 1419-1439
- [22] Hyötyläinen M., Möller K. (2007), "Service packaging: key to successful provisioning of ICT business solutions", *Journal of Service Marketing*, Volume 21, Number 5, Pages 304-312
- [23] Pekkarinen S., Ulkuniemi P. (2008), "Modularity in developing business services by platform approach", *The International Journal of Logistics Management*, Volume 30, Number 1, Pages 7-19
- [24] Jeffery S. Smith, Kirk R. Karwan, Robert E. Markland (2009), "An Empirical Examination of the Structural Dimensions of the Service Recovery System", *Decision Sciences*, Volume 40, Number 1, Pages 165-186
- [25] Voss C. A., Hsuan J. (2009), "Service Architecture and Modularity", *Decision Sciences*, Volume 40, Number 3, Pages 541-569
- [26] Miozzo M., Lehrer M., DeFillippi R., Grimshaw D., Ordanini A. (2010), "Economies of Scope through Multi-unit Skill Systems: The Organization of Large Design Firms", *British Journal of Management*, Volume 23, Number 2, Pages 145-164
- [27] De Blok, C., Luijkx, K., Meijboom, B., Schols, J. (2010), "Improving long-term care provision: Towards demand-based care by means of modularity", *BMC Health Services Research*, Volume 10, Number 1, Pages 278
- [28] De Blok C., Luijkx K., Meijboom B., Schols J. (2010), "Modular care and service packages for independently living elderly", *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 30, Number 1, Pages 75-97
- [29] Mazzoni P. (2010), www.paolomazzoni.it ©
- [30] Gershenson J. K., Prasad G.J., Zhang Y. (2010), "Product modularity: Definitions and benefits", *Journal of Engineering Design*, Volume 14, Number 3, Pages 295-313
- [31] Desmond D. (2010), "Special Issue: Modularity: implications for strategy and operations", *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 30, Number 1, Pages 7-11

- [32] Seite F., Schneider O., Nobs A. (2010), "The concept of modularisation of industrial services", *Advances in Production Management Systems. New Challenges, New Approaches*. Springer Berlin Heidelberg, Pages 555-562
- [33] Bask A., Lipponen M., Rajahonka M., Tinnilä M. (2010), "The concept of modularity: diffusion from manufacturing to service production", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Volume 21, Number 3, Page 355-375
- [34] Raddats C. (2011), "Aligning industrial services with strategies and sources of market differentiation", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Volume 26, Number 5, Pages 332-343
- [35] Miozzo, M., Grimshaw, D. (2011), "Capabilities of large services outsourcing firms: The "outsourcing plus staff transfer model" in EDS and IBM", *Industrial and Corporate Change*, Volume 20, Number 3, Pages 909-940
- [36] Barratt M., Choi T. Y., Li M. (2011), "Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications", *Journal of Operations Management*, Volume 29, Number 4, Pages 329-342.
- [37] Giannakis M. (2011), "Conceptualizing and managing service supply chains", *The Service Industries Journal*, Volume 31, Number 11, Pages 1809-1823
- [38] Ulkuniemi P., Pekkarinen S. (2011), "Creating value for the business service buyer through modularity" *International Journal of Services and Operations Management*, Volume 8, Number 2, Pages 127-141
- [39] Rahikka E., Ulkuniemi P., Pekkarinen S. (2011), "Developing the value perception of the business customer through service modularity", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Volume 26, Number 5, Pages 357-367
- [40] Bask A., Lipponen M., Rajahonka M., Tinnilä M. (2011), "Framework for modularity and customization: service perspective", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Volume 26, Number 5, Pages 306-319
- [41] Bettiol M., Di Maria E., Grandinetti R. (2011), "Market extension and knowledge management strategies of knowledge-intensive business services", *Knowledge Management Research & Practice*, Volume 9, Number 4, Pages 305-314
- [42] Bask A., Lipponen M., Rajahonka M., Tinnilä M. (2011), "Modularity in logistics services: A business model and process view", *International Journal of Services and Operations Management*, Volume 10, Number 4, Pages 379-399
- [43] Voss C., Hsuan J. (2011), "Service Science: The Opportunity to Re-think What We Know About Service Design", *The Science of Service Systems*, Pages 231-244
- [44] Carlborg P., Kindströma D., Kowalkowski C. (2011), "The evolution of service innovation research: a critical review and synthesis", *The Service Industries Journal*, Volume 34, Number 5, Pages 373-398
- [45] Bask A., Merisalo-Rantanen H., Tinnila M., Lauraeus T. (2011), "Towards e-banking: the evolution of business models in financial services", *International Journal of Electronic Finance*, Volume 5, Number 4, Pages 333-356
- [46] Schön O. (2012), "Business Model Modularity – A Way to Gain Strategic Flexibility?", *Controlling & Management*, Volume 56, Number 2, Pages 73-78

- [47] Beimborn D., Joachim N. , Weitzel T. (2012), "Do service-oriented IT architectures facilitate business process outsourcing?", *Journal of Marketing*, Volume 82, Number 4, Pages 77-108
- [48] Miozzo M., Yamin M. (2012), "Institutional and sectoral determinants of headquarters-subsidiary relationships: A study of UK service multinationals in China, Korea, Brazil and Argentina", *Long Range Planning*, Volume 45, Number 1, Pages 16-40
- [49] Geuma Y., Kwakb R., Park Y. (2012), "Modularizing services: A modified HoQ approach", *Computers & Industrial Engineering*, Volume 62, Number 2, Pages 579-590
- [50] Irene Ng (2012), "Special Issue: Research perspectives in the management of complex service systems", *European Management Journal*, Volume 30, Number 5, Pages 405-409
- [51] Briscoe G., Keränen K., Parry G. (2012), "Understanding complex service systems through different lenses: An overview", *European Management Journal*, Volume 30, Number 5, Pages 418-426
- [52] Carlborg P., Kindström D., Kowalkowski C. (2013), "A lean approach for service productivity improvements: synergy or oxymoron?", *Managing Service Quality: An International Journal*, Volume 23, Number 4, Pages 291-304
- [53] Bask A., Halme M., Kallio M., Kuula M. (2013), "Consumer preferences for sustainability and their impact on supply chain management: The case of mobile phones", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Volume 43, Number 5/6, Pages 380-406
- [54] Timothy J. Pettit, Keely L. Croxton, Joseph Fiksel (2013), "Ensuring Supply Chain Resilience: Development and Implementation of an Assessment Tool", *Journal of Business Logistics*, Volume 34, Number 1, Pages 46-76
- [55] Cabigiosu A., Campagolo D., Furlan A., Costa G. (2013), "Knowledge dynamics of third-party logistics: balancing exploitation and exploration through service architectures", *Knowledge management strategies of exploring knowledge intensive business services. Palgrave Macmillan, Basingstoke*, Pages 155-173.
- [56] Soffers R., Meijboom B., Van Zaanen J., Van der Feltz-Cornelis C. (2013), "Modular health services: a single case study approach to the applicability of modularity to residential mental healthcare", *BMC Health Services Research*, Volume 14, Number 1, Page 210
- [57] Raihani Binti Zainol N., Al-Mamu A.n, Yukthamarani Permarupan P. (2013), "Overview of Malaysian Modularity Manufacturing Practices", *American Journal of Industrial and Business Management*, Volume 3, Number 7, Page 601
- [58] Karppinen H., Huiskonen J., Seppänen K. (2013), "Recovering existing service design through reverse engineering approach", *International Journal of Business Excellence*, Volume 6, Number 2, Pages 214-230
- [59] De Blok C., Meijbooma B., Luijckxa K., Schols J. (2013), "The human dimension of modular care provision: Opportunities for personalization and customization", *International Journal of Production Economics*, Volume 142, Number 1, Pages 16-26
- [60] Spring M. (2013), "The shifting terrain of service operations management", *Managing Services: Challenges and Innovation*, Pages 21-34

- [61] Rajahonka M. (2013), "Views of logistics service providers on modularity in logistics services", *International Journal of Logistics Research and Applications: A Leading Journal of Supply Chain Management*, Volume 16, Number 1, Pages 34-50
- [62] Huergo R.S., Pires P.F., Delicato, F.C., Cavalcante E., Batista T. (2014), "A systematic survey of service identification methods", *Service Oriented Computing and Applications*, Volume 8, Number 3, Pages 199-219
- [63] Neely A., Ng I., Rajkumar Roy (2014), "Complex engineering service systems", *Journal of Service Management*, Volume 25, Number 5, Pages 6-10
- [64] Bask A., Merisalo-Rantanen H., Tuunanen T. (2014), "Developing a Modular Service Architecture for E-store Supply Chains: The Small- and Medium-Sized Enterprise Perspective", *Service Science*, Volume 6, Number 4, Pages 251-273
- [65] De Blok C., Meijboomb B., Luijkxc K., Scholsc J., Schroeder R. (2014), "Interfaces in service modularity: A typology developed in modular health care provision", *Journal of Operations Management*, Volume 32, Number 4, Pages 175-189
- [66] Carlborg P., Kindström D. (2014), "Service process modularization and modular strategies", *Journal of Business & Industrial Marketing*, Volume 29, Number 4, Pages 313-323
- [67] Hellström M. (2014), "Solution business models based on functional modularity – the case of complex capital goods", *Journal of Service Management*, Volume 25, Number 5, Pages 654-676
- [68] Walravens N. (2015), "Qualitative indicators for smart city business models: The case of mobile services and applications", *Telecommunications Policy*, Volume 39, Number 3, Pages 218-240
- [69] Comerioa M., Batinia C., Castellia M., Gregab S., Rossettia M., Viscusic G. (2015), "Service Portfolio Management: a repository-based framework", *Journal of Systems and Software*, Volume 104, Pages 112-125
- [70] Dobrzykowskia D., Tarafdar M. (2015), "Understanding information exchange in healthcare operations: Evidence from hospitals and patients", *Journal of Operations Management*, Volume 36, Pages 201-214
- [71] Cabigiosu A., Batini C., Castelli M., Grega S., Rossetti M., Viscusi G., (2015). "Modularity in KIBS: The case of third-party logistics service providers." *Industry and Innovation*, Volume 22, Number 2, Pages 126-146
- [72] Vähätalo M., Kallio T. J., (2015), "Organising health services through modularity", *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 35, Number 6, Pages 925-945
- [73] Carlborg P. (2015), "On Service Innovation and Realization in Manufacturing Firms", Pages 63-64
- [74] Silvestro R., Lustrato P. (2015). "Exploring the "mid office" concept as an enabler of mass customization in services", *International Journal of Operations & Production Management*, Volume 35, Number 6, Pages 866-894
- [75] Sampson S. E., and Craig M. Froehle. "Foundations and implications of a proposed unified services theory." *Production and operations management* 15.2 (2006): 329-343

- [76] Sampson, Scott E. "Customer-supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations." *International journal of service industry management* 11.4 (2000): 348-364
- [77] Contiero E., Ponsignon F., Smart P. A., Vinelli A., "Contingencies and characteristics of service recovery system design: Insights from retail banking." *International Journal of Operations & Production Management* 36.11 (2016): 1644-1667
- [78] Visintin, F.. "Providing integrated solutions in the professional printing industry: The case of Océ." *Computers in Industry* 63.4 (2012): 379-388
- [79] Sampson S. E., Spring M., "Customer roles in service supply chains and opportunities for innovation." *Journal of Supply Chain Management* 48.4 (2012): 30-50
- [80] Lovelock C., Evert G.. "Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives." *Journal of service research* 7.1 (2004): 20-41