



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

FACOLTA' DI AGRARIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI

**SCUOLA DI DOTTORATO IN TERRITORIO, AMBIENTE,
RISORSE E SALUTE**

INDIRIZZO ECONOMIA – XX CICLO

**LE CARATTERISTICHE DELLA DOMANDA ECOTURISTICA E
DELLE RISORSE AMBIENTALI,
STIMA DELLA FUNZIONE DI DOMANDO D'USO RICREATIVO
DEL PARCO REGIONALE DEI COLLI EUGANEI**

Direttore della scuola: Ch.mo Prof. Vasco Boatto

Supervisore: Ch.mo Prof. Tiziano Tempesta

Dottorando: Samer Arkilo

DATA CONSEGNA TESI

31 gennaio 2008

Abstract

The topic of this paper is to describe the peculiarities of the recreational demand of the Euganea's hills' regional park.

The guess of the park's recreative function has a relevant cognitive value for the public management, considering the lack of data and informations about the recreative phenomena in the park.

To individualize a detailed classification of the various recreative activities a new method, which is based on a general description of the phenomena, has been implemented. That description allows to characterize the most relevant elements of the park's recreative system.

Later on some estimates about the various quantitative and qualitative aspect are given. Those estimates are reliable and effective as instruments of intervention in the territory planning, that assures the balance between the local tourism developement and the environment conservation.

During this estimating both the zonal and the individual travel cost methods have been used. Using the zonal method the demand function and the user's area have been quantified. These results have been integrated using the individual travel cost method that allowed to identify the park's users profile and behaviour.

INDICE

1.	INTRODUZIONE	6
2.	TURISMO E TEORIA ECONOMICA	8
2.1	LA TEORIA ECONOMICA DEL TURISMO.....	8
2.2	LA TEORIA ECONOMICA DEL TURISMO E LA DOMANDA TURISTICA	9
2.3	IL TEMPO LIBERO NELLA DOMANDA TURISTICA.....	12
3.	TURISMO ED AMBIENTE (L'ECO-TURISMO)	14
3.1	IL TURISMO SOSTENIBILE E L'ECO-TURISMO	14
3.2	CASO DI STUDIO: LA DOMANDA ECO-TURISTICA NELL'ITALIA E NEL NORD-EST.....	15
4.	L'ECONOMIA DELL'AMBIENTE E DELLE AREE PROTETTE	17
4.1	BENI PUBBLICI, BENI DI CLUB:	17
4.2	IL CONCETTO DEL PAESAGGIO	19
4.3	LA RISERVA TRA POLITICHE AMBIENTALI E TEORIA ECONOMICA.....	20
4.4	IL VALORE ECONOMICO DEL BENE AMBIENTALE	23
4.5	IL SURPLUS DEL CONSUMATORE	26
4.6	METODI DI STIMA DEL SURPLUS DEL CONSUMATORE	29
4.6.1	<i>Il metodo del costo di viaggio</i>	30
4.6.2	<i>Limitazioni e bontà del modello</i>	33
4.7	CENNI SULLA VALUTAZIONE NON MONETARIA DEL PAESAGGIO	34
5.	L'AREA DI RICERCA	36
5.1	PREMESSA	36
5.2	I COLLI EUGANEI E IL PAESAGGIO EUGANEO	38
5.2.1	<i>Il paesaggio antropico e la peculiarità del territorio euganeo</i>	38
5.2.2	<i>Il territorio Euganeo: caratteristiche, società ed economia</i>	45
5.3	IL PARCO REGIONALE DEI COLLI EUGANEI.....	53
5.3.1	<i>Piano ambientale</i>	55
5.3.2	<i>Investimenti e tutela del territorio</i>	57
5.4	IL TURISMO NEI COLLI EUGANEI.....	70
5.4.1	<i>I comprensori turistici (analisi dell'offerta turistica locale)</i>	71
5.4.2	<i>Panorama museale nel territorio Euganeo</i>	81
5.4.3	<i>La frequenza turistica presso alcuni monumenti nel Parco</i>	84
5.4.4	<i>I punti di forza e di debolezza del territorio in un'ottica di sviluppo turistico locale.</i>	92
5.4.5	<i>Analisi della domanda turistica</i>	94
5.5	L'INDAGINE	95
5.5.1	<i>L'indagine telefonica</i>	95
5.5.2	<i>L'indagine in loco</i>	134
5.6	LA DOMANDA ECOTURISTICA NEL PARCO COLLI.....	156
5.7	LE SCALE LIKERT.....	157
6.	CONCLUSIONI	162
	ALLEGATI	166
	RIFERIMENTI	176

1. Introduzione

Nel Veneto si incontrano numerose aree collinari distinte fra loro sia per le caratteristiche geologiche che per la posizione rispetto ai rilievi montuosi alpine e prealpine.

I colli Euganei sono un gruppo di colline cuneiformi d'origine vulcanica che sorgono proprio al centro della pianura compresa tra l'Adige e il Bacchiglione, senza contiguità con altri gruppi montuosi. Il territorio euganeo è un territorio ricco di suggestioni per le sue bellezze naturalistiche ed artistiche.

Sono diverse le motivazioni per quali viene istituito un parco naturale, ma sicuramente le funzioni che si assumono le aree protette sono molteplici e vanno ben oltre la necessità di conservare l'ambiente.

Il parco regionale dei Colli Euganei è uno delle aree collinari maggiormente frequentate nella regione Veneto. La presenza di un parco naturale come il parco Colli offre nell'area una pluralità di servizi di carattere sociale, educativo e culturale. Esso è la meta ricreativa della maggior parte dei residenti nella pianura circostante. Tale osservazione rende non trascurabile la funzione ricreativa nel parco, ma nonostante l'importanza del fenomeno non vi sono informazioni che permettono di individuare la frequenza ricreativa ed il fenomeno ecoturistico nel parco. La comprensione della domanda ricreativa sarebbe la sfida principale che possono affrontare i gestori del parco, altrimenti non sarebbe possibile pianificare con efficacia il territorio del parco, rischiando di finanziare interventi inutili trovandosi con parche fortemente indebitati.

Le stime delle funzioni ricreative del parco Colli potrebbe diventare uno strumento incisivo e può essere di grande supporto decisionale.

Nel presente lavoro è stata adottata una metodologia di ricerca, con quale si è potuto descrivere le varie funzioni ricreativi nel parco e l'entità di ognuna nel territori e le caratteristiche dei frequentatori, è stato ulteriormente determinato il bacino di utenza ricreativa del parco ed è stata formulata la funzione di domanda ricreativa. Le analisi quantitative e qualitative del fenomeno hanno permesso di specificare dettagliatamente i vari aspetti del fenomeno, individuando i vantaggi del sistema, il valore ricreativo del territorio ed i flussi di benefici, sono state individuate le problematiche del sistema ricreativo Euganeo.

Nel secondo e il terzo capitolo è stato dato spazio alla teoria economica del turismo ed i fondamenti teorici della domanda turistica, sono stati anche illustrati le caratteristiche del fenomeno ecoturistico e la domanda ecoturistica

Il quarto capitolo si dedica alle questioni di economia ambientale, al valore delle risorse naturale, ed i metodi di stima di tale valore, il metodo indiretto del Travel Cost e le sue limitazioni.

Nel quinto capitolo, sono stati descritti gli aspetti naturalistico, demografici dell'area indagata, effettuando successivamente le stime del valore ricreativo dei colli e le funzioni di domanda ricreativa ricorrendo ad indagini fatte ad hoc per giungere ad un'informazione conoscitiva affidabile

2. Turismo e teoria economica

2.1 La teoria economica del turismo

Sono numerose la definizione del turismo, una delle definizioni più recenti sarebbe quella del World Organization of Tourism; *Il turismo è dato dall'insieme delle attività svolte da chiunque si sposti al di fuori del proprio ambiente abituale per un periodo di tempo inferiore rispetto a una durata specificata ed avendo come motivo principale tutt'altro che l'esercizio di un'attività remunerata nella località di destinazione* (WTO, 1991). Sono altrettanto numerosi le definizioni dei consumatori della vacanza di cui esistono tre figure principali;

- Turista; colui che si muove fuori dall'ambiente quotidiano, per divertimento e svago, e trascorre fuori dalla sua area di residenza meno di 6 mesi e più di 24 ore;
- Recreationer; colui che si muove per svago e viaggio all'interno del suo ambiente quotidiano;
- Escursionista; colui che si muove per svago, viaggia fuori dall'ambiente quotidiano e trascorre meno di 24 ore (Van der Berg, 2006).

L'escursionismo è tra le attività ricreative in maggior aumento (Burger, 2000). In questa ricerca, la figura che interessa al parco dei Colli Euganei sarebbe quella degli escursionisti, che possono a loro volta dividersi in escursionisti tradizionali; sono coloro che partono e tornano a casa in giornata senza pernottamento, e in escursionisti di rimbalzo o indiretto (turisti impropri); sono coloro che hanno scelto una località di vacanza, ma durante il giorno escursionisti in una diversa località.

Da un punto di vista temporale il fenomeno turistico può essere identificato in cinque momenti;

- 1 – L'anticipazione; comprende la decisione e la pianificazione del viaggio;
- 2 – Il viaggio di andata; il tempo trascorso per lo trasferimento nel sito prescelto;
- 3 – L'esperienza, comprende la fruizione ricreativa durante la vacanza;
- 4 – Il viaggio di ritorno;
- 5 – Il ricordo; è il momento del richiamo alla memoria dell'esperienza di ricreazione.

Inoltre, il turismo può essere classificato in categorie a seconda della metà di destinazione;

- Turismo domestico; relativo al turismo effettuato dai cittadini all'interno del proprio paese;
- Turismo in uscita; praticato dai cittadini residenti in un paese varcando i confini;
- Turismo in entrata; praticato in un paese da cittadini non residenti.

Per quanto riguarda le funzioni ricreative nei parchi naturali, l'economia dell'outdoor recreation affronta il tema della ricreazioni nei parchi naturali dividendo le zone meta di viaggio in tre categorie fondamentali;

- User oriented; riguarda la pronta accessibilità, quali i parchi urbani e le aree urbane di giochi;
- Resource based; riguarda le mete che richiedono lungo trasferimento, quali la montagna ed i parchi nazionali;
- Intermedie; quando il parco naturalistico è raggiungibile in un solo giorno o durante un fine settimana.

2.2 La teoria economica del turismo e la domanda turistica

La teoria economica interpreta il comportamento del turista come un atto di consumo, e quando si parla di turista – consumatore si trova di fronte ad una forte eterogeneità di soggetti, perché diversi sono i bisogni e le motivazioni di ciascuno (Costa, 2000).

Per cercare di capire meglio il comportamento del consumatore turistico, si ricorre al modello microeconomico neoclassico del consumo, ampiamente usato nell'analisi economica dei fenomeni ricreativi, nonostante le sue capacità interpretative limitate risulta efficace nell'individuare le ragioni economiche che guidano il consumo.

I principi fondamentali sui cui si basa la teoria neoclassica del consumo sono;

- 1- razionalità del consumatore;
- 2- Trasparenza del mercato, quando il consumatore è in grado di conoscere perfettamente l'utilità che un determinato prodotto genera, e conoscere tutte le possibili scelte alternative;
- 3- Principio di non sazietà; questo principio si verifica quando il consumatore non è mai sazio dai beni che consuma;
- 4- Principio dell'utilità marginale decrescente; con cui si aumenta l'utilità totale all'aumentare della quantità consumata ma con dosi di utilità marginali decrescenti
- 5- infine, Principio di omogeneità, dove tutti i consumatori sono uguali ed hanno le stesse preferenze.

Per quanto riguarda il comportamento ricreativo si possono escludere alcuni principi del modello neoclassico; il primo da escludere sarebbe il principio di razionalità, il turista generalmente è poco razionale e non necessariamente massimizza il suo budget iniziale acquistando il bene che gli conferisce la massima utilità.

Il prodotto turistico è un prodotto che contiene una moltitudine di servizi di cui il turista non può avere la piena conoscenza. D'altra parte il consumo turistico a differenza dal consumo di altri beni, è un "experience good" cioè il turista è in grado di valutare l'utilità consumando il prodotto turistico non prima, mentre il consumatore può conoscere le caratteristiche di altri beni e quindi conoscere l'utilità che ne deriva prima dell'atto di consumo.

L'ultimo principio che non corrisponde al fenomeno turistico è il principio omogeneità. Poiché il prodotto turistico è un prodotto composto e contiene elementi di natura eterogenea con forti differenze qualitative soprattutto quando si tratta di risorse naturali. In tali situazioni il consumatore si comporta come "prosumer" scegliendo dai sottoprodotti che costituiscono il prodotto turistico la composizione che soddisfa le sue preferenze.

Le curve dell'indifferenza fra due beni rappresentano i punti che uniscono tutte le diverse combinazioni possibili di quantità tra i due beni che danno origine al medesimo livello di utilità, il loro andamento dipende dal principio dell'utilità marginale decrescente. (Van der Berg, 2006). Di conseguenza, la teoria dell'utilità, che sottende il comportamento del consumatore, assume che l'individuo esprima sempre preferenze regolari, mentre si possono verificare modificazioni nel processo di scelta in relazione alle caratteristiche dei beni (Deaton, Muellbauer, 1980, Candela 1996).

Curva di indifferenza tra i due beni a, b;

$U(a,b)$; $\partial U/\partial a > 0$, $\partial U/\partial b > 0$; l'aumento del consumo di entrambi i beni (a, b) produce un aumento dell'utilità.

La domanda turistica si configura essenzialmente come un processo decisionale a due stadi in cui un soggetto sceglie se destinare una quota del reddito e del tempo libero a tale consumo. Questa fase viene definita propensione al turismo. Una volta presa questa decisione il soggetto sceglierà quale specifico prodotto turistico acquistare, sia in termini di tipologia di vacanza sia in termini di destinazione.

Il vincolo del bilancio

Tra i fattori economici che influenzano i consumi turistici il ruolo più importante va attribuito al reddito, le statistiche sui consumi mettono in evidenza che la spesa turistica diviene importante solo quando il reddito supera una certa soglia.

La seconda variabile, insieme all'utilità, che incide sulle preferenze del consumatore è la variazione del reddito e del prezzo.

La natura eterogenea dei beni turistici porta a constatare come non sia possibile definire dal punto di vista teorica una domanda turistica univoca, ma si potrebbe individuare funzioni di domanda segmentata in relazione ai vari comprensori del mercato turistico.

La struttura generale della funzione di domanda turistica (Costa, 2000) può avere la forma seguente;

$$q_1 = s(p_1, p_T, y)$$

q_1 ; la quantità domanda del bene 1.

p_1 ; il prezzo del bene 1.

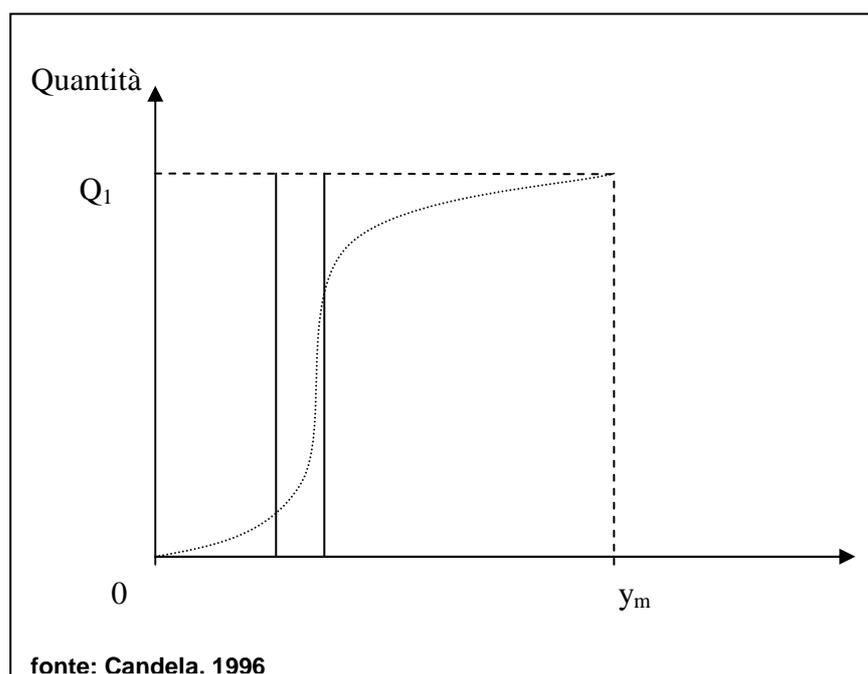
p_T ; i prezzi degli altri beni

y ; il reddito del consumatore

si nota come la composizione dei beni oggetti di scelta tra beni sostituiti e beni complementari può influenzare nettamente la funzione della domanda.

Uno dei primi tentativi di spiegare la crescita del consumo turistico è stato quello collegato alla curva di Engel

Figura 1: Curva di Engel del bene turismo.



la curva di domanda può essere vista come la disponibilità a pagare del consumatore, più aumenta la quantità domandata e più diminuisce la disponibilità a pagare del consumatore. riscontrando così il concetto dell'utilità marginale decrescente, infatti, ad ogni ulteriore consumo di una unità di bene l'utilità che il consumatore ne trae diminuisce.

Poiché il turismo appartiene alla categoria dei beni di lusso è caratterizzato da un'elasticità rispetto al reddito molto elevata, tendenzialmente superiore ad 1.

In tal contesto, si riscontrano varie tipologie di beni turistici con quali l'entità dell'elasticità non è la stessa;

- Il caso dei beni inferiori; sono quei beni per cui ad un aumento del reddito corrisponde una riduzione della quantità consumata. Questa situazione si potrebbe riscontrare con i beni di rilevanza naturalistica (Tempesta, 1998);
- Beni che sono completamente insensibili alle variazioni del prezzo; è il caso di alcuni beni primari ed alcuni beni di lusso;
- Snob goods; sono i beni per i quali ad l'aumento del prezzo causa un aumento nella domanda, poiché il consumatore può intravedere nell'aumento del prezzo un aumento nella qualità;

2.3 Il tempo libero nella domanda turistica

La crescita del turismo è strettamente legata alla disponibilità di tempo libero. Si è dimostrato storicamente che la disponibilità del tempo libero è stata aumentata con lo sviluppo economico- sociale della società, nella fase iniziale della industrializzazione il tempo libero costituiva il 18% del tempo totale con speranza di vita che superava i 30-40 anni, mentre nei tempi d'oggi il tempo libero costituisce il 38% e la speranza di vita ha raggiunto ormai i 80 anni (Battilani, 2001).

L'allocazione del tempo libero segue di nuovo il modello neoclassico, dove l'individui sceglie la composizione migliore dei beni disponibili compreso il tempo.

La teoria d'allocazione prevede la possibilità di ripartire il tempo tra attività "work-oriented" e "consumption-oriented" in funzione dell'utilità.

Il reddito (y) può essere speso sia direttamente per l'acquisto di beni di mercato, sia indirettamente in termini di rinuncia al reddito per lo svolgimento di altre attività non lavorative (Becker, 1976).

$$T = T_c + T_w$$

$$Y = \sum p_i * q_i + (T - T_w) * w$$

$i = 1, \dots, n$ beni

p_i = prezzo del bene i

q_i = quantità del bene i

$\sum p_i * q_i$ = spese totale per i consumi privati

T = quantità massima disponibile di tempo

T_w = tempo impiegato nel lavoro

T_c = tempo di non lavoro

$T - T_w$ = tempo libero

W = salario

Così il reddito viene dato dalla spesa totale per i consumi più il consumo del tempo libero. Ne consegue che il tempo libero entra nella funzione di utilità dei singoli individui, i quali possono decidere di rinunciare ad una sua parte in cambio di un salario

$$m + T * w = \sum p_i * q_i$$

$q_i > 0$ per ogni bene, $T > 0$; $T_w \leq T$

m = altro reddito non da lavoro

La funzione di utilità sarà: $U = v(q_0, q_1, \dots, q_n)$

(Becker, 1976, tempesta, 2003)

3. Turismo ed ambiente (l'Eco-Turismo)

3.1 Il turismo sostenibile e l'Eco-turismo

Si intende per turismo sostenibile ogni forma di attività turistica che rispetta e preserva a lungo termine le risorse naturali, culturali e sociali e che contribuisce in modo positivo ed equo allo sviluppo economico e al benessere degli individui che vivono e lavorano in questi spazi

I principi generali del turismo sostenibile sono stati stabiliti nella Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile di Lanzarote, 1995, al termine della quale fu prodotta la carta per un turismo sostenibile.

Gli obiettivi essenziali del turismo sostenibile sono;

- Per i turisti; una migliore qualità della vacanza;
- Per i residenti; un minor impatto della presenza dei turisti ed un ambiente più pulito in cui vive;
- Per le imprese; un vantaggio economico immediato e soprattutto, durevole nel tempo. (Luciani, 2004)

La rapida evoluzione del turismo come settore economico destinato a vedere nelle proiezioni del WTO per il 2020 un numero di turisti pari a 1.561,1 milioni contro i 565,4 del 1995 (800 milioni a fine 2005), spesso si trasforma in un facile entusiasmo e adesione allo sviluppo del turismo. Ma la pervasività delle pratiche turistiche e la loro capacità di penetrare nel profondo di ecosistemi e modelli culturali, richiedono una particolare attenzione agli impatti potenziali sulla società, sull'economia e sull'ambiente. Sempre secondo il WTO nelle proiezioni al 2020 l'Europa passerà dal 59,8% al 45,9% del mercato, l'Estremo Oriente e Pacifico dal 14,4% al 25,4%

È noto che il patrimonio naturale costituisce la risorsa principale del turismo (Hamele, 1998). L'esigenza di conciliare sviluppo economico e difesa dell'ambiente si è andata affermando con forza nell'ultimo decennio, la questione è stata riconosciuta in tutto il suo significato strategico dal quinto programma comunitario di politica ed azione a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (1993)

per perseguire lo sviluppo di un turismo sostenibile occorre, in primo luogo, favorire la crescita della "Qualità Ambientale", la cui importanza per il settore è strategica

(Costa, 2001) ed aiutare a definire un nuovo prodotto turistico, pensato per promuovere maggiore benessere e qualità della vita,

L'eco- turismo

Negli ultimi anni la problematica relativa agli impatti ambientali del turismo e alla possibilità che quest'ultimo possa contribuire al più ampio processo di sviluppo sostenibile ha riscosso crescente interesse.

L'ecoturismo è un'attività che favorisce la conservazione dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile, creando allo stesso tempo un flusso significativo di risorse finanziarie per le aree naturali protette e per le comunità che in esse o attorno vivono.

(Butcher, 2006) ecoturismo sostenibile

Le caratteristiche più importanti dell'ecoturismo sono individuabili nel riferimento di base al capitale naturale, nella funzione di educazione ambientale, nella gestione in modo sostenibile (Blamey, 2000)

L'ecoturismo appare non più legato a pochi periodi, ma è distribuito nell'arco di tutto l'anno, e richiede un'offerta di prodotti turistici più qualificata, accostando alla visita di un luogo la conoscenza del luogo stesso.

3.2 Caso di studio: La domanda eco-turistica nell'Italia e nel Nord-Est

Un problema centrale nell'analisi della domanda ecoturistica è costituito dalla necessità di quantificare il flusso di visitatori.

Nel 1999 e nel 2000 sono state svolte due indagini nella regione Veneto e Friuli Venezia Giulia, con l'obiettivo di analizzare il comportamento turistico ricreativo della popolazione residente nei confronti delle aree montane (Marangon, Gottardo, Tempesta, 2001).

I risultati di queste indagini hanno permesso di stimare la funzione di domanda ecoturistica nelle aree montane del nord-est dell'Italia.

L'ecoturista del nord-est italiano è un turista colto e che gode di condizioni di vita abbastanza agiate. La dimensione del bacino di utenza ha superato i 200 km in alcune aree come nelle regioni Apezzane a sud di Cortina.

Riguardo alle motivazioni che spingono le persone ad effettuare le visite, le motivazioni di carattere naturalistico risultano secondarie nel Parco Nazionale dei Dolomi Bellunesi, mentre sono molto sentite nelle zone umide di minori dimensioni oltre che in altre aree montane.

Le interviste effettuate hanno consentito di evidenziare come la visita di aree di grande rilevanza naturalistica e paesaggistica non sia sempre motivata da uno specifico interesse per la natura, ma spesso sia da addebitarsi ad un generico bisogno di un contatto con ambienti naturali non degradati dallo sviluppo urbano o dall'agricoltura moderna.

Data la relazione tra titolo di studio e flussi ecoturistici si può anche supporre che il progressivo miglioramento della scolarità si tradurrà in un crescente interesse per la visita degli ambienti naturali.

Da ultimo, l'ecoturismo pare svolgere una importante funzione economica nell'ambito delle regioni oggetto di studio favorendo lo sviluppo di aree marginali (Marangon, Tempesta, 2002)

4. L'economia dell'ambiente e delle aree protette

4.1 Beni pubblici, beni di Club:

Le tematiche connesse alla gestione delle risorse ambientali ed alla stima del loro valore hanno trovato spazio nella ricerca fin dagli anni sessanta. Secondo la teoria economica l'ambiente naturale può fornire beni di consumo, materie prime e servizi di vario genere che però non sono apprezzati dal mercato perché sono in tutto o in parte irriproducibili.

Il mercato non è in grado di operare in modo efficiente quando alcune risorse sono irriproducibili, perché un libero mercato tende a determinare un sovrautilizzo di tutte le risorse scarse a vantaggio della generazioni attuali (Tietenbergg, 1984)

Per quanto attiene alla natura economica dei beni, affinché un bene possa essere oggetto di efficiente allocazione da parte del mercato, deve possedere due caratteristiche: la piena rivalità nel consumo e la piena escludibilità, e deve esistere un sistema di diritti non violabili.

La condizione della piena rivalità nel consumo si realizza quando un bene può essere utilizzato solamente da un soggetto, impedendo la possibilità che altri possano ottenere alcun tipo di beneficio dal bene stesso.

La condizione della piena escludibilità consiste nella possibilità di escludere un soggetto dal consumo.

Qualora non si verifichi una di queste condizioni, un bene può assumere una delle quattro seguenti classificazioni:

Tabella 1. classificazione dei beni in base ai principi di rivalità ed escludibilità

		rivalità	
		assoluta	nulla
escludibilità	assoluta	beni privati puri	beni di club (museo, parco con biglietti a pagamento)
	nulla	beni comuni (pesce di un lago, la fauna cacciabile)	beni pubblici puri (aria, il paesaggio, aree ricreative con libero accesso)

Fonte : Appunti di estimo rurale e ambientale; Tempesta, 2005)

I beni pubblici puri

Il bene assume il carattere di un bene pubblico quando non sussiste né la rivalità né l'escludibilità nel consumo di questo bene e quando sia un bene irriproducibile. Da un punto di vista giuridico il bene pubblico non può avere un mercato e quindi non ha un prezzo.

La conservazione e la produzione di beni pubblici puri in genere viene garantita dallo Stato, sia tramite un'azione di tipo diretto, sia regolamentando opportunamente il comportamento dei soggetti privati.

Per quanto riguarda l'uso ricreativo della risorsa ambientale, sono numerose le aree naturali frequentate per fini ricreativi; generalmente sono parchi pubblici o riserve naturali, dove vi sia una discreta presenza di boschi, siepi, prati, ecc., cioè di produzioni in grado di generare flussi di esternalità positive: infatti, per molti versi, il paesaggio rurale può essere considerato, da un punto di vista economico, sia un'esternalità delle attività agro-forestali sia un bene pubblico (Tempesta 1997).

L'operatore pubblico avrebbe un ruolo importante nell'incoraggiare le attività che hanno come prodotti complementari beni pubblici e nell'aumentare la complementarità tra beni privati e beni pubblici (ad esempio, tramite l'istituzione di marchi che potranno essere utilizzati solo facendo ricorso a determinate tecniche produttive).

L'operatore pubblico dovrebbe realizzare delle azioni a sostegno dell'uso ricreativo della risorsa, introducendo sistemi di vincoli di destinazione d'uso del territorio; valutare i benefici ed i costi connessi a trasformazioni d'uso; e mettere in atto altri interventi che possono trasformare il beneficio ricreativo percepito dai visitatori in benefici economici a favore dei proprietari residenti nell'area e che in qualche modo possono partecipare alla produzione delle esternalità positive del bene ambientale (Tempesta, 2005).

Tuttavia, Per imporre un vincolo bisogna misurare l'efficacia nel rapporto tra costi dovuti alla sua introduzione e miglioramenti dell'ambiente e del paesaggio ottenuti (Franceschetti)

I beni di club

In questa categoria di beni si presenta una piena escludibilità ma con rivalità nulla. Sono generalmente fruibili in modo collettivo, quali musei e monumenti il cui utilizzo è vincolato con barriere economiche (ad esempio, biglietto d'ingresso o altri tipi di tasse) o con barriere fisiche (come, ad esempio, il vincolo d'accesso limitato). Se vengono tolte tali barriere, il bene di club assume di nuovo la natura di bene pubblico puro.

4.2 Il concetto del paesaggio

Il paesaggio è tutto ciò che è situato nello spazio che circonda l'osservatore; esso può essere composto di elementi naturali o sociali, soggettivi e obiettivi (Berque 1991).

Tra le molteplici definizioni si possono ricordare quelle di derivazione geografica, estetica, storica, ecologica e da ultimo economica.

Il termine "paesaggio" non ha mai avuto una definizione precisa prima del 2000, quando la Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, propose una definizione adeguata del concetto del paesaggio.

L'articolo 1 della Convenzione indica che il "paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Prima di valutare il paesaggio bisognerebbe distinguere fra l'analisi del paesaggio e la valutazione del paesaggio, distinguendo nettamente le sue caratteristiche dal suo valore.

Le caratteristiche del paesaggio che consentono di individuarne le tipologie sono: la struttura bio-fisica, la vegetazione e l'uso del suolo, gli elementi culturali e antropici (monumenti, infrastrutture, ecc...).

Per comprendere quali siano i benefici che può produrre il paesaggio sarebbe necessario tenere presenti i vari tipi di percezione con i quali l'uomo interpreta un paesaggio; essi sono classificati in tre categorie generali: la percezione istintiva, la percezione affettiva e la percezione intellettuale.

Inoltre, il paesaggio può essere classificato in tre categorie;

- Il paesaggio in sé, può essere un paesaggio naturale o un paesaggio costruito;
- Il paesaggio percepito; esso percepito con una percezione visiva o sociale;
- Il paesaggio istituzionale; ed è quello proposto dalle normative, nelle pianificazioni dei piani paesaggistici (la convenzione Europea), (Castiglioni, 2007).

4.3 La riserva tra politiche ambientali e teoria economica

Un forte impulso alla salvaguardia delle riserve naturalistiche, ove l'abbandono dei terreni e delle foreste per mancanza di convenienza economica (il tipico problema delle zone collinari) vi ha causato una vera minaccia, si è ricevuto dall'impostazione della nuova Pac¹ (adottata con il nuovo regolamento Cee/797/85) che ha preso in considerazione le problematiche ambientali connesse all'attività agricola, ed è riscontrata nel dare all'agricoltore un ruolo di protagonista per la salvaguardia e per la tutela dell'ambiente, questo ruolo che viene incentivato attraverso il potenziamento degli ordinamenti produttivi di tipo estensivo a basso impatto ambientale, per raggiungere queste finalità mirate dalla riforma avviata dalla nuova Pac sono state delineate le misure di accompagnamento contenute nei regolamenti Cee n., 2078/92, 2079/92 e 2080/92 che riguardano come ambiti di azione la tutela dell'ambiente e dello spazio naturale, il prepensionamento degli agricoltori e lo sviluppo della forestazione.

Di particolare importanza risulta in questa sede il regolamento Cee/2078/92 relativo a metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente², le cui obiettivi sono stati inquadrati nel programma di azione agroalimentare e riassunti nei seguenti punti:

- La promozione di metodi produttivi in agricoltura di tipo meno intensivo conseguendo il contenimento della produzione per un miglior equilibrio di mercato.
- La salvaguardia dei terreni agricoli e forestali abbandonati, soprattutto nelle aree in cui vi sono particolari esigenze ecologiche e vi è la presenza di rischi naturali o d'incendio.
- L'incoraggiamento del ritiro di lunga durata dei seminativi per scopi di carattere ambientale.
- Lo stimolo alla gestione dei terreni per attività ricreative pubbliche.
- la sensibilizzazione e la formazione degli agricoltori a metodi di produzione agricola eco-compatibili.

¹ politica ambientale e politica agraria comune Pac; sistemi produttivi , redditi agricoli e politica ambientale - Mario Prestamburgo , Tiziano Tempesta

² le linee guida di questo regolamento sono state definite dal ministero dell'agricoltura e delle foreste (circolare n.4 del 1° febbraio 1993)

Tabella 2. superficie e numero di aree protette nel Veneto, 1992.

Superficie	Montagna	Collina	Pianura	Totale	%
<i>Numero</i>					
Archeologico	493	3	6777	7273	2.4
	1	1	5	7	10.3
Nazionale	28013	0	0	28013	9.3
	1	0	0	1	1.5
Regionale	93738	15162	59957	168857	56.1
	10	2	5	17	25
Provinciale	49079	2533	8385	59997	19.9
	12	3	4	19	27.9
Locale	23007	216	13470	36693	12.2
	7	2	15	24	35.3
Totale	194330	17914	88589	300833	100
	31	8	29	68	100
%Tot	64.6	6	29.4	100	
	45.6	11.8	42.6	100	

Fonte: Sistemi produttivi, redditi agricoli e politica ambientale, 1994.

Alcuni economisti agrari hanno indirizzato il funzionamento dell'ente gestore della riserva al miglior proseguimento delle strategie di politica agro-ambientale fissate nel regolamento dell'ente (Franceschetti). Viene sconsigliato che l'ente gestore della riserva si prefigga certi obiettivi della politica agraria, come il miglioramento della redditività dell'impiego di fattori produttivi, qualora non siano finalizzati al perseguimento di obiettivi di natura paesaggistico-ambientale, a meno che non siano accompagnati da piani di sviluppo economico all'interno della riserva basati sull'opportunità di avviare nuove attività (con particolare attenzione ai servizi ed alle attività turistico-ricreative) e di sviluppare quelle esistenti via via accrescendo la mentalità imprenditoriale in grado di sradicare negli agricoltori la tradizionale mentalità assistenzialistica abituata ai contributi diretti. Soprattutto, il versamento di tali contributi deve essere vincolato ai servizi ambientali svolti o volto a compensare i vincoli imposti alla produzione.

Allocazione e fallimento di mercato

La scelta di destinazione di ambiti territoriali ad usi naturalistici e ricreativi può trovare un ottimo riferimento nella teoria economica del mercato concorrenziale che condiziona l'efficienza economica del mercato con tre parametri (Prestamburgo). Il primo sarebbe la parità del saggio marginale di sostituzione tra ogni coppia di beni a disposizione dei consumatori. Il secondo è la parità del saggio marginale di sostituzione tecnica tra ogni

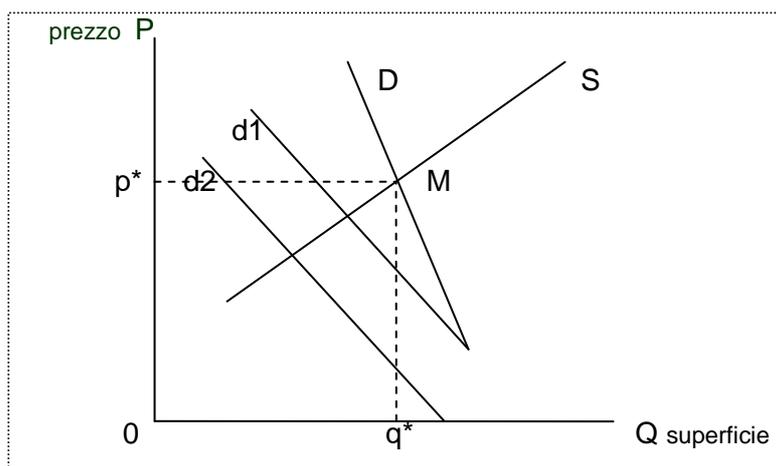
coppia di risorse da impiegare nella produzione del bene: la risorsa deve essere impiegata con la sua massima produttività marginale rispetto ad altri livelli di produttività, qualora fosse impiegata in produzioni alternative. Il terzo è la parità tra il saggio marginale di sostituzione e il saggio marginale di trasformazione, cioè quando la risorsa sia impiegata nella produzione dei beni che i consumatori desiderano di più.

Dopo questa illustrazione sull'efficienza economica, si presenta una situazione nella quale il meccanismo di mercato fallisce e non riesce determinare la quantità e il prezzo ottimale di un bene oggetto di domanda e di offerta.

La scelta ottimale della quantità del bene ambientale da destinare alla tutela e ai servizi ricreativi è un problema di produzione di qualità ambientale del parco in dato arco temporale; questo problema trova la soluzione nella teoria economica attraverso l'analisi di equilibri parziali in termini di superficie degli ambiti territoriali da dedicare (Mansfield,1988).

Per poter comprendere meglio le funzioni di domanda e di offerta che ha proposto Mansfield bisogna chiarire il fatto che l'unità di misura è la superficie del bene ambientale; allora la curva di domanda del parco è la somma verticale di tutte le curve di domanda individuali. Questa curva aggregata determinerebbe il prezzo ottimale, che sarebbe l'importo che i fruitori sarebbero disposti a pagare, incrociando la curva dello spazio ambientale offerto dal parco.

Figura 1. La domanda e l'offerta del bene ambientale



Fonte; Sistemi produttivi, redditi agricoli e politica ambientale, 1994.

In questo grafico sono presenti la curva di domanda individuali del parco $d1$, $d2$ e la domanda aggregata D ; il punto di incrocio con la curva di offerta S sarebbe il punto di equilibrio che determina la quantità ottimale del parco al prezzo ottimale che i

consumatori sono disposti a pagare per usufruirne. Oq^* rappresenta la superficie ottimale del parco e Op^* rappresenta il prezzo ottimale; M rappresenta il punto di equilibrio tra la quantità ottimale del bene e il prezzo ottimale che rappresenta comunque il beneficio marginale sociale (la somma verticale dei benefici marginali individuali). Tale equilibrio si realizza solo se il beneficio marginale sociale (la derivata della curva di domanda) sia pari al costo marginale sociale di un'unità di superficie aggiuntiva q^*M (la derivata della curva d'offerta) necessario per ottenere la quantità ottimale d'estensione del territorio del parco Oq^* ³.

Dopo avere illustrato, in linea teorica, i meccanismi di equilibrio della domanda e l'offerta di riserve naturali per determinare una quantità ottimale, si potrebbe approfondire l'aspetto qualitativo della riserva e di cosa si intende con la qualità ambientale.

La qualità ambientale (Prestamburgo 1988) è un bene pubblico puro, in quanto possiede le caratteristiche di non rivalità quando la fruizione del bene "qualità ambientale" da parte di una persona non implica che nessun'altra possa fare la stessa cosa, e di non esclusività. Quando non c'è un prezzo di mercato da pagare per fruire del bene; o, in altre parole, quando il mercato non è in grado di garantire un'allocazione ottimale di un bene, ovvero quando la collettività dei fruitori tende a non manifestare la propria funzione di domanda, pur manifestando il desiderio di fruire del bene, e ciò per non spingere verso l'alto il prezzo (comportamento da free rider), allora si sta affrontando una situazione di fallimento di mercato⁴. Tale situazione è tipica quando un bene assume la natura di un bene pubblico.

4.4 Il valore economico del bene ambientale

Esistono varie interpretazioni del termine "valore", ma gli economisti si sono concentrati sul valore monetario che viene espresso attraverso le preferenze individuali del consumatore, cioè sul valore che genera attraverso l'interazione tra l'uomo e l'oggetto. Tale oggetto avrebbe diversi valori a causa delle diverse preferenze e percezioni di questo valore (Pearce, Turner, 1989)

³ il funzionamento della teoria economica presuppone comunque che non sia prefissata la superficie da dedicare al parco per emergenza di carattere naturalistico, storico o paesaggistico.

⁴ Il concetto "fallimento di mercato" è stato lanciato per la prima volta nelle ricerche di Marshall e Pigou.

La differenza fondamentale fra il bene privata e il bene ambientale che la risorsa ambientale può offrire alla società una pluralità di funzioni e soddisfare numerosi bisogni. Il valore del bene ambientale deriva principalmente dalle funzioni che ogni tipo di risorsa ambientale è in grado di svolgere cioè dal tipo di bisogno che esso in grado di soddisfare. Se il libero mercato è in grado di generare attraverso l'incontro di domanda e offerta in corrispondenza di un determinato prezzo il valore di un bene privato, tale valore non può essere individuato con il meccanismo di mercato per i beni privi di mercato, come le risorse ambientali che, esse sono in grado di generare flussi di benefici a favore della collettività, ai quale comunque andrebbe attribuito un valore (Grittani, 1989).

Le funzioni economiche che si possono svolgere dagli ecosistemi naturali o semi naturali a vantaggio del uomo, possono essere classificate in 17 categorie (Costanza, 1997);

1. Conservazione composizione chimica dell'atmosfera;
2. Mantenimento dei processi climatici;
3. Controllo degli eventi climatici estremi;
4. Controllo dei flussi idrogeologici;
5. Stoccaggio e provvigione dell'acqua;
6. Controllo dell'erosione e della sedimentazione;
7. Formazione del suolo e processi pedogenetici;
8. Controllo dei cicli di nutrienti;
9. Trattamento e depurazione dei rifiuti e dei prodotti di scarto;
10. Conservazione dei processi di impollinazione;
11. Controllo biologico delle popolazioni;
12. Rifugio per le specie vegetali e animali;
13. Produzione di cibo;
14. Produzione di materie prime;
15. Conservazione delle risorse genetiche;
16. Provvigione di aree e servizi ricreativi;
17. Servizi di carattere culturale.

Il concetto maggiormente diffuso sul valore del bene ambientale è quello del valore economico totale VET. Con questo concetto, il valore della risorsa non si limita solo al valore dei benefici connessi alle fruizioni dirette del bene, ma si estende per coinvolgere anche il valore dei benefici che il bene in grado di generare senza che siano connessi al suo utilizzo, sia diretto che indiretto (Bresso, 1992).

Sono state effettuate numerose stime del valore economico totale dei beni ambientali, una delle più recenti nell'ambito nazionale era quella del valore economico totale del paesaggio forestale italiano, in questa ricerca è stato stimato un valore di 722,6 euro per ettaro e per anno (Marangon, Tempesta, 2003).

Per inquadrare gli elementi del valore economico totale, occorre suddividergli in categorie a seconda della natura dei benefici generati da tali risorse;

La prima è la categoria dei valori primari (VP), essi sono connessi all'esistenza del bene, in quanto tale le sue caratteristiche costituiscono un stock di valori primari, la somma di tali valori fornisce il valore primario totale. A questa categoria non è possibile attribuire un valore economico, per quanto dipende dalle preferenze non osservabili degli individui.

La seconda categoria è i valori secondari (VS), sono i valori che si possono attribuire ai flussi di benefici servizi a favore della collettività, la somma di dei valori secondari costituisce il valore secondario totale ed è una frazione del valore primario totale. In teoria, il valore economico totale rappresenta il valore secondario totale nel caso in cui si possa stimare tutti i flussi di benefici che compongono il valore secondario totale. Di conseguenza il valore economico totale è minore al valore secondario totale in presenza di condizioni di incertezza e non conoscenza.

Il VET può essere suddiviso in valore d'uso (VU) e valore di non uso (VNU) o valori di conservazione, (Randall, 1990);

- Il valore d'uso è costituito da due componenti; il valore d'uso diretto e il valore d'uso indiretto (Freeman, 1993);

I valori d'uso diretto sono dovuti ad esperienze dirette con la risorsa passate o presenti. Le esperienze dirette possono avvenire in situazioni di contiguità con la risorsa oppure non a contatto diretto.

Le esperienze a contatto diretto con la risorsa, possono essere accompagnati con consumo evidente e immediato quando il contatto diretto prevede un prelievamento materiale dalla risorsa. Oppure non sono accompagnati con consumo immediato, cioè, quando la risorsa entra come fattore di produzione in altri beni. Le esperienze non a contatto diretto a loro volta sono accompagnate con consumo immediato in cui sono coinvolti tutte le tipologie dell'esperienze ricreativa, oppure senza consumo immediato come ad esempio la visione di un documentario.

I valori di uso indiretto; sono composti da tre tipi di valore indiretto che rappresentano gli interventi nelle funzioni ecologiche del ciclo naturale del bene ambientale. La

classificazione di questi tre tipi di valore è basata alla modalità di intervento e alla metodologia adottata per valutare i costi dell'intervento; il primo tipo coinvolge le attività di protezione dell'ambiente, il secondo, riguarda le attività compensative per la difesa del degrado ambientale, il terzo invece raggruppa le attività di compensazione del danno ambientale.

- Il valore di non uso, definito anche il valore di conservazione, è composto da tre componenti (Casini, Tempesta, 2001); il valore vicario che riassume il desiderio degli altri individui della stessa generazione che possano godere del bene ambientale. Il valore di lascito che estende la possibilità di beneficiare del bene alle generazioni future, cioè è un valore di carattere altruistico. Il terzo è il valore di esistenza (Freeman, 1993) secondo il quale gli individui assegnano un valore al fatto che la risorsa possa continuare ad esistere.

Per quanto riguarda i valori di non uso, sono una componente del valore economico totale ma non vi sono approcci estimativi in grado di quantificarli.

Per valutare le conseguenze di qualsiasi intervento pubblico o privato bisognerebbe comparare i costi ed i benefici per l'intera collettività, vale a dire valutare gli impatti positivi e negativi che ne derivano da tale intervento (Nelson 1999).

Una dei problemi centrali per l'applicazione dell'analisi Costi- Benefici è costituito dalla corretta individuazione del prezzo da attribuire alle risorse prive di mercato. I prezzi che il mercato può assegnare ai beni ambientali non tengono conto ne della presenza di esternalità da essi generate ne dal fenomeno di irriproducibilità, quindi, il valore i mercato non corrisponde al valore sociale del bene ambientale (Pearce, 1991).

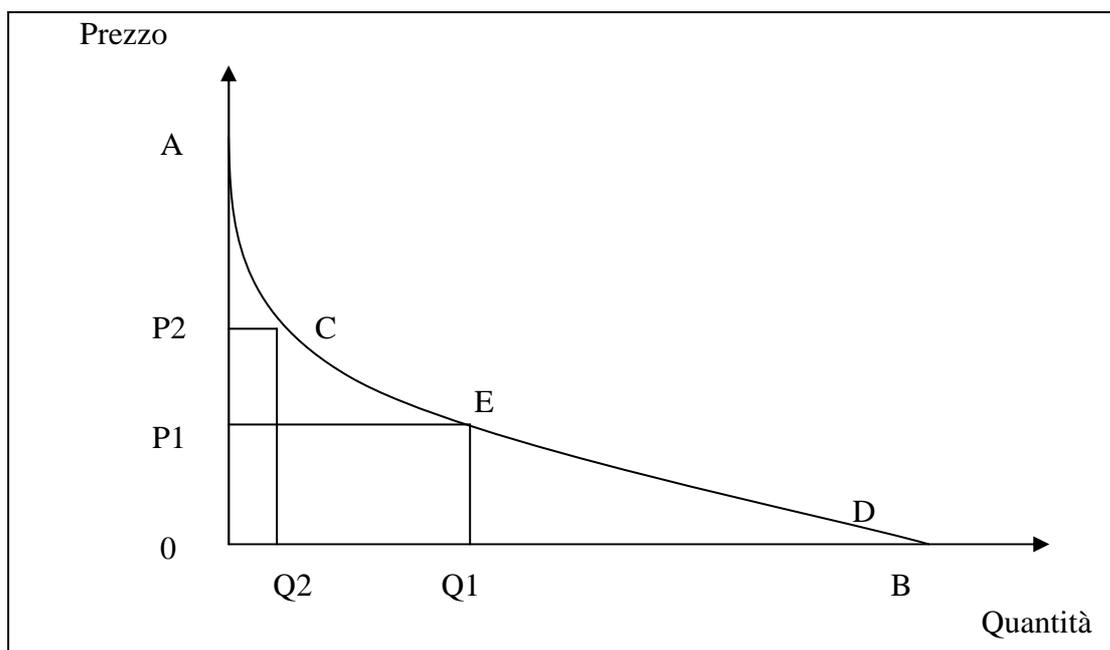
4.5 Il surplus del consumatore

Non essendo possibile attribuire un valore all'utilità percepita dal consumatore del bene ambientale, occorre individuare misure alternative del benessere ricevuto dalla risorsa ambientale priva di mercato.

L'aggregato economico usualmente impiegato nella misurazione della variazione dell'utilità del consumatore con il variare della disponibilità del bene ambientale è il surplus del consumatore ovvero l'area sottostante la curva della domanda marshalliana o ordinaria (Pearce, Turner, 1991).

Il surplus del consumatore è la differenza tra l'ammontare massimo di denaro che i consumatori sono disposti a pagare per poter fruire di un bene e la quantità di denaro che effettivamente spendono (costi). Questa differenza fornisce una misura monetaria dell'utilità netta percepita dal consumo del bene (Bergstrom, 1990).

Figura 2. Il surplus del consumatore



Fonte: (Pearce e Tuner); Tempesta ; turismo ed attività ricreative a cortina d'ampezzo

Il surplus tende a diminuire all'aumentare del prezzo o al diminuire della quantità di bene disponibile (fig.2). se il prezzo del bene oggetto di valutazione passa da p_1 a p_2 , il surplus si riduce di conseguenza a p_2CA , con una diminuzione di utilità netta pari a p_1p_2CE .

In presenza di un bene pubblico accade spesso che il prezzo assume un valore pari a zero, di conseguenza, il surplus va identificato con l'intera area sottesa dalla curva di domanda. In alternativa può essere rappresentato come la quantità di denaro che il consumatore desidera ottenere in cambio di una rinuncia al consumo del bene (Varian, 1990).

Per procedere al calcolo del surplus del consumatore, bisogna costruire la funzione di domanda sia diretta che inversa, assumendo al consumatore una funzione di utilità quasi- concava.

Il consumatore massimizza la propria utilità; $\max u(q)$ acquistando le quantità ($q \geq 0$) di un paniere di beni al vettore dei prezzi (p'), in modo tale da non eccedere il reddito

$$q^* p' = Y$$

La costruzione della funzione di domanda può seguire due approcci; la funzione di domanda ordinaria di marshall e quella compensata di hicks.

La domanda ordinaria

La domanda marshalliana pone in relazione la quantità domandata ai prezzi ed al reddito $q = s(p, Y)$.

La funzione di utilità secondo marshall diviene $u(p, y)$ è una funzione di utilità indiretta che definisce il livello più elevato di utilità ottenibile nell'ambito dell'attuale sistema di prezzi e con il presente reddito del consumatore.

La funzione di domanda del bene è data dalla derivata della funzione indiretta di utilità normalizzata rispetto al prezzo, la curva di domanda conseguente, a questo punto, e le sue traslazioni saranno determinati con l'utilità marginale del reddito.

La domanda hicksiana

La domanda hicksiana pone, invece, in relazione la quantità consumata al prezzo ed all'utilità $q = s(p, U)$.

La funzione di domanda hicksiana non considera il reddito che viene compensato al fine di mantenere costante l'utilità. Così la funzione di domanda si ottiene derivando la funzione delle spese rispetto al prezzo. La funzione delle spese è $s(p, U) = p' \cdot h(p, U)$, essa è concava nel prezzo.

La differenze tra i due tipi di domanda consiste nei cambiamenti della quantità consumata che dipendono dai cambiamenti del prezzo che quelli del reddito.

Secondo Romano e Carbone, 2003, il valore esatto dei beni ambientali non si ottiene dal surplus che deriva dalla funzione di domanda marshalliana.

A partire dalla funzione di Hicks ed a seconda delle variazioni del reddito e dell'utilità si ottengono quattro misure di surplus del consumatore (Varian, 1990);

- La variazione compensativa; la differenza fra il reddito iniziale e il reddito che consentirebbe al consumatore di ottenere il livello d'utilità iniziale invariato
- Il surplus equivalente; la variazione di benessere del consumatore
- La variazione equivalente; la riduzione del reddito che mantiene inalterato il livello iniziale di utilità;
- Il surplus compensativo; la variazione di benessere del consumatore

4.6 Metodi di stima del surplus del consumatore

Con la funzione di domanda compensata si può prevenire alla stima del valore del bene ambientale oggetto di valutazione, però i modelli econometrici usualmente utilizzati nella stima non sono in grado di stimare questo tipo di funzione di domanda.

Le funzioni di domanda si possono stimare in due modi ; il primo tramite l'analisi delle serie storiche di prezzi e quantità consumate, e il secondo tramite l'analisi del comportamento del consumatore in un dato periodo prendendo in considerazione le sue caratteristiche socio- economiche (Philips, 1983).

Il primo approccio non può essere utilizzato nelle stime della domanda ricreativa, dove spesso non si dispone ad informazioni storiche.

Per giungere alla stima del surplus del consumatore sono stati sviluppati numerosi approcci di stima, ora richiamate (Mitchel, Carson, 1989);

- Metodi diretti basati su comportamenti reali; referendum, simulazioni di mercato, analisi di mercati paralleli privati, analisi dei costi dovuti a vincoli di conservazione;
- Metodi indiretti basati su comportamenti reali; analisi di funzioni di produzione familiare, tecniche di hedonic pricing (travel cost, hedonic price);
- Metodi diretti basati su comportamenti ipotetici; la valutazione contingente, analisi del prezzo di uscita,;
- Metodi indiretti basati su comportamenti ipotetici; ordinamento contingente, disponibilità a realizzare una certa azione.

Nella presente ricerca è stato utilizzato uno dei metodi indiretti basati sui comportamenti reali, ed è il metodo del costo di viaggio che verrà illustrato di seguito:

4.6.1 Il metodo del costo di viaggio

Il metodo del costo viaggio (TC), è un metodo basato su comportamenti reali, è definito nelle sue linee principali da Hotelling negli anni '50, ed è stato, di seguito, sviluppato da Clawson e Knetch, 1966. Tale approccio si basa sull'istanza secondo la quale spesso si utilizza un bene privato per raggiungere il sito ricreativo. Cioè si basa sulla relazione di complementarità debole che sussiste fra due beni q_1 e q_2 , quando esiste un prezzo $p_1=k$ per cui cambiamenti nelle caratteristiche di q_2 non determinano alcuna variazione nel consumo dello stesso (Kolstad, Barde, 1991), cioè la derivata della funzione di utilità del bene q_2 al prezzo k del bene q_1 dovrebbe essere nulla;

$$\partial e(p_1 \dots p_{i-1}, k, p_{n-1}, q_n, U) / \partial q_n = 0$$

Quando si verifica una tale relazione fra le spese sostenute per il bene privato e il consumo del bene ambientale, si potrebbe stimare una funzione di domanda ricreativa del bene ambientale stesso. Una volta nota la funzione di domanda, si può prevenire al calcolo del surplus marshalliano del consumatore.

Il surplus marshalliano per gita stimato in questo modo, permette di calcolare il valore complessivo dell'uso ricreativo della risorsa all'anno moltiplicando il il valore di surplus ottenuto con il numero totale di gite effettuate nell'ultimo anno.

Il metodo del costo viaggio può essere applicato in due modalità ; la modalità zonale (TCZ) e la modalità individuale (TCI) (Walsh, 1986).

Il metodo del Travel Cost Zonale

La funzione principale di TCZ è quantificare la domanda ricreativa del parco, suddividendo il bacino di utenza predeterminato in zone stratificate in base alla distanza dal Parco e ad altri fattori che possono influenzare la domanda ricreativa manifestata dai provenienti di ogni zona.

L'obiettivo della stratificazione del bacino d'utenza è quello di ottenere zone la cui omogeneità della popolazione è diversa da quella della popolazione totale.

La prima tappa sarebbe stimare la funzione che lega il saggio di frequenza di ogni zona o meglio il numero medio di gite che la popolazione di ogni zona può effettuare con i costi sostenuti per accedere all'area ricreativa.

I modelli matematici adottati nelle stime devono essere coerenti alla teoria economia del consumatore. I modelli più efficaci per formulare la funzione della domanda utilizzando il travel cost, sono i modelli semilogaritmici nella variabile dipendente o nella variabile indipendente, il modello doppio logaritmico e il modello lineare.

Il calcolo del surplus del consumatore ovvero della misura monetaria dell'utilità ricevuta dai visitatori comunemente accettata in campo economico (Varian, 1990).

Il saggio di frequenza (sf) è dato dal rapporto fra il numero totale dei visitatori e il numero totale dei residenti sia per strato che per ogni singolo comune. $sf = V / \text{pop}$.

Per individuare la funzione $sf = s(C)$, è stata dapprima stimata la relazione esistente tra saggio di frequenza e costo medio del viaggio sia per comuni che per strati. Sono stati utilizzati a tal fine tutti e quattro modelli matematici proposti in letteratura, il modello lineare, il modello doppio logaritmico ed i modelli semilogaritmici nella variabile dipendente o indipendente (Smith 1988).

Insieme alle stime delle funzioni

$$sf_i = s(C_i) , sf_h = s(C_h), \quad (1)$$

$$\text{gite medie}_{(i)} = s(C_i) , \text{gite medie}_{(h)} = s(C_h) \quad (2)$$

sf_h il saggio di frequenza per zona h

C_h , il costo d'accesso al parco per zona h

il numero di gite totale può calcolato moltiplicando le gite medie di ogni zona con la popolazione $V_h = \text{pop}_h * (\text{Gite medie})_{h,k}$

le variazioni osservate nel costo d'accesso possono essere interpretate in forma di pagamenti e le variazioni relative nei saggi di frequenza saranno la reazione alla differenza tra i pagamenti (Desaigues, 1993).

La seconda tappa della stima sarebbe di osservazione le variazioni nel numero di dite al variare dei costi sostenuti, ipotizzando un aumento sistematico nel costo, attraverso l'inserimento di costi via via crescenti nella funzione (2)

$$V_{h,k} = \text{pop}_h * (C_h + CA_k)$$

$$V_k = \sum_{h=1}^{h=6} (\text{pop}_h * s(C_h + CA_k)) \quad (3)$$

CA_k , il costo addizionato, esso può corrispondere all'imposizione di un biglietto d'ingresso oppure ad aumenti nel prezzo del biglietto esistente già.

Dopo aver stimato il numero di gite nella funzione (3), si stima la relazione esistente tra costo addizionato e numero visitatori

$$CA_k = s(V_k), \quad (4)$$

L'integrale della funzione (4), stima il surplus marshalliano dei frequentatori del parco. nel caso se esistono eventuali costi di gestione a carico della collettività, si previene al calcolo del beneficio ricreativo annuale netto sottraendo i costi di gestione dal beneficio ricreativo totale.

$$0, V_k + \int (CA_k) * d(V)$$

Il costi di gestione del parco possono essere a carico della collettività attraverso l'imposizione di tasse dirette o indirette.

La tecnica del TCI spiega le variazioni nel numero totale delle gite utilizzando solamente la variabile della distanza e il costi a cui è connesso.

Il costo di viaggio può essere dichiarato dal visitatore oppure calcolato moltiplicando la distanza percorsa con il costo del carburante per chilometro.

Il metodo del Travel Cost Individuale TCI

La tecnica del TCI, permette di ampliare la funzione della domanda ricreativo rendendo il numero di gite effettuate nel parco spiegabile non solo tramite la complementarità debole che esiste fra il consumo del bene ambientale e il consumo del privato connesso al primo, ma anche tramite variabili di tipo qualitativo, esse sono variabili obiettivi o soggettive relative alle preferenze del consumatore (Bateman, 1992), le variabili rispecchiano i vari atteggiamenti nei confronti dello stato attuale del parco, le variabili soggettive possono essere legate ai sentimenti di appartenenza al territorio o viceversa, e possono anche essere connessi alla sensibilità ambientale dell'intervistato.

Quando la funzione si stima su base individuale, ogni soggetto intervistato dovrebbe aver visitato il parco almeno una volta.

$$\mathbf{Gite}_i = \mathbf{s}(\mathbf{C}_i, \mathbf{x}_{1i}, \dots, \mathbf{x}_{vi}) \quad (5)$$

\mathbf{Gite}_i = numero gite effettuate dall' i-esimo intervistato;

\mathbf{C}_i = costi sostenuti per accedere al parco, generalmente possono coinvolgere tutti i costi dovuti all'utilizzo ricreativo del parco sia per l'accesso al parco sia le spese sostenute all'interno;

$\mathbf{x}_{1i}, \dots, \mathbf{x}_{vi}$ = caratteristiche socio economiche degli intervistato.

Il modello individuale aspira i sui fondamenti teorici dal metodo dei minimi quadrati che risulta estremamente efficace nelle stime di funzioni dove le variabili indipendenti sono composti da due categorie; $\mathbf{y} = \mathbf{s}(\mathbf{x}_i, \mathbf{a})$

La prima categoria è la variabile indipendente x , mentre la seconda (a) sarebbe l'insieme di variabili e parametri che possono determinare la relazione fra y e x , in modo tale da rendere minimo il residuo tra il valore reale di y e il valore predetto sulla curva.

Il coefficiente di determinazione dovuto all'utilizzo del TCI, come è stato verificato in numerose ricerche, non supera il 40% della capacità interpolante della funzione di

domanda, ma comunque permette di individuare il profilo del frequentatore attraverso le sue caratteristiche ritenuti attendibili come variabili indipendenti nella regressione.

L'utilizzo di informazioni individuali nel TCI rende la stima molto più sensibile rispetto al TCZ. Tali informazioni causano però un'ampliamento nell'errore di stima dovuto alle risposte poco precise da parte dell'intervistato sia nella definizione del costo sostenuto sia nella dichiarazione del numero di gite. (Brown, 1983)

Infine, si ritiene il TCI più efficace del TCZ quando la distribuzione territoriale degli intervistati non corrisponde a quella della popolazione

4.6.2 Limitazioni e bontà del modello

Le limitazioni del Travel Cost, in maggior parte sono state riassunte da (Randall, 1994) ed altre sono state verificate in diverse ricerche fatte nel campo. Le osservazioni sul metodo si possono esporre come il seguito;

- Il costo sostenuto per fruire del bene può variare notevolmente a secondo del mezzo dotato per raggiungere il bene ricreativo, l'uso di autostrada,... Comunque il costo viaggio rappresenta una parte del totale dovuto all'utilizzo del mezzo (ammortamenti, diverse spese) e delle totali spese sostenute durante l'esperienza ricreativa. Risulta del tutto semplificata l'ipotesi che gli unici costi complementari all'esperienza ricreativa siano quegli per l'acquisto del carburante, questa assunzione viene integrata nel modello TCI con i vari costi sostenuti all'interno del parco, ma spesso a questa integrazione manca la bontà statistica;
- Le spese sostenute durante la vacanza o la gita giornaliero si compongono da diversi voci (trasporto, spese per alimenti, alloggio, spese per altri beni, spese per il tempo libero, noleggio di attrezzi, spese per visite ad altri siti, spese per altre attività ricreative,.....), alcune sono connesse evidentemente all'esperienza ricreativa mentre altre possono essere considerate spese per il consumo non necessariamente dovuto al fenomeno ricreativo nel parco (candela, 1991). Inoltre, la differenza nei costi sostenuti dai visitatori potrebbe causare errori di stima, soprattutto quando vi sia un forte mutamento fra costi bassi ed alti, ciò comporterebbe una traslazione della funzione di domanda verso l'alto.

A prescindere dalla difficoltà di definizione delle spese, non vi sono approcci teorici che permettono di allocare le spese fra i vari siti ricreativi visitati durante la vacanza o durante la gita odierna;

- Per quanto riguarda il costo da attribuire al tempo di viaggio; Secondo la teoria economica il tempo speso per raggiungere un'area ricreativa ha un costo, il consumatore tendo però di massimizzare l'utilità del tempo che percepisce facendo ripartire il proprio tempo tra lavoro e ricreazione, questo equilibrio si raggiunge quando il reddito marginale del lavoro sarà uguale al beneficio marginale della ricreazione.

Secondo (Cesario, 1976) la specificazione della funzione di domanda dovrebbe anche includere il costo opportunità del tempo impiegato per raggiungere l'area.

Il visitatore, in effetti, può percepire nel tempo un costo quando si tratta di tragitti lunghi, in tal caso si potrebbe assegnare al tempo un prezzo umbra condizionato dalle opportunità di uso alternativo del tempo.

Sono stati sperimentati diversi approcci empirici di stima, ed esempio attribuire al tempo una percentuale del reddito orario (Shaw, Feather, 1999) che può cambiare a sua volta moto a seconda della professione dell'intervistato. Con queste assunzioni si rischia che l'estimatore decida a priori l'entità del surplus.

Non va trascurato il fatto che il viaggio ovvero il tempo impiegato nel viaggio, soprattutto se si scelgono itinerari di viaggio panoramici, alle volte costruisce una parte integrata dell'esperienza ricreativa, in tal caso il tempo avrebbe un costo negativo.

- Il metodo dei minimi quadrati che costituisce la base teorica del TCI, non sarebbe in grado di fornire stime per funzioni di cui l'intercetta è ignota per definizione (Garrod, Willis, 1991);
- Una delle principali limitazioni del modello sarebbe quella di basare le stime sull'assunzione che tutto i visitatori abbiano la stessa funzione di utilità. Questa assunzione si risolve parzialmente con il metodo TCI che cerca di diversificare le funzioni di utilità di ciascun soggetto in relazione agli attributi socio-economici che vengono chiesti nel questionario;

4.7 Cenni sulla valutazione non monetaria del paesaggio

Quando l'obiettivo della valutazione sia quello di definire criteri per la remunerazione delle azioni in campo agro-ambientale, l'impiego dei metodi monetari e di quelli non monetari si può considerare sostanzialmente indifferente.

Il valore del paesaggio si ottiene attraverso le valutazioni non monetarie costruendo la funzione seguente;

$$VP = s(x_1, \dots, x_{n-1}, x_n)$$

Il VP è il valore del paesaggio, x_i sono i fattori che su VP possono influire quali il tipo di colture praticate, le caratteristiche della vegetazione arborea, la presenza di corpi idrici e la loro tipologia, la presenza di fabbricati, ecc.

In questa sede si riportano i risultati di una valutazione del paesaggio Euganei realizzata nel 1996 attraverso un'analisi del gradimento estetico di questo paesaggio e le relazioni che si possono instaurare con le caratteristiche socio-economiche degli intervistati.

L'area indagata è stata suddivisa in diversi siti di rilevazione; per ciascuno di essi è stato calcolato un indice estetico-visivo "lev", con i primi risultati si contestava che i paesaggi di piano e di valle sono i meno graditi rispetto a quelli dei siti collinari e pedecollinari.

Successivamente è stato fatto ricorso alle analisi di varianza e alla matrice dei coefficienti di correlazione per chiarire le relazioni che esistono tra il gradimento estetico e le caratteristiche degli intervistati e del territorio.

Il gradimento estetico dei colli Euganei tende a differenziarsi in modo significativo tra gli intervistati di età superiore ai 40 anni. Per quanto riguarda il settore occupazionale, emergono differenze di preferenze visive dei non attivi con gli occupati nell'industria.

Dall'analisi delle caratteristiche territoriali, il gradimento estetico risulta essere negativo con la presenza di tralicci dell'alta tensione, con la superficie coltivata occupata da seminativi e con la morfologia pianeggiante. Gli elementi che hanno avuto una correlazione positiva con il gradimento sono stati la superficie coltivata a prati e vite, la presenza di pali in legno nel vigneto e la presenza di elementi di interesse storico e culturale.

5. L'Area di ricerca

5.1 Premessa

La posizione strategica di una zona collinare come quella euganea in una vasta pianura rurale caratterizzata da agricoltura intensiva e specializzata, risulta evidente. Questa posizione è sentita con forte sentimento di appartenenza dai residenti nei territori circostanti, sentimento fortemente affermato da una marcata frequenza giornaliera per fini ricreativi da parte dei residenti nei poli urbani circostanti.

Come tutte le aree collinari, il territorio euganeo ha subito da parte dell'uomo notevoli cambiamenti nella destinazione d'uso; ciò è dimostrato dalle diverse fasi d'evoluzione nel suo assetto paesaggistico, e dagli abbondanti reperti sparsi sulle colline, aggiungendovi delle macchie rurali che affermano la presenza tradizionale dell'uomo in questa zona.

La ricerca in loco si è posta lo scopo di descrivere il fenomeno ricreativo nel Parco naturale dei colli Euganei, nonché di mettere a disposizione degli amministratori pubblici informazioni ed analisi estrapolate da un insieme di dati di cui tuttora si sa poco. Questi dati rilevati con diverse modalità d'indagine rivolte alla popolazione frequentatrice del territorio, possono essere un materiale concreto da utilizzare quando si mira al raggiungimento di un'integrazione efficace delle politiche ambientali. In esse, il criterio "sostenibilità", sempre più rilevante in un contesto territoriale delicato come il territorio euganeo, passa solamente attraverso la precisa comprensione della sua multifunzionalità e la conoscenza delle sue dinamiche sociali, economiche ed ambientali, che determinano in prima istanza la fruibilità ricreativa e la sua funzione nel territorio.

La disponibilità di informazioni quantitative e qualitative sulla frequenza ricreativa di un Parco è fondamentale per conoscere la funzione di domanda di coloro che desiderano usufruire delle sue risorse e del paesaggio così come percepito dalla popolazione dei fruitori. Tali informazioni rendono applicabili misure specifiche, finalizzate alla salvaguardia del paesaggio, alla gestione del bene ambientale e ad una percezione del suo valore paesaggistico, interpretabile in termini economici e di opportunità redditizie, proponendo chiaramente il turismo come uno dei plausibili fattori di sviluppo economico delle comunità residenti all'interno del Parco naturale ed anche nelle zone ad essa

contigue. Una percezione ben più evoluta rispetto ad una visione che interpreta questo valore in speculazioni edilizie, una visione che non fa altro che consumare a rate il capitale che offre il paesaggio del proprio territorio, trasformando pian piano l'area in una vasta e omogenea periferia urbana.

Nei successivi paragrafi si è cercato di descrivere ed inquadrare l'importanza del territorio euganeo, gli aspetti naturalistici, le caratteristiche sociali ed economiche e l'uso del suolo, attualmente regolato dal piano ambientale dell'Ente Parco; segue una descrizione panoramica delle caratteristiche culturali e dell'offerta ricreativa nel territorio; dopodiché si procede all'analisi della domanda turistica nel parco, il quale, con la sua istituzione, ha garantito l'avvio di uno sviluppo turistico rispettoso degli aspetti ambientali dei colli.

Di seguito è stata riportata la fase analitica e l'elaborazione dei dati, precedute dalla descrizione delle indagini, la relazione che c'è tra loro e la formulazione dei questionari che sono stati usati nelle interviste (sia quelle telefoniche che quelle effettuate in loco, nelle località maggiormente frequentate dai visitatori).

Alla luce dei dati rilevati, si è proceduto alla quantificazione delle visite annualmente effettuate sui colli dai residenti, suddividendo il territorio circostante al parco in diversi strati, in base ai seguenti parametri: il tipo di attività svolte durante la visita, i diversi fattori che hanno influito sulla domanda d'uso del parco per fini ricreativi, le caratteristiche della domanda ricreativa e il profilo del frequentatore, colui cioè che sceglie di passare una giornata o trascorre una vacanza di turismo rurale in una zona collinare storicamente ed intensamente antropizzata come sono i colli Euganei.

In riferimento alla letteratura sulle problematiche estimative nella valutazione del valore di un bene ambientale, si sono previste delle stime e delle applicazioni del *travel cost method*. Tale metodo è ampiamente usato nella valutazione del valore d'uso delle risorse ambientali, ed è stato applicato per la prima volta sui beni ambientali negli anni sessanta; è poi stato ripreso con maggior attenzione dagli estimatori negli ultimi decenni (Tempesta, 2005), con tante modifiche ed ampliamenti aggiunti alla letteratura. L'adozione di questo metodo mostra veramente dei forti limiti estimativi causati da diversi fattori. Ciò in ogni caso sembra del tutto naturale quando si tratta di un modello applicato e successivamente modificato e sviluppato adeguatamente ad ogni bene ambientale oggetto di stima, di cui la peculiarità e le caratteristiche sono

completamento diverse da quelle che riguardano la situazione per la quale esso è stato una volta pensato ed applicato.

5.2 I colli Euganei e il paesaggio Euganeo

5.2.1 Il paesaggio antropico e la peculiarità del territorio euganeo

Nel Veneto si incontrano numerose aree collinari distinte fra loro sia per le caratteristiche geologiche che per la posizione rispetto ai rilievi montuosi alpini e prealpini.

Il sistema collinare veneto si estende da Ovest verso Est e comprende le colline moreniche del Garda, le colline veronesi e della Lessinia, i colli Berici, i colli Euganei, l'insieme collinare pedemontano da Breganze a Vittorio Veneto. Questi rilievi collinari sono isolati ed Alcuni sono addossati al margine montuoso⁵.

Le zone collinari sono sempre state intensamente sfruttate nel corso della storia per le attività agricole e zootecniche, riducendo gli ambienti collinari d'alta naturalità a spazi assai ridotti, e sono state, al contrario della montagna, oggetto di radicali trasformazioni paesaggistiche, di cui le tracce sono spesso visibili e reperibili. Queste trasformazioni non sono altro che una testimonianza dell'evoluzione dell'uomo che vi ha abitato; a seconda dello sviluppo storico delle tecniche da esso usate e dei metodi di produzione si sono sempre susseguiti periodi di intenso uso e periodi di abbandono causato dal forte impiego del fattore lavoro che richiedono i sistemi colturali collinari, nonché l'inefficienza e la poca convenienza economica di queste attività produttive le cui condizioni non permettono una adeguata remunerazione del lavoro (Tempesta 1994): Di conseguenza la forza-lavoro si è spinta costantemente verso le aree pedecollinari, ove è possibile esercitare le attività colturali con maggior efficienza economica (considerata la flessibilità che offrono i terreni pedecollinari alla coltivazione e la facile accessibilità al mercato), con costi minori di trasporto e con una più elevata possibilità di praticare colture di massa, favorendo di seguito le attività industriali e agroalimentari.

⁵ Arpav, 2003.

È evidente che in tutte le zone collinari sono diffuse in maggior parte le coltivazioni dei seminativi, seguite poi dalle viti e dagli olivi.

Malgrado le facilitazioni favorite dalla struttura del territorio pedecollinare, la coltivazione viticola in territori collinari rimane comunque privilegiata per questioni di qualità che garantiscono la denominazione geografica del prodotto.

Il paesaggio rurale presenta una forte dimensione storica che lo differenzia dai paesaggi naturali; tale differenziazione trova un ottimo esempio nel paesaggio euganeo che è di rilevante interesse storico (basterebbe una visita al museo nazionale di Este per avere una lettura della civiltà paleoveneta, che ebbe origine in quest'area). Il paesaggio euganeo è un paesaggio collinare ma fortemente atipico, costituito da monti e rilievi alle volte in gruppo e alle volte isolati senza gradualità di inclinazione (Pettenella, 1995), che comunque provocano l'impressione di una brusca interruzione fra le colline (in particolar modo, quelle che sono in parte consumate dalle cave).

Il paesaggio euganeo è un paesaggio agrario che conserva una discreta integrità dell'assetto fondiario, con tendenza di localizzare l'edificato lungo strada. Gli Euganei sono stati abitati dall'uomo fin dal Paleolitico mediano con diverse testimonianze di continuità nell'era Neolitica; in epoca romana si hanno tracce dello sviluppo di insediamenti con stabili attività agricole (introducendo nell'area la viticoltura, l'olivo e il castagno da frutto), e di vie di comunicazione fra le zone pedecollinari e l'interno. Successivamente, grandi opere di bonifica hanno reso coltivabile la piana pedecollinare, che in origine era paludosa; in particolar modo, ricordiamo le costanti opere di bonifica organizzate dalle comunità monastiche nell'area per tanti secoli a partire dal medioevo, lasciando le proprie impronte nei castelli, monasteri e rocche che risalgono a quell'epoca.

Le modificazioni antropiche del paesaggio sono il primo elemento che attira l'attenzione del visitatore, stimolando la sua osservazione, ma allo stesso tempo esse sono qualcosa di artificiale che oscura la naturalità del posto. Sarebbe opportuno riportare in merito la definizione del paesaggio proposta dalla Convenzione Europea sul Paesaggio⁶: *“una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”*. La convenzione ha individuato nell'interrelazione fra la presenza umana e

⁶ Convenzione Europea sul paesaggio, 2000.

il paesaggio un elemento centrale nella definizione del paesaggio e nella sua valorizzazione.

Se il paesaggio è il risultato dell'evoluzione della natura e dell'azione dell'uomo, allora con il termine "paesaggio antropico" si può intendere quel insieme di elementi visivi che costruisce un'immagine in cui l'elemento edilizio è distribuito intensamente con presenza di alcune tracce di abusivismo edilizio e di produzione architettonica sovraesposta (Carnevale, 2006)

L'elemento antropico nelle aree rurali, spesso rappresentato da costruzioni storiche che risalgono a diverse epoche individuabili grazie allo stile architettonico, è comunque un elemento che incide indubbiamente sull'attrattività dell'area, a volte positivamente e a volte negativamente. Le costruzioni più diffusamente sparse ed isolate nel bosco e nei campi sono i fabbricati utilizzati per l'agricoltura, e tanto più ci si avvicina ai centri abitativi tanto più sono presenti le villette di tipo urbano. Questo standard di distribuzione cambia da un'area all'altra a seconda delle caratteristiche naturalistiche e geografiche della zona. Ad esempio, sulle colline Euganee è frequente la presenza di costruzioni per fini abitativi, ville, monasteri ed alcuni edifici storicamente usati o per fini difensivi (che sorgono sulle vette dei colli) o per motivi spirituali (che sorgono isolati dai centri abitati), oppure semplicemente per godere di una sensazione di isolamento dal resto del mondo, favorita dalla particolare formazione geologica di queste colline.

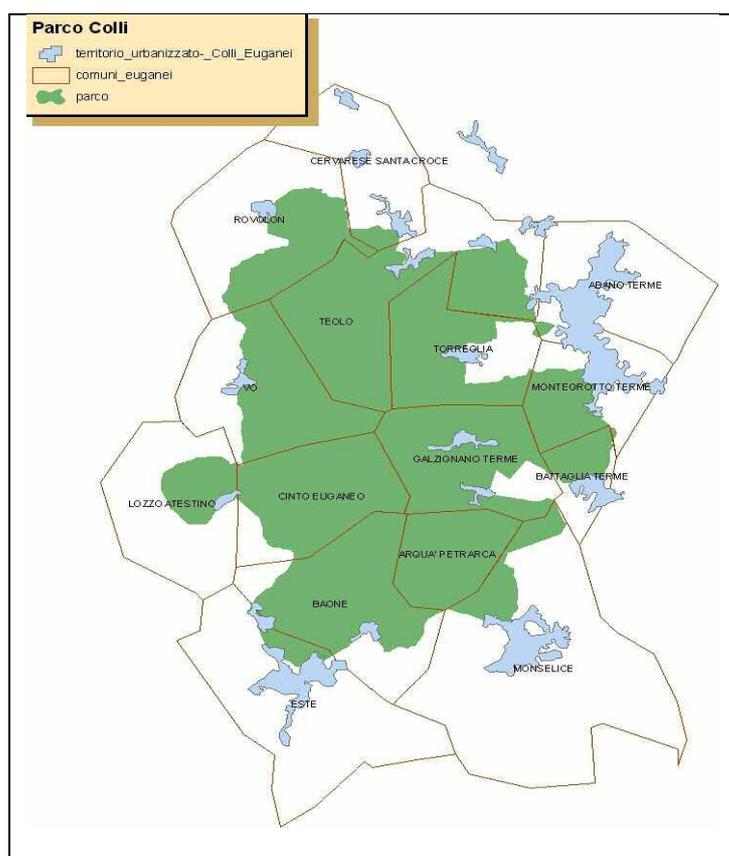
I colli Euganei

I colli Euganei, ovvero le isole Euganee⁷, sono un gruppo di colline cuneiformi d'origine vulcanica che sorgono proprio al centro della pianura compresa tra l'Adige e il Bacchiglione, senza contiguità con altri gruppi montuosi, ma con caratteri geologici assai simili a quelli del vicino gruppo dei colli Berici. Il territorio euganeo è un territorio ricco di suggestioni per le sue bellezze naturalistiche ed artistiche, così come lo sono i comuni coinvolti nell'area euganea; alcuni sono compresi completamente nel territorio del Parco (Arquà Petrarca, Baone, Battaglia Terme, Cinto Euganeo, Galzignano,

⁷ La prima volta in cui i colli Euganei sono stati paragonati a isole era nella descrizione del geologo inglese John Strange, 1770: "*sorgono isolati come scogli nel mare*". Una altra volta, circa cinquant'anni più avanti, sono stati chiamati *isole* dal poeta inglese Percy B. Shelley durante il suo soggiorno nell'area "*Sì, molte isole fiorite giacciono/ nelle acque della vasta Agonia. / a un'isola così fu stamattina tratta / la mia braca da soffici venti portata. / fra i monti Euganei / stavo ascoltando...*"

Torreglia), altri sono compresi per più del 50% del territorio comunale (Vò Euganeo, Teolo e Montegrotto Terme), altri ancora sono parzialmente dentro l'area parco con superficie che varia dal 10 al 50% della superficie comunale come (Rovolon, Monselice, Lozzo Atestino ed Este); in fine Abano Terme e Cervarese Santa Croce sono comprese per meno del 10%.

Figura 5.1. I quindici comuni Euganei con la localizzazione delle aree urbanizzate⁸



La fama nazionale ed internazionale⁹ dell'area euganea sarebbe da attribuire direttamente al benessere ricavato dalle sue acque termali già dai tempi antichi; le sue piscine termali, infatti, sono state frequentate fin dai tempi romani, in particolar modo le piscine di Abano e Montegrotto, che sono situate ai piedi dell'area collinare. Questa particolarità ha dato loro la possibilità di crescere e diventare due tra i più noti centri di benessere e cura termali in Europa.

⁸ Fonte: Elaborazione ArcView.

⁹ La maggior parte dei turisti internazionali sono tedeschi , poi francesi, spagnoli ed inglesi.

A poco più di 10 km da Padova¹⁰ comincia l'area euganea (circa 218 km² - 10% della superficie provinciale, dei quali 110 km² sono di superficie collinare), che si spinge verso Este e Monselice per circa 40 km. L'altezza delle colline varia tra i 300 e i 400 metri e raggiunge il massimo di 603 metri con il monte Venda. La fisionomia complessiva degli Euganei è abbastanza omogenea ma non uniforme, ed essi possono essere divisi in due zone: la prima a pendenza media con quota di 200 metri e con prevalenza di scaglie e marne sedimentarie, mentre la seconda è più elevata, caratterizzata da una maggiore ripidità di pendio¹¹.

Caratteristiche ambientali e panoramiche

In ottica panoramica si potrebbe distinguere dodici gruppi collinari:

- 1) Gruppo di Teolo: caratterizzato dalle masse trachitiche del Monte Grande (481 m), monte Altore, Monte della Madonna (523 m) e da una coltre marmosa che si estende fino a sud di Teolo.
- 2) Gruppo di Torreglia: posto fra la valle di Teolo e il piano-valle di Luvigliano, vi sono i monti Bello, Merlo, Pirio, Solone, Arrigon e la rocca Pendice (320 m), le cui pareti rocciose costituiscono un elemento di rarità nel contesto euganeo.
- 3) Gruppo di Abano Terme: costituito dai ripidi con trachitici di San Daniele, monte Ortone (295 m), monte Rosso e monte Lonzina (234).
- 4) Gruppo di Battaglia Terme: terreni di varia natura (trachiti, calcari, basalti,...) sovrapposti formano il monte Alto (209 m), monte Ceva (255 m), monte Zago (206 m) e le due alture isolate di Lispida e Monticello.
- 5) Gruppo di Galzignano: formato da maestose moli di trachite del monte Rua (416 m), troviamo i monti Orasara, Peraro, Gallo (385 m) e il monte Orbieso (331 m) che domina la dorsale di Valsanzibio.
- 6) Gruppo del monte Venda: coinvolge i monti Vendevolo (461 m), Baiamonte (524 m), Faedo (301 m) assieme al monte Venda (603 m), che costituisce la vetta più alta dei colli Euganei.
- 7) Gruppo di Lozzo Atestino: limitato al monte trachitico Lozzo (327 m)
- 8) Gruppo di Cinto Euganeo: vi sono le masse trachitiche dei monti Cinto (283 m), Rusta (401 m), Gemola e Fasolo.

¹⁰ i Colli sono raggiungibili per chi viene da Nord tramite l'autostrada A4, e tramite l'autostrada A3 per chi viene da Sud.

¹¹ Michieli, 1965.

- 9) Gruppo di Arquà Petrarca: è costituito dal monte Pentolone, diviso dall'erosione meteorica nelle due cime di monte Pentolone (406 m) e monte Piccolo (316 m).
- 10) Gruppo di Monselice: è formato dal colle trachitico sul quale sorge la Rocca di Monselice (151 m), monte Ricco (330 m) e dal piccolo monte Fiorin, isolato nella pianura.
- 11) Gruppo d Baone: comprende il monte Cecilia (200 m) e le sue propaggini.
- 12) Gruppo di Este: è formato dai complessi trachitici del Cero (415 m), Murale, Castello di Calaone (317 m)¹².

Gli aspetti idrici

L'approvvigionamento idropotabile dell'area dei Colli Euganei è gestito da tre consorzi, ed avviene sia prelevando acqua di falda che acqua superficiale.

I consorzi che forniscono l'acqua ai comuni Euganei, sia per il consumo che per l'uso agricolo, sono il consorzio Adige-Bacchiglione, il consorzio Bacchiglione-Brenta e il consorzio Euganeo. I comuni di Abano e Montegrotto risultano essere quelli con maggior fabbisogno idropotabile, infatti il loro consumo è equivalente al consumo di tutti gli altri comuni messi insieme. Tale elevato consumo d'acqua è spiegabile per motivi legati all'economia termale.

I corsi d'acqua di maggior importanza che attraversano i colli sono il Rio Cingolina, il Rio Pavaglione, il Rio Callegaro, che scorrono dal monte Rua nel versante orientale del gruppo di Galzignano, e il naviglio di Battaglia nella zona pedemontana sud-orientale, che poi confluisce in due corsi d'acqua, il Rio Decora e il Rio Nina nel versante sud-ovest. Sono invece più frequenti nei colli Euganei i brevi corsi d'acqua, le fontane e le sorgenti non termali; vi sono anche due laghetti di scarsa importanza, situati l'uno sul monte Ventolone e l'altro sul monte Venda (Michieli, 1965).

Il clima Euganeo

Il clima sui Colli è sostanzialmente omogeneo, caratterizzato da particolari microclimi causati dall'influenza dal mare Adriatico, che dista poco più di 40 km (in particolare la zona che gravita verso Monselice), dal regime dei venti, nel quale l'altitudine dei colli incide poco, ma in ogni modo registra una velocità media ben maggiore a quella della pianura padana, e infine anche dall'assetto morfologico del complesso collinare. Tutto ciò ha contribuito a determinare situazioni microclimatiche rendendo il clima sui colli

¹²

Euganei totalmente diversificato dalla pianura, soprattutto nella parte meridionale dei Colli dove crescono specie come l'olivo, quercia ed altre, tipiche delle macchie mediterranee.

L'umidità e la nebulosità del cielo sono leggermente minori ai livelli registrati in pianura, lo stesso vi è da dire sulla temperatura e la pioggia (600- 800 millimetri di pioggia annua), mentre le precipitazioni nevose sono concentrate da gennaio a marzo e sono di modesta quantità (Michieli, 1965). Infine la definizione del clima Euganeo proposta da (Susmel, 1968) riconduce il clima Euganeo a due orizzonti climatici principali: il sub mediterraneo e il sub montano. I caratteri salienti del clima sub mediterraneo sono condizioni termiche quasi mediterranee con inverni miti ed estati calde, le piogge annue risultano sufficienti per il bosco, l'umidità dell'area, la nebbia e la nuvolosità è elevata in tutte le stagioni. Mentre i caratteri principali del clima sub montano sono quelli di un clima temperato poco piovoso, con siccità estiva attenuata dall'elevata umidità dell'area in ogni stagione e dalla nebulosità (Tempesta, 1994).

Si potrebbe, anche se poco significativamente, dividere l'area collinare facendo riferimento alle colline centrali (monte Fasolo), all'area meridionale, più soleggiata e con temperature leggermente più alte, e all'area settentrionale, con leggere variazioni nella vegetazione.

Il patrimonio floristico dei colli è notevolmente ricco di varietà legate alle caratteristiche dell'ambiente e ai substrati di origine eruttiva e sedimentaria. La pseudomacchia mediterranea (piante a basso fusto e spesso sempreverdi), che occupa esclusivamente terreni silicei, vulcanici e aridi, rappresenta la caratteristica più singolare del paesaggio botanico euganeo, nonostante le colline siano isolate completamente dalle zone mediterranee. Tale pseudomacchia sfuma un'altra volta nel sottobosco del castagno, dove il clima si fa più fresco. Tracce difficilmente spiegabili di flora alpina sono ugualmente presenti in questo ambiente collinare isolato dalla montagna. Questa ricchezza e diversità floristica e vegetazionale nei colli euganei mette in evidenza l'importanza di questo sito come area di transizione fra la flora mediterraneo-appenninica e quella alpina-centro europea (Susmel, Famiglietti, 1968).

Vi sono anche i boschi di castagno che si sviluppano nei versanti vulcanici rivolti a nord, e i boschi di quercia che occupano parte dei versanti esposti a sud. La boscaglia di robinia rappresenta invece un inquinamento dell'originaria composizione vegetazionale dei Colli; la sua rapida espansione è stata favorita dallo sfruttamento eccessivo dei

boschi e dall'abbandono di alcuni terreni coltivati. Vale lo stesso per le zone prative che si sono sostituite ad alcuni spazi boschivi degradati.

La composizione vegetazionale aggiunge al paesaggio euganeo un elemento importante e variabile con l'avvicinarsi delle stagioni. Si tratta della diversità dei colori nei colli: il verde monotono dei boschi puri, l'alternanza di diverse tonalità di colore delle foglie durante la stagione vegetativa, giallo, marrone in autunno, la presenza di macchie di colori diversi dovuti alla fioritura in primavera (Del Favero, 2001). Questa sintetica esposizione dei principali elementi del paesaggio euganeo aiuterebbe a costruire un'immagine del paesaggio rurale dei colli, nonostante il termine paesaggio sia spesso legato alla base culturale di chi lo percepisce o agli specifici scopi che stanno alla base di ogni suo godimento.

In letteratura, il paesaggio euganeo viene spesso descritto con il termine "*dolce*", un è più termine letterario che specifico, ma sicuramente riflette la sensazione di chi viene ed elabora in mente le prime scene accolte da questo territorio. Sono sensazioni di serenità, di trovarsi in un posto che ha avuto che fare con la storia dai tempi antichi fino agli ultimi episodi di non tanti anni fa (il problema cave, per esempio, che stava per cancellare alcune importanti colline euganee).

5.2.2 Il territorio Euganeo: caratteristiche, società ed economia

La popolazione residente nei quindici comuni del Parco nel 2003 è pari a 108.904¹³ persone. Sono solo quattro i comuni (Abano Terme, Este, Monselice e Montegrotto Terme) che superano i 10.000 abitanti, le informazioni su quanti sono gli abitanti residenti entro il perimetro del Parco sono stati ricavati grazie ad alcune stime che ha fatto l'ente parco, con quali si ritiene che gli abitanti del Parco siano circa 49.455. Per quanto riguarda la densità demografica essa raggiunge i 401 ab/kmq nei comuni orientali dei Colli e si riduce successivamente muovendo verso i comuni del lato occidentale dei Colli. La densità abitativa nei comuni della fascia centrale è infatti di 201-400 abitanti/kmq mentre nei comuni occidentali si riduce al 101-200 abitanti/kmq escludendo il comune di Este.

¹³ ISTAT, Aggiornamento rapporto sullo dell'ambiente del parco regionale dei colli Euganei, 2004.

Da sottolineare la crescita rapida dei comuni di Abano e Montegrotto attribuita sicuramente allo sviluppo dell'attività termale, nonché alla loro vicinanza a Padova come periferie urbane.

L'età media della popolazione dei comuni Euganei si aggira sui 40 anni; ciò dimostra la presenza di una popolazione con forte tendenza all'invecchiamento (addirittura alcuni comuni come Este e Monselice, non solo hanno l'età media più alta, ma subiscono anche una riduzione sistematica nella popolazione residente).

Il sistema economico dei Colli Euganei

Circa un terzo dei residenti nell'area euganea è impegnato in attività agricole e nell'artigianato legato all'agricoltura. Generalmente, il reddito annuo lordo prodotto per abitante varia da 12.000 euro (Baone, Cinto) a 24.000 euro (Abano, Montegrotto¹⁴).

A seconda del settore occupazionale, si potrebbe suddividere l'area in quattro aree principali: la prima è l'area est, dove prevale il settore terziario (servizi), per la specializzazione funzionale del turismo termale e dell'artigianato legato al turismo (è il caso di Abano Terme, Montegrotto Terme, Galzignano Terme, Torreglia e Battaglia Terme).

La seconda e la terza sono l'area sud (Monselice, Este), maggiormente popolate dopo Abano Terme, e l'area nord (Cervarese S. Croce, Rovolon e Teolo); esse dimostrano un'equilibrio nelle attività economiche tra l'industria-artigianato, l'agricoltura e le attività primarie e il terziario (commercio e turismo); in particolare, si nota una forte crescita di queste attività nell'area nord.

La quarta è l'area ovest (Arquà Petrarca, Baone, Cinto Euganeo, Lozzo Atestino e Vò Euganeo), dove vi è una prevalenza netta delle attività agricole e di quelle legate direttamente all'agricoltura.

5.2.3 Agricoltura e uso del suolo

La resistenza e la relativa stabilità del settore agricolo nei Colli Euganei, nonostante il forte declino subito dal settore in tutto il territorio nazionale, si sono avute grazie ad un'agricoltura specializzata che caratterizza l'area euganea, e dal clima pregiato di cui essa gode.

¹⁴ Dati ente parco, 2003.

Le coltivazioni specializzate nei Colli sono la viticoltura, l'olivo, i cereali, i piccoli frutti, il miele ed altri prodotti tipici della zona.

Il settore zootecnico sui colli non ha avuto grandi sviluppi; Si tratta ormai di una presenza simbolica quella che il settore mantiene sui colli, e non ha significativa incidenza sul settore primario.

I dati censori dal 1970 e fino gli ultimi anni mostrano una continua riduzione del patrimonio bovino non omogenea in quanto l'intensità del settore nei comuni posti ad est dei Colli e più prossimi alla città di Padova, rimane notevolmente maggiore al resto del territorio Euganeo.

Il numero delle aziende agricole e zootecniche nell'area parco è di 5445¹⁵, con una superficie totale di 24016 ettari; alcune di queste aziende sono riuscite con successo a praticare attività agrituristiche, integrando notevolmente il reddito delle loro aziende (si contano 55 aziende agrituristiche attive in tutta l'area parco). Vi è da accennare anche che negli ultimi vent'anni circa 3000 ettari del SAU sono passati ad usi insediativi, a causa di una crescita urbanistica esponenziale di cui si parlerà nei prossimi paragrafi.

Tabella. 1 Numero di aziende agricole e zootecniche con relativa superficie in ettari:

comune	N. Aziende	Tot.Superficie	SAU	Dimensione aziendale media
Abano	442	1205	1047	2,4
Arquà Petrarca	252	678	416	1,7
Baone	365	1435	1050	2,9
Battaglia	21	318	143	6,8
Cervarese S.Croce	239	1425	1230	5,1
Cinto Euganeo	369	1527	919	2,5
Este	576	3497	2392	4,2
Galzignano	323	1118	605	1,9
Lozzo Atestino	408	1929	1649	4
Monselice	734	3723	3164	4,3
Montegrotto	322	1076	836	2,6
Rovolon	382	1825	1474	3,9
Teolo	399	1591	1022	2,6
Torreglia	299	1090	638	2,1
Vò Euganeo	314	1577	1267	4
Totale	5445	24016	17850	3,3

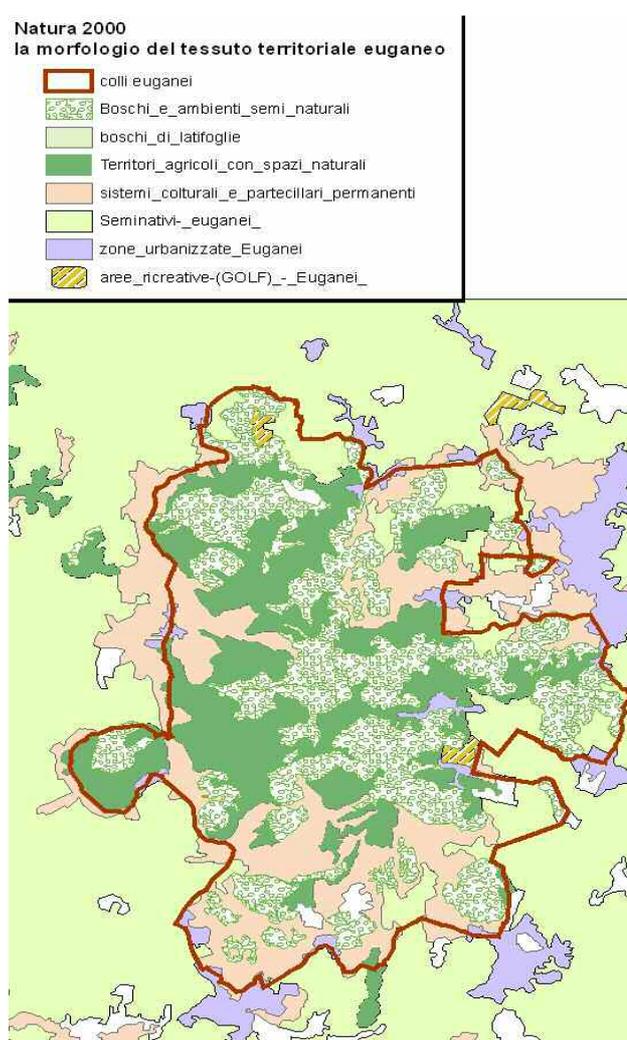
Fonte: Censimento dell'Agricoltura 2000.

La presenza maggiore di aziende agricole è nel comune di Monselice ed Este, che dispongono anche della maggior dimensione aziendale (4,3 ettari); la media della

¹⁵ Censimento dell'Agricoltura 2000.

dimensione aziendale nei colli, infatti, è di 3,3 ettari. Questa piccola dimensione dimostra lo stato di frammentazione che caratterizza l'agricoltura collinare, ed è il motivo per il quale gli agricoltori Euganei manifestano una certa repulsione per lo sviluppo tecnologico.

Figura 2¹⁶. La distribuzioni delle varie tipologie di territorio nell'area Euganea



La figura 2 permette di capire veramente cosa si intende con il termine “mosaico paesaggistico” dove l'omogeneità è dominante nella distribuzione degli elementi che formano un'area, anzi, una pluralità di aree equamente distribuite sul territorio Euganeo con una sostanziale sovrapposizione di componenti diversi e spesso vulnerabili, un'area dove non vi sono concentrazioni e i terreni a coltivazioni permanenti (vigneti, oliveti, ed altro) sono sequenzialmente in contatto con il bosco.

¹⁶

La figura è stata elaborata mediante ArcView, utilizzando il database del programma natura 2000.

Qualora si voglia, determinare una classificazione del Paesaggio per zona e per tipo di coltivazione ed uso del suolo (viticoltura, olivicoltura, seminativi, praterie), si potrebbe seguire la seguente classificazione (Franceschetti, 1994).

Viticoltura:

- 1 Paesaggio prevalentemente viticolo: localizzato ad ovest dei colli, ove le pendenze sono elevate ed anche ove sono più ripidi (Galzignano, Montegrotto, Torreggia e Rovolon), (Monte della Madonna, Monte Venda, ove il paesaggio è racchiuso da barriere naturali ed è in ottimo stato di conservazione).
- 2 Paesaggio ondulato della vite con forte presenza di macchia e bosco: un paesaggio che sta a ridosso del bosco, nei versanti a nord e a nord-est dei Colli, e caratterizzato da forte abbandono.
- 3 Paesaggio pianeggiante a campi aperti prevalentemente viticolo: Paesaggio transitorio fra l'area Euganea e la pianura circostante.

Seminativi

- 4 Paesaggio ondulato del seminativo con presenza di macchia, incolto cespuglio e bosco: prevalente nel comune di Baone.
- 5 Paesaggio pedecollinare a campi aperti del seminativo: a sud dei Colli, nei comuni di Monselice ed Este e a Nord- Est nei comuni di Battaglia a Abano terme
- 6 Paesaggio pianeggiante a campi aperti del seminativo con sistemazioni a larghe: ad ovest nei comuni di Teolo e Vò e ad est nel comune di Galzignano, Monte delle Basse, Monte Ceva e ad est del Monte Lispida.

Seminativi e vite:

- 7 Paesaggio ondulato del seminativo e della vite, con presenza del prato: appezzamenti di forma irregolare attorno al Monte Lozzo, fra Castelnuovo e Torreggia, a sud- est del Monte della Madonna, a nord di Monte Cecilia, di Monte Bignano ed a sud del Monte Gemola.
- 8 Paesaggio ondulato della vite e del seminativo: Paesaggio alternato spesso macchiato con colture arboree prevalente a sud del Monte Ricco, Monte Cecilia, Monte Loncina e a sud ovest della Rocca Pendice, .

- 9 Paesaggio pedecollinare del seminativo e della vite: nell'area pianeggiante della Valle di San Giorgio, l'area a nord- ovest del <monte Lispida, e a nord dei Colli fra il Monte Lonzina e Monte della Madonna.
- 10 Paesaggio ondulato della vite e del seminativo con presenza di macchia, incolto cespuglio e bosco: Paesaggio tipico delle aree collinari e vallive, situato a sud del Monte Cero nei territori del comune di Baone ed Este, nell'area compresa tra il Monte Gemola e il Venda ed in alcune piccole aree interne.
- 11 Paesaggio pianeggiante a campi aperti del seminativo e della vite: un paesaggio che contorna l'area collinare, ma è comunque in via di desertificazione.

Seminativi e prato :

- 12 Paesaggio ondulato del seminativo e del prato, con presenza di macchia, incolto, cespuglio e bosco: caratterizzato da una visuale molto aperta, situato prevalentemente nelle aree a nord del Monte della Madonna, nella fascia sud dei Colli.

Vite e olivo :

- 13 Paesaggio ondulato della vite e dell'olivo: a sud del Monte Pentolone, Galzignano, Baone, Vò Euganeo e Rovolon, l'olivo viene coltivato a monte nei piccoli appezzamenti ricavati sulle pendici collinari e la vite a valle.

I tre quarti del territorio sono utilizzati nelle attività agricole; infatti, la superficie agricola utilizzata è il 74% della superficie totale. Questo dato è un indicatore dell'ambiente agricolo che domina l'area e della radicata cultura rurale, anche se solo un terzo della popolazione è attualmente impegnato in agricoltura.

Va messo in evidenza che l'aspetto tradizionale, tecnico e visivo dell'agricoltura collinare euganea conferisce al paesaggio un valore attrattivo di non poca rilevanza, soprattutto laddove si passa per vigneti ed oliveti durante un'escursione sui colli. Proprio a questo proposito è stata creata la "strada dei vini DOC Colli Euganei". Si tratta di itinerari a tema (degustazione vini e prodotti tipici) che valorizzano l'aspetto enogastronomico del turismo euganeo nel suo contesto paesaggistico tipico da cui il marchio DOC ottiene la sua denominazione.

Un tentativo di ripartizione percentuale degli elementi (storicità, ruralità e naturalità) che compongono il paesaggio rurale sarebbe davvero difficile data l'impossibilità di separarli fra di loro, ovvero per l'impossibile spiegazione dell'evoluzione degli uni senza far riferimenti all'evoluzione e la distribuzione degli altri (colline, cave, ville, castelli, terreni coltivati, prati e pascoli, boschi produttivi e boschi naturali o abbandonati, fabbricati rurali o industriali, zone urbanizzate, corse d'acqua naturali o navigabili,.....).

Ed ora per capire meglio le trasformazioni dell'assetto territoriale dei Colli sarebbe opportuno illustrare l'andamento storico delle principali categorie d'uso del suolo per un periodo che risale al 1910 fino al 1991 (tabella 2.), l'osservazione di questa trasformazione storica permette di avere un'idea sull'evoluzione dell'agricoltura euganea e la sua incisione sull'economia locale.

Come risulta ovvio dalla tabella 3, la riduzione dell'impegno in attività agricole negli anni più recenti ha dato spazio alla crescita di altre attività, soprattutto nei settori dell'artigianato e del terziario (che gira all'intorno del polo termale).

Tabella 2. L'Andamento delle principali categorie d'uso del suolo tra 1910 e 1991.

	1910	1929	1939	1949	1963	1986	1991
Seminativo	11041	12597	14311	13281	11777	7764	7229
Prati e pascoli	1848	819	924	1265	1325	637	583
Legnose specializzate	3623	3097	2353	1753	3112	3869	3572
Boschi	4227	4065	4015	4163	4168	3800	3835
Incolti e tare	285	333	332	458	85	2990	3016
Superficie agraria e forestale	21024	20911	21935	20920	20467	19060	18235

Fonte: risultati di una ricerca nel parco regionale dei Colli Euganei (Tempest.,1994)

Tabella 3. Uso del suolo nel 1989, nell'area delimitata dalla legge istitutiva del Parco

Usi del suolo	Superficie (ha)	% sul totale
Acque di superficie	26	0,18
Aree urbane	686	4,68
Attività estrattive	162	1,11
Parchi, aree ricreative	634	4,33
Serre	10	0,07
Seminativi	3548	24,23
Oliveti	111	0,76
Vigneti	3195	21,81
Frutteti	171	1,16
Castagneti da frutto	5	0,03
Incolti produttivi	675	4,61

Coltivazioni arboree	3	0,02
Robineti	2810	19,19
Castagneti	2159	14,74
Conifere	16	0,11
Pseudomacchia	23	0,16
Ostrieti	113	0,77
Querceti	298	2,04
Totale	14645	100

Fonte: Piano Ambientale, Analisi e documentazione, 1994

Invece, per quanto riguarda l'uso attuale del suolo euganeo, nella tabella 4 sono presentate le coltivazioni maggiormente praticate nel territorio per comune:

Tabella 4. Le superfici in ettari delle principali attività agricole del territorio

comune	Seminativi	Granturco	Soia	Prati, Pascoli	Foraggio	Varie Orticolture
Abano	937,62	581,66	77,03	47,37	24,19	4,37
Arquà Petrarca	192,13	146,2	3	—	5,33	0,3
Baone	662,82	348,47	22,1	77,97	25,19	—
Battaglia	118,59	54,8	44,63	0,82	1,67	11,86
Cervarese S.C.	1143,9	741,49	66,15	3,8	101,51	1,35
Cinto Euganeo	213,6	123,9	5,22	53,91	23,97	1,11
Este	2179,93	1328,98	152,79	92,8	26,3	14,44
Galzignano	174,5	130,23	10,85	—	3,13	5,92
Lozzo Atestino	1452,56	707,58	88,28	85,15	57,54	4,92
Monselice	2785,99	1718,69	138,7	57,38	14,54	4,92
Montegrotto	593,19	313,98	81,85	40,4	33,13	11,36
Rovolon	1171,45	515,26	238,47	44,38	14,2	3,02
Teolo	647,13	363	78,67	78,25	46,81	6,01
Torreglia	429,51	294,88	69,22	—	12,48	5,33
Vò Euganeo	366,63	159,73	24,16	8,63	31,97	0,29
Totale	13069,55	7528,85	1101,12	590,86	422,25	194,57

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2000

I seminativi da pieno campo sono praticati generalmente nelle zone di fondo valle o nelle antiche valli in cui gli appezzamenti sono sistemati, mentre la diffusione del mais da pieno campo è stata motivata, oltre che dagli aspetti tecnici inerenti alla sua coltivazione, anche dai buoni redditi che il granturco in passato ha permesso di realizzare.

La viticoltura nei Colli Euganei è pregiata, con un marchio di denominazione d'origine controllata DOC (Colli Euganei) e di denominazione d'origine controllata e garantita DOCG (solamente i vigneti esposti a sud e sud-ovest dell'area parco coltivati su terreni vallivi e vulcanici, ricchi di sostanze minerali, ed anche su terreni organici, torbosi).

Trend storico: Il trend storico della viticoltura euganea ha manifestato fenomeni di regresso dopo il 1970, tanto che le superfici vitate sono passate dagli oltre 4200 ettari del 1970 ai 3515 del 1982, ai 3497 ettari nel 1990 (Tempesta, 1994) ed attualmente sono passate ai 3212 ettari¹⁷.

Anche la coltivazione dell'olivo si sta affermando come un'attività redditizia e di basso impatto ambientale; ciò la rende di grande importanza per la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio euganeo. Sono 290 le aziende che coltivano l'olivo nei colli, con una superficie collettiva di 130,965 ettari.

Tabella 5: Le superfici in ettari impegnate nelle viticoltura e l'olivicoltura

Comune	Vigneti per altri vini	Vigneti per vini DOC e DOCG	Olivo
Abano	24	4	—
Arquà Petrarca	75	48	65,30
Baone	145	97	0,84
Battaglia	13	9	1
Cervarese S.Croce	59	0	—
Cinto Euganeo	356	226	25,16
Este	45	37	0,38
Galzignano	243	79	20,53
Lozzo Atestino	75	12	0,06
Monselice	170	60	0,13
Montegrotto	124	56	1
Teolo	175	81	4,07
Torreglia	72	45	—
Vò Euganeo	457	425	12,36
Rovolon	—	—	0,15
Totale	2033	1179	130,965

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2000

5.3 Il parco regionale dei colli Euganei

Ragioni e motivi

A livello internazionale sono numerose le esperienze di tutela, e sono state diverse le motivazioni che hanno focalizzato l'attenzione su certe situazioni territoriali e successivamente a tutelarle con piani ambientali e leggi speciali, arrivando all'istituzione di aree protette e parchi naturali di interesse pubblico. Spesso sono stati certi allarmi d'emergenza a spingere l'autorità nazionale o regionale a mettere certe zone sotto tutela, allarmi provocati dalla popolazione residente per salvaguardare un patrimonio ambientale per il quale prova forti legami di appartenenza. Pertanto sono diversi gli

¹⁷ ISTAT, Censimento dell'Agricoltura, 2000.

obiettivi che stanno all'origine dell'istituzione delle riserve naturali. Essi variano dall'emergenza causata da degrado e da modificazioni paesaggistiche di notevole velocità alla salvaguardia di grandi spazi naturali ed incontaminati (come negli Stati Uniti), dalla conservazione del patrimonio rurale tradizionale (Inghilterra), alle finalità di carattere ricreativo (Rey, 1984)¹⁸, tenendo presente che la presenza istituzionale di un parco che mira a tutelare le aree caratterizzate da assetti naturalistici particolari, è di per sé un incentivo che può attirare quel particolare segmento della domanda turistica definito con il termine eco- turismo. Tale fenomeno è sostenuto con degli strumenti efficaci per poter incentivare e strutturare meglio gli afflussi turistici di vari tipi, sia quelli "abituali" già presenti nella zona¹⁹ che quelli creati con la buona gestione e valorizzazione delle risorse.

La prevalenza delle finalità ricreative nella gestione di una riserva naturale è legata strettamente al grado di antropizzazione che caratterizza il tessuto storico, architettonico e culturale del territorio; ciò si rispecchia anche nel tipo di domanda di frequenza ricreativa richiesta dai visitatori. Tale domanda, se venisse presa in considerazione con ottica organizzativa, sarebbe in grado di indirizzare le opzioni di tutela delle quali si fa carico l'ente gestore della riserva in azioni di conservazione del paesaggio rurale, interventi di valorizzazione dell'uso ricreativo dei beni e dei monumenti che stanno all'interno dell'area, ed anche in azioni di valorizzazione del sistema produttivo agro-forestale. Di qualunque tipo siano le azioni da perseguire, l'obiettivo da raggiungere dovrebbe essere quello di migliorare il benessere della collettività nel suo complesso, tenendo a mente anche le esigenze delle future generazioni (tempesta, 1994).

Il parco Colli

Le prime voci innalzate per tutelare i Colli Euganei e salvaguardare il paesaggio erano degli anni settanta, per far fronte alle rapide estensioni edilizie e alle cave che stavano per annientare una significativa parte delle colline Euganei. Il parco regionale dei Colli Euganei fu istituito nell'anno 1989 (la legge regionale n. 38), al fine di far fronte al problema storico delle cave e dei processi di urbanizzazione che si andavano sviluppando in tutto il territorio²⁰. La funzione principale del parco è di attuare una politica di tutela del patrimonio naturalistico, storico-culturale, che condusse allo

¹⁸ Tempesta, 1994.

¹⁹ I rapporti tra agricoltura e parchi nel veneto, Tiziano Tempesta

²⁰ Ente Parco Regionale dei Colli Euganei (1991).

sviluppo economico locale basato sulla promozione dei prodotti tipici e del paesaggio Euganeo, anche attraverso alcune forme di fruizione turistica eco-compatibile ed integrata con le attività agricole, come le attività agrituristiche ed enogastronomiche.

Si tratta di un orientamento simile a quello osservabile nella maggior parte dei parchi naturali regionale europei, a differenza dai parchi nazionali che si pongono unicamente gli obiettivi conservativi degli assetti ecologici, paesaggio, bosco, fauna e flora.

Il parco ha coinvolto alla data dell'istituzione 14645 ettari dell'area, questa superficie è stata allargata con gli anni fino agli attuali 18695 ettari. Il territorio del Parco è sottoposto a tutela in base ad un Piano Ambientale (P.A.) come strumento guida per la realizzazione degli obiettivi e delle finalità dell'ente parco. Il (P.A.) è stato adottato ai sensi dell'articolo 4 della legge regionale del 10 ottobre 1989, n.38: "Norme per l'Istituzione del Parco Regionale dei Colli Euganei".

5.3.1 Piano ambientale

Il P.A. è uno strumento di tutela dell'ambiente, di valorizzazione del territorio e di sostegno allo sviluppo economico e sociale dell'area parco dei Colli Euganei, per ciò è indispensabile il consenso da parte degli abitanti dei colli sulle strategie del piano, soprattutto quando si tratta di interventi che vincolano in qualche modo l'utilizzo attuale delle risorse per favorire le procedure di salvaguardia e di sfruttamento programmato che tiene conto della capacità delle risorse a soddisfare i fabbisogni futuri.

Gli obiettivi generali sono:

- 1) Valorizzare la conoscibilità e la leggibilità del parco;
- 2) Promozione ed organizzazione di forme di fruizione didattica, culturale, scientifica, turistica e ricreativa, compatibili con le esigenze di tutela dei siti e delle risorse;
- 3) promozioni ed organizzazione delle attività economiche coerenti con gli obiettivi precedenti e funzionali allo sviluppo sociale, economico, con particolare riguardo per la qualificazione delle attività agricole e forestali e per il controllo dei processi urbanizzativi.

L'attuazione di tali obiettivi comporta la necessità di integrare la conservazione delle risorse naturali, paesaggistiche, storiche e culturali, migliorare la naturalità del territorio e gli equilibri degli ecosistemi, conservare i sistemi insediativi di interesse storico, artistico e archeologico.

La fase più delicata dell'attuazione del (P.A.) è quella di controllare le attività incompatibili e la cessazione delle relative attività, ad esempio la chiusura delle cave, il recupero ambientale di tutti i siti estrattivi, il blocco di ogni nuova installazione di impianti radiotelevisivi e la totale rimozione di quelle esistenti.

L'attuazione: L'ente parco supervisiona l'esecuzione del (P.A.) mediante programmi biennali per l'attuazione e la valorizzazione del parco, provvedendo all'esecuzione diretta oppure affidando l'attuazione ad altri enti pubblici e privati. L'articolo 11 delle norme tecniche del (P.A.) suddivide il territorio in quattro zone e sottozone secondo la seguente classificazione :

1) **zona di riserva naturale (RN):** sono gli ambiti di eccezionale valore naturalistico ambientale dove le esigenze di protezione prevalgono su ogni altra esigenza.

La superficie della zona di riserva naturale è di 3034 ettari, pari al 16% della totale superficie del Parco.

2) **zona di protezione agro-forestale (silvo- pastorale) (PR):** sono gli ambiti con una antropizzazione di un certo rilievo, dove la presenza di valori naturalistici sono connessi con forme culturali e produzioni agricole caratteristiche.

La superficie della zona silvo-pastorale è di 6172 ettari, pari al 32 % della superficie totale.

3) **zona di promozione agricola (PA):** sono le aree oggetto di riqualifica dove le attività agricole e di allevamento sono prevalenti.

La superficie della zona di promozione agricola è di 7979 ettari, pari al 42 % della superficie totale del Parco.

4) **zone di urbanizzazione controllata (UC):** sono aree prevalentemente edificate , con caratteristiche naturalistiche profondamente e irreversibilmente trasformate.

La superficie della zona di urbanizzazione controllata è di 1949 ettari, pari al 10 % della superficie totale.

Per quanto riguarda gli strumenti urbanistici, in questa sede va ricordato l'incremento delle aree edificate del 250% dal 1961 fino al 1991. dal punto di vista urbanistico si potrebbe suddividere i comuni del parco in 3 categorie:

La zona Nord, caratterizzata da una urbanizzazione molto diffusa, come i comuni di Teolo, Rovolon e Cervarese.

La zona est specializzata nel turismo termale come i comuni di Abano, Montegrotto, Battaglia, Torreglia e Galzignano.

La zona sud e la zona ovest caratterizzate da numerosi insediamenti produttivi e da un assetto prevalentemente rurale.

I comuni quindi sono tenuti a rispettare gli indirizzi indicati dal (P.A.), anche se possono essere introdotte delle variazioni che però non devono incidere sulle caratteristiche essenziali del (P.A.) in modo tale da non modificare il perimetro o la superficie delle zone di riserva naturale, non incidere su aree di specifico interesse naturalistico o sui corridoi ecologici, non eccedere i limiti delle zone di urbanizzazione controllata²¹.

5.3.2 Investimenti e tutela del territorio

Per raggiungere gli obiettivi di promozione del territorio Euganeo, si sono concordate delle strategie e dei piani d'investimento elaborati sia a cura dell'ente parco che dei singoli comuni che ne fanno parte. Gli investimenti comprendono voci di spesa per gli interventi urbanistici e la gestione del territorio, l'edilizia pubblica, la protezione civile, il servizio idrico integrato, i parchi e i servizi per la tutela del verde e la gestione e lo smaltimento dei rifiuti.

Come si vedrà più avanti nell'indagine realizzato in loco, gli intervistati hanno manifestato diverse opinioni per quanto riguarda la loro soddisfazione sull'impegno dei comuni e dell'ente parco. Sui temi legati ai servizi territoriali, sono state espresse delle proteste per il mal funzionamento degli interventi promozionali e paesaggistici del territorio.

Nella seguente tabella si riportano le spese e gli investimenti per la gestione del territorio e dell'ambiente:

Tabella 6. Spese e Investimenti per fini territoriali ed ambientali

comune	Tot. Investimenti	Investimenti per la gestione del territorio e dell'ambiente	% dei Tot. investimenti
Abano	4.042.800	290.000	7,16%
Arquà	328.150	5.900	1,8%
Baone	316.016	27.203	8,6%
Battaglia	812.868	102.245	12,6%
Cervarese	1.542.968	710.460	46,%
Cinto Euganeo	416.553	264.461	63,49%
Este	3.420.280	1.651.764	48,3%
Galzignano	1.272.749	43.700	3,43%
Lozzo Atestino	3.908.327	274.758	7%
Monselice	6.824.256	2.342.223	34,3%
Montegrotto	3.578.041	573.747	16%

²¹ Piano Ambientale, parco Colli, Bollettino ufficiale della regione del Veneto, 1998.

Rovolon	257.990	46.162	17,9%
Teolo	1.373.542	67.250	4,9%
Torreggia	1.123.343	197.964	17,62%
Vò Euganeo	337.623	0	0

Fonte: Bilanci consultivi dei Comuni del Parco 1990- rielaborati nel 2001,

La percentuale delle spese per fini ambientali varia fra i comuni secondo le esigenze e il grado di naturalità del territorio. Le autorità comunali prendono in considerazione le misure naturalistiche e della biodiversità del territorio per determinare il grado di emergenza e di conseguenza la percentuale delle spese da dedicare alla gestione dell'ambiente.

Interventi per fini turistico-ricreativi. Sono stati attivati alcuni interventi per la valorizzazione della funzione turistico- ricreativa del parco. Si tratta di interventi infrastrutturali e per la fruizione culturale, previsti nel Piano Ambientale del parco nell'articolo 28 "Aree, attrezzature e percorsi per il turismo e la fruizione" del capo V "Turismo e fruizione del Parco" che si sono posti l'obiettivo di valorizzare e migliorare la fruibilità dei punti panoramici o dei belvedere, dotandosi di attrezzature lungo una rete di percorsi di interesse turistico a connessione con delle attrezzature turistiche e ricettive. Gli interventi sono identificati nel (P.A) come di seguito:

- 1) Aree attrezzate dotate di parcheggi, centri informativi e fermate di trasporti pubblici;
- 2) Rendere le vie d'acqua navigabili;
- 3) Anello ciclabile di pianura;
- 4) Percorso principale ciclabile collinare;
- 5) Sentieri e percorsi escursionistici a piedi, a cavallo e in bicicletta;
- 6) Percorsi veicolari principali su strade pedecollinari, di ingresso e di attraversamento.

Altri interventi sono stati finalizzati alla gestione selvicolturale del bosco con basso impatto visivo e possono essere riassunti in:

- 1) Taglio di alberi o arbusti che impediscono la visibilità;
- 2) Taglio di alberi instabili in vicinanza del punto panoramico;
- 3) Costruzione di belvedere (terrazza, parapetto, panchine, ecc);
- 4) Collocazione di cestini per raccolta dei rifiuti;
- 5) Costruzione di piazzole di sosta se il punto panoramico è presente lungo una strada.

Oltre a questi interventi sono presi come oggetto d'intervento anche gli elementi di pregio floristico, vegetazionale e faunistico, a seconda delle esigenze ecologiche delle specie vegetali ed animali segnalate come pregiate. L'intervento dovrebbe garantire delle condizioni di crescita e conservazione migliori per tali elementi, migliorando anche la loro visibilità per fini ricreativi (divieto di taglio, conservazione delle specie, ecc...). Per quanto riguarda gli elementi di pregio paesaggistico, ove vi sono ambiti di specifico interesse paesistico, la scelta di conservazione è legata al miglioramento estetico ed alla fruibilità (curare la selvicoltura ovunque si trovi in un stato di abbandono, favorire il taglio sistematico, ecc...); comunque queste scelte devono essere condivise e concordate con i proprietari.

Tali interventi (coordinati dall'ente parco con i progetti Fauna, Flora e Bosco) sono particolarmente urgenti sui colli visto il pessimo stato di fruibilità di molti dei belvedere individuati dal piano ambientale dove è consigliabile l'intervento. Le caratteristiche dei belvedere e le loro località sono riassunte nella tabella 7, con gli interventi proposti per il loro recupero²²:

Tabella 7: Classificazione delle località panoramicamente più rilevanti

Località	Panorama	Fruibilità	Interventi proposti
Costa del monte Lozzo	Ottimo belvedere sulla parte sud ovest dei colli	ottima	Creare l'area belvedere (terrazzo con balastra, panchine) con parcheggio
Monte Cero	Ottimo belvedere sulla parte sud dei colli e sulla pianura	Fruibilità limitata dalle numerose antenne e dalla presenza a tratti di detrattori vegetali	Eliminare le antenne; tenere sotto controllo la vegetazione arbustiva ed arborea, futuri interventi di manutenzione
Monte Forte - Passo del Vento	Discreto belvedere verso la parte nord	ottima	
Via Ragazzoni alta	Buon belvedere su conca di Turri e Galzignano	Limitati detrattori vegetali	
Monte Fasolo	Ottimo belvedere su parte sud fra oliveti e vigneti	Ottima	
Costa del monte Cinto	Ottimo belvedere sulla parte sud ovest dei Colli, con bella visione anche dell'Eremo del monte Rua e villa Beatrice sul Gemola	Ottima	Potrebbe essere creato un piccolo parcheggio all'inizio del sentiero
Monte Ricco-Eremo S.Domenico	Discreto belvedere su Monselice	Scarsa per presenza di detrattori vegetali e per localizzazione in	Potrebbe essere costruito un belvedere sotto l'Eremo con parcheggio

²²

Del Favero, 2001.

		proprietà privata	
Monte Rua	Belvedere storico con panorama su Galzignano	Nulla per presenza di detrattori vegetali	Taglio annuale degli alberi e arbusti che impediscono la visuale, collocamento di panchine e di cestini per rifiuti
Monte Sengiari	Belvedere su Villa dei Vescovi e su monte Rua	Limitata presenza di detrattori vegetali	Creare l'area belvedere
Monte Venda-Monastero Olivetani	Ottimo belvedere sul versante orientale dei Colli	Ottima	
Monte Pentolone	Ottimo belvedere su parte sud e est	Nulla per presenza di detrattori vegetali e impianto d'antenne	Eliminare le antenne e le recinzioni presenti, costruire un sentiero, taglio annuale della vegetazione arborea del arbustiva, piccolo parcheggio nel punto di partenza della strada per la cima del colle
Monte delle Valli			Creare l'area belvedere

Fonte: Progetto Boschi del parco regionale dei colli Euganei (Del Favero, 2001)

A proposito di elementi di pregio paesaggistico nei Colli Euganei, vi sarebbe un importante fattore attrattivo da attribuire ad un gruppo di monumenti di notevole bellezza architettonica e valore storico ed estetico, definiti dal piano ambientale del parco con il termine "emergenze" in quanto sono isolati e collocati alla sommità di un colle. A seconda del grado di connettività, sono classificati in posizione d'isolamento o collegamento (Del Favero, 2001).

Tabella 8: I monumenti di alto pregio artistico e di immediata notorietà²³.

Monumento	Comune	Posizione
Eremo Camaldolese di Monte Rua	Torreglia	isolamento
Rocca	Monselice	isolamento
Villa Beatrice	Cinto Euganeo	isolamento
Abbazia di Praglia	Teolo	collegamento
Villa Barbarigo	Galzignano	collegamento
Villa dei Vescovi	Torreglia	collegamento
Villa Draghi	Montegrotto Terme	collegamento
Castello del Cataro	Battaglia Terme	collegamento
Villa Emo	Battaglia Terme	isolamento

Fonte: Progetto Boschi del parco regionale dei colli Euganei (Del Favero, 2001)

²³ fonte, Progetto Boschi del parco regionale dei colli Euganei, 2001. La tabella è stata modificata rispetto all'originale, nelle ultime righe sono stati aggiunti il castello del Cataro e la villa Emo.

Va sempre ricordato che la maggior parte del territorio del parco dei Colli Euganei è inserito nella lista dei siti di importanza comunitaria proposti dal progetto *Bioitaly*, e fa parte della rete Natura 2000 con il fine di contribuire alla conservazione e al ripristino di habitat naturali o frequentati da particolari specie della flora o della fauna²⁴. Vale a dire che questa peculiarità nel paesaggio euganeo e la diffusione dei monumenti sulle vette collinari, dovuta in parte alla formazione geografica di colli a catena che sorgono dalla pianura, ha conferito all'area una rara lettura storico-culturale che va osservata e letta in perfetta armonia con il bosco euganeo e gli elementi rurali circostanti. Bisogna inoltre tenere conto che un'ottima percezione del paesaggio euganeo può essere raggiunta solamente se accompagnata da una buona comprensione del significato storico e culturale dei monumenti - sia quelli isolati nei boschi e sulle cime che quelli collocati nel resto del territorio - che nell'insieme compongono il mosaico paesaggistico euganeo.

L'offerta ricreativa del parco com'è definita nel piano ambientale: Il piano ambientale al fine di potenziare l'offerta ricreativa per i turisti e i visitatori del parco, ha consentito nelle zone agricole i seguenti tipi di investimenti :

- 1) Strutture ricettive e per la ristorazione, ed agriturismi, escludendo le strutture per il turismo termale;
- 2) Favorire la restaurazione e la edificazione di preesistenti costruzioni per uso ricettivo;
- 3) Modificazioni ed ampliamenti di strutture già esistenti;
- 4) Strutture ricettive speciali;
- 5) Aree di campeggio.

Invece per un funzionamento ed uso migliore del parco, il piano ambientale ha previsto: la casa del parco per ospitare le attività di gestione del parco, i laboratori e i centri visita e di informazioni presso gli atrii del parco.

La funzione turistico- ricreativa del bosco euganeo: La funzione ricreativa svolta dal bosco si manifesta in particolare quando il bosco in sé è l'elemento d'attrazione principale per il turista che sceglie apposta tale destinazione, sia per la sua posizione che per il suo significato storico-culturale. Questo è il caso di molti boschi nel Veneto;

²⁴ Tali siti sono stati recepiti come aree protette nella delibera del ministero dell'ambiente del dicembre 2002.

altri boschi, invece, svolgono funzioni ricreative indirette, quando ad esempio essi sono visitati dal turista per il fatto che sono inseriti in un contesto di ambienti e paesaggi attraente nel suo complesso, ma non per i singoli elementi che esso contiene.

Questa é la situazione del parco dei Colli Euganei che costituisce, nel suo complesso, un'area di primo interesse turistico e ricreativo nel Veneto, accogliendo sia i cittadini dell'area padovana che i turisti dell'area termale. I primi sono presenti sui colli frequentemente durante il fine settimana, mentre i turisti termali si trovano solamente durante la stagione che parte da marzo fino alla fine di giugno, poi di nuovo da settembre a fine ottobre. Così anche viene definita la finalità ricreativa del Parco nel Piano Ambientale come funzione irrinunciabile del parco ma che porta con se delle minacce sulle condizioni ambientali del Parco: *“Le attività turistiche, se da un lato rispondono a finalità irrinunciabili di pubblica fruizione e di promozione dello sviluppo economico locale, dall'altro rappresentano la fonte maggiore delle pressioni e delle minacce che investono le risorse e le condizioni ambientali del Parco”*²⁵

Le principali attività ricreative svolte nei boschi Euganei sono suddivise in attività stanziali ed attività di percorrenza (Del Favero). S'intende con attività stanziali quelle che fanno parte della funzione ricreativa intensiva del bosco e sono svolte nel luogo senza significativi spostamenti: ad esempio il picnic, il campeggio²⁶, e le attività sportive. Queste attività esercitano un basso impatto sul bosco euganeo in quanto sono esercitate nelle aree pratose dei Colli esterne al bosco; invece, le visite dei punti di belvedere (individuati nel piano ambientale) e le visite dei monumenti sparsi nel bosco sono funzioni ricreative panoramiche e culturali. Per quanto riguarda questo tipo di attività il (P.A) ha previsto un piano regolatore che prende in considerazione la natura del turismo ambientale che può essere praticato sui colli e di potenziale effetto sull'economia locale, contrastando in qualche modo la crisi proclamata dall'associazione albergatori terme Euganee che si sta manifestando da tempo nel comparto termale²⁷.

Gli interventi prevedono la realizzazione di un sistema che incanali le attività turistiche e le circoscriva in aree appositamente predisposte (reti di sentieri, aree pic-nic), evitando

²⁵ Piano Ambientale, 1989.

²⁶ L'offerta di campeggi nel parco colli è limitata ad uno solo esercizio con capacità di 756 posti letto.

²⁷ Convegno sul settore turistica nella provincia di Padova, “Documento di programmazione 2007”, Padova, 2007.

in questo modo la dispersione dei visitatori all'interno delle zone di maggior pregio naturalistico e riducendo il disturbo antropico arrecato alla fauna selvatica che si concentra prevalentemente nella fascia pede-collinare e rischia seriamente di rimanere isolata. Tale problema è stato considerato nel progetto fauna del (P.A.) dove si propone di creare una rete ecologica in grado di connettere le zone e gli habitat di maggior valore naturalistico²⁸

Le attività ricreative di percorrenza sono quelle svolte in spostamento fra diverse località, tipo le escursioni a piedi, in bici, mountain bike o con auto e moto; tali attività sono molto frequenti nel parco grazie ai numerosi sentieri delle colline euganee. Queste attività sarebbero di basso impatto sul bosco e sui sentieri qualora venissero esercitate rispettando la norma; ciò purtroppo non succede quando si tratta di mountain bike (attività sviluppata recentemente) e motociclette che percorrono i sentieri, creando enormi danni ed erosioni superficiali, distruggendo la flora e spaventando la fauna, ed ovviamente disturbando le persone che percorrono il sentiero a piedi. Addirittura alcuni sentieri di larghezza sufficiente sono spesso percorsi e praticamente ostruiti dalle automobili, creando disagio agli altri frequentatori nonché un notevole disturbo ambientale.

Altre attività, tipo la raccolta dei prodotti di selvicoltura del bosco quali i funghi, i piccoli frutti, le castagne e le erbe aromatiche, sono limitati a due stagioni dell'anno (autunno e primavera) e per brevi periodi; queste attività sono praticate da un numero ridotto di frequentatori e sono limitate ad una piccola categoria che si intende di questi prodotti e soprattutto a chi sa dove si trovano - salvo la raccolta delle castagne che è relativamente facile e non richiede esperienza.

Analisi delle spese istituzionali e per Investimenti

In questo paragrafo si prendono in esame le varie voci di spese correnti e per investimenti effettuati dall'ente Parco in un arco di 13 anni dal 1991 al 2003. Si nota che dal 1991 fino al 2001 (l'ultimo anno di bilancio prima che l'ente parco modificasse la strutturazione dei conti), le spese correnti oscillavano da livelli minimi di circa 250.000

²⁸ Parco Colli, Progetto fauna, 1994.

euro in particolare negli anni di 1992- 93 e 1995- 96, a livelli massimi di circa 750.000 euro nel 2000. Non ci sono informazioni esplicite in grado di spiegare il motivo di questi mutamenti o al meno di come è fatta la ripartizione delle spese correnti, ma comunque dal 2002 in poi è entrata in vigore la legge regionale n.39 del 2001 che prevede la ristrutturazione dei conti consuntivi degli enti pubblici regionali e chiede di elaborare i conti classificandoli per funzioni obiettivo corrispondenti agli ambiti di intervento per area.

L'incremento consistente degli investimenti nel 2003 rispetto al 2002 è dovuto all'incremento di spesa per le aree omogenee (elementi naturali, storici, protezione del suolo, salvaguardia del territorio, attività economiche tradizionali), e soprattutto per il piano di sviluppo rurale 2002- 04. Tali spese sono salite dal 2,9% del totale di investimenti nel 2002, al 30,2% nel 2003.

Nella tabella 9 si evidenziano le spese per investimenti nelle aree omogenee classificati in funzione dell'obiettivo e per tipo di investimento.

Tabella 9. Attività istituzionali per il totale dei progetti e degli investimenti di base durante gli anni del 2002, 2003

Attività istituzionale	Progetti e investimenti	2002	%	2003	%
Piano ambientale	Piano ambientale	215.579	11,6	290.834	9,6
Tutela e recupero dell'ambiente naturale, storico, architettonico e paesaggistico	Porte del parco, sedi dell'ente, centri storici, ville, musei e recupero dell'ambiente	163.801	8,8	136.441	4,5
Sviluppo sociale, culturale e economico	Iniziative comunitarie, nazionali, locali, project financing, progetto valorizzazione assetto sociale della popolazione	788.594	42,3	301.313	9,9
Elementi naturali, storici del Parco e attività economiche tradizionali	Progetto Agricoltura e Agriturismo	74.305	4	207.094	6,8
Protezione del suolo, del sottosuolo, della flora, dell'acqua	Progetto percorsi, flora e fauna, boschi, cave e antenne	282.041	15,1	575.499	19
Attività culturali, scientifiche, didattiche	Studi, progetti e realizzazioni per la cultura dell'ambiente naturale, storico, paesaggistico	61.893	3,3	66.745	2,2
Salvaguardia del territorio nelle sue specificità	Educazione, valorizzazione e salvaguardia del territorio	201	0,01	223.678	7,3
Fruizione del territorio, tempo libero, turismo	Pubblicità, fiere, adesioni ad iniziative, multimedialità ed editoria	225.073	12	317.101	10,4
Piano di sviluppo rurale	PSR 2002- 2004	53.200	2,9	917.073	30,2
Totale		1.864.690	100	3.035.782	100

fonte: rapporto sullo stato dell'ambiente del parco- aggiornamento 2004.

Innanzitutto si nota un aumento nell'importo totale degli investimenti di 1.171.092 euro nel 2003 rispetto all'anno precedente. Questo aumento è stato impiegato per lo più nei progetti del Piano di Sviluppo Rurale che riguardano interventi di ripristino del territorio, miglioramento dell'assetto ecologico di aree soggette a rischio idrogeologico, lotta fitopatologica nei boschi attaccati da parassiti, ricostruzione dei boschi danneggiati da incendi e sistemazione idraulica e forestale. Oltre al Piano di Sviluppo Rurale, nel 2003 fu posta attenzione particolare alla salvaguardia del territorio dei Colli, aumentando così gli investimenti da 201 euro a 223.678 euro, e alle funzioni ricreative dei Colli, i cui investimenti aumentarono di 92.000 euro. Raggruppando gli investimenti che possono servire a migliorare l'assetto ricreativo dei colli Euganei si nota un aumento di 420.934 euro in un anno. In termini percentuali gli investimenti con finalità ricreative, sono aumentate nel 2003 rispetto al 2002 dal 24,81% al 29% dell'importo totale dedicato agli investimenti ogni anno.

Questi aumenti possono manifestare l'orientamento dell'ente ad investire di più sulla qualità dell'ambiente e sul funzionamento ricreativo dei colli Euganei, ma comunque è chiaro che si tratta di investimenti generali non basati sulla individuazione precisa della domanda ricreativa, e sui problemi connessi ad essa. Tutto sommato, si trattò di circa mezzo milione circa di euro spesi solo nel anno 2003, tuttavia senza sapere se queste spese fossero incanalate o meno ove sarebbero servite veramente, sia per quanto riguarda il miglioramento delle attività ricreative maggiormente esercitate sui colli, sia per far fronte all'impatto negativo sul assetto naturale in alcune località generato dalle attività svolte dai frequentatori.

D'ora in poi si tratterà di nuovo della finalità ultima di questa ricerca: individuare l'effettiva domanda ricreativa sui colli, segmentandola in itinerari scelti, percorsi ed attività svolte effettivamente dai frequentatori, prescindendo in questo modo dagli scenari immaginati dai gestori su come possa essere usufruito il territorio.

Parco e agricoltura

Nel ambito di una ricerca su produttività e innovazioni ecocompatibili nell'agricoltura veneta svoltasi nel 1996, è stata portata a termine un'analisi su 54 aziende agricole del Parco Colli attraverso un'indagine effettuata presso gli agricoltori²⁹, per poter comprendere meglio la realtà delle aziende agricole di questa zona e le vie di orientamento di sviluppo strategico in presenza di un sistema produttivo stabile ma rigido e poco adattabile ai mutamenti di mercato. I risultati dello studio hanno individuato negli agricoltori una posizione fiduciosa nelle attività agricole dove vi sono stati dei cambiamenti nelle tecniche usate (soprattutto le novità nelle coltivazioni arboree, la forte tendenza allo sviluppo delle settore agrituristico, la cessazione delle attività di allevamento bovino ed espianto di vigneti e di alberi da frutto).

La maggior parte degli agricoltori che operano nell'area Parco (90,6%) non ha dimostrato interesse a ridurre l'impegno aziendale, né ad aumentarne la superficie aziendale; nel 73% dei casi è stata anche manifestata una forte tendenza alla stabilità futura, accompagnata da un costante aggiornamento professionale. Infatti, l'81,5% dei familiari continuerà a lavorare in azienda, e il 96,3% è disposto a curare l'aggiornamento professionale delle aziende mediante corsi e conferenze. Infine, il 14,8% delle aziende intervistate ha avviato delle attività agrituristiche, il 14,8% ha chiuso un allevamento bovino, il 48,1% ha intensificato le colture arboree.

Alla luce di tali dati e della situazione delle aziende agricole nei colli, si potrebbe ritenere che l'istituzione di un parco possa svolgere un ruolo importante qualora essa fosse volta a riqualificare le relazioni che intercorrono tra coltivazione e assetto paesaggistico ambientale, perseguendo contemporaneamente almeno tre obiettivi generali³⁰:

- Il controllo delle trasformazioni passive del paesaggio connesse ai fenomeni di abbandono delle attività agro-zootecniche;
- Il controllo delle trasformazioni attive del paesaggio connesse essenzialmente alla dispersione insediativa;
- La ricerca di tecniche produttive a basso impatto ambientale.

²⁹ L'indagine è stata effettuata dell'INEA, Istituto Nazionale di Economia Agraria, 1996.

³⁰ Franceschetti, .

Tornando alle trasformazioni che dovrebbero essere controllate dall'Ente Parco, bisognerebbe distinguere tra azioni di trasformazione compatibili e quelle non compatibili. Le trasformazioni compatibili possono essere considerate quelle che riguardano l'edilizia rurale, le sistemazioni idraulico-agrarie e la realizzazione di alberature ed aree verdi; le trasformazioni incompatibili sono classificate in trasformazioni dovute a cause attive (come le costruzioni residenziali e produttive, l'abbattimento di siepi e alberature e la modificazione dell'assetto idraulico) e trasformazioni dovute a cause passive (come l'abbandono irreversibile, cioè il degrado di elementi tipici del paesaggio tradizionale, e l'abbandono motivato da problemi strutturali, come ad esempio la mancanza di manodopera o l'impossibilità tecnica di effettuare certe operazioni).

Una classificazione del processo decisionale d'intervento da parte dell'ente gestore, affinché esso riesca a raggiungere i propri obiettivi di tutela e conservazione, è stata elaborata in una ricerca su base aziendale sulle tecniche di produzione agricola a basso impatto ambientale nel parco dei colli Euganei (Franceschetti 1994), in cui vengono specificate tre linee-guida per il miglioramento dell'assetto paesaggistico:

- 1) Tramite la contrattazione tra l'ente e gli agricoltori, e con strumenti partecipativi tra loro, è possibile realizzare dei miglioramenti risolvendo i grossi problemi di controllo, soprattutto quando si tratta di aree vaste.;
- 2) L'alto costo del sistema di incentivi diretti indifferenziati impedirebbe il raggiungimento di miglioramenti;
- 3) Stabilire soglie di qualità ambientale da raggiungere e definire un sistema di misurazione in merito. La definizione del concetto di qualità ambientale e la gestione della qualità in questa sede è fondamentale per un sviluppo duraturo nelle destinazioni turistiche³¹.

Se la qualità di un prodotto o servizio per definizione è l'insieme di caratteristiche che forniscono l'attitudine a soddisfare i bisogni del consumatore espressi o impliciti, allora per quanto riguarda i beni ambientali vi sarebbe un'esigenza di norme che stabiliscano criteri applicabili ai sistemi di controllo della qualità ambientale. Tale questione è

³¹ Godin, 2003. Cahier Espaces.

diventata una preoccupazione cruciale dopo la conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, tenuta a Rio de Janeiro nel 1992.

Questa preoccupazione ha trovato corrispondenza nelle politiche della commissione Europea³² che da qualche anno essa ha riconosciuto la qualità come il tema prioritario nei suoi programmi sul turismo. Trattasi infatti di una condizione indispensabile per la competitività del turismo Europeo, che fa parte degli obiettivi della commissione che riguardano inoltre lo sviluppo delle regioni, l'occupazione, la crescita, la valorizzazione e la notorietà dei beni culturali. Infine la preoccupazione sulla qualità, influenzata in maniera molto concreta dalle attività ricreative, non riguarda solo gli aspetti ambientali ma si estende alla qualità della vita sociale ed economica delle generazioni attuali e quelle future.

Figura 3: Tre conseguenze principali dello sviluppo rurale sostenibile³³



L'Ente Parco che si assume la responsabilità di raggiungere l'obiettivo dello sviluppo duraturo dovrebbe valutare prima di compiere qualunque intervento se le scelte di tutela dell'assetto paesaggistico sono necessarie per far fronte alle tendenze alla trasformazione paesaggistica in alcune località. Nel caso in cui non vi fosse questa necessità, non servirebbe alcun intervento specifico, mentre se vi fossero tendenze alla trasformazione bisognerebbe verificare se sono compatibili con il quadro ambientale - e

³² si ricordano alcune procedure ed alcuni strumenti comunitari inerenti alla qualità ambientale del turismo, ad esempio; la direttiva sulle acque balneari, la direttiva sugli studi degli impatti sull'ambiente, il regolamento EMAS sul sistema comunitario di gestione dell'ambiente, il regolamento comunitario sul marchio ecologico 2 ECO-LABEL", lo strumento finanziario sull'ambiente "LIFE", stabilizzazione di un quadro per la protezione delle zone sensibili, informare i turisti sul turismo rispettoso dell'ambiente....etc. Godin, 2003. Cahier Espaces.

³³ Fonte: Godin Pierre, Burhin Francois. Cahier Espaces.

in questo caso ci si limita alla definizione di soglie di accettabilità dell'intervento; in caso contrario, si tratterebbe di trasformazioni incompatibili con il quadro ambientale.

Tali trasformazioni possono essere dovute o a cause attive (in tal caso si procede all'imposizione di vincoli o contributi: vincoli di inedificabilità, definizione di norme urbanistiche restrittive, divieto di abbattimento di siepi e alberature, divieto di modificazione della morfologia) oppure a cause passive. Vi sono inoltre due tipi di trasformazioni: trasformazioni reversibili, per le quali si propongono incentivi diretti o indiretti per la tutela del paesaggio (sfalcio dei prati, cura dei boschi e del sistema viario, concessione di diritti di sfruttamento ricreativo, contributi per la sperimentazione di nuove produzioni ed incentivi all'agriturismo), e trasformazioni irreversibili, per le quali l'Ente Parco dovrebbe intervenire direttamente (sfalcio dei prati, cura dei boschi e del sistema viario)³⁴.

Tuttavia sono state condotte dall'ente nel 2003³⁵ delle indagini rivolte agli amministratori ed ai politici locali ai fini di esporre le opinioni e i giudizi di chi vi abita sull'andamento funzionale dell'ente. In questa sede si presentano i risultati delle risposte alle domande sulle funzioni ricreativi ed ambientali, va anche accennato che l'indagine non ha seguito alcun campionamento statistico ma semplicemente è stata rivolta ad un campione di abitanti di varie categorie (sindaci, impiegati nella pubblica amministrazione, studenti).

Le opinioni sono state classificate in termini percentuali in tre categorie; Buona, Media e Scarsa. Nella tabella 10 si indicano le risposte alle domande interessate ai temi ricreativi ed ambientali:

Tabella 10: Opinioni espresse dagli intervistati sul funzionamento dell'Ente Parco nei temi ricreativi e la tutela dell'ambiente

Tema	Opinione%		
	Buona	Media	Scarsa
Attitudine del Parco di attrarre un maggior numero di turisti stranieri.	8,5	63,6	27,9
Capacità del Parco di far conoscere i Colli alla popolazione veneta	44,2	41,9	14
Tutela del territorio e dell'ambiente	37,2	41,1	21,7
Conservazione del paesaggio agrario	27,3	64,7	7,9
Nuove iniziative imprenditoriali legate al territorio	12,4	65,9	21,7

³⁴ Franceschetti 1994

³⁵ Ente Parco; Una prima indagine conoscitiva, 2003

Maggior commercializzazione dei prodotti agricoli	20,9	71,9	7,2
Promozione dei prodotti vitivinicoli	48,9	46	5
Crescita occupazionale	0	66,2	33,8

Fonte. Ente Parco, Una prima indagine conoscitiva, 2003.

Si osserva una soddisfazione media dell'amministrazione e dei consiglieri locali intervistati.

In seguito è stato chiesto di mettere in ordine di priorità i dieci temi che fanno parte delle competenze del parco (Salvaguardia del territorio, Educazione ambientale, Turismo, Viabilità, Agricoltura, Tradizioni e cultura rurale, Ricerca, Restauro, Sport e Edilizia). Le risposte degli intervistati hanno dato alla salvaguardia del territorio la priorità assoluta, mentre il turismo è venuto al terzo posto, così manifestando i loro interessi ad incentivare il settore; al quinto è stata classificata l'agricoltura ma la sorpresa maggiore consisteva nel fatto che l'edilizia è stata messa come l'ultimo argomento fra i dieci argomenti in ordine di importanza e priorità. Questo risultato rende le idee chiare sulla complessità di questo argomento e la mancata volontà da parte degli amministratori e dei consiglieri di considerarlo e di accettare che l'ente parco abbia competenze in merito.

5.4 Il turismo nei colli Euganei

Alcune informazioni sugli esercizi ricettivi sono reperibili tramite i rapporti di enti di categoria come l'ufficio di Informazioni ed Accoglienza Turistica (IAT) delle terme Euganee, che fornisce dati e informazioni sull'offerta turistica alberghiera nei quindici comuni del Parco. I dati risalgono all'anno 2003, anno in cui la capacità d'accoglienza ha raggiunto 20.383 posti letto, ripartiti nella tabella 11 in categorie secondo la classificazione delle strutture ricettive.

Tabella 21: Capacità di accoglienza nei quindici comuni del Parco

Categoria	Esercizi	Letti
Hotel 5 stelle	10	2.050
Hotel 4 stelle	36	6.673
Hotel 3 stelle	64	8.443
Hotel 2 stelle	19	1.191
Hotel 1 stella	13	336
Camere, case, app.	17	132
Campeggi	1	756

Agriturismo	28	265
B&B e ostelli	74	537
Strutture extralbeghiere	120	1.690
TOT.	262	20.383

Fonte: IAT,2003

Quasi la totalità degli alberghi (78,2% del tale di alberghi, circa i tre quarti dei posti letto) è concentrata nelle aree termali, mentre il resto delle strutture sono distribuite in tutto territorio e sono caratterizzate da vocazioni ricreative, ambientali e naturalistiche diverse dal classico turismo termale.

5.4.1 I comprensori turistici (analisi dell'offerta turistica locale)

Nei colli Euganei l'offerta ricreativa può essere classificata in varie funzioni a seconda delle esperienze ricreative e le attività da svolgere che esse forniscono.

Si possono individuare diverse tipologie di funzioni ricreative sui Colli:

1. Il turismo termale

Il prodotto termale Euganeo ha le caratteristiche del prodotto maturo³⁶, con tassi di crescita bassi per quanto riguarda gli arrivi e spesso nulli o negativi per quanto riguarda le presenze. Questa maturità critica è emersa dal 2002, dopo una crescita che ha durato fino al 2001, ma seppure in calo sono le presenze, mentre la permanenza media rimane tra le più lunghe fra gli altri comprensori del Veneto.

Le terme Euganee, in cui è concentrata la quasi totalità del prodotto termale del Veneto, offrono un prodotto specializzato, legato alle motivazioni di cura e benessere più che alle motivazioni ricreative. Al tempo stesso è anche un prodotto delicato, la cui qualità dipende strettamente da quella della cura in sé.

Il turismo termale contiene un'elevata quota di turismo straniero, (49% delle presenze nel 2006)³⁷. Esso genera rilevanti effetti sul sistema turistico locale dei colli Euganei ove è presente uno dei rari comprensori turistici italiani che sono in grado di attrarre flussi significativi dall'estero.

³⁶ Regione del Veneto, Comprensori turistici, 2003.

³⁷ Totale presenze nell'ambito terme Euganeo nel 2006 è 3199594.

Il segreto di questa capacità attrattiva consiste nell'adattarsi alla domanda del prodotto termale. Infatti, se la clientela è attratta dal benessere, l'offerta termale ha saputo orientarsi al benessere psico-fisico, che prevale addirittura sulle cure termali, per alcune fasce di clientela di età comunque media alta.

Ma nonostante questo, il polo termale Euganeo ha subito un arresto di clientela, in particolare di origine tedesca, che rappresenta il segmento più consistente nella composizione degli arrivi stranieri. Questo arresto è dovuto in parte alle restrizioni in materia di sanità pubblica, nonché alle nuove destinazioni in alcuni paesi dell'Europa dell'Est che offrono servizi simili ma fortemente concorrenziali sia economicamente che sul piano della qualità del servizio termale.

Pertanto si nota un'aumento in termini percentuali degli arrivi italiani (rispettivamente del 9% e del 22% nel 2005, 2006 rispetto al 2004) che però non ha completamente compensato la riduzione delle presenze dei turisti stranieri (rispettivamente del -5%, e del -8% nel 2005, 2006 rispetto al 2004). Si registra inoltre una riduzione della durata media di soggiorno (da 6,3 notti nel 2004 ai 4,7 notti nel 2006), che ha causato un'ulteriore ridimensionamento delle presenze totali nel bacino delle Terme Euganee dovuto al fatto che la durata media di soggiorno per stranieri è stata sempre più lunga di quella degli italiani. Tale parametro infatti registra un calo da 6,2 notti nel 2004 a rispettivamente 5,8 e 5,5 notti nel 2005, 2006³⁸.

L'allungamento del ciclo di vita del prodotto termale Euganee non dipende tanto dalla ristrutturazione e dalla diversificazione dei servizi, quanto dalla validità del servizio, dal riconoscimento dagli istituti sanitari, dalle relazioni con i paesi del bacino di utenza dalla tradizionalità del marchio e del territorio in cui si trova, nonché dalla vicinanza delle città d'arte che permette di fornire flussi significativi di pernottamenti.

Il comparto termale è storicamente presente nell'area grazie alla fama delle terapie pregiate di acque e di fanghi termali e all'unicità del paesaggio che ha reso i centri termali Euganei tra i più importanti in Europa.

La funzione termale del Parco è concentrata principalmente nei comuni di Abano Terme e Montegrotto Terme, mentre i comuni di Battaglia Terme, Galzignano Terme, Teolo e Torreglia sono dotati di capacità di accoglienza molto limitata rispetto ai primi due che accolgono l'87% degli arrivi e l'88% delle presenze dell'intero sistema turistico locale. Le strutture alberghiere contano 77 unità ad Abano Terme e 37 a Montegrotto Terme.

³⁸ Osservatorio del Turismo, 2006.

La stagionalità

Il servizio termale Euganeo è un servizio a ciclo stagionale che si svolge in un arco temporale di nove mesi escludendo la stagione invernale. I mesi di maggior frequenza sono Maggio, Settembre e Ottobre, mentre il minimo viene registrato a Luglio.

I dati disponibili per stagione sono del 2004 e sono riportate nella tabella 12.

Tabella 12. le presenze turistiche nelle terme Euganee per stagione.

<i>Primavera</i>	<i>Estate</i>	<i>Autunno</i>	<i>Inverno</i>
968.320	956.712	1.026.576	302.042

Fonte: Osservatorio del Turismo, 2006



Il totale registrato delle presenze nelle aree termali nel 2004 è di 3.253.650 presenze, mentre gli arrivi durante l'anno sono stati 540.653 (257.963 stranieri e 282.690 italiani); se ne può dedurre la durata media dei pernottamenti, che è stata di circa 6 giorni per vacanza.

Pare evidente l'impatto sull'ambiente che un afflusso di 3.253.650 villeggianti all'anno è in grado di generare, soprattutto quando si tratta di un tipo di turismo che non si può considerare eco-sostenibile.

Tale impatto aggravava principalmente i problemi connessi all'approvvigionamento delle risorse idriche potabili e termali, nonché la discarica dei rifiuti, il carico di mezzi di trasporto e l'inquinamento. Ma in ogni caso un afflusso di questo tipo esalta l'attenzione sul rapporto complementare fra il parco e le terme.

Vi sarebbe la possibilità di indirizzare il movimento dei turisti verso il Parco in modo da massimizzare i benefici che essi possono creare nel territorio stesso. Tale punto viene sollevato con intensità dalle associazioni degli alberghieri termali, sul punto di affrontare una crisi in tutto il polo termale con il calo continuo nel numero degli arrivi, e con l'aumento costante dei viaggiatori del finesettimana, che causa la riduzione delle presenze.

Nell'indagine realizzata si è cercato di descrivere il comportamento dei turisti intervistati mentre stavano trascorrendo delle giornate in diverse località del Parco. Questa

descrizione permette di disegnare alcuni itinerari e preferenze dei turisti termali, in modo da capire più a fondo il comportamento ricreativo del turista termale durante la sua permanenza nell'area per poi poterla rendere ancora più attrattiva.

La complementarità che vi è fra il Parco e le Terme contribuisce indubbiamente all'aumento degli arrivi annuali. Si tratta di una complementarità forte, che mette in relazione l'offerta di un turismo per motivi di cura e relax con quella di un paesaggio dolce a ridosso delle terme, che offre a portata di mano attività di agriturismo basate su cucina e ristorazione tipica e al tempo stesso praticabile escursionismo.

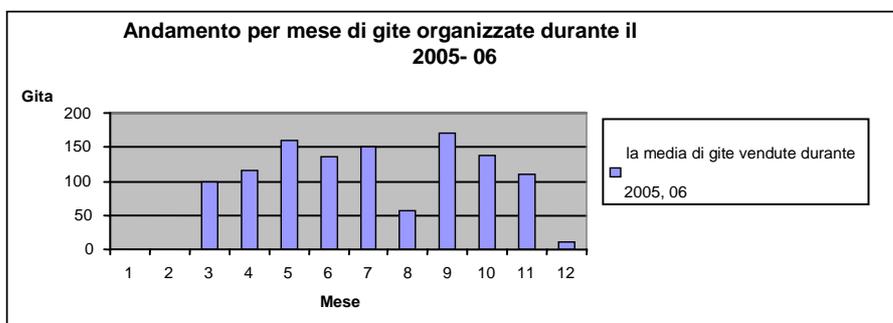
A questo proposito si nota l'impegno delle agenzie viaggi nei comuni termali di organizzare gite sui Colli spesso accompagnato con soste e pasti presso gli agriturismi del Parco. Nella tabella 13 sono riportati i dati di un'agenzia di Abano Terme sulle gite organizzate durante gli ultimi due anni.

Tabella 13 Gite organizzate sui Colli nel 2005, 06

mese	2005			2006		
	colli	città murate	Tot.	colli	città murate	Tot.
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	110	0	110	0	88	88
4	137	49	186	30	16	46
5	66	62	128	66	126	192
6	69	68	137	53	83	136
7	58	37	95	130	77	207
8	22	0	22	14	76	90
9	124	45	169	30	142	172
10	78	45	123	24	130	154
11	0	24	24	120	78	198
12	0		0	0	22	22
			994			1305

fonte : Agenzia Malacchin Viaggi – Abano terme.

Grafico 1. Andamento delle gite organizzate sui Colli.



Escludendo le gite comprese in pacchetti già venduti nel paese di provenienza e le escursioni auto-organizzate, ipotizzando inoltre una distribuzione analoga di questi i dati

nel resto delle gite vendute tramite le altre agenzie, il grafico in figura mostra un andamento di gite acquistate dai turisti simile all'andamento delle presenze in tutti i mesi dell'anno.

2. L'agriturismo e il turismo rurale;

Quando si parla di turismo rurale in un territorio, s'intende proprio la messa in risalto di un paesaggio ricco di elementi rurali in cui si è localizzata un'offerta di strutture e attività ricreative rurali la cui peculiarità è in grado di attirare una categoria di turisti orientati a trascorrere il proprio tempo libero in forma di vacanza in tale territorio.

Il turismo rurale è basato fondamentalmente sulla presenza di località agrituristiche in grado di garantire al tempo stesso un'accoglienza adeguata ai villeggianti, e un'offerta consistente di varietà e prodotti alimentari. Tali prodotti sono inoltre caratterizzati dalla tipicità rispetto all'origine geografica del territorio che li differenzia dai prodotti standard e da quelli della grande distribuzione organizzata.

I principali fattori attrattivi delle aree rurali sarebbero quindi la mancanza di affollamento e di stress, la presenza di piccoli villaggi al posto dei grandi centri, la bassa densità di popolazione, la semplicità dello stile di vita e l'autenticità dei rapporti che si instaurano con la popolazione locale³⁹.

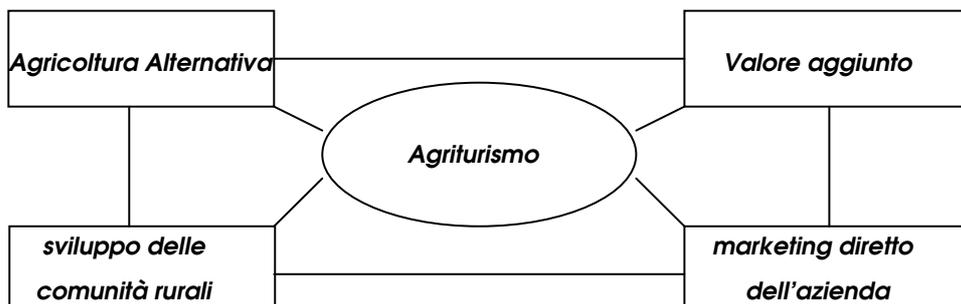
I protagonisti del turismo rurale sono le aziende agricole che diversificano le loro attività lavorative creando così, a partire dagli stessi spazi agricoli e dalle stesse risorse, un'ampia offerta agrituristica.

In questo modo si arricchisce il ciclo economico di queste aziende (Honadle 1990) e si arrotonda il reddito agricolo permettendo all'azienda di sopravvivere in un contesto rurale. In altre parole si tratta di saper tradurre le esternalità che produce l'agricoltura in nuove occupazioni e fonti alternative di reddito senza subire eccessivi costi di investimento a priori.

Nella figura 4 si cerca di evidenziare la funzione centrale che può assumere il turismo nelle attività e nel reddito agricolo.

³⁹ Regione del Veneto. Programma di sviluppo dei sistemi turistici locali, 2006- 2008.

Figura 4



Fonte: Bruce , 2003, *Agriturismo: an economic opportunity for Illinois*.

Quando si parla del valore aggiunto generato dalle attività agrituristiche, si pensa a tutte le spese effettuate presso l'agriturismo: acquisti diretti di prodotti agricoli e agroalimentari dell'azienda, ristorazione, alloggio e servizi ricreativi. Ma il concetto del valore aggiunto può ben superare la dimensione aziendale, specialmente, quando si cerca di valutare la fattibilità delle attività ricreative nell'area tramite la quantificazione di tutte le spese che possono contribuire al suo valore ricreativo.

In tale contesto la pianificazione del turismo rurale, attraverso le aziende agricole e gli enti promotori, gioca un ruolo fondamentale non solo nello sviluppo economico locale e nella conservazione della cultura rurale ma anche nell'interscambio culturale tra un mondo urbano e peri-urbano sempre in crescita e il mondo rurale che fornisce al primo gli sbocchi e le strutture adeguate (Keith 2002)⁴⁰. Tale pianificazione favorisce inoltre la conservazione della tipicità faunistico-vegetativa, dell'assetto territoriale che caratterizza il paesaggio e di alcune produzioni artigianali e alimentari destinati a scomparire. Infatti, nelle aree rurali italiane molte iniziative di valorizzazione del turismo rurale, dell'agriturismo e dei prodotti agroalimentare locali, sono state realizzate grazie all'attuazione di programmi nazionali e comunitari⁴¹, che pongono l'obiettivo di recuperare risorse in degrado (edifici e monumenti, paesaggi rurali e molte produzioni alimentari tradizionali), perché comunque ogni attività turistica rurale è legata alle caratteristiche economiche, sociali, culturali, ambientali e storico-architettoniche dell'area. Questi progetti s'impegnano a riqualificare il territorio attraverso l'introduzione di servizi e di infrastrutture sia per le imprese sia per la popolazione e attraverso la

⁴⁰ Bruce E, 2003.

⁴¹ nel 2004, le Aziende Agrituristiche in Italia hanno raggiunto il 13500 aziende, con un totale di 139000 posti letto.

creazione di un'offerta turistica peculiare che rende l'area maggiormente attrattiva rispetto ad altri territori⁴².

In merito vanno accennate le Strade del vino come iniziativa lanciata non da pochi anni per creare degli itinerari scelti in modo da poter valorizzare alcuni aspetti del territorio che siano monumentali e paesaggistico-naturalistici. L'itinerario contiene diverse aziende enogastronomiche ove si possono fare le soste per la degustazione.

Le strade del vino sono state pensate per risolvere l'ostacolo della mancata informazione a disposizione del turista sulle varie attività turistiche che può scegliere una volta arrivato nella destinazione. A questo punto l'intervento del promotore turistico è essenziale nell'indirizzare la scelta del turista, ma esso deve essere consapevole del fatto che la mancata programmazione del viaggio è spesso voluta dal turista e fa parte della sua esperienza, come il caso tipico di chi imposta la sua scelta di destinazione verso i parchi naturali e il turismo ambientale⁴³.

A questo punto il programmatore non affronta più la tradizionale ipotesi del turista che raccoglie informazioni complete sull'intera gamma di alternative esistenti e quindi la possibilità di definire un ordinamento esogeno delle preferenze in modo da massimizzare l'utilità del turista⁴⁴. Dovrebbe invece affrontare la situazione in cui il turista non abbia o non sia interessato ad avere un panorama completo.

Il comportamento del turista di fronte all'incertezza delle alternative si interpreta con il modello della scelta direzionale (Georgescu, 1936). Questo modello può spiegare la filosofia alla base della quale viene proposto un itinerario fatto in modo da essere auto percorso dai turisti, qualora venga programmata con precisione un'alta probabilità delle direzioni da percorrere massimizzanti l'utilità dell'esperienza ricreativa del turista.

⁴² INEA, Programma di Iniziativa Comunitaria LEADER II, Comunicazione CEE 94/ C/ 180/ 12 dell'1/ 7/ 1994.

⁴³ *Secondo l'Osservatorio sul Turismo-Natura, la scelta del turismo ambientale e nei parchi in Italia è dettata dal; 1- desiderio di libertà. 2- praticare attività sportive e attività all'area aperta come l'Escursionismo, il Mountain Bike, l'Equitazione, il Bridwatching, il Parapendio, lo Sci, il Climbing e la recente attività del Nordik Walking. 3- la possibilità di frequentare luoghi poco affollati con il desiderio di vivere in contatto con la natura nonché la possibilità di usufruire di prezzi modici.*

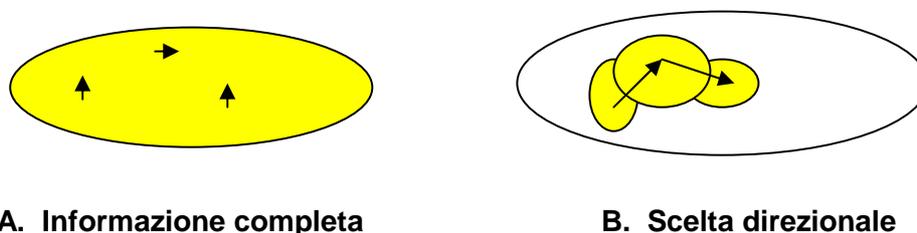
Secondo lo stesso osservatorio, i frequentatori dei parchi naturali in Italia sono classificabili secondo la compagna in 31,2% Famiglie, 32,8% Gruppi organizzati e il 36% Gite scolastiche. E secondo la provenienza in; 54,1% di provenienza regionale, 34,1% italiana, 9,7% europea, 2,1% il resto del mondo.

⁴⁴ Candela, 1996.

Nella scelta direzionale il turista è in grado di definire le proprie preferenze solo quando vengono accolte in loco, cioè esso è in grado solo di decidere la direzione che massimizza la sua soddisfazione verso le alternative di scelta all'interno del punto in cui si trova.

La figura 7 illustra le scelte programmate del turista nel caso A in cui abbia informazione completa sulle alternative nello spazio di destinazione e nel caso B quando dirige le sue scelte utilizzando le informazioni reperibili in loco.

Figura 5. il comportamento del turista nell'area di destinazione a seconda della disponibilità di informazioni



Fonte: *Economia del turismo*, (Candela, 1996)

Infine il ruolo del programmatore sta nell'influenzare la scelta finale del turista agendo opportunamente sul punto iniziale cioè la prima località scelta dal turista in modo da governare il sentiero di scelta, attraverso le tecniche di marketing e progettazione della meta di destinazione (Candela 1996).

Sui colli Euganei l'offerta agrituristica ed enogastronomica è composta da 56 aziende distribuite all'interno del Parco, di cui la capacità di accoglienza è di 209 posti letto caratterizzati di un'accoglienza familiare, che ha reso le aziende agrituristiche spesso preferite al rapporto impersonale nelle strutture alberghiere dei comuni termali.

Gli agriturismi Euganei ora sono anche promotori di attività ricreative e della cultura rurale nonché dei punti di vendita di prodotti tipici pregiati in tutta la regione. Mentre infatti qualche anno fa, la maggior parte delle aziende agrituristiche si limitava ai servizi di ristorazione, attualmente le aziende puntano di più sulla degustazione e vendita di prodotti tipici (68% delle aziende nel Padovano, 2004⁴⁵), sulle attività ricreative (61%, la

⁴⁵ Programma di sviluppo dei sistemi turistici locali, 2006- 2008.

maggior offerta agri-ricreativa rispetto al resto delle provincie italiane, 2004) e sull'offerta d'alloggio.

Il comune del Vo' Euganeo è quello che gode la maggior vocazione agrituristica fra i comuni del Parco: esso accoglie un terzo (sono infatti 19) degli agriturismi dell'area.

Tuttora non esistono informazioni statistiche ufficiali che permettono di inquadrare le tendenze del turismo rurale in Italia, anche se l'incremento annuale nel numero delle strutture ricettive agrituristiche nelle zone rurali dimostra una naturale reazione alla presenza sempre più elevata di turisti in queste zone.

3 Il turismo culturale

Sui colli Euganei è possibile percorrere itinerari culturali che permettono di visitare musei, ville di certo pregio architettonico e notevoli esposizioni. Il turismo culturale è legato alla presenza dei monumenti e alle manifestazioni folkloristiche, culturali e alle feste locali. Particolarmente apprezzate dai visitatori giornalieri. La panorama musale nel Parco sarà illustrata nel paragrafo 5.4.2.

4 Il turismo escursionistico

L'escursionismo sui colli è legato principalmente all'interesse paesaggistico e naturalistico. Infatti, la quantità e bellezza di sentieri e di punti panoramici stimola fortemente l'interesse dei visitatori ad effettuare escursioni e passeggiate.

La funzione escursionistica e le varie forme di turismo legato alle attività sportive (ciclismo, escursioni di regolarità,...ecc) sui Colli determinano un'incremento nel numero di visite particolarmente nei fine settimana e in primavera ed autunno.

Successivamente saranno illustrati i dati rilevati sul fenomeno e le relazioni che si possono instaurare fra le caratteristiche dei frequentatori e la tipologia dell'attività svolta.

Tali attività hanno un'impronta sociale molto importante, specialmente per coloro che risiedono in prossimità del Parco. Infatti, possono trovare nell'escursione di fine settimana l'occasione di passare alcune ore nel verde in compagnia di altra gente. Le associazioni organizzano numerose escursioni sostenute dall'ente Parco.

Forse fra queste l'esperienza più rilevante sarebbe quella della Federazione italiana Escursionismo, iniziata nel 1995 e continua a proporre ogni anno un programma di circa quindici escursioni in sentieri diversi sui Colli denominate "Domeniche al Parco", con cadenza bisettimanale e concentrate in primavera e in autunno. La lunghezza delle

escursioni oscilla da un minimo di 4,5 km ad un massimo di 7,5 km, con lunghezza modale di 6 km. Per una durata di 2,5- 3 ore. I valori minimi e massimi di dislivello sono di 108 e 394 metri rispettivamente, inoltre, Alla fine del ciclo dell'anno l'ultima escursione si conclude in un locale enogastronomico.

Il principale obiettivo della federazione è quello di valorizzare le località, offrendo spiegazioni dettagliate sia sugli aspetti naturalistici e vegetazionale che sugli aspetti storici ed architettonici dei monumenti visitati nelle l'escursione.

Inoltre, la Federazione cerca anche di sensibilizzare i partecipanti sottolineando i benefici di una frequenza escursionistica costante, stimolando uno stile di vita sano e al contempo consapevole delle problematiche che minacciano l'ambiente naturale dei Colli Euganei.

Come è possibile notare nella tabella 14, nel corso degli anni è aumentato il numero dei partecipanti alle escursioni naturalistiche organizzate,. Tali valorizzazioni sono attribuibili alla federazione che grazie al suo impegno nel pubblicizzare le escursioni.

La partecipazione media mensile non presenta grandi differenze. Con un valore minimo di 66,8 partecipanti nel mese di Gennaio ed un valore massimo di 81 nel mese di maggio. Il picco di partecipazione è stato registrato nell'ottobre del 2006, con ben 110 escursionisti

La distribuzione mensile delle escursioni presenta un andamento simile alle escursioni organizzate dalle agenzie di viaggi. Tale tendenza è fortemente legata alle caratteristiche climatiche delle terme Euganee.

Altre forme di escursionismo stanno prendono piede nell'area come ad esempio l'escursionismo con i bastoni, il Nordic Walking e l'escursionismo di regolarità, questi ultimi si possono considerare come attività sportive impegnative più che una semplice escursione all'area aperta.

Tabella 14. Numero di partecipanti alle escursione naturalistiche organizzate.

Itinerario per mese	N. partecipanti				gite medie per mese
	2003	2004	2005	2006	
1 Gen.		68		98	66,8
2 Gen.			56	45	
3 Feb.		80	65	85	77
4 Feb.			95	60	
5 Mar.		60	35	65	59
6 Mar.		65	80	50	
7 Apr.	76		42	65	62,8
8 Apr.		65	69	60	
9 Mag.			74	75	81,3

			95		
11 Ott.	72	55	95	110	75,3
12 Ott.			55	65	
13 Nov.	35	55		95	71,5
14 Nov.		95	85	64	
15 Dic.	61	87	70	94	78,8
16 Dic.				82	
Tot.	-	630	916	1113	
Media	-	70	65,4	74,2	

fonte. Federazione Escursionisti Italiani, 2006

L'affermata crescita della frequenza escursionistica nei Parchi veneti, anche da parte delle scolaresche (si manifesta una percentuale del 20% delle scuole orientate a scegliere itinerari naturalistici e rurali⁴⁶), sarebbe da attribuire alla maggior consapevolezza ed impegno nei temi di educazione ambientale. In tale ambito il Parco dei colli Euganei svolge attività di educazione naturalistica accompagnate da uscite e gite di mezza giornata insieme ad escursioni di due ore organizzate dall'ente parco e guidate dalle guide naturalistiche del parco. Nel 2005 le escursioni sono state 46 escursioni, mentre le lezioni e le uscite in ambito dell'educazione ambientale sono arrivate a 298 con un totale di partecipanti sia alle escursioni che alle attività educative di 10.667 visitatori⁴⁷. Queste attività talvolta sono residenziali, usufruendo di un ostello nel Monte Venda chiamato Casa Marina, sede logistica dell'educazione naturalistica del Parco, presso la quale si svolgono delle attività di ospitalità per gruppi e pernottamenti, e si organizzano delle visite guidate ed aperture per il fine settimana.

Casa marina nel 2005 ha registrato un totale di 11.269 visite presso la Casa.

5.4.2 Panorama museale nel territorio Euganeo

Come visto nei paragrafi precedenti, dove sono state individuate le località più rilevanti panoramicamente e i monumenti di evidente notorietà e pregio architettonico presenti nel Parco regionale dei colli Euganei, grazie alla formazione vulcanica delle colline isolate fra loro, l'offerta di monumenti si caratterizza di pregio particolare, composto di monasteri, castelli e ville di valore architettonico risalente a diverse epoche storiche (Figura 8).

⁴⁶ Programma di sviluppo dei sistemi turistici locali, 2006- 2008

⁴⁷ Report 2006. Osservatorio del turismo.

Sono spesso isolati sulle vette collinari e in posizione particolare che li rende noti come punti di riferimento per il visitatore. Fra questi alcuni da anni sono musei ad entrata a pagamento, gestiti da proprietari privati, cooperative sostenute dalla provincia o anche direttamente dalla provincia. L'unico museo nazionale è quello d'Atestino d'Este, famoso per i suoi rari reperti di epoca paleoveneta, e di altre civiltà che hanno lasciato le proprie tracce sui Colli. Proprio per quello e nonostante la sua posizione al di fuori del territorio protetto nella limitrofa cittadina di este, la sua importanza la reso sovente un punto di partenza per le passeggiate sui Colli.

Oltre ai punti di riferimento principali del paesaggio Euganeo, vi sono altri monumenti e ville di minor dimensione e di stile più vicino all'ambiente rurale, la cui visibilità è minore rispetto ai primi.

Nel elenco seguente sono citati tutti i siti (naturalistici, ville, musei e varie località) da vistare nell'area Euganea:

▪ **Comune d'Este.**

1. *Museo Nazionale Atestino: (palazzo del Moncenigo)*
2. *Castello Marchionale di Este*
3. *Villa Serraglio*
4. *Villa Albrizzi*
5. *Palazzo dei Principi*
6. *Villa Boldù Dolfin*

11. *Sentiero del monte ricco e il monte castello.*

▪ **Comune di Baone**

1. *Museo naturalistico di villa Beatrice d'Este (monte Gemola) .*
2. *Villa Manta Benavides*
3. *Sentiero del monte cecilia*

▪ **Comune di Monselice.**

1. *Museo delle macchine termiche "Orazio e Giulia Centanin"*
2. *Rocca di Monselice*
3. *Villa Emo Capodilista.*
4. *castello di Lispida*
5. *Villa Renier*
6. *Villa Duolo*
7. *Villa Buzzaccarini*
8. *Villa Cà Barbaro*
9. *Chiesa Madonna delle Ave*
10. *Convento del Monte Ricco*

▪ **Comune di Arquà Petrarca**

1. *Casa del Petrarca*
2. *Il sentiero di Atestino*
3. *Sentiero del monte calbarina e del monte piccolo*

▪ **Comune di Cinto euganeo**

1. *Museo geopaleontologico di Cava Bomba.*
2. *Giardino Botanico del Parco comunale delle Ginestre*
3. *Villa rodella*

4. *Chiesetta di S. Luisa del Rusta*
5. *Sentiero del monte cinto*
6. *Sentiero del monte fasolo*

▪ **Comune di Lozzo Atestino**

1. *Sentiero del monte lozzo*
2. *Castello di. Valbona*
3. *Villa Correr*

▪ **Comune di Galzignano**

1. *Giardino storico di villa Barbarico*
2. *Sentiero del Monte Venda “ G.G. Lorenzoni*
3. *Sentiero del Monte Venda*
4. *Sentiero del Monte Gallo- Monte delle Grotte e Monte delle Basse*
5. *Casa marina (ostello) a principio del sentiero del Monte Venda “ G.G. Lorenzoni*
6. *Villa bianca*
7. *Villa Benacchio*

▪ **Comune di Battaglia Terme**

1. *Museo della navigazione fluviale*
2. *Castello del Cataio*
3. *Villa selvatico Selvatico- Sartori.*
4. *Sentiero del Ferro di Cavallo , (villa Vallier nel sentiero del ferro di cavallo).*

▪ **Comune di Torrèglia**

1. *Villa dei Vescovi*
2. *Villa isabella (Luvigliano)*
3. *Villa megardi*
4. *Villa assunta*
5. *Villa cavalli*
6. *Villa immacolata*

▪ **Comune di Montegrotto**

1. *Villa Draghi*
2. *Bagni romani*
3. *Monastero di S.Daniele*

▪ **Comune di Teolo**

1. *Abbazia di Praglia*
2. *L’Oratorio di S. Antonio Abate, (versante sud del Monte della Madonna)*
3. *Sentiero del Monte Grande*
4. *Museo di arte contemporanea “D. Formaggio”*
5. *Villa Minazzi*
6. *Villa levi – macca*
7. *Villa Maran*
8. *Villa Vergani*
9. *Villa lugli cavalli*

▪ **Comune di Rovolon**

1. *Sentiero del Monte della Madonna*
2. *Villa ottavia*
3. *Villa Marani*
4. *Villa Montesi*
5. *Villa Parafava*

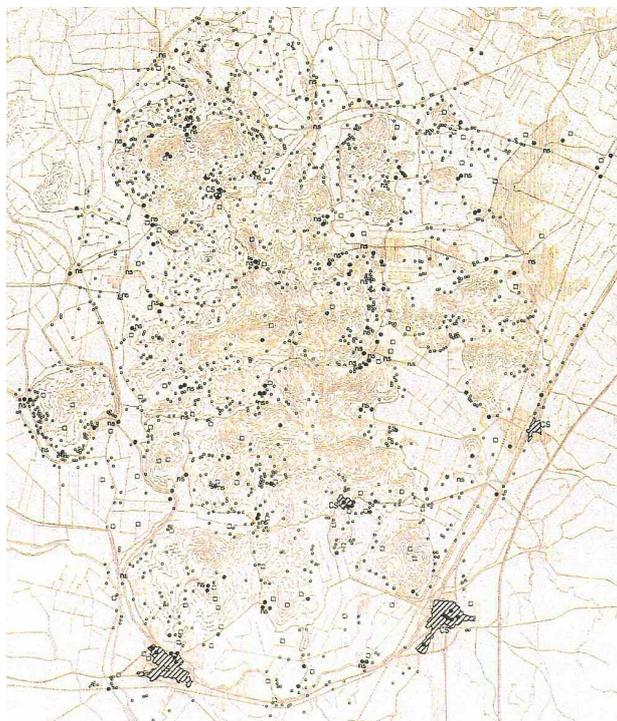
▪ **Comune di Abano Terme**

1. *Museo internazionale della Maschero “ Amleto e Donato Sartori”*
2. *Santuario della Vergine*
3. *Villa Tolomei*
4. *Villa bambina*
5. *Sentiero del Monte Rosso*

▪ **Comune di Cervarese S. Croce**

1. *Castello di San Martino della Vanezza*
2. *Museo del Fiume Bacchiglione.*

Figura 6. La distribuzione del patrimonio storico sui colli Euganei.



Fonte: Piano Ambientale, Analisi e documentazione, 1994.

5.4.3 La frequenza turistica presso alcuni monumenti nel Parco

Nel presente paragrafo verranno illustrati i dati relativi alla frequenza dei musei e dei principali monumenti. Le frequenze sono classificate in funzione della tipologia del biglietto d'ingresso suddivisi per mese d'acquisto. Dalla classificazione verranno in seguito individuati in termini percentuali le diverse tipologie di frequentatori. Tale operazione ha il vantaggio, da un lato di essere uno strumento decisionale al fine di una politica gestionale dei monumenti.

Museo Nazionale Atestino

Il museo contiene dei rari reperti risalenti all'epoca Paleoveneta. ed è spesso inserito nei programmi didattici di scuole di diverse regioni.

Negli ultimi sette anni, il numero medio di visite annue è stato di 23.476, di cui il 77% circa con biglietto gratuito, ed il rimanente a pagamento. Quasi la metà dei biglietti gratuiti (47,2%) è attribuibile alle visite scolastiche (tabella 15).

Tabella 15. Visitatori registrati al Museo Nazionale Atestino.

Anno	Biglietto Intero	Biglietto Ridotto	Biglietto gratuito (utenza scolastica)	Totale biglietto gratuito	Totale visitatori
2000	5442	334	9307	17600	23376
%	23,3%	1,4%	52,9% dei Tot. gratuito	75,3%	100%
2001	5040	371	8228	21100	26511
%	19%	1,4%	40% dei Tot. gratuito	79,6%	100%
2002	5070	344	8884	20000	25414
%	20%	1,3%	44,4% dei Tot. gratuito	78,7%	100%
2003	5024	438	9504	16620	22082
%	22,7%	2%	57,2% dei Tot. gratuito	75,3%	100%
2004	4580	338	8066	17395	22313
%	20,5%	1,5%	46,4% dei Tot. gratuito	78%	100%
2005	4847	315	9187	18285	23447
%	20,7%	1,3%	50,2% dei Tot. gratuito	78%	100%
2006	4646	446	6882	16100	21192
%	22%	2%	42,7% dei Tot. gratuito	76%	100%
Media	4950	369	8580	18157	23476
%	21%	1,6	47,2% dei Tot. gratuito	77,3%	100%

Prezzo del biglietto intero: 2euro, ridotto: 1euro

Fonte. Museo Nazionale Atestino

Il prezzo basso dei biglietti sottolinea la funzione prevalentemente didattica del Museo Atestino che rappresenta un ai servizio dei cittadini. Infatti, la politica del prezzo non punta al mercato turistico, essendo consapevoli del fatto che la frequenza turistica del museo è complementare alle attività ricreative sui colli, può essere inserita come meta negli itinerari culturali organizzati dai tour operator, ma la visita del museo da parte dei turisti è spesso accidentale.

Il museo viene visitato con maggior frequenza in primavera nei mesi di marzo, aprile e maggio i livelli minimi sono registrati in estate e nei mesi di gennaio e dicembre (tabella 16) tale andamento è sostanzialmente legato alle gite scolastiche, che la maggior parte sono svolte in primavera.

Tabella 16. Visitatori del Museo per mese

Mese	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media
Gen.	1696	1251	1751	1111	1344	1326	1186	1381
Feb.	2199	1898	2644	2137	1722	1797	1437	1976
Mar.	3498	5307	3050	3069	2390	3165	2355	3262
Apr.	3961	3235	4445	3514	3722	3557	3106	3649
Mag.	2627	3082	2855	3273	3286	4163	3319	3229
Giu.	1022	1794	1083	814	1474	990	1426	1229
Lug.	1193	1507	1736	829	1234	991	788	1183
Ago.	1237	1198	1327	705	1292	1231	1334	1189
Set.	1405	1717	1493	1061	1565	1499	1338	1439

Ott.	1591	1691	1667	2276	1869	1734	1415	1749
Nov.	1826	2134	1644	1931	1356	1923	2249	1866
Dic.	1121	1697	1719	1362	1059	1171	1239	1338
Tot.	23376	26511	25414	22082	22313	23447	21192	23476

Fonte: Direzione Musei Civici, 2006

La Casa del Petrarca

Un'altra meta molto frequentata sui Colli è quella della casa del Petrarca, situata nel paese di Arquà Petrarca. Il paese è classificato come uno dei 100 borghi più belli d'Italia ed è la località frequentata di più sia dai turisti stranieri sia dagli italiani. Alla sua bellezza architettonica si aggiunge una componente storica, infatti, il famoso poeta Francesco Petrarca (1304- 1374) trascorse gli ultimi quattro anni della propria vita in questo paese. Nel luogo è possibile visitare sia le spoglie del poeta, accanto alla chiesa parrocchiale del paese, che la villa dove visse.

Altre al museo del Petrarca, particolarmente apprezzato dai visitatori è l'architettura di questo borgo medievale, situato sul monte Atestino. Il paese è caratterizzato anche da produzione vinicola di elevata qualità associata ad un'offerta gastronomica eccellente e di prodotti alimentari tipici, degustabili presso numerosi agriturismi ad Arquà .

Negli ultimi dieci anni, il numero medio di turisti che hanno visitato la casa del Petrarca (tabella 17) è stato di 37838, con valori superiori alle 42.000 presenze negli ultimi tre anni.

Tabella 17. Numero visitatori della casa del Petrarca.

Anno	Paganti	Gratuiti	Pd card + Carta famiglia	Totale visitatori	Di cui stranieri
1997	41294	535	-	41829	14464
1998	38375	1039	-	39414	-
1999	35200	825	43	36068	11502
2000	32900	1676	65	34641	9651
2001	33636	296	67	33999	10327
2002	27033	535	105	27673	8793
2003	29608	722	157	30487	10335
2004	43611	2248	169	46028	11201
2005	43617	2100	404	46121	10508
2006	40100	1600	420	42120	10501
Media	36537	1158	179	37838	10809
% della media	96,5%	3%	0,5%	100	29%

Fonte: Direzione Musei Civici, 2006

E' rilevante la presenza dei turisti stranieri che rappresentano in media il 29% del totale visitatori. La quasi totalità dei visitatori paga il biglietto di entrata, il cui prezzo varia dai 3 euro per il biglietto intero, a un 1 euro per le gite scolaresche.

Il numero di visite è molto consistente, questo perché esso è considerato una delle mete indispensabili per chi trascorre una vacanza sui colli. infatti, come si vedrà successivamente nei risultati dell'indagine, circa la totalità dei villeggianti nelle terme Euganee visitano Arquà Petrarca.

L'attenzione all'elevata frequenza del museo quasi totalmente a pagamento, potrebbe condurre ad una politica di prezzo di biglietto in grado di migliorare il funzionamento di questo elemento attrattivo sui Colli (Marangon Tempesta, 2006).

La primavera è la stagione più affollato dell'anno, il numero dei visitatori si raddoppia nei mesi di aprile e maggio rispetto agli altri mesi, mentre nei mesi invernali si raggiungere il livello minimo delle visite (tabella 18).

Tabella 18. Visitatori per mese e per anno

Mese	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media
Gen.	1000	1009	1107	900	776	800	1453	1309	1461	1091
Feb.	1825	1760	1464	1800	987	1106	1602	1600	1594	1526
Mar.	4466	3200	3204	3405	3586	2956	3904	5575	4072	3819
Apr.	6650	6206	7160	7367	4950	3956	7094	6842	8367	6510
Mag.	5623	4663	3358	3531	3200	3315	6026	5658	5259	4515
Giu.	2700	3631	3059	3073	1940	2234	4007	4550	4267	3273
Lug.	2230	2533	3093	2309	1500	1624	3929	3687	2229	2570
Ago.	3520	3414	3106	2536	2534	3274	4829	4987	5304	3723
Set.	4300	4040	3752	3592	2877	4183	4017	4609	4575	3994
Ott.	3700	3302	2662	2710	2821	4570	5411	4440	4992	3845
Nov.	2400	17000	1754	2138	1800	1400	2606	1810	-	3864
Dic.	1000	605	922	638	700	1077	1150	1054	-	893
Tot.	39414	36068	34641	33999	27673	30487	46028	46121	-	36804

Fonte: Direzione Musei Civici, 2006.

Nel piano di investimenti dell'Ente Parco è stato dedicato solamente 4,5% delle risorse finanziarie⁴⁸ per la tutela e il recupero dell'ambiente naturale, storico, architettonico e paesaggistico, per il restauro e l'abilitazione dei centri storici, ville, musei e recupero dell'ambiente. La percentuale dedicata è assai ridotta considerato il contributo fondamentale del sistema monumentale Euganeo alla funzione turistica complessiva dei Colli.

⁴⁸ Bilancio del 2003.

Mentre i monumenti hanno usufruito poco dalle risorse finanziarie, i progetti finalizzati alla “Protezione del suolo, del sottosuolo, della flora, dell’acqua”, hanno beneficiato del 19% dei finanziamenti. Nonostante tali interventi risultino necessari ma il loro contributo al sistema turistico dell’area è limitato, a causa della bassa visibilità dei risultati delle opere e della relativa incidenza sulle attività escursionistiche nel parco.

La Rocca di Monselice e l’antiquarium Longobardo

La rocca è situata sulla vetta del Monte Castello. E’ visibile da lunga distanza ed il monte che la ospita è bruscamente deturpato che hanno preso il posto del complesso della rocca. Il fascino di questa località sta nel fatto che a disposizione del visitatore vi sarebbe un itinerario a tappe, parte da centro storico di Monselice in salita verso il santuario e il vecchio duomo, fino ad arrivare all’entrata del complesso della rocca. Il sentiero che vi conduce alla rocca, offre diversi punti di soste panoramici.

Il Complesso è gestito insieme all’antiquarium longobardo dalla società Rocca di Monselice s.r.l.

Annualmente, la Rocca viene visitata da più di 17.000 persone di cui circa 5000 sono bambini (tabella 19). Le visite all’antiquarium sono decisamente inferiori e presentano un decremento significativo nel 2006⁴⁹. Complessivamente, circa un terzo delle visite all’antiquarium è attribuibile alla scelta d’acquisto da parte dei visitatori di un biglietto cumulativo.

Tabella 19. Visite al castello e all’antiquarium longobardo nel biennio 2005, 06

Categoria	Rocca		Antiquarium	
	2005	2006	2005	2006
Bambini 6-14 anni	5851	4960	2462	1010
Anziani e gruppi > 20	5480	5452		
Singoli visitatori	5256	5972	349	367
Altri, cumulativo Rocca + Antiquarium	1170	786	681	574
TOT.	17757	17170	3492	1951

Fonte; Società Rocca di Monselice s.r.l, 2006

Scendendo maggiormente in dettaglio (tabella 20), si nota come i visitatori raggiungono il numero massimo in primavera nei mesi di aprile e maggio, in qualche modo può essere riferito alle gite scolastiche. Ma soprattutto potrebbe derivare dalla presenza

⁴⁹ il prezzo del biglietto d’ingresso è 5,5 euro per il biglietto intero, 4,5 per il ridotto e 2 euro per l’antiquarium.

massima di turisti nelle terme, essi trovano in questa località la possibilità di fare un'escursione di bassa difficoltà sul monte del castello visitando il complesso della rocca. Infine, Monselice è uno dei comuni Euganei ove si possono visitare numerose ville meno conosciute rispetto alla rocca ma sono di interessante stile architettonico.

Tabella 20. Visite al castello e all'antiquarium longobardo nel 2005, 06 per mese

Mese	Rocca			Antiquarium		
	2005	2006	Media	2005	2006	Media
Gen.	19	41	30	5	16	10
Feb.	260	265	262	87	147	117
Mar.	2100	1146	1623	551	297	424
Apr.	3874	3621	3747	1100	362	731
Mag.	3446	3286	3366	950	521	735
Giu.	1348	1574	1461	206	89	147
Lug.	832	586	709	40	111	75
Ago.	1206	1570	1388	31	127	79
Set.	1726	1610	1668	143	126	134
Ott.	1791	1837	1814	125	68	96
Nov.	944	1370	1157	155	61	108
Dic.	211	264	237	99	26	62
TOT.	17757	17170	17463	3492	1951	2721

Fonte; Società Rocca di Monselice s.r.l, 2006

Villa Beatrice, Museo di Cava Bomba e Castello di San Martino

Sui colli Euganei vi sono alcuni musei provinciali di diverso tipo, la cui gestione è stata affidata alle cooperative locali.

La villa Beatrice rappresenta uno dei monumenti in isolamento dal resto del tessuto monumentale Euganeo, situata sul monte Gemola nel comune di Baone. La Cava Bomba è un museo di fossili situato nel comune di Cinto Euganeo, interessante e molto apprezzato dagli abitanti locali perché esso testimonia un'epoca in cui le cave erano in massima attività. I fossili del museo spiegano le origini dei colli in diverse fasi di evoluzione geologica, ed insieme alle cave forniscono un importante riferimento per gli studi geologici.

Il castello di San Martino è un piccolo castelletto di campagna di origine medievale nel comune di Cervarese Santa Croce.

Più del 50% dei visitatori che nel 2006 sono stati al museo geologico sono studenti (tabella 21). Tale quota sale al 64% se si considerano anche i gruppi.

Tabella 21. Numero dei visitatori nei musei per tipologia⁵⁰, dati del 2006

Tipologia di visitatori	Museo cava bomba		Villa Beatrice		Castello di San Martino	
		%		%		%
Studenti	2681	50,5%	848	31%	1452	33%
Gruppi	703	13,5%	307	11%	965	22%
Singoli visitatori	1393	26%	1408	51%	1702	38%
Ingresso gratuito	534	10%	193	7%	295	7%
TOT:	5311	100%	2756	100%	4414	100%

Il prezzo dei biglietti d'ingresso a questi musei provinciali variano dal biglietto intero di 2,6 euro al ridotto di 1,2 euro.

Fonte: Cooperativa le macchine celibi, 2007

Il museo è molto frequentato da famiglie giovani come dimostreranno i dati dell'indagine. La situazione cambia leggermente nella villa di Beatrice dove i singoli visitatori raggiungono il 51%, che sono spesso delle famiglie che desiderano fare picnic negli spazi che circondano la villa o per raccogliere le castagne in autunno. Inoltre, la villa apre solamente la domenica e con la prenotazione delle gite scolaresche. La villa viene utilizzata anche ripetutamente per accogliere le esposizioni artistiche e le manifestazioni di diversi generi.

Prendendo in considerazione il numero di visitatori per mese (tabella 22) si nota che anche in questo caso la stagione di maggior affollamento per tutti i musei provinciali è la primavera in particolare nei mesi di aprile e maggio, mesi in cui si concentrano quasi la metà delle visite annuali.

Tabella 22. Visitatori per mese nei musei provinciali sui colli Euganei⁵¹.

Mese	cava		villa		castello	
	2006	07	2006	07	2006	07
Gen.	180	42	39	148	129	104
Feb.	185	108	55	373	128	85
Mar.	726	265	117	767	462	557
Apr.	949	1606	456	848	612	1558
Mag.	1128	2036	841	732	1247	887
Giu.	245	425	122	325	181	364
Lug.	107	-	90	-	84	-
Ago.	199	-	183	-	264	-
Set.	337	-	203	-	281	-
Ott.	453	-	437	-	667	-
Nov.	373	-	110	-	270	-

⁵⁰ Fonte: Cooperativa le macchine celibi, 2007. Si nota la mancata coincidenza fra nei numeri totali dei visitatori nelle tabelle 21 e 22, per aver inserito dei visitatori non individuati per tipologia.

⁵¹ Fonte: Cooperativa le macchine celibi, 2007.

Dic.	187	-	51	-	45	-
TOT.	5069		2704		4370	

Fonte: Cooperativa le macchine celibi, 2007

Abbazia di Praglia

L'abbazia di Praglia, si trova nel comune di Teolo ai piedi del monte Lonzino, è importante sia dal punto di vista storico per il ruolo che ha assunto come sede di grandi opere di bonifica nella zona, sia per la sua grandezza e la sua unicità architettonica. Rinomata per la sua antica biblioteca ed il restauro dei libri, e per il suo orto botanico ricco di varietà medicinali e sperimentazioni, l'abbazia è la meta di tanti visitatori che desiderano assistere alle sue funzioni spirituali e percorrere il santuario del monte della Madonna. L'abbazia offre la possibilità di vitto e alloggio per motivi esclusivamente spirituali (la foresteria ha 15 stanze per gli ospiti). Le attività che gli ospiti svolgono durante il loro soggiorno sono attività di ritiri spirituali durante i quali si partecipa alla preghiera, lavori manuali (orto, biblioteca, cantina), studi ed escursione sul monte Lonzino.

Il servizio di accoglienza nell'abbazia è gestito autonomamente dalla comunità dei frati. Comprende le visite guidate dell'abbazia (a prenotazione per i gruppi). Di mattina sono più frequenti i gruppi composti da scolaresche (specialmente nel periodo che va ottobre fino maggio, mentre il pomeriggio è dedicato ai turisti (individui e gruppi) che spesso vengono dalle Terme. Vi è anche la cantina con un punto vendita e il negozio dei prodotti dell'abbazia (prodotti tipici ed erboristici). L'esistenza di ampio parcheggio facilita l'arrivo dei visitatori individuali e le famiglie specialmente nei fine settimana.

La frequenza maggiore dell'abbazia si ha in primavera generalmente, nei fine settimana e in occasione di eventi religiosi e mostre.

Il numero dei visitatori è stato stimato e registrato in base ai turni di visite guidate dai membri della comunità⁵². Si stima un afflusso annuale di 6000 alunni, mentre i turisti sono 24000 visitatori in primavera ed autunno, e 2000 in inverno ed estate. Gli ospiti in foresteria raggiungono 1500 all'anno per una permanenza media di 2 notti, quindi 3000 presenze all'anno. Così si può stimare che complessivamente l'afflusso sia intorno alle 35.000 persone all'anno. Sono escluse da queste stime le gite organizzate dai Tour operator.

⁵² Fonte ; Direzione Abbazia di Praglia.

Le entrate dell'abbazia si ricavano prevalentemente dai punti vendita e dalle offerte, i dati riportati sono dei valori medi forniti dalla direzione dell'abbazia.

Secondo la direzione, i ricavi economici dai gruppi organizzati sono irrilevanti a causa della rapidità della visita. Complessivamente l'abbazia può ricavare mediamente un totale di 615.000 euro annualmente che per i responsabili dell'abbazia sono insufficienti per ricompensare l'impegno, i costi di produzione e i costi di manutenzione del complesso sono alti, considerando che essi vengono coperti con attività in gran parte auto-finanziata per la mancanza di finanziamenti pubblici

Infine l'abbazia è un punto di riferimento per il Parco, è per gli escursionisti un punto di partenza o d'arrivo, ed è pure una meta ambita dai tour operator.

I dati esposti, riguardano alcune località dei colli che meritano di essere visitate da chi cerca una vacanza o semplicemente una giornata per staccare dalla quotidianità.

Sono delle mete possono soddisfare una gamma di interessi differenti; storiche, religiose, archeologiche e geo-archeologiche, architettoniche e paesaggistiche. etc.

5.4.4 I punti di forza e di debolezza del territorio in un'ottica di sviluppo turistico locale.

L'analisi della domanda ricreativa nel Parco rappresenta una procedura strategica da seguire al fine di identificare le possibili vie di sviluppo del sistema turistico del territorio in senso economico e sociale.

Dai dati pubblicati nei rapporti sul turismo⁵³, dal Dipartimento del Turismo della Presidenza del Consiglio dei Ministri, emerse un'espansione del turismo internazionale nazionale, caratterizzata da nuovi orientamenti e preferenze per quanto riguarda l'utilizzo del tempo libero.

Tali cambiamenti sono influenzati da nuove forme sociali e dalla nuova ripartizione socio-economica della società, poiché la propensione alla ricreazione e ai consumi turistici è legata strettamente alla disponibilità economica e alla professione che spesso determina il grado di necessità delle persone a ricrearsi, l'intervallo temporale e la frequenza delle attività ricreative. Inoltre, alcuni fattori ricreativi di classificazione

⁵³ Regione del Veneto, i flussi turistici nel Veneto 2001- 2002.

complementare, come la gastronomia, sono diventati negli ultimi anni la motivazione principale di spostamento per alcune fasce di utenti⁵⁴.

In tale contesto, la posizione del parco Colli nella pianura veneta, nonché la sua formazione geologica, ha consentito al parco vantaggi attrattivi non trascurabili rispetto ai vicini colli Berici.

Come noto, la presenza di beni sostitutivi sposta la curva di domanda ricreativa verso sinistra mentre l'aumento del costo del bene sostitutivo la sposta verso destra. Di conseguenza si corre il rischio di sovrastimare le curve di domanda, quando non si considerano le aree ricreative alternative (Gum, Martin 1975)⁵⁵. Nel caso del parco Colli, il problema della sostituibilità con i colli Berici non si pone. Tale considerazione emerge dal fatto che i frequentatori intervistati hanno dichiarato poche visite in altre zone collinari durante l'ultimo anno.

D'altro canto, l'unicità del paesaggio Euganeo rende i colli i polmoni dei centri urbani circostanti. Essi sono la meta preferita di tante famiglie giovani. La presenza di cave che tagliano alcuni monti quasi alla metà ha conferito agli interessati una rarissima mappa cronologica sull'evoluzione geologica dei monti di formazione vulcanica. In questo ambito educativo- ambientale entra anche tutta la varietà vegetale presente sui colli ed osservabile con facilità grazie alla dolce percorrenza dei sentieri.

Tali fattori possono essere considerati punti di forza per il sistema ricreativo Euganeo. Inoltre, la ricchezza di elementi ricreativi offre la possibilità di instaurare relazioni di complementarità. Ad esempio, la presenza ai piedi dei Colli del polo termale Euganeo incentiva la clientela motivata dalle sue esigenze di relax, a fruire di entrambe le zone.

Un altro punto di forza è l'armonia tra il paesaggio collinare e le sue varietà naturalistiche e la rete monumentale, in grado di richiamare diversi tipi di frequentatori.

Il Parco è abitato da circa 49.455 abitanti, e questo rende la conservazione degli aspetti paesaggistici estremamente complicato.

Altro punto di debolezza sarebbe l'affollamento concentrato in primavera ed autunno, periodi indispensabili per il recupero e la riproduzione della fauna e della flora.

⁵⁴ INEA, Programma di Iniziativa Comunitaria LEADER II, Comunicazione CEE 94/ C/ 180/ 12 dell'1/ 7/ 1994.

⁵⁵ American Journal of Agricultural Economics. Panella, 2003.

5.4.5 Analisi della domanda turistica

Al fine di costruire strategie di sviluppo ed offerta locale di qualità, capaci di attirare flussi turistici⁵⁶, risulta indispensabile conoscere le caratteristiche e le tendenze della domanda turistica è necessaria per

La fase analitica della domanda ricreativa nel parco contiene la stesura di informazioni e di stime estrapolate da un set di dati., di cui alcuni sono stati raccolti attraverso diverse fonti ufficiali, illustrate nel paragrafo relativo all'analisi della frequenza turistica. La raccolta è avvenuta grazie alla collaborazione con alcuni enti locali e con i gestori di musei, monumenti ed eventi culturali e promozionali, mentre altri sono stati creati ad hoc ai fini della ricerca, tramite interviste alla popolazione del Veneto ed ai frequentatori delle diverse località del Parco.

Il monitoraggio sulle potenzialità ricreative del parco descritto nei paragrafi precedenti, ha permesso di delineare i primi scenari su un turismo adatto all'area Euganea e compatibile ai fini della tutela e dello sviluppo locale che il parco vuole perseguire.

Dall'analisi, il fenomeno turistico e gli afflussi nell'area non risultano trascurabili. Inoltre, è emerso che tra i diversi comprensori. Esistono strette relazioni in quanto la presenza turistica è pesata ad elementi attrattivi ricadenti anche in altri comprensori, come ad esempio i turisti villeggianti nell'area termale che frequentano il parco.

Di conseguenza, è indispensabile nelle valutazioni dell'indotto economico dal turismo, effettuare un'analisi che determini il grado di relazioni fra le varie attività e servizi ricreativi richiesti dal visitatore.

Per risolvere i problemi che si possono affrontare, sarebbe interessante capire se i benefici economici realizzati con una delle funzioni sono limitati ad essa oppure sono stati realizzati grazie alla presenza di altre funzioni. E' tipico l'esempio del turista termale che può essere motivato anche dalla possibilità di effettuare semplici escursioni.

Emerge, quindi, l'esigenza di chiarire le questioni fondamentali delle quattro W: who, where, when and doing what? (Marangon, 2003), al fine di basare le strategie gestionali sulla conoscenza della domanda d'uso del territorio come è effettivamente percepito dal visitatore.

Infine, bisognerebbe quantificare la domanda ricreativa del territorio, per far fronte a problematiche quali la congestione, impatti negativi sull'ambiente e l'inquinamento.

⁵⁶ INEA, Programma di Iniziativa Comunitaria LEADER II, Comunicazione CEE 94/ C/ 180/ 12 dell'1/ 7/ 1994.

5.5 L'Indagine

Il periodo in cui sono stati raccolti i dati sulla domanda ricreativa è stato di un anno e due mesi. Le prime interviste effettuate nel parco hanno avuto inizio nel maggio 2006 e sono state concluse nel luglio 2007.

L'indagine si è articolata in due fasi: una rilevazione attraverso interviste telefoniche su un campione stratificato di residenti ed una seconda rilevazione in loco che riguarda i visitatori.

L'indagine quindi è stata divisa in due parti: una telefonica con 309 intervistati residenti in un campione di 18 comuni, e l'altra di interviste dirette ai frequentatori nel parco con 363 interviste.

Metodologia.

Al fine di ottenere una descrizione del fenomeno ricreativo sui Colli coerente ed affidabile, si è cercato di associare le informazioni quantitative della domanda ricreativa con i dati qualitativi che descrivono le caratteristiche del frequentatore. Trattando le informazioni raccolte ricorrendo ad indagini svolte con metodologie diverse è possibile garantire un'individuazione migliore e realistica del fenomeno ricreativo nel Parco.

In tal modo, le stime quantitative della domanda possono essere confrontate con le descrizioni qualitative e le stime che ne derivano. Il confronto consiste nello stimare la domanda ricreativa con il metodo del travel cost zonale applicato ai dati dell'indagine telefonica, successivamente, la stima è stata integrata con quella applicata ai frequentatori intervistati in loco tramite il metodo di travel cost individuale.

5.5.1 L'indagine telefonica

Il parco di Colli Euganei è un parco di costituzione regionale. Solitamente gli utenti dei parchi regionali; sono esclusivamente dei residenti regionali. Tuttavia, nel caso degli Euganei la presenza del polo termale ha reso il parco fruibile anche da parte di visitatori di altre regioni. Di conseguenza, l'indagine telefonica è stata condotta esclusivamente sui residenti della regione Veneto, poiché la fruizione del parco da parte dei villeggianti delle terme è complementare alla fruizione termale e di fatto, la loro presenza nel parco, viene considerata di provenienza termale.

Al fine di stimare il numero dei fruitori del parco Colli è stato formulato un questionario che comprende domande sul numero di gite svolte nell'ultimo anno ed altre informazioni necessarie per procedere alle stime del valore ricreativo del parco.

L'unità campionaria è rappresentata dai membri di famiglie residenti nel Veneto, selezionati dagli elenchi telefonici comunali. La popolazione di riferimento è la popolazione del Veneto, tranne che per un 17% circa delle interviste realizzato in comuni dell'Emilia Romagna e della Lombardia, (entro un raggio massimo di distanza di 100 km dal baricentro Colli Euganei).

Dal campione sono stati esclusi i comuni montani sia per la distanza sia perché la probabilità che i residenti di questi comuni compiano escursioni o visite nella zona indagata è piuttosto bassa. Tale ipotesi è ulteriormente confermata dai dati rilevati in loco.

La metodologia dell'indagine telefonica

L'indagine telefonica è stata studiata in modo da focalizzare l'attenzione alle informazioni quantitative, essenziali per procedere alle stime del numero dei visitatori e delle visite effettuate nel parco.

Le informazioni sono raccolte intervistando un campione di residenti dopo aver individuato il bacino di utenza del bene ed averlo ripartito preliminarmente in fasce concentriche.

La natura delle informazioni raccolte in questo modo permette di stimare la funzione di domanda ricreativa nel parco tramite il metodo del costo di viaggio zonale, escludendo gli intervistati non frequentatori. .

Numerose sono le ricerche di questo genere non si sono limitate solo alle domande essenziali, ma hanno chiesto agli intervistati telefonicamente informazioni anche sul reddito, sul nucleo familiare, sulle motivazioni, ecc... Si tratta dunque di informazioni numeriche, sensibili e soggettive di cui le risposte possono essere inaffidabili, considerata, la distanza, la breve durata dell'intervista e la mancata conoscenza dell'intervistatore.

Perciò in questa ricerca si è voluto ottenere con l'indagine telefonica poche informazioni quantitative con breve durata d'intervista ma affidabili e permettono di stimare una funzione di domanda ricreativa attendibile e generalizzabile alla popolazione da cui è stato estratto il campione degli intervistati.

Descrizione.

Durante la formulazione di un questionario per interviste dirette, si è disposta una descrizione chiara e breve delle finalità e la natura dell'area da valutare.

Fornire i chiarimenti richiesti garantirebbe una collaborazione efficiente da parte dell'intervistato, soprattutto quando si chiedono le informazioni socio-economiche. La quantità delle informazioni richieste non deve essere eccessiva per non indurre l'intervistato a fornire informazioni poco attendibili.

L'intervista telefonica, deve essere fatta in fasce orarie diverse per ottenere informazioni da intervistati di diverse posizioni professionali. Il questionario è stato articolato in tre parti:

1. Fase introduttiva:

In questa fase, si illustra l'oggetto dell'intervista e le motivazioni che stanno alla base di questa valutazione, la natura delle informazioni da chiedere e a cosa servono.

2. Fase operativa:

dopo aver avuto il consenso del intervistato alla prosecuzione dell'intervista su tutto il nucleo familiare, si procede con le informazioni principali; che riguardano la dimensione del nucleo familiare, aver visitato il parco e quanti sono le visite dell'ultimo anno, informazioni socio-economiche, la posizione professionale classificata in due categorie principali di forza di lavoro e non forza di lavoro⁵⁷, infine, il tipo di attività ricreative svolte sui colli per ciascun membro della famiglia.

3. Informazioni complementari: Queste informazioni riguardano il giorno e la stagione in cui sono state effettuate le gite e la tipologia di mete alternative scelte durante l'ultimo anno.

Dopo la formulazione del questionario e delle modalità d'estrazione dei comuni, si estraggono casualmente le famiglie da intervistare. Nel caso in cui sia impossibile realizzare un'estrazione casuale di comuni per mancanza di mezzi, ma anche per assunzioni logiche che non prevedono alcuna visita ad un parco regionale da parte di residenti provenienti da certe zone. Si ricorre all'introduzione della selezione controllata, pre-selezionando le potenziali unità da intervistare.

⁵⁷ La categoria "Forza di Lavoro" comprende le seguenti professioni: imprenditore, libero professionista, lavoratore in proprio, socio di cooperativa, coadiuvante familiare, dipendente o in altra posizione.

La categoria "Non Forza di Lavoro" comprende: in cerca di occupazione, studente, casalinga, ritirato dal lavoro, in altra condizione. Fonte; ISTAT, 2001.

5.5.1.1 La stratificazione del territorio.

Questo Passo contiene la suddivisione dell'area di popolazione in strati in base alla distanza dai Colli ed anche alla natura delle sub-aree identificate come unità significative per la ricerca.

La popolazione da analizzare va sottoposta alla ripartizione in gruppi di sottopopolazioni con caratteristiche simili ed omogenee rispetto alle variabili da rilevare. Siccome ogni strato diviene una popolazione in senso proprio, il campione che si seleziona da ogni strato dovrebbe essere idoneo a rappresentarlo.

Dal baricentro del parco Colli si è deciso di estendere lo spazio territoriale, da cui si pensa di trovare residenti che hanno visitato il parco almeno una volta, ad un massimo di 100 km in circostanti ai Parco.

L'area complessiva coinvolge le 5 regioni di Lombardia, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e il Veneto. Sono stati esclusi il Trentino alto Adige, e tutti comuni montani del veneto ed alcuni comuni montani della Lombardia.

Le 5 regioni sono state divise in 6 strati nel raggio di 100 km dagli Euganei.

1. I comuni dei Colli Euganei
2. Pianura entro 25 km ma a più di 25 km da altre zone collinare.
3. Pianura entro 25 km ma a meno di 25 km dai colli Berici.
4. Pianura da 25 a 50 km
5. Zona entro 25 km dal Montello ed i Colli Asioli
6. Pianura da 50 a 100 km

La stratificazione territoriale su vasta scala fatta in questo modo dovrebbe portare una maggior vantaggio rispetto a quella proporzionale sempre in termini di varianza nelle visite al Parco, cioè il grado di eterogeneità di ogni strato. Che sia diverso da quella della popolazione totale (Fabbris, 1989) .

Sono stati raggruppati le pianure circostanti ad altre zone collinari in strati, così si sono avute 5 zone di pianura. Due di loro sono influenzate dalla presenza di alti gruppi collinari e comprendono i comuni a distanza di 25km dai colli Berici e dai Colli Asioli e il Montalo, dagli ultimi si prevedeva un'influenza significativa sulla scelta dei risidenti nello strato n.5. tra le alternative zone collinari, infatti questa supposizione è stata confermata con i 24% di intervistati che appartengono a quella zona e che hanno

dichiarato di aver frequentato altre zone collinari nel ultimo anno, e 49% di essi hanno frequentato la montagna⁵⁸.

il secondo elemento importante è quello della classificazione dei comuni fra rurali e centro urbani, cioè se i comuni per tipologia sono distribuiti in modo quasi uniforme (trasversale) o se sono concentrate in certi strati e assenti in altre (segregati)⁵⁹. Avendo delle zone come lo strato n.6 composto prevalentemente da comuni rurali, vi sarebbe indubbiamente qualche effetto sulla determinazione del numero dei visitatori provenienti da quel strato, specialmente quando si pensa al minor fabbisogno di spazi verdi per chi abita in comune rurale rispetto a quello che viene da una città metropolitana e di conseguenza sono meno propensi alla visita di un parco regionale almeno che non siano stimolati da motivazioni diverse.

La distinzione dei comuni fra rurali e urbani potrebbe addirittura prevalere al effetto distanza nelle stime del numero medio di gite effettuate

I criteri di determinazione delle fasce territoriali.

Durante il procedimento con la stratificazione sarebbe opportuno tenere conto di alcuni criteri come il tipo di variabili da utilizzare nella stratificazione, il numero conveniente di strati e l'estensione di ognuno di essi, la dimensione conveniente del campione, i parametri da tenere presenti nel decidere tra l'allocazione proporzionale e quella ottimale.

In teoria l'efficienza delle stime aumenta con il numero di strati, ma bisogna tenere in conto che all'aumentare del numero di strati crescono le difficoltà della selezione, e comunque dopo un certo numero di strati il beneficio è modesto.

In questa ricerca, il territorio sotto esame è stato suddiviso in strati generalmente di vasta estensione, la scelta si è fatta riferimento ad esperienze precedenti e alla letteratura sull'argomento. Un'estensione di 25 km nelle area circostante al Parco si è ritenuta sufficiente per coprire la provenienza della maggior parte dei visitatori giornalieri, invece la vasta estensione di 50 km nell'ultimo strato è stata ritenuta adeguata per coprire un'area del territorio fondamentalmente omogenea e include pochi centri metropolitani, senza perdere troppo tempo nella ricerca dei confini ottimi,

⁵⁸ E' stato un difetto del database costruito con le interviste telefoniche, la mancata rilevazione di informazioni sulla scelta di mete alternative visitate nell'ultimo anno, durante le interviste con di residenti del comune di Torri posizionato nella fascia del territorio entro i 25 km dai colli Berici, cosè non si è più potuto paragonare la scelta degli Euganei con le mete collinari alternativi se fossro stati scelti nel ultimo anno.

⁵⁹ Fabbris, 1989.

considerato che il guadagno atteso in termini di precisione è comunque modesto (Cochran 1977).

Alla fine si notano alcuni strati intersecati, questa impostazione è stata scelta per raggruppare le aree circostanti ad alcune zone collinari che potrebbero determinare qualche effetto sulla frequenza del Parco Colli.

Tabella 23: Comuni selezionati per strato

zona	Comune
1	Teolo, Torreglia
2	Padova, Rovigo
3	Torri di Quartesolo, Vicenza
4	Trecenta, San Martino Buon Albergo, Venezia, Cavarzere, Copparo
5	Treviso, Vazzola
6	Marcon, Mozzecane, Ferrara, San Donà di Piave, Mantova

5.5.1.2 Campionamento e risultati

La selezione delle famiglie intervistate è stata fatta in modo casuale senza reinserimento. Tutte le famiglie della popolazione hanno probabilità uguale di essere selezionate pari a $1/N$, mentre nella determinazione della dimensione campionaria sia dei comuni sia la dimensione degli strati non sono state seguite le procedure di stratificazione con estrazione casuale da ogni strato.

I membri della stessa famiglia sono stati intervistati e quindi il numero di osservazioni comprende tutto il nucleo familiare dell'intervistato.

Nella selezione di un campione stratificato proporzionale, si calcolano i pesi degli strati, dividendo la popolazione in ogni stato alla popolazione totale nel bacino di utenza preliminare, poi si moltiplica il peso di ciascuno con il numero totale di interviste previste, ma se la stratificazione comporta in genere un aumento dell'efficienza delle stime rispetto al campionamento casuale semplice in termini di varianza, l'assegnazione della numerosità campionaria agli strati utilizzando il peso di ciascuno e senza criterio può essere meno efficiente di quello casuale semplice.

In ogni caso la popolazione degli strati è stata calcolata in due modi, con il primo sono state comprese le popolazioni delle altre regioni, mentre con il secondo si limita alla popolazione Veneto.

Considerando il peso degli strati, si dimostra che l'allocazione delle stesse in base alla numerosità della popolazione è poco efficiente, soprattutto per alcune zone come la

Pianura tra i colli Berici e i colli Euganei, dove il numero delle interviste calcolate per peso è basso rispetto a quello ritenuto accettabile nell'analisi della varianza, e questo giustifica la selezione controllata delle unità amministrative affinché non ci sia linearità fra la frequenza del parco e il numero dei residenti.

Il numero d'interviste rilevate nei comuni del campione è stato deciso stando alle analisi di varianza applicata al numero di interviste iniziali, cercando di capire se fosse necessario un aumento ulteriore, pertanto è stata presa in analisi la risposta dicotomica sulla domanda di aver visitato il parco o meno.

Nel caso di volere determinare il numero di osservazioni di un campione non stratificato, con risposta dicotomica si ricorre al **teorema del limite centrale**, approssimando la distribuzione delle osservazioni alla distribuzione normale.

Quando il numero d'osservazioni di ciascun campione è sufficientemente grande, la distribuzione campionaria della media aritmetica può essere approssimata dalla distribuzione normale⁶⁰. La numerosità campionaria necessaria per garantire un livello costante di precisione attesa⁶¹ cresce rapidamente al decrescere della frequenza del fenomeno ricreativo sui Colli nella popolazione. Se per esempio si vogliono dimensioni il cui errore di campionamento non superi il 5% del valore stimato, così il valore stimato dovrebbe stare nell'intervallo centrato sulla media tra gli estremi del 10%.

L'ampiezza dell'intervallo della media campionaria dovrebbe essere individuata in:

$$\left[-Z_{\alpha/2} \leq |(\mu - \text{Med}) / \sigma/n^{0,5}| \leq + Z_{\alpha/2} \right]^{62}$$

$$|\mu - \text{Med}| = 2 * Z_{\alpha/2} * \sigma/n^{0,5}$$

n. (i = 1,2,...,n) è la dimensione campionaria

μ (percentuale degli intervistati frequentatori)

Med (percentuale dei residenti frequentatori)

σ^2 la varianza di questa risposta dicotomica

$$\sigma^2 = P(1-P).$$

P la probabilità di avere un intervistato che abbia visitato il parco nel ultimo anno, ed è la media μ del numero di visitatori nel caso dicotomico,

$Z_{\alpha/2}$ il valore estratto dalle tavole della distribuzione normale standardizzata esclude a destra e a sinistra una frequenza pari a $\alpha/2$, dove α il livello di significatività con quale viene accettato un margine d'errore in cui potrebbero cadere risultati.

⁶⁰

⁶¹ Fabbris, 1989.

⁶² Bassi, 2005.

Se la media campionaria si distribuisce come una normale, si può determinare la numerosità sufficiente a garantire che la stima cada dentro un intervallo di ampiezza desiderata con probabilità predeterminabile.

Sia $2D = |\mu - \text{Med}|$ l'ampiezza dell'intervallo su μ , dentro il quale, con probabilità $1 - \alpha$, si desidera che cada la stima.

D (errore massimo, scarto ritenuto accettabile del valore stimato da quello reale)

Secondo la formula (Varjani, 1969) il campione dovrà avere la dimensione:

$$n = (\sigma^* Z_{\alpha/2} / D)^2$$

Per determinare il valore di D è necessario avere almeno un ordine di grandezza del valore della variabile dipendente (la probabilità di visita del Parco), poiché in genere viene stabilito definendo a priori una percentuale accettabile di scostamento dal valore reale (Tempesta, 2005)

Sono stati sperimentati vari gradi di significatività con diversi livelli di scostamento nella media campionaria rispetto a quello della popolazione.,

$\alpha = 0,05$; $Z_{\alpha/2} = 1,96$, $\alpha = 0,1$; $Z_{\alpha/2} = 1,645$.

D= (10%, 15%, 20%)

Tabella 34. stime del numero di interviste nei comuni per diversi livello di significativa e scostamento

comune		P_i^{63}	σ^2	n	$n(\alpha=0,05 D=0,1)$	$n(\alpha=0,1 D=0,1)$	$n(\alpha=0,5 D=0,2)$	$n(\alpha=0,05 D=0,15)$	$n(\alpha=0,1 D=0,2)$	$n(\alpha=0,1 D=0,15)$
Teolo	16	1	0	4	0	0	0	0	0	0
Torreggia	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Padova	56	0,77	0,18	21	68	48	17	30	12	30
Rovigo	161	0,68	0,22	52	84	59	21	37	15	37
Torri	35	0,46	0,25	13	95	68	24	42	17	42
Vicenza	25	0,64	0,23	11	89	63	22	39	16	39
S.Martino	38	0,05	0,05	14	18	13	6	8	3	8
Trecenta	6	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Mozzecane	15	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Marcon	31	0,42	0,24	9	94	66	23	42	17	42
Treviso	178	0,24	0,18	62	70	50	18	31	12	31
Vazzola	13	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Venezia	76	0,37	0,23	25	90	63	22	40	16	40
Copparo	9	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Cavarzere	36	0,78	0,17	11	66	47	16	29	12	29
Ferrara	50	0,26	0,19	19	74	52	18	33	13	33
Mantova	85	0,11	0,1	31	38	27	9	17	7	17
S Donà	50	0,08	0,07	20	28	20	7	13	5	13
Tot.	885			309	814	576	203	361	144	361

I risultati dei calcoli del numero di interviste dimostrano un marcato effetto dello scostamento della media campionaria al valore medio reale.

⁶³ P_i : la media dei visitatori che provengono dal comune i.

Si ritiene ottimale la combinazione, adeguandosi alle condizioni della ricerca, quella che accetta uno scostamento del 10%, con 5% di significatività. Si nota comunque una mancanza di osservazione nei comuni di Torri e Vicenza, entrambi nell'arco di 25km di distanza dai colli Berici, e nei comuni di Marcon, che sta allo stesso livello di distanza con Venezia dai Colli. Quest'ultima manifesta una percentuale di frequentatori simile a quello di Venezia: sembra che il numero di interviste sia infatti insufficiente.

A proposito di determinazione della dimensione campionaria, nei calcoli non è stata considerata la popolazione finita dei comuni e degli strati per la scarsa incisione sul risultato.

Mentre a livello di strati si nota nella tabella seguente come il numero di interviste adottato potrebbe corrispondere al livello ancora meno dello 0,05, o ad un livello di scostamento minore al 10% visto che il numero di interviste per membro familiare dato con significatività del 90% e con D=10%, è di molto inferiore a quello effettivamente implementato nell'indagine. Ancora una volta si manifesta una mancanza di osservazioni nella Pianura entro 25 km ma a meno di 25 km dai colli Berici.

Tabella 25: stime del numero di interviste negli strati per diversi livello di significativa e scostamento

Zona	n. nucleo	P	σ^2	n	n($\alpha=0,05$ D=0,1)	n($\alpha=0,1$ D=0,1)	n($\alpha=0,5$ D=0,2)	n($\alpha=0,05$ D=0,15)	n($\alpha=0,1$ D=0,2)	n($\alpha=0,1$ D=0,15)
1	21	1	0	6	0	0	0	0	0	0
2	217	0,7	0,21	73	81	57	20	36	14	25
3	60	0,53	0,25	24	96	68	24	43	17	30
4	164	0,35	0,23	56	87	62	21	39	15	28
5	191	0,22	0,17	67	66	47	16	29	12	21
6	230	0,16	0,13	83	52	37	13	23	9	16
Tot.	883			309	381	270	95	169	68	120

Di nuovo si ricorda che la scelta dei comuni non è stata di certo il frutto di un'estrazione casuale: sono stati scelti in modo da garantire una coperta spaziale sufficientemente adeguata alle assunzioni sulle quali è stata basata l'indagine e all'equilibrio nella distribuzione territoriale dei comuni scelti fra urbani e rurali. Infatti in alcuni strati, come il n.5, n.6, sono rimasti immensi spazi senza campionamento. Qualora si dovesse notare qualche errore nella stima, ciò non dovrebbe essere di impatto se si considera l'omogeneità territoriale in quelle zone. Trattasi infatti di zone di pianura campagnola e contenenti comuni di simili dimensioni demografici dove l'unico fattore che può influire sulla domanda è la distanza. Negli spazi prossimi ai Colli invece, si presenta una certa

eterogeneità nella distribuzione dei comuni per tipologia: in queste aree servirebbe una maggiore intensità nel campionamento per evitare la generalizzazione della percentuale di visitatori ricavata degli intervistati residenti nei comuni scelti. Tale percentuale potrebbe essere errata per tutti i comuni dello strato: proprio in queste zone l'effetto distanza è di bassa incidenza negativa sulla domanda. Come verrà illustrato, si potrebbero trovare due comuni di tipologie diverse a pari distanza dal Parco ma di cui i residenti frequentatori sono di percentuali contraddittorie, come per esempio il comuni di Ferrara di cui il 26% dei residenti sono frequentatori e di Copparo di cui 0% dei residenti hanno visitato il Parco nel ultimo anno.

5.5.1.3 Le caratteristiche della domanda ricreativa

I dati di questa indagine hanno fornito una delineazione orientativa delle attività svolte nel Parco. Tali attività, se vengono associate alle caratteristiche socio-economiche dei visitatori, potrebbero rispondere alla questione fondamentale per le questioni gestionali del Parco naturali: individuare chi viene al parco e perchè. (Osti, 1993)

Il numero totale dei componenti della famiglia intervistati è 890, di cui 342 hanno visitato il parco almeno una volta nell'ultimo anno

Cominciando dall'età dei visitatori e dalla loro posizione professionale illustrati nelle tabelle 26, 27, 28, 29, si ottengono i risultati seguenti:

- L'età media dei visitatori dei colli ha una media del 55,1 anni per i capifamiglia, mentre l'età della coniuge scende al 52,8, essi in coppia sono dei frequentatori potenziali dei colli per una percentuale del 22,5% in confronto con le altre famiglie classificate per il numero di componenti della famiglia, mentre i frequentatori abituali sui colli sono le famiglie giovani composte da 4 persone, che raggiungono il 41% del totale dei frequentatori residenti nel Veneto. Le famiglie composte da 3 persone effettuano il 20% delle gite sui Colli.
- L'età media dei primo figlio è 22,9 anni, del secondo è 20,2 anni e del terzo figlio è 15,3 anni, mentre l'età del componente altro è 78 anni perché spesso è un parente anziano.
- I capifamiglia sono per la maggior parte dipendenti (34%) in attività industriali, nei servizi o nell'artigianato, seguiti dai pensionati-ritirati dal lavoro (28%). Il 60% tra loro sono diplomati o hanno un titolo di laurea, ovvero possiedono un'istruzione di livello superiore.

- I coniugi sono per il 36% ritirati dal lavoro e per il 31% dipendenti prevalentemente nel settore servizi; il 63% di loro sono diplomati o hanno conseguito qualche titolo di laurea.
- I figli frequentatori fanno il 40% del totale dei visitatori⁶⁴, e questo conduce all'idea di avere un fenomeno ricreativo giovane, di stile sociale ed educativo, sono per 50-60% studenti, mentre i figli lavoratori sono dal primo al terzo figlio rispettivamente 39%, 31% e 20% dipendenti. La componente "altro" sono per il 90% ritirati dal lavoro e generalmente non sono nella categoria "forza lavoro", sono in gran parte di media-bassa istruzione.
- Per quanto riguarda la professione si osservano le seguenti percentuali sul totale dei visitatori: il 6% dei visitatori sono imprenditori o libero professionisti, il 7% lavoratori in proprio, 1,5% socio in cooperativa, 1% coadiuvante familiare, 33% dipendenti o in altra posizione, 22% studenti, 10,5% casalinga, 14% ritirati dal lavoro e 1% sono in altra condizione. Infine, il 4% dei visitatori lavorano nel settore agricolo, il 18% sono occupati nel settore industriale e il 29% nel settore servizi
- Il livello di istruzione per il totale dei visitatori ; il 11% dei visitatori hanno fatto le elementari come l'ultimo titolo di studio raggiunto, il 20% hanno fatto le medie il 38% hanno sono diplomati e il 25% dei visitatori hanno avuto una laurea

Tabella 26 ; la frequenza sui Colli per composizione della famiglia

Componenti della familiare	% delle gite
1	3%
2	22,5%
3	20%
4	41%
5	13%
6	0,5%
7	0%

Tabella 27: l'età media dei visitatori

	Capo famiglia	coniuge	1°figlio	2°figlio	3°figlio	4°figlio	Altro
Età media	55,1	52,8	22,9	20,2	15,3	–	78

⁶⁴ Il numero totale degli intervistati compresi i componenti della famiglia è 890.

Tabella 28 la professione dei visitatori

Professione	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Non reperente	2	2,0	1	1	7	0	0	0	0	0				
Imprenditore/ libero professionista	13	12,50	4	4	0	0	1	2	0	0				
Lavoratore in proprio	16	15,50	6	6	2	2	0	0	0	0				
Socio in cooperativa	4	4,0	0	0	1	2	0	0	0	0				
Coadiuvante familiare	0	0,0	1	1	1	2	0	0	0	0				
Dipendente, altra posizione	35	34,0	31	31	33	39	13	31	2	20				
In cerca di occupazione	0	0,0	1	1	2	2	1	2	1	10				
Studente	1	1,0	0	0	40	48	27	64	7	70				
Casalinga	0	0,0	36	36	0	0	0	0	0	0				
Ritirato da lavoro	29	28,0	19	19	0	0	0	0	0	0				
In altre condizioni	2	2,0	1	1	0	0	0	0	0	0			1	100,0
Tot. Componenti visitatori	102	100%	101	100 %	86	100 %	42	100 %	10	100 %	0	100 %	1	100%

Tabella 29. il settore occupazionale dei visitatori

Settore occupazionale	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Non reperente ⁶⁵														
agricoltura ⁶⁶	7	7	2	2	2	2	1	2						
industria	32	31	9	9	18	21	2	5	1	10				
servizi	29	28	31	31	28	33	9	2	1	10				
Tot .componenti visitatori	102	100%	101	100%	86	100 %	42	100%	10	100 %	0	100%	1	100 %

Tabella 30 Titolo di studio dei visitatori

Titolo di studio	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Non reperente ⁶⁷														
		0	0	0	9	11	6	14	3	30				

⁶⁵ Nella voce settore occupazionale, i non reperenti sono quelli che appartengono alla categoria “non forza di lavoro” o sono non reperenti.

⁶⁶ Nella voce titolo di studio i figli non reperenti hanno un età inferiore a 11 anni

Elementari	13	13	15	15	5	6	3	7	3	30				
Media	28	27	22	22	14	17	0	0	1	10				
Diploma	36	35	42	42	37	44	12	29	3	30				
laurea	25	25	21	21	19	23	21	50	0	0				
Tot. Componenti visitatori	102	100%	101	100%	86	100%	42	100%	10	100%	0	100%	1	100%

Tabella 31: l'età media degli intervistati

	Capo famiglia	coniuge	1°figlio	2°figlio	3°figlio	4°figlio	Altro
Età media	56,4	54,3	21,3	17,2	16,4	14	76

Tabella 32 la professione degli intervistati

Professione	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Non reperente	2	1,0	4	1,0	11	6,0	3	3,0	0	0,0	1	33,50	1	5,0
Imprenditore/ libero professionista	32	11,0	6	2,0	2	1,0	1	1,0	0	0,0	0		0	0,0
Lavoratore in proprio	40	14,0	17	6,0	5	3,0	1	0,1	0	0,0	0		1	5,0
Socio in cooperativa	7	2,0	3	1,0	3	2,0	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0
Coadiuvante familiare	101	35,0	3	1,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0
Dipendente, altra posizione	1	0,0	81	29,0	64	35,0	24	26,0	4	21,0	0		0	0,0
In cerca di occupazione	1	0,0	10	3,0	9	5,0	3	3,0	1	5,0	0		0	0,0
Studente	0	0,0	0	0,0	87	48,0	62	66,0	14	74,0	2	66,50	1	5,0
Casalinga	0	0,0	91	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0		7	35,0
Ritirato da lavoro	101	35,0	64	23,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0		8	40,0
In altre condizioni	4	1,0	2	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0		2	10,0
Tot .Oss.	289	100%	279	100%	182	100%	94	100%	19	100%	3	100%	20	100%

Tabella 33. il settore occupazionale degli intervistati

Settore occupazionale	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Non reperente ⁶⁸	111	38,0	168	60,0	106	58,0	69	73,50	15	79,0	3	100,0	19	95,0

⁶⁷ Nella voce titolo di studio i figli non reperenti hanno un'età inferiore a 11 anni

⁶⁸ Nella voce settore occupazionale, i non reperenti sono quelli che appartengono alla categoria "non forza di lavoro" o sono non reperenti.

agricoltura ⁶⁹	21	7,0	6	2,0	5	3,0	4	4,0	1	5,0	0	0,0	0	0,0
industria	74	26,0	26	9,50	34	19,0	7	7,50	1	5,0	0	0,0	0	0,0
servizi	83	29,0	79	28,50	37	20,0	14	15,0	2	11,0	0	0,0	1	5,0
Tot .componenti	289	100 %	279	100 %	182	100 %	94	100%	19	100 %	3	100%	20	100 %

Tabella 34 Titolo di studio degli intervistati

Titolo di studio	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		4°figlio		Altro	
Non reperente ⁷⁰	4	1,0	5	2,0	26	14,0	27	29,0	5	26,0	0	0,0	5	25,0
Elementari	59	20,50	60	21,50	20	11,0	9	10,0	4	21,0	0	0,0	8	40,0
Media	66	23,0	70	25,0	32	18,0	2	2,0	2	10,5	1	50,0	2	10,0
Diploma	91	31,50	88	31,50	70	38,0	21	22,0	6	32	0	0,0	4	20,0
laurea	69	24,0	56	20,0	34	19,0	35	37,0	2	10,5	1	50,0	1	5,0
Tot. componenti	289	100 %	279	100 %	182	100 %	94	100 %	19	100 %	3	100 %	20	100 %

Le percentuali riportate in tabella si avvicinano alla media regionale nel veneto. sarebbe da studiare successivamente se vi fosse qualche relazione fra questi attributi e il tipo di attività scelte da svolgere in Parco, le variazioni nel numero delle gite al variare delle caratteristiche culturali e professionali

Le attività ricreative svolte dagli intervistati: La classificazione delle attività, permette di individuare i potenziali frequentatori per ogni attività ricreativa sui Colli, e il carico da essi generato. I dati della tabella evidenziano l'importanza dell'attività d'area aperta (semplice giro sui colli senza impegni particolari), sembra che sia la funzione ricreativa più praticata sui colli (29% del totale), seguita dalle attività agrituristiche, le ultime assorbono il 23% della domanda manifestata dagli intervistati, l'escursionismo e il ciclismo si presentano in questi dati come la terza categoria di attività richiesta da praticare sui Colli e ne fanno il 17% del totale. Infine i residenti interessati agli itinerari culturali svolgono il 12% delle attività nel Parco per visitare musei e monumenti. Procedendo con il confronto delle attività per tipologia familiare, si potrebbero raggruppare le preferenze in vari gruppi. Cresce il peso per le preferenze alle attività culturali (musei, ville e monumenti) con le famiglie giovani, esse fanno escursioni di più

⁶⁹ Nella voce titolo di studio i figli non reperenti hanno un'età inferiore a 11 anni

⁷⁰ Nella voce titolo di studio i figli non reperenti hanno un'età inferiore a 11 anni

e passeggiate all'area aperta di meno rispetto ad una semplice coppia di visitatori (tabella 35).

Vi sono indubbiamente dei legami fra il profilo familiare dei visitatori e i suoi attributi socio-economici e fra le attività che si possono esercitare in questo Parco, rendere questi rapporti individuabili numericamente sarebbe un'utile strumento di pianificazione in grado di individuare le emergenze e le priorità di intervento.

Un altro fattore di rilevante incidenza sulla ripartizione percentuale delle attività da svolgere è l'età dei visitatori, se si classificassero le attività per fascia d'età si potrebbe notare varie modalità di fruizione nel Parco (tabella 36), i dati non mostrano grosse differenze nelle attività effettuate per fascia d'età, ma si notano le incidenze di alcune attività, tipo le visite dei musei che incide di più sulle attività dei visitatori minorenni, vale lo stesso per le picnic. Le percentuali maggiori per tutte le fasce sono sempre le passeggiate all'area aperta, e l'agriturismo, ma l'ultimo incide di sulle attività dei visitatori con età dal 19 fino anni.

Tabella 35: la fruizione del Parco per attività e per numerosità familiare.

Componenti della famiglia	1		2		3		4		5		6 e 7		Tot attività	
		%		%		%		%		%		%		%
ciclismo	2	7,0	2	2,0	4	4,0	2	2,0	3	11,0	1	14,0	14	3,0
escursioni	2	7,0	20	16,0	14	12,0	16	16,0	4	15,0	1	14,0	57	14,0
aperto	6	20,0	42	34,0	34	30,0	29	28,0	5	19,0	0	0,0	116	30,0
picnic	1	3,0	7	6,0	2	2,0	5	5,0	2	7,0	0	0,0	17	4,0
2° casa	2	7,0	2	2,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,0
Visita parenti, amici	1	3,0	3	2,0	2	2,0	4	4,0	0	0,0	1	0,0	11	3,0
Ville, musei, monumenti	7	23,0	12	10,0	18	16,0	10	10,0	2	7,0	1	14,0	50	12,0
Agriturismo	7	23,0	27	22,0	24	21,0	25	24,0	7	26,0	3	14,0	93	23,0
Acquisto prodotti tipici	1	3,0	7	6,0	8	7,0	8	8,0	3	11,0	0	43,0	27	7,0
terme	1	3,0	0	0,0	1	1,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	4	1,0
altro	0	0,0	2	2,0	5	4,0	2	2,0	1	4,0	0	0,0	10	
tot	30		124		113		103		27		7	0,0	404	

Tabella 36: La ripartizione percentuale delle attività per fascia d'età.

Attività	<18	19- 40	41- 60	>60
ciclismo	4,00	4,00	4,00	3,50
escursioni	16,00	15,00	13,00	15,00
aperto	25,00	25,00	29,00	31,00
picnic	7,00	4,00	3,00	5,00
2° casa	0	1,00	1,00	0,50
Visita parenti, amici	5,00	2,00	3,00	3,00
Ville, musei, monumenti	16,00	10,00	12,00	11,50
Agriturismo	21,00	27,00	23,00	22,50

Acquisto prodotti tipici	5,00	7,00	8,00	7,00
terme	0,00	1,00	2,00	0,00
altro	2,00	4,00	3,00	1,00
Tot. %	100	100	100	100

Infine, com'è stato osservato, le attività praticate di più sui colli, sono di breve durata e di semplice impegno. Passeggiare all'area aperta, visitare le ville e monumenti oppure andare in qualche agriturismo sono attività di mezza giornata. La gente che desidera tale attività non è disposta a percorrere lunga distanza, soprattutto per una famiglia giovane con figli che desidera una gita di mezza giornata o durante il fine settimana.

Un'altra osservazione sulle visite dei musei e i monumenti, sarebbe quella di avere una percentuale del 15% dei visitatori che hanno svolto questa attività., ed è molto alta se confrontata con i dati registrati presso alcuni musei dei Colli. Il motivo è che spesso i visitatori si limitano alla visita esterna del sito, si riscontra inoltre un'insufficienza nei dati raccolti dalle direzioni dei musei.

Tabella 37. Le attività ricreative ripartite per comune di provenienza

N	comune	Attività ricreative																						
		ciclismo		escursioni		aperto		picnic		2°casa		parenti		attrattive		agriturismo		p.tipici		terme		altro		
			%		%		%		%		%		%		%		%		%		%		%	
1	Teolo	1	20,0	2	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
2	Torreggia	1	35,0	0	0,0	2	65,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
3	Padova	0	0,0	8	19,0	13	30,0	4	10,0	0	0,0	0	0,0	3	1,0	13	30,0	1	0,0	0	0,0	1	0,0	
4	Rovigo	8	1,0	16	13,0	33	27,0	3	0,0	0	0,0	3	0,0	11	1,0	31	25,0	17	14,0	0	0,0	1	0,0	
5	Torri di Quartisolo	0	0,0	6	23,0	9	35,0	3	12,0	0	0,0	1	0,0	2	1,0	5	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
6	Vicenza	2	11,0	1	1,0	7	39,0	0	0,0	0	0,0	1	1,0	1	1,0	4	22,0	0	0,0	0	0,0	2	1,0	
7	San Martino bon albergo	0	0,0	0	0,0	3	40,0	0	0,0	1	14,0	0	0,0	1	14,0	1	14,0	0	0,0	0	0,0	1	14,0	
8	Trecenta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
9	Mozzecane	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
10	Marcon	0	0,0	2	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	14,0	2	28,0	2	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
11	Treviso	1	1,0	15	20,0	12	16,0	0	0,0	2	2,0	3	4,0	18	24,0	18	24,0	4	5,0	1	1,0	1	1,0	
12	Vazzola	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
13	Venezia	0	0,0	4	11,0	12	33,0	2	5,0	0	0,0	2	5,0	4	10,0	5	14,0	4	11,0	3	8,0	0	8,0	
14	Copparo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
15	Cavarzere	0	0,0	1	7,0	9	64,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,0	2	14,0	1	7,0	0	0,0	0	0,0	
16	Ferrara	0	0,0	1	7,0	5	35,0	1	7,0	1	7,0	0	0,0	2	14,0	4	28,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
17	Mantova	1	6,0	1	6,0	3	17,0	1	6,0	1	6,0	0	0,0	5	28,0	5	28,0	0	0,0	0	0,0	1	6,0	
18	S.Donà di piave	0	0,0	0	0,0	6	46,0	3	23,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	23,0	0	0,0	0	0,0	1	8,0	
	Tot	14	3,0	57	14,0	116	29,0	17	4,0	5	1,0	11	3,0	50	12,0	93	23,0	27	7,0	4	1,0	10	2,0	100,0

Nella tabella 37, si potrebbe individuare la domanda delle diverse attività da svolgere nel Parco per ogni comune intervistato, è interessante la prevalenza della domanda alle attività agrituristiche da chi proviene di un comune rurale, tranne i provenienti dall'interno del parco che sono

meno interessati all'offerta agriturbistica del parco e desiderano di più trascorre del tempo all'area aperta. Mentre i provenienti dai centri urbani sono attirati di più dalle attività escursionistiche e dalle passeggiate all'area aperta, che tutta via rimane la funzione dominante su tutte le altre attività domandate da tutti.

La città di Padova è il centro metropolitano più vicino ai Colli, si nota che le attività dominanti alla domanda proveniente da questa città, sono l'escursionismo per 19% delle attività effettuati dai visitatori di Padova, 30% per l'agriturismo e le passeggiate all'area aperta. Se confrontiamo queste percentuali con i visitatori di altra città più lontano ma cade nello stesso raggio di distanza, si nota il calo a favore dell'aumento notevole negli acquisti di prodotti tipici, considerandoli come motivo di visita

In base ai dati della tabella 37, si classificano le attività con le fasce di distanza: Nelle tabelle successive si espongono le stesse attività rapportate ai livelli di distanza di cui sono rilevati le unità comunale da intervistare:

Tabella 38 : attività ricreative per fascia di distanza in termini percentuali.

attività	0 – 10 km	11- 25 km	26-50 km	51- 70 km	71- 100 km
ciclismo	25,0	7,0	3,0	0,0	3,0
escursioni	25,0	13,0	12,50	17,0	3,0
aperto	50,0	27,0	42,0	22,0	29,0
picnic		2,50	5,50	2,0	13,0
2°casa		0,0	1,0	2,0	3,0
Visita parenti, amici		2,50	3,0	5,0	0,0
Ville, musei, monumenti		9,0	8,0	20,0	16,0
Agriturismo		25,0	21,0	21,0	26,0
Acquisto prodotti tipici		14,0	1,0	6,0	0,0
terme		0,0	0,0	3,0	0,0
altro		0,0	3,0	2,0	7,0
Tot. %	100	100	100	100	100

Le attività sportive si riducono all'aumento della distanza, ma l'escursionismo rimane la funzione richiesta di più da chi proviene da un bacino di 25 km. Le uniche attività che

mantengono la stessa ripartizione rispetto alle altre nonostante l'aumento della distanza sono le attività all'area aperta e la ristorazione presso gli agriturismi. Interessante anche osservare che come la produzione tipica sui Colli ha un'influenza territoriale che superi i confini provinciali, in altro termine, il marchio Colli è desiderata maggiormente da vi abita nel raggio di 25 km. Si nota anche come si aumenta notevolmente l'incidenza delle visite ai musei e i monumenti con l'aumento della distanza, e ciò da riferire probabilmente all'importanza storica ed architettonica di alcuni monumenti sui colli (l'abbazia di Praglia, Arquà Pertrarca, i giardini di Valsanzibio, ecc.).

Le visite ripartite per stagione: nella tabella 38 sono ripartite le visite sui Colli per stagione. La ripartizione per stagione evidenzia l'affollamento sui colli in primavera rispetto alle altre stagioni, seguita dalla stagione estiva ed autunnale.

Le stagioni sono state segnate dai visitatori, senza assegnare ad ognuna di esse un numero effettivo di gite, perciò il numero totale di gite dichiarato dalle famiglie è stato ripartito egualmente una volta fra le stagioni segnate, e un'altra escludendo gli abitanti del Parco.

I risultati nella tabella 39, mostrano che il 40% delle gite vengono effettuate in primavera, di conseguenza la primavera è la stagione di maggior affollamento seguita dalla stagione estiva per il 32%, e l'autunno per il 18%, mentre

Tabella 49. la ripartizione stagionale delle visite

	Estate	Autunno	Inverno	Primavera
gite ripartite per stagione	548	343	216	665
%	31,00	19,00	12,00	38,00
Gite ripartite per stagione esclusi i residenti	436	252	141	552
%	32,00	18,00	10,00	40,00

Allo stesso modo sono state ripartite le gite per il giorno di visita che è stato classificato in tre categorie di giorni nella settimana e sono il fine settimana, i giorni festivi e i giorni feriali (tabella 40).

Tabella 40. le gite ripartite per categoria del giorno in cui sono state svolte le gite

	Fine settimana	Giorni festivi	Giorni feriali
gite ripartite per categoria del giorno di visita	1226	298	249
%	69,00	17,00	14,00

Le gite sono state svolte prevalentemente durante il fine settimana, i dati della tabella 40 mostrano che la maggior parte della frequenza sui Colli viene effettuata nel fine settimana ed è del 69% della frequenza totale, mentre nei giorni festivi si svolge il 17% delle gite, il numero delle ultime non è molto diverso da quello che si verifica nei gironi feriali in cui si svolge il 14% delle gite totali.

Da ultimo, i visitatori quasi sempre utilizzano un mezzo proprio per raggiungere il Parco. Il 78% dei visitatori intervistati ha utilizzato la propria automobile, mentre il 3% ha fatto il viaggio in treno.

il 4% dei visitatori ha raggiunto il parco in moto, e il 9% in bicicletta.

Il 2% ha utilizzato i mezzi delle gite organizzate, e infine, il 4% ha raggiunto il Parco con altri modi.

Dopo aver illustrato le varie categorie di frequentatori, e le caratteristiche della domanda da esse manifestata, si potrebbe dedicare un'attenzione particolare agli interessati all'escursionismo e all'attrattività naturalistica sui colli:

Gli escursionisti sui colli Euganei:

I frequentatori escursionisti rappresentano la categoria dei fruitori che corrisponde ai parametri eco-turistici nel parco. Essi svolgono insieme alle altre attività ricreative il 38% delle gite dichiarate dagli intervistati. Di cui il 36% svolte in primavera, il 32% in estate, 21% in autunno e 11% in inverno.

I visitatori escursionisti svolgono all'anno una media di 5,8 gite.

Le caratteristiche degli escursionisti Euganei possono essere descritte a seconda degli attributi socio – economiche;

- Per quanto riguarda la dimensione familiare; il 35% degli escursionisti appartengono a famiglie composte da 2 persone, il 25% sono famiglie di 3 persone, il 22% compongono famiglie di 4 persone, il 7% sono famiglie di 5 persone, il 2% sono famiglie di 6 persone, mentre gli escursionisti solitari sono il 3%.
- L'età media degli escursionisti capifamiglia è 56 anni. Le coniugi hanno un'età media di 51,9 anni, 21,3 anni per il primo figlio, 17,3 anni per il secondo figlio e 16,4 anni per il terzo figlio.
- L'istruzione media dei capifamiglia e le coniugi escursionisti è un'istruzione media-superiore.
- Per quanto riguarda la professione il 21% degli escursionisti capifamiglia sono lavoratori in proprio, il 34% sono dipendenti o in altra posizione e il 34% sono ritirati

dal lavoro. Le coniugi per il 40% sono dipendenti, il 36% sono casalinghe e il 26% sono in pensione. I primi figlio sono per il 21% dipendenti e studenti per il 56%. I secondi figli sono studenti per il 75% e dipendenti per il 25%.

Numero di visitatori.

Nella tabella 41 si calcola il numero medio dei visitatori per strato.

Il 80% dei visitatori provengono da un raggio di 50 km dai Colli, di cui i 39% provengono dalla pianura entro 25 km dagli Euganei, questi dati avranno qualche senso nel capire la provenienza dei frequentatori, ma comunque direbbe poco se non si confronta con il numero medio di gite.

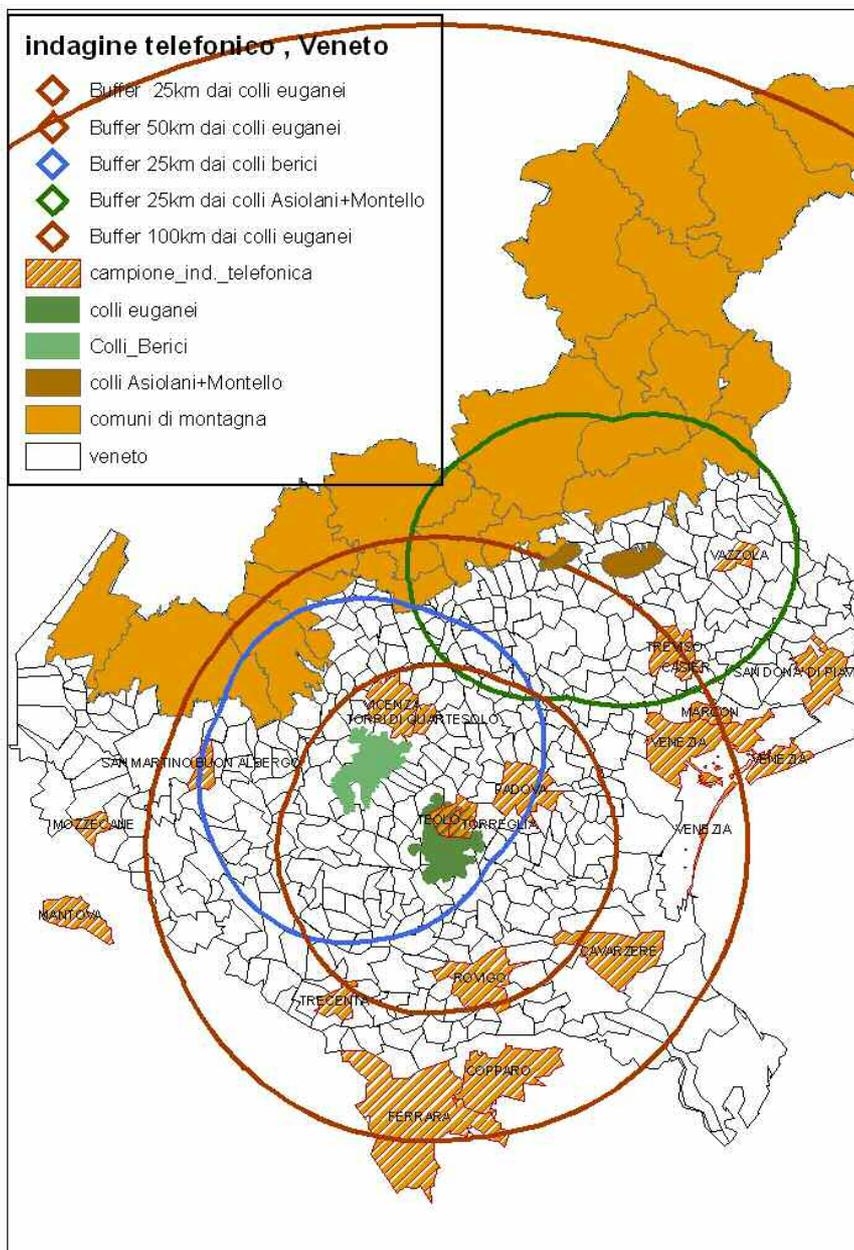
Tabella 41: numero visitatori residenti e non, per anno e per strato.

zona	P _h	Pop.Area	Pop.Veneto	n. visitatori Area (V)	n. visitatori Veneto
1	100%	113534	113534	113534	113534
2	70%	677055	677055	473936	473938
3	53 %	420974	420974	223116	223116
4	35%	1306955	1081582	457434	378554
5	22%	783627	783627	172398	172398
6	16%	3459327	709188	553492	113470
TOT.		6761472	3785960	1993913	1475010

Tabella 42: percentuali e percentuali accumulate dei visitatori per stato .

n.visitatori del Veneto	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Tot.
	113534	473938	223116	378554	172398	113470	1475010
%	7%	32%	15%	26%	12%	8%	100%
n.visitatori accumulato	113534	587472	810588	1189142	1361540	1475010	1475010
% accumulata	7%	39%	54%	80%	92%	100%	100%

Figura 7: I comuni intervistati e la stratificazione dell'area⁷¹.



⁷¹ Elaborazione dati mediante il programma (Arcview - Gis), in questa ricerca è stato usata per determinare approssimativamente la posizione dei comuni campionari secondo gli strati determinati a loro volta in base alla distanza geografica che non considera la viabilità.

Il GIS (geographical information system), un sistema che consente di fornire informazioni relative alla viabilità, pertanto, conoscendo il luogo di partenza, è possibile calcolare esattamente la distanza e il tempo impiegato per raggiungere la meta, vi è anche la possibilità di conoscere le scelte di vie alternativi, la velocità dell' autostrada con pedaggio, le vie più lunghe ma più tranquille...ecc.

Nella tabella 42, risulta un numero di **1475010** visitatori annuale residenti nel veneto, e un totale di **1993913** visitatori annuale residenti nel raggio di 100 km di distanza circostante ai Colli, esclusi i residenti nei comuni montani, e del Trentino. Per quanto i frequentatori residenti nel Veneto la maggior parte di loro gravita nella zona n.2 (Pianura entro 25 km ma a più di 25 km da altre zone collinare) e sono circa 39% dei totale visitatori seguiti dai residenti nel raggio dal 25 a 50 km.

Le gite medie:

Dopo aver calcolato il numero dei visitatori, si potrebbe calcolare a questo punto il numero di gite medie effettuate da visitati provenienti dai comuni intervistati.

Nella tabella 43 si calcolano le gite medie per ogni comune scelto nel campionamento e le gite medie per il totale dei residenti.

Tabella 43: Numero di gite medie per comune.

N	comune	Pop.	n. interv	n_i^{72}	P_i^{73}	M_i . Gite ⁷⁴	σ_{2_i} Gite ⁷⁵	Scarto medio	μ .Gite* pop.
1	Teolo	8277	4	16	1	22,5	180	3,35	186233
2	Torreggia	5880	2	5	1	6,4	10,8	1,47	37632
3	Padova	204870	21	56	0,77	4,23	26,84	5,18	866600
4	Rovigo	50289	52	161	0,68	3,6	21,65	4,65	181040
5	Torri di Q	10981	13	35	0,46	2,5	11,43	0,57	27453
6	Vicenza	107223	11	25	0,64	3,1	19,04	0,59	332391
7	S Martino	13095	14	38	0,05	0,65	10,83	0,53	8512
8	Trecenta	3146	3	6	0	0	0	0	0
9	Mozzecane	4949	4	15	0	0	0	0	0
10	Marcon	12199	9	31	0,42	0,97	26,75	0,18	11833
11	Treviso	80144	62	178	0,24	0,48	1,42	0,09	38469
12	Vazzola	6405	5	13	0	0	0	0	0
13	Venezia	282897	25	76	0,37	1,63	12,44	0,41	461122
14	Copparo	18057	3	9	0	0	0	0	0
15	Cavarzere	15504	11	36	0,78	1,28	1	0,17	19845
16	Ferrara	130992	19	50	0,26	0,9	4,26	0,29	117893
17	Mantova	47790	31	85	0,11	0,41	2,63	0,18	19594
18	San Donà	35417	20	49	0,08	0,2	0,65	0,11	7083

Le gite effettuate dagli intervistati di ogni comune sono state calcolate moltiplicando le gite medie con la popolazione. È stato calcolato anche lo scarto quadratico medio che determina in qualche modo il grado di fiducia nella verosimiglianza dei possibili risultati.

⁷² n_i : il numero dei componenti della famiglia.

⁷³ P_i : la probabilità di avere visitatori da comuni intervistati.

⁷⁴ μ_i . Gite : il numero medio di gite effettuate dai visitatori che provengono dai comuni intervistati.

⁷⁵ σ_{2_i} Gite : la varianza delle gite effettuate da ogni comune rispetto alla media

La dispersione nel numero delle gite è altissima in alcuni comuni, e questo vuol dire che se si vuole individuare lo spazio numerico in cui si potrebbero trovare i valori reali delle visite si avrà un intervallo molto ampio.

Sembra con la revisione delle attività ricreative, che ci siano dei fattori che hanno influenzato molto la media, e di conseguenza la plausibilità della stima del numero delle gite. In realtà rappresentano delle attività non generalizzabili a tutta la popolazione. Nel caso se si depura l'effetto della presenza di seconda casa dal numero gite dichiarato in alcune osservazioni, la media delle gite nel ultimo anno effettuate dai residenti scende notevolmente, il caso del strato 50- 100 km, ove nel comune di Ferrara la media calerebbe dal 0,9 al 0,47 gita al anno, e dal 0,41 al 0,18 nel comune di Mantova.

Tabella 44; I coefficienti di stima del numero delle gite.

Zona	1	2	3	4	5	6	Tot.
Pop.Veneto	113534	677055	420974	1081582	783627	709188	3785960
n.Visitatori	113534	473938	223116	378554	172398	113470	1475010
n. componenti	21	218	60	165	193	230	890
n.Gite minimo	4	0	0	0	0	0	0
n.Gite massimo	40	20	15	20	10	10	40
μ .Gite	18,7	3,75	2,45	1,18	0,44	0,52	2,02
$(\sigma_{h,gite})^2$	186,53	22,95	15,78	8,58	1,33	2,37	22,33
Scrato Q.	13,66	4,79	3,97	2,93	1,15	1,54	4,72
S.Q.medio	2,98	0,32	0,42	0,29	0,08	0,1	0,16

$(\sigma_{h,gite})^2$: la varianza delle gite per strato, $h=(1,2,...,6)$ strati. Il numero delle Gite è stato calcolato moltiplicando le gite medie verificate in ogni strato con la popolazione frequentatrice in ogni zona.

n.Oss; è il numero del nucleo familiare intervistato. Molto spesso i membri della famiglia fanno le visite non necessariamente insieme.

Il numero medio di gite per strato è stato calcolato sommando le gite dichiarate nei comuni appartenenti allo stesso strato, diviso poi sul numero di componenti delle famiglie intervistate, la scelta del calcolo è giustificata non avendo una selezione casuale dei comuni che permette semplicemente di sommare le medie delle gite verificate in ognuno.

$$\mu.Gite_h = (x_1 + x_2 + \dots + x_i) / (n_1 + n_2 + \dots + n_i)$$

Nella tabella 41 si calcola il numero totale di gite per strato:

$$\mu.Gite_h = (x_1 + x_2 + \dots + x_i) / (n_1 + n_2 + \dots + n_i) * pop_h$$

x_i : il numero totale di gite dichiarato dagli intervistati del comune i.

pop_h : il numero di residenti nel strato h.

Tabella 45. le medie inferiori e superiori delle gite

Zona	1	2	3	4	5	6	Tot.
C.I. media inferiore	12,45	3,1	1,49	0,73	0,28	0,23	1,71
C.I.media superiore	24,88	4,39	3,4	1,63	0,6	0,66	2,33
n.Gite	2123086	2538956	1031386	1276267	344796	368778	
Tot.Gite per zona							7683269
%Gite	28%	33%	13%	17%	4%	5%	100%
Tot.Gite accumulato	2123086	4662042	5693428	6969695	7314491	7683269	
%Tot.Gite accumulato	28%	61%	74%	91%	95%	100%	
n.Gite *media inferiore	1.413.498	2098871	627251	789555	219415	163113	
Tot.Gite.inf.per zona							5311703
%Gite.inf.	27%	39%	12%	15%	4%	3%	100%
Tot.Gite Acc. *media.inf.	1413498	3512369	4139620	4929175	5148590	5311703	
%Tot.Gite Acc.*media.inf.	27%	66%	78%	93%	97%	100%	

Sono stati calcolati i coefficienti dei limiti minimi e massimi delle gite medie, l'intervallo è assai ampio fra il livello inferiori e quello superiore, arriva in alcuni strati a raddoppiarsi e ciò incide negativamente sulla precisione delle stime.

Infine per valutare la rappresentatività delle osservazioni di ogni strato, sono stati sottoposti ai test di normalità (proposti nella programmazione SAS) e il t-test di student con ipotesi nulla H_0 che presume un'eguaglianza fra le varianze, ipotesi H_1 che accetta la presenza di scostamenti e con $n-1$ gradi libertà per ogni strato, i risultati rifiutano con $p\text{-value} < 0,0001$ ogni probabilità di avere una distribuzione normale, idem per il t-test, tranne un test (Kolmogorov-Smirnov) che accetta l'ipotesi nulla con una minima probabilità di $p\text{-value} < 0,01$.

La scelta dei coefficienti minimi della media come basse per calcolare le gite effettuate è stata giustificabile facendo ricorso all'analisi univariata che ci ha permesso di avere un'idea più precisa sulla distribuzione delle gite per quantili. se confrontassimo la media delle gite con la distribuzione delle gite al terzo quantile (al 75% delle osservazioni ordinati in modo crescente) avremmo i seguenti risultati:

Tabella 46. La distribuzione delle gite al terzo Quantile.

Zona	Min gite	Max gite	Media	3Q	Media. inf
1	4	40	18,7	30	12,45
2	0	20	3,75	5	3,1
3	0	15	2,45	4,5	1,49
4	0	20	1,18	1	0,73
5	0	10	0,44	0	0,28
6	0	10	0,52	0	0,23

Possiamo osservare che nella terza e la quarta zona, la maggior parte delle gite sono concentrate nel quarto quantile, mentre nella quinta e la sesta tutte le gite sono cadono nel ultimo quarto della distribuzione, e questo non solo giustifica la scelta della media inferiore ma anche lascia pensare che neanche l'ultima sia sufficiente soprattutto nella terza zona e in poi.

Il numero totale di gite effettuate dai residenti nel Veneto è di **5.311.703** gite in un anno. Però questo numero molto elevato potrebbe non essere realistico se si trascurasse l'effetto degli abitanti nel Parco che sono stati inclusi nelle stime, nel 2004 l'ente parco ha stimato un numero di 49.455 abitanti all'interno dei confini del Parco, e essendo tutti frequentatori del Parco la loro inclusione nelle stima genera un numero di **924.808** gite ($18,7 \cdot 49.455$). la media di 18,7 nei 15 comuni gite del Parco potrebbe essere un numero normale per chi vi abita, ma in qualche modo le gite effettuate dai residenti del Parco non hanno tutti requisiti dello spostamento per fini ricreati, manca un elemento fondamentale nel comportamento ricreativo ed è quello di spostarsi oltre i confini del proprio luogo di residenza, a questo punto l'esclusione delle gite effettuate dagli abitanti del parco rende la stima totale più accettabile e la riduce al $5.311.703 - 924.808 =$ **4.386.895** gite al anno.

Tabella 47. numero gite esclusi i residenti all'interno del Parco:

Zona	1	2	3	4	5	6	Tot.
n.Gite.senza resid.Parco	488.690	2.098.871	627.251	789.555	219.415	163.113	4.386.895
%	11%	48%	14%	18%	5%	4%	
%accumulata	11%	59%	73%	91%	96%	100%	

Per quanto riguarda queste stime, la variabilità delle gite è talmente elevata da pensare che i dubbi sul elevato numero di gite nel Parco si possono incentrare su questo fattore.

Provenienza dei visitatori: Il **78%** delle gite sono compiute dai residenti dei 15 comuni del Parco, dai residenti nella zona 2 (Pianura entro 25 km ma a più di 25 km da altre

zone collinare) e dai residenti nella zona 3 (Pianura entro 25 km ma a meno di 25 km dai colli Berici), questa percentuale cala al 75% se escludessimo gli abitanti del Parco mentre la maggioranza assoluta **92%** delle gite sono fatte da gente che gravita nel raggio di 50 km dal parco, questo dato è stato confermato, come verrà illustrato nel grafico successivo, con le interviste dell'indagine realizzata presso le diverse località del Parco Colli.

Con questi risultati si potrebbe rispondere così alla prima domanda delle quattro W ed è quella di sapere da dove vengono i visitatori.

Da ultimo, non è stata sperimentata l'esclusione di tutti residenti dei 15 comuni, la cui effetto avrebbe ridotto il numero delle gite per circa 34%, per motivi di ottica di funzionamento, il Parco è di buona notorietà per alcune sue caratteristiche ricordati in precedenza (formazione geologica, unicità, ...ecc), ma oltre quello non offre nessuna eccezionalità naturalistica o ricreativa, esso è di fruizione essenzialmente locale, infatti il 20,4% degli intervistati in loco è formato solo dai residenti dei 15 comuni.

Mantenendo sempre i comuni montani esclusi dalle stime, questa stratificazione ha dato dei risultati più realistici rispetto a quella dell'indagine pilota che non aveva considerato la vicinanza ad altre zone collinari, poi, comunque il numero più elevato di interviste ha contribuito nel miglioramento della quantità di risposte, fermo restando sul fatto che da un punto di vista estimativo, il nostro campionamento non può essere considerato sufficientemente casuale. Si vede nella figura 7, che vi sono rimaste vaste aree nello stato n.6 senza interviste, queste aree sono prevalentemente rurali o centri agricoli, tornando al discorso dell'omogeneità territoriale e come si vedrà nelle prossime tabelle, il saggio di frequenza con provenienza da centri agricoli è basso, questa scarsa frequenza dai residenti in zone agricole ha reso giustificabile la nostra scelta di campionamento.

Vi sarebbe da dire anche che la distribuzione dei comuni di residenza dei visitatori intervistati con l'indagine in loco rende non solo comprensibile la scelta del campionamento della prima ma anche dimostra la logica tendenza dei colli ad essere frequentati dagli abitanti in zone limitrofe, e conferma il giudizio già detto ma mai dimostrato di aver che fare con un parco di funzione locale.

La scelta di meta alternativa.

La meta maggiormente desiderata dalla popolazione veneta è il mare (tabella 48), seguita poi dalla montagna, ovvio l'effetto della presenza del lago del Garda sulla scelta di mete alternative nel zona (Pianura da 25 a 50 km), si vede nella zona 5 (Zona entro 25 km dal Montello e i Colli Asioli) l'alta percentuale di alternativa meta collinare, questo risultato conferma ancora la ragione per la quale è stata identificata questa zona in strato tagliato dalle zone 5 e 6.

Tabella 48. Effetto zona- strato sulla scelta di mete alternative.

Zona	montagna	collina	mare	campagna	lago	%
1	46	10	31	8	8	100
2	29	1	44	8	11	100
3	44	0 ⁷⁶	56	0	0	100
4	32	0	53	2	12	100
5	36	20	32	5	1	100
6	33	0	53	3	9	100
%	33%	8%	44%	5%	10%	100%

5.5.1.4 La stima della funzione di domanda ricreativa e il beneficio ricreativo tramite il metodo del Costo Viaggio

In letteratura, l'approccio ampiamente utilizzato, al livello nazionale, nelle valutazioni del valore ricreativo dei beni ambientali è il metodo del Travel Cost.

Quando la fruizione del Parco sia legata a quella di beni privati (mezzo di trasporto⁷⁷), diviene possibile pervenire ad una stima della domanda ricreativa di questo Parco.

La relazione di complementarietà debole fra la frequenza del Parco e il consumo di un bene privato, consente di svolgere una stima della fruizione del bene, attraverso un'analisi delle spese sostenute per consumare il bene privato

Alla base di questo approccio vi è la constatazione che, generalmente, tra il saggio di frequenza ad un sito ricreativo e le spese sostenute per raggiungerlo sussiste una relazione inversa. Questa relazione inversa prevede la riduzione del numero di gite con l'aumento del costo d'accesso al Parco. la gita in pratica rappresenta l'unità del bene ambientale da consumare, mentre il costo d'accesso crescente può essere interpretato

⁷⁶ La scelta nulla di altre mete collinari nella (Pianura entro 25 km ma a meno di 25 km dai colli Berici) è causata da un difetto nella rilevazione delle informazioni in merito.

⁷⁷ Come è stato illustrato, il 82% dei fruitori del parco utilizzano il mezzo proprio per raggiungere il parco.

in aumento di distanza da percorrere per raggiungere il parco oppure in aumento del prezzo del biglietto d'ingresso esistente o da imporre.

Da un punto di vista applicativo si possono distinguere due diverse modalità di impiego del metodo; l'approccio del Travel Cost Zonale, e quello Individuale (Walsh, 1986).

L'approccio del travel cost zonale (TCZ).

Nell'indagine telefonica sono state eseguite le procedure metodologiche che permettono di avere dati di natura adeguata per l'avvio alle applicazioni del Travel Cost.. sono state individuate le dimensioni del bacino di utenza che abbraccia un raggio di 100 km.

Il concetto metodologico del travel cost zonale implica che il costo di trasporto sia il fattore che ha il peso maggiore nell'indirizzare le scelte ricreative di una data popolazione (Tempesta, 1996).

Dopo aver rilevato il numero totale dei visitatori (V) del sito, stratificando il bacino di utenza individuato in strati h, si procede al calcolo dei costi medi (C) sostenuti dai visitatori per accedere al Parco da ogni strato.

Il costo medio del viaggio si calcola partendo dalla distanza percorsa per accedere al Parco;

$$C = (km_h * CC)/(L * n)$$

km_h : chilometri percorsi nel viaggio di andata e ritorno

CC : il costo di un litro di carburante

L : km percorsi per un litro di carburante

n: numero di persone che hanno utilizzato lo stesso mezzo di trasporto.

Una volta calcolato il C per ogni famiglia intervistata, si procede al calcolo del C_h medio per strato, e per ogni singolo comune C_i

Per stimare la funzione di domanda è stato prima calcolato il saggio di frequenza dei visitatori provenienti dai comuni e da ogni strato. La relazione inversa fra il saggio di frequenza e il costo per visita delle varie zone di provenienza definisce la propensione alla ricreazione e risulta fondamentale per il calcolo del surplus del consumatore ovvero della misura monetaria dell'utilità ricevuta dai visitatori comunemente accettata in campo economico (Varian, 1990).

Il saggio di frequenza (sf) è dato dal rapporto fra il numero totale dei visitatori e il numero totale dei residenti sia per strato che per ogni singolo comune. $sf = V / pop$.

Nelle tabelle 45 e 46 sono riportati i costi medi di viaggio ed i saggi di frequenza.

Per individuare la funzione $sf = s(C)$, è stata dapprima stimata la relazione esistente tra saggio di frequenza e costo medio del viaggio sia per comuni che per strati. Sono stati utilizzati a tal fine tutti e quattro modelli matematici proposti in letteratura, il modello lineare, il modello doppio logaritmico ed i modelli semilogaritmici nella variabile dipendente o indipendente (Smith 1988).

Insieme alle stime delle funzioni $sf_i = s(C_i)$, $sf_h = s(C_h)$, si stimano le funzioni di domanda utilizzando il numero di gite medie;

gite medie $(i) = s(C_i)$, gite medie $(h) = s(C_h)$

Tabella 59. Il costo medio di viaggio e il saggio di frequenza dei comuni

comune	C_i	sf_i	comuni rurali (rurali=1, Urbani= 0)
Teolo	0,52	1	0
Torreggia	0,83	1	0
Padova	2,02	0,77	0
Rovigo	1,55	0,68	0
Torri di Q	3,02	0,46	0
Vicenza	3,23	0,64	0
S Martino	5,86	0,05	0
Trecenta	5,5	0	1
Mozzecane	5,47	0	1
Marcon	6,19	0,42	0
Treviso	6,45	0,24	0
Vazzola	9,8	0	1
Venezia	6,24	0,37	0
Copparo	3,25	0	1
Cavarzere	2,5	0,78	0
Ferrara	6,67	0,26	0
Mantova	8,12	0,11	0
San Donà	14,7	0,08	0

Tabella 50. Il costo medio del viaggio e il saggio di frequenza per ogni strato

zona	C_h	sf_h
1	0,62	1
2	1,68	0,7
3	3,12	0,53
4	5,21	0,35
5	6,70	0,22
6	9,03	0,16

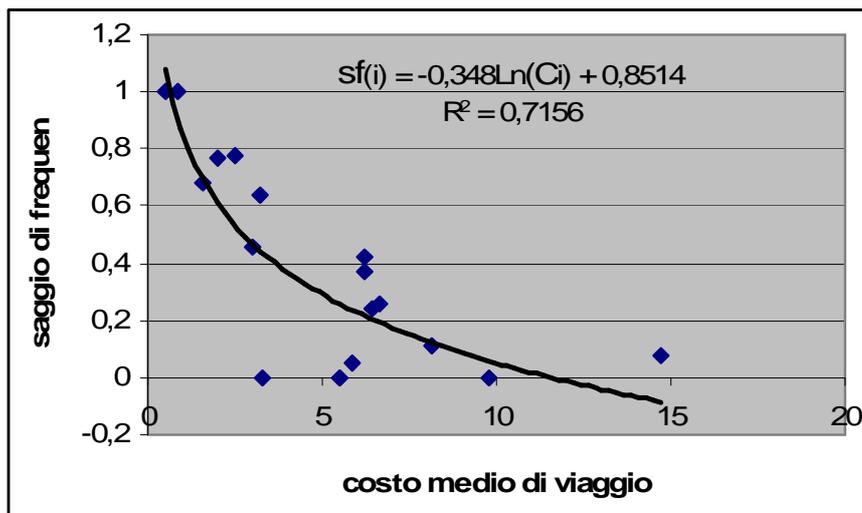
L'unica funzione che potrebbe individuare la relazione tra il saggio di frequenza dei comuni e il costo medio è stata la funzione semilogaritmica nella variabile indipendente. Il coefficiente di determinazione è relativamente basso a causa del saggio di frequenza

nullo in alcuni comuni. Questa funzione è ritenuta poco affidabile perché essa in grado di generare un saggio di frequenza negativo.

$$sf_i = 0,8514 - 0,348\ln(C_i)$$

$$R^2 = 0,7156$$

Figura 8: $sf_i = s(C_i)$ per comune



Come si osserva nella figura 8, tutti i comuni urbani sono collocati sopra la curva, mentre i comuni rurali stanno la curva. Questa osservazione, tendono costante la distanza, rende chiara influenza della tipologia del territorio sulla domanda ricreativa.

I comuni del Parco, non sono stati classificati come comuni rurale nella stima, è questa scelta si è tenuta giustificabile per il fatto di aver nessun effetto negativo della ruralità dei comuni del Parco sulle gite medie proveniente da essi.

Successivamente, è stato sostituito il saggio di frequenza dei comuni con il numero medio delle gite per ogni comuni. La funzione conseguente ha avuto coefficiente di determinazione basso e insufficiente:

$$\text{Gite medie}_{(i)} = + 9,1317 - 4,7488\ln(C_i)$$

$$R^2 = 0,6063$$

Per quanto riguarda le funzioni stimate per strato, le stime del saggio di frequenza in relazione alle gite medie, hanno avuto risultati migliori (grafico 9)

La stima della funzione fra la variabile dipendente (sf_h) e la variabile indipendente (C_h), è stata data con il modello matematico semilogaritmico nella variabile dipendente (sf_h), che ha assunto la forma seguente :

$$\mathbf{sf_h = 1,0631 * EXP(-0,2183(C_h))} \quad \mathbf{(1)}$$
$$\mathbf{R^2 = 0,9887}$$

Le stesse stime con le gite medie di ogni strato sono state sperimentate con il modello esponenziale. Pertanto è stato utilizzato il livello inferiore delle gite medie (Figura 10)

$$\text{gite medie}_{(h)} = 8,7338 * EXP(-0,4556 * (C_h))$$

$$R^2 = 0,9141$$

$$\text{Ln(gite medie}_{(h)}) = 2,1672 - 0,4556 * (C_h)$$

$$\text{R-Square } 0.9141$$

$$\text{F value } 42,57$$

Invece con il modello doppio logaritmico, la funzione ha avuto un'interpolazione migliore, e il coefficiente di determinazione ha avuto un valore maggiore

$$\mathbf{\text{gite medie}_{(h)} = 6,7326 * (C_h)^{-1,5071}} \quad \mathbf{(2)}$$

$$\mathbf{R^2 = 0,9803}$$

$$\text{Ln(gite medie}_{(h)}) = 1,2631 - 0,6505 * \text{Ln}(C_h)$$

$$\text{R-Square } 0.9803$$

$$\text{F value } 199,43$$

Questa funzione esprime il legame tra il saggio di frequenza o le gite medie e il costo medio di viaggio nell'ipotesi, che in media, ciascuna categoria di visitatori, manifesti una certa omogeneità di preferenze nei confronti dei servizi ricreativi offerti nel Parco.

La funzione è estremamente semplificata, ma comunque, può fornire una prima base interpretativa del comportamento reale dei fruitori (Tempesta, 2006).

Figura 9. le funzioni del saggio di frequenza in rapporto al costo medi $sf_h = s(C_h)$

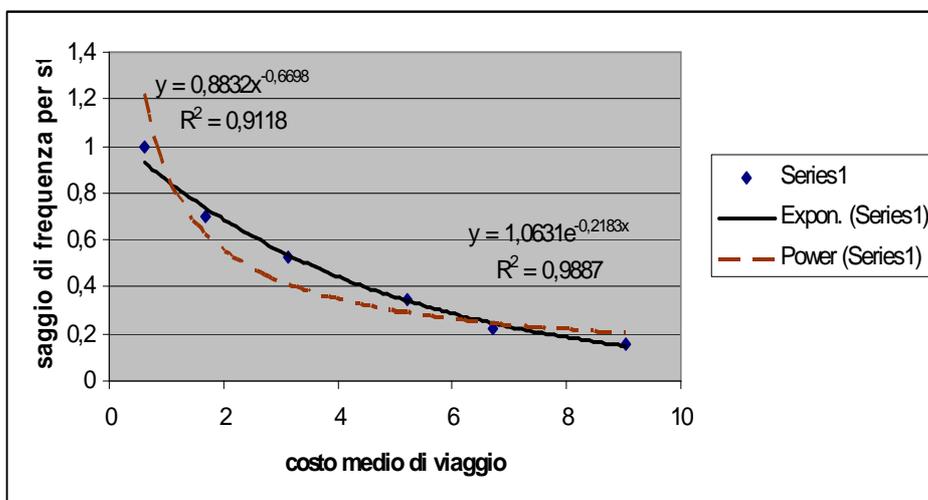
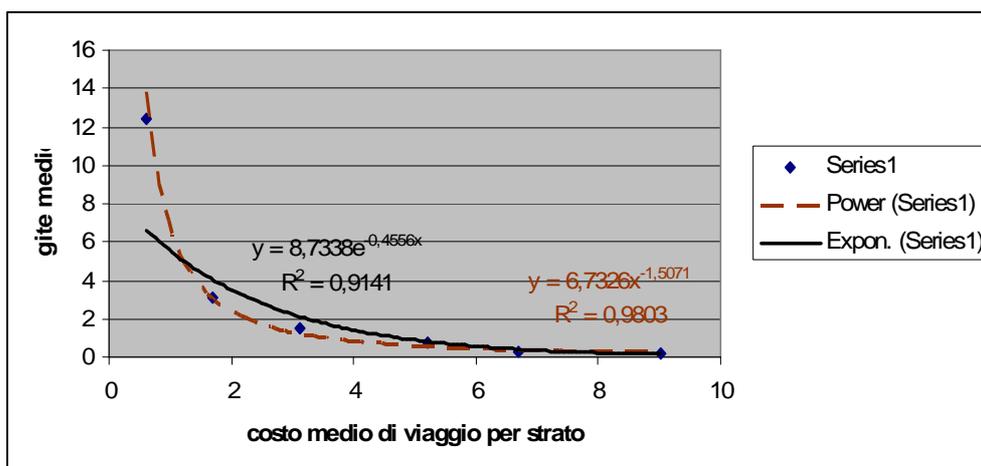


Figura 10. Le funzioni delle gite medie in rapporto al costo medio (gite medie $(h) = s(C_h)$)



Utilizzando la funzione di domanda doppio logaritmica:

$$\text{Gite medie}_{(h)} = 6,7326 * (C_h)^{-1,5071}$$

E' stato ricalcolato in modo indiretto il numero di gite effettuate da visitatori provenienti da ogni strato (V_h) in presenza di costi crescenti (CA_k), moltiplicando la popolazione di ogni strato con il numero medio di gite ricalcolato per ogni strato con costi d'accesso crescenti $CA_{h k}$, ovviamente i le quantità di gite ottenute in questo modo sono estremamente condizionati dalla forma matematica ritenuta attendibile per la sua capacità di interpolazione maggiore rispetto alle altre forme (Garrod e Willis,1991).

$$V_h = \text{pop}_h * (\text{Gite medie})_{h,k}$$

$$V_{h,k} = \text{pop}_h * (C_h + CA_k)$$

$$V_k = \sum_{h=1}^{h=6} (\text{pop}_h * s(C_h + CA_k))$$

h: il numero dei strati, k= il numero di costi addizionati da simulare con la funzione (2)

Si sono simulati utilizzando la funzione (2), costi via via crescenti con incrementi costanti. Così è stata stimata la riduzione progressiva nel numero di gite per diversi strati di provenienza con l'aumento del costo medio di viaggio

Il modello $CA_k = s(V_k)$, in pratica, è la funzione inversa di domanda estrapolata dalla funzione doppio logaritmica (2). Sono stati sperimentati i quattro modelli matematici coerenti con la teoria del consumatore.

Il modello che si adatta meglio ai dati relativi ai numeri di gite totale corrispondenti agli aumenti nei costi addizionati simulati con la funzione (2), è stato il modello esponenziale, con coefficiente di determinazione sufficientemente alto.

$$CA_k = 37,755 * \text{EXP}((V_k)^{-0,0000014}) \quad (3)$$

Questo il modello si è ritenuto migliore dal punto di vista interpretativo per la sua maggiore capacità a fornire un surplus realistico, dato che la sua curva nella variabile dipendente non continua all'infinito.

Un difetto della funzione semilogaritmica del numero di visite in relazione al costo addizionale che, essa può azzerare il costo addizionale per un numero di gite assai più basso di quello che si potrebbe riscontrare nella realtà

Tabella 51. le statistiche della funzione (3)

<i>Statistica della regressione</i>					
R multiplo					0,962473982
R al quadrato					0,926356166
R al quadrato corretto					0,924559975
Errore standard					0,602177503
Osservazioni					43

analisi di varianza					
	<i>gdl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>Significati vità F</i>
Regression				515,73364	7,67375E-
e	1	187,0142	187,01 0,362	49	25
Residuo	41	14,86733	6		

Totale 42 201,8815

	<i>Coefficient i</i>	<i>Errore standard</i>	<i>Stat t</i>	<i>Valore di significati vità</i>	<i>Inferiore 95%</i>	<i>Superiore 95%</i>	<i>Inf. 95,0%</i>	<i>Super. 95,0%</i>
Intercetta	3,6311221 39	0,12557	28,918	6,77213E- 29	3,3775378	3,884707	3,37754	3,8847 1
gite	0,0000013 98	6,15736E- 08	-22,71	7,67375E- 25	-1,52267E- 06	-1,27397E- 06	-1,523E- 06	1,274E -06

Insieme alla funzione (3), è stata stimata una altra funzione seguendo il modello doppio logaritmico. La funzione ha avuto un coefficiente di determinazione leggermente minore rispetto a quello della funzione (3);

$$CA_k = 2 \cdot 10^7 \cdot (V_k)^{-1,1397} \quad (4)$$

$$R^2 = 0,8922$$

Tabella 52. le statistiche della funzione (4)

<i>Statistica della regressione</i>	
R multiplo	0,944575821
R al quadrato	0,892223481
R al quadrato corretto	0,889594786
Errore standard	0,728481299
Osservazioni	43

ANALISI VARIANZA

	<i>gdl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>Significatività F</i>
Regressio ne	1	180,1234 137	180,12 34137	339,4168155	1,91954E-21
Residuo	41	21,75808 511	0,5306 85003		
Totale	42	201,8814 988			

	<i>Coefficienti</i>	<i>Errore standard</i>	<i>valore t</i>	<i>Valore di significatività</i>	<i>Inferiore 95%</i>	<i>Superiore 95%</i>	<i>Inferiore 95,0%</i>	<i>Superiore 95,0%</i>
Intercetta	16,5822091 4	0,816132 711	20,318 03028	5,10943E-23	14,93399571	18,2304225 7	14,933996	18,23042 257
Ingite	1,13965522 1	0,061859 557	18,423 26832	1,91954E-21	-1,26458313	1,01472731 2	- 1,2645831	1,014727 31

Integrando le funzioni di domanda ricreativa (3) da un numero minimo al numero massimo di gite annue, è stato calcolato il surplus marshalliano del consumatore. Vi sono 3 ipotesi relative al numero massimo di gite da utilizzare nel calcolo del surplus (Tempest, 1995 e 1996):

- 1 Utilizzare il numero massimo di visite calcolato dalle funzioni (1) e (2) per un costo addizionale pari a zero;
- 2 Utilizzare il numero reale di gite effettuate all'anno;
- 3 Utilizzare il numero di gite annulla il costo addizionale nel caso dei modelli semilogaritmici nella variabile indipendente ed in quelli lineari.

L'ipotesi 3 si esclude a priori per il fatto di non aver ritenuto la funzione semilogarimica nella variabile dipendente adeguata al calcolo del surplus.

Il numero di gite effettuate all'anno che è stato calcolato nella tabella 41, era 5311703, ed è assai simile al numero massimo stimato nella funzione (2) con un costo addizionato nullo.

Il numero massimo di gite ricalcolato con la funzione (2) con costo addizionale pari a 0, è di 5.245.438 gite all'anno.

La funzione del surplus del consumatore secondo (Tomasi, 1990) sarebbe:

$$CA_k = \text{EXP}(a) * \text{EXP}((V_k) * (b))$$

$$\int CA_k * d(V_k) = \text{EXP}(a) * \text{EXP}((V_k) * (b)) / (-b) \quad ($$

(Tomasi, 1990)

$$CA_k = \text{EXP}(3,63) * \text{EXP}((V_k) * (-0,0000014)) \quad (3)$$

$$\int CA_k * d(V_k) = \text{EXP}(3,63) * \text{EXP}((V_k) * (-0,0000014)) / (0,0000014)$$

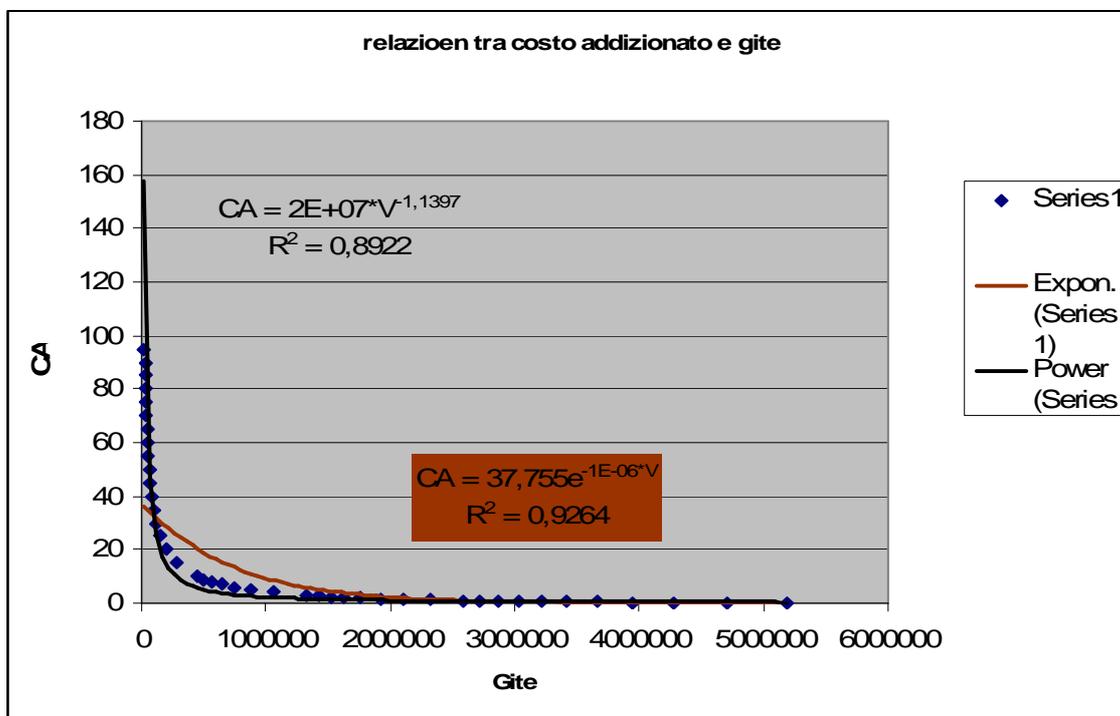
I risultati della tabella 49 sono ricavati dalla funzione (4) integrando da 0 gite a 5245238 gite.

Dalla tabella 53. Il beneficio ricreativo percepito dai visitatore del parco colli risulta essere pari a 5,14 euro per gita. Mentre il valore ricreativo complessivo del Parco nel 2006 è stato pari 26.982.706 circa a 270 milioni di euro.

Tabella 53: il surplus del frequentatore e il valore ricreativo dei Colli

A	B	GITE	SURPLUS	NSURP
3,63112214	-1,3983E-06	5.245.438,44	26.982.706,28	5,144032592

Figura 10. Le funzioni del costo aggiuntivo in rapporto al numero totale dei visitatori. $CA = s(V)$



L'effetto della tipologia territoriale.

Per individuare meglio la funzione di domanda, si è tenuto conto se il tipo di comune di provenienza è d'origine rurale o urbano. Si è pensato anche a valutare l'effetto della vicinanza da altre zone collinari sulla frequenza del parco.

Così è stato regressito il logaritmo delle gite medie ad alcune variabili che ne possono influenzare.

La stima della funzione di domanda è stata realizzata con il modello doppio logaritmico ricorrendo ad analisi di regressione stepwise. La selezione stepwise delle variabili consente di isolare le migliori funzioni interpolanti.

Le variabili indipendenti utilizzati in questa stima sono;

1. Il logaritmo della distanza (Indist);
2. le variabili dummy relative alla tipologia del comune di provenienze, quali la dummy (rurale) che distingue i comuni rurali dai comuni urbani, la dummy (colli) per icomuni che distano meno di 25km da altre zone collinari, la dummy (parco) per comuni che stanno all'interno del parco.

la funzione doppio logaritmica avrebbe la forma seguente:

$$\text{Ln}(\text{gite medie})_i = s(\text{intercetta}, \text{Ln}(\text{distanza}), \text{Dummy}(\text{comuni rurali}), \text{Dummy}(\text{vicinanza ad altre zone collinari}), \text{Dummy}(\text{comuni del Parco}))$$

la matrice di correlazioni riportata nella tabella 54 fornisce una prima indicazione sulla relazione che esiste tra ogni coppia di variabili.

Tabella 64. La matrice dei coefficienti di correlazione

r: coefficiente di correlazione					
	Inmed	Indist	rurale	colli	parco
Inmed prob	1	-0,88 <,0001	-0,56 0,016	-0,064 0,8	0,74 0,0005
Indist prob	-0,88 <,0001	1	0,3 0,24	0,19 0,44	-0,74 0,0005
rurale prob	-0,56 0,016	0,3 0,24	1	0,036 0,88	-0,18 0,45
colli prob	-0,064 0,8	0,19 0,44	0,03 0,88	1	-0,19 0,45
parco prob	0,73 0,0005	-0,74 0,0005	-0,19 0,45	-0,19 0,45	1

Con l'ipotesi nulla che rifiuta l'ipotesi di avere un coefficiente di correlazione significativo, si potrebbe applicare il test di Pearson; H0 rifiutata quando Prob > r.

In osserva della matrice si ritiene che la variabile Indist abbia una correlazione negativa e significativamente forte con la variabile dipendente Inmed (il logaritmo delle gite medie), la variazione della variabile dummy (rurale) incide negativamente sulla variabile dipendente, ma moto meno per quanto riguarda la varabile (colli).

L'ipotesi nulla sulla mancata significatività del coefficiente di correlazione della variabile (colli) è stata accettata, di fatti, il coefficiente della dummy (colli) è negativa ma bassa, e la selezione stepwise nella regressione, (Tabella 55), l'ha esclusa dalla funzione.

Infine, la dummy (parco) è in grado di spiegare il 73% dell'aumento nelle gite medie effettuato dai residenti del Parco. l'alta correlazione negativa fra la dummy (parco) e il logaritmo della distanza, spiega il motivo per quale è stata esclusa la dummy (parco) nella selezione stepwise. Cioè la poca distanza per accedere al Parco spiegherebbe in modo più significativo il motivo per cui i residenti del Parco hanno una media di gite alta.

Tabella 55. la statistica della regressione

Variabile	G.di libertà	parametri	Errore standard	Valore t	Pr>t
intercetta	1	5.69149	0.56528	10.07	<,0001
Indist	1	-1.05103	0.12817	-8,20	<,0001
rurale	1	-0.65593	0.18953	-3,46	<,0035
Analisi di varianza					
	g.di libertà	SQ	MQ	F	Pr> F
regressione	2	10.70386	5.35193	52,35	<,0001
residuo	15	1.53352	0.10223		
totale	17	12.23739			
R²	0,8747				
R² corretto	0,8580				

La funzione di domanda ricreativa che tiene conto del fattore ruralità dei comuni di provenienza ha seguente forma;

$$\text{Ingite} = 5,69 - 1,05 \cdot \text{Indist} - 0,656 \cdot \text{D(rurale)}$$

La variabile indipendente D(rurale) influisce sul logaritmo delle gite negativamente e in modo significativo, il coefficiente di regressione $b = -0,656$ ha un valore alto, con il quale la variabilità di D(rurale) causa una variabilità consistente nel logaritmo delle gite medie. Questa regressione afferma la tesi che l'elemento ruralità del comune di provenienza abbia un effetto negativo non trascurabile sulla frequenza ricreativa nel Parco. la considerazione di tale elemento è fondamentale per una migliore individuazione del bacino di utenza del Parco.

5.5.2 L'indagine in loco.

Dopo aver individuato le funzioni della domanda ricreativa, il bacino di utenza, il numero dei visitatori e delle gite effettuate, si procede con i risultati dell'indagine fatta in loco, che comunque ha dato un'importante impulso per comprendere meglio i particolari elementi che possono determinare le preferenze del consumatore e la sua funzione di domanda.

L'indagine è stata studiata ed impostata in modo da poter individuare il profilo del frequentatore e rispondere alle "quattro W" per ovviare alle ambiguità dei risultati quantitativi estrapolati dall'indagine di interviste telefoniche. Tale procedimento ha permesso di fare delle stime sul numero dei visitatori e sulla loro provenienza.

La metodologia dell'indagine in loco

La metodologia di quest'indagine consiste nel raccogliere informazioni più specifiche e rilevate in loco. La disponibilità di tempo maggiore per le interviste ha permesso di raccogliere informazioni attendibili. Queste informazioni possono confermare i risultati dell'indagine telefonica.

Le informazioni così ottenute hanno integrato quelle telefoniche. Con i dati del database telefonico è stata formulata una funzione di domanda con il metodo del travel cost zonale in maniera semplificata; tale funzione può essere aggiornata con i risultati della funzione di domanda individuale ottenuta a sua volta con il metodo del travel cost individuale.

La domanda individuale è una funzione che permette di specificare il profilo del consumatore tramite alcune variabili selezionate ed inserite nella funzione di domanda.

Le caratteristiche socio-economiche dei visitatori, le attività svolte e le fasce di distanza dei comuni di provenienza possono essere inserite nella funzione di domanda come variabili indipendenti, selezionando tra esse le variabili maggiormente correlate al numero di gite effettuate da ciascun visitatore.

La natura del database in loco permette con questa metodologia di formulare la domanda ricreativa individuale nel parco e descrivere i diversi tipi di fruitori. Tale funzione di domanda può essere utilizzata adeguatamente come strumento di programmazione del sistema turistico locale, per risolvere le questioni legate alla conservazione e lo sviluppo economico locale attraverso una comprensione migliore degli attributi di chi usufruisce effettivamente dell'offerta ricreativa del parco. L'uso delle

tecniche di valutazione socio-economica è riconosciuto come elemento indispensabile, funzionale ad incrementare la qualità delle decisioni e dei processi di politica pubblica. Nell'indagine svolta in loco si affronta il problema del trattamento delle diverse categorie di frequentatori. Sono state rilevate tre tipologie di fruitori: giornalieri, turisti con luogo di villeggiatura fuori dell'area parco dei colli Euganei e turisti in villeggiatura dentro il parco. Per considerare un frequentatore di un dato sito ricreativo un turista, egli dovrebbe, per definizione, trascorrere all'interno dell'area presa in analisi almeno una notte. Pertanto la seconda categoria (turisti intervistati nell'area parco ma che pernottano in strutture ricettive situate al di fuori del territorio del parco) viene trattata in modo diverso, nel senso che, pur essendo turisti, la loro fruizione del parco non supera i limiti di una visita giornaliera.

5.5.2.1 La Descrizione .

La realizzazione del database in loco ha coinvolto i frequentatori in tutti i mesi dell'anno. È un'indagine a tema, che focalizza le varie attività ricreative e preleva dati nelle località presso cui presumibilmente alcune attività sono maggiormente praticate.

I siti di rilevazione sono elencati per tipologia di funzione ricreativa, come segue: 6 monumenti, 9 sentieri, diversi agriturismi in 6 comuni e 2 musei:

Tabella 56. I siti di rilevazione in loco:

Monumento/villa	Sentiero	Eno/agriturismo	Musei
L'abbazia di Praglia	Monte Cinto Cinto Euganeo	Cinto Euganeo	La casa del Petrarca - Arquà Petrarca
Villa Beatrice- Baone	Monte Gallo Galzignano	Este	Cava Bomba – Cinto Euganeo
Castello di Battaglia	Monte Venda Galzignano	Rovolon	
Castello di S.Martino – Cervarese	Monte Venda G.G.L- Galzignano	Teolo	
Castello - Lozzo	Monte Ricco – Monselice	Vò	
Monastero di S. Daniele - Montegrotto	Monte Lonzina- Praglia	Rocca Pendice – Teolo	
Rocca di Monselice	Monte della Madonna – Rovolon		
	Monte Grande – Teolo		
	Monte Rina – Torreglia		

Il questionario è stato suddiviso in due parti principali: una parte riguarda i frequentatori giornalieri e l'altra è dedicata ai turisti.

L'intervista è stata articolata in 4 categorie di domande:

1. Domande sulla gita odierna e sulle gite effettuate durante l'ultimo anno ripartite per stagione;
2. Le attività svolte e le motivazioni delle preferenze ricreative;
3. Le spese e i costi sostenuti durante la gita odierna; nel caso dei turisti le informazioni sulle spese riguardano i costi sostenuti per tutta la durata della vacanza trascorsa sui colli;
4. Le caratteristiche socio-economiche dell'intervistato e dei componenti della famiglia presente nella gita odierna⁷⁸;
5. Informazioni sulla sensibilità ambientale e sul livello di soddisfazione concernente i vari aspetti che influenzano l'esperienza ricreativa.

Osservazioni su alcune località di rilevazione.

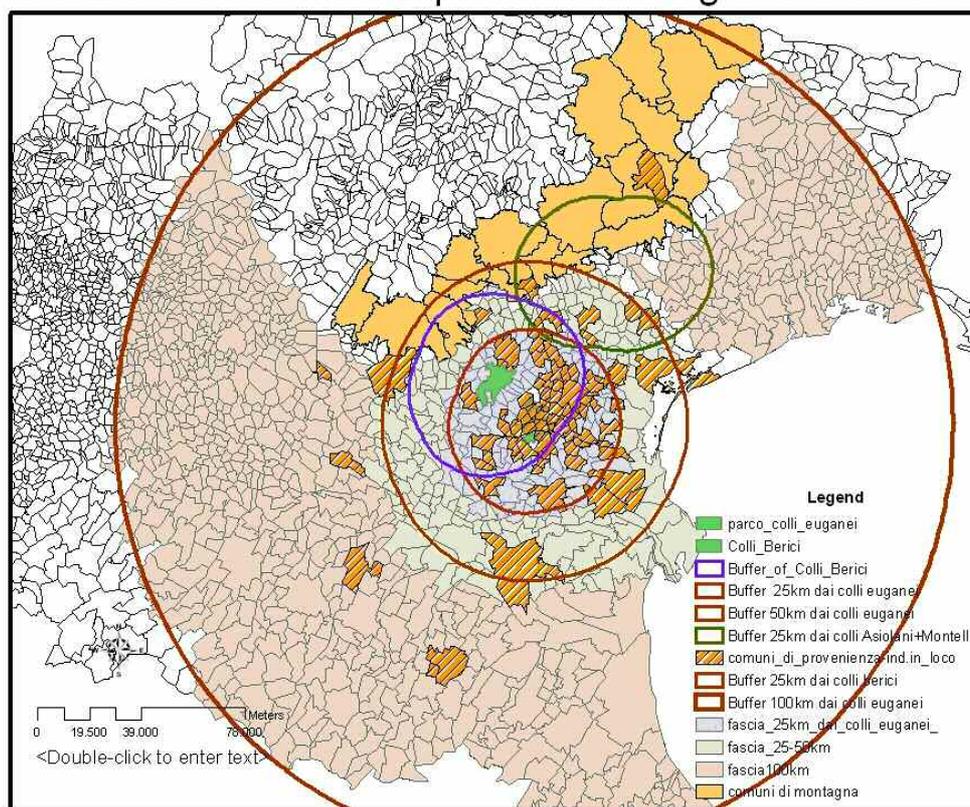
- L'indagine rivolta ai turisti dimostra che il Giardino di Galzignano è poco frequentato sia dai turisti che pernottano fuori dell'area parco sia da quelli che pernottano all'interno dell'area parco, in particolar modo i turisti di breve vacanza.
I giardini sono frequentati maggiormente dai gruppi scolastici. La bassa frequenza dei giardini da parte dei turisti è da riferire alla mancanza di informazioni sul sito e ai mezzi di trasporto. I giardini sono di proprietà privata, pertanto è comprensibile che non vi sia un impegno di valorizzazione del sito da parte dei gestori, nonostante la loro importanza storica ed architettonica che li rendono indispensabili come tappa di un itinerario storico ed architettonico. La gestione privata di questo bene non è in grado di riscontrare le questioni di beneficio sociale che la villa e suoi giardini sono in grado di generare.
L'alloggio presso l'abbazia di Praglia è stato trattato nella tabella dei dati come alloggio in ostello.
- la gran parte delle interviste sono state svolte in primavera ed autunno per un totale di 363 interviste, così ripartite: 274 interviste con dei frequentatori giornalieri, 89 invece con turisti classificati in due categorie. La prima è la categoria dei turisti che hanno

⁷⁸ Per quanto riguarda le professioni e i settori occupazionali, nella fase di formulazione del questionario dell'indagine telefonica si è fatto riferimento alla scala delle condizioni e posizioni nella professione utilizzata dall'ISTAT nelle tavole dati del censimento generale. Le professioni sono divise in due categorie di base; forze di lavoro e non forze di lavoro.

trascorso una o più notti nelle strutture ricettive all'interno del parco; la seconda è quella di coloro che alloggiavano al di fuori dei confini del parco.

Figura 11. La distribuzione dei comuni provenienza nel bacino di 100km

la distribuzione dei comuni di provenienza degli intervistati in loco



Le attività ricreative si possono suddividere in categorie, a seconda della motivazione che ne sta alla base :

Il primo gruppo (giornata all'aperto, attività artistiche, picnic, passare la giornata in seconda casa o visitare amici, parenti, oppure trascorrere una giornata nelle piscine termali) riguarda le motivazioni "di relax". Le altre motivazioni di carattere culturale (visitare ville e monumenti, musei, monasteri e le diverse località) o le attività di stile eco-turistico e naturalistico (ciclismo, mountain-bike, escursionismo, raccogliere castagne e vedere la vegetazione tipica) formano un altro gruppo. Infine vi sono le attività che gravitano intorno all'aspetto agrituristico dell'area (giro in auto/moto, agriturismo, località enogastronomiche, acquisto di prodotti tipici).

Ovviamente, l'illustrazione in termini percentuali delle attività ricreative per località di rilevazione può solo rappresentare l'attitudine di queste località a sviluppare alcune

attività che le caratterizzano. Perciò, si è pensato di illustrarle in relazione alle caratteristiche dell'intervistato, alla provenienza, al numero di gite effettuate, alle fasce di spesa sostenuta.

La metodologia di ricerca seguita in questa sede si propone come strumento di identificazione dei vari profili di frequentatori per ciascuna categoria di attività ricreative. Anche se nell'indagine telefonica sono state rilevate le caratteristiche socio-economiche, esse non sono di grande utilità qualora si voglia studiare il profilo – visitatore adatto ad ogni specifica attività, perché telefonicamente sono state dichiarate tutte le attività svolte nell'ultimo anno, mentre in loco si prende in considerazione solamente con il set di attività da svolgere in una gita odierna.

5.5.2.2 Le caratteristiche della domanda ricreativa manifestata dai frequentatori giornalieri

La frequenza giornaliera dei colli rappresenta la funzione ricreativa principale nel parco regionale dei Colli Euganei. Pertanto l'illustrazione delle caratteristiche dei visitatori giornalieri suddivisi in categorie permette di avere una prima visione sul fenomeno ricreativo. Alle domande fondamentali che interessano la gestione del parco, si potrebbe rispondere nelle tabelle 57 , 58

- La classificazione dei visitatori in classi d'età (tabella 57) permette di osservare quali sono le attività offerte dal parco che si adattano di più ad ogni classe. Pertanto si osserva che l'attività praticata di più dai visitatori minorenni sono le attività attrattive e culturali (musei, ville, monumenti) per il 29%, seguite dalle attività all'aria aperta (13%) e dall'escursionismo (12%).

I visitatori della fascia d'età 19-40 anni frequentano i colli di più per le attività all'aria aperta (21%) e per effettuare escursioni⁷⁹ (11%). L'escursionismo invece prevale sulle semplici attività all'aria aperta per i visitatori che appartengono alla fascia (41-60 anni) e per quelli che hanno superato i 60 anni. Si tenga presente che le attività escursionistiche sui Colli sono semplici e non richiedono nessun tipo di allenamento, perciò sono adatte ai frequentatori della seconda e della terza fascia e sono molto praticate dai villeggianti nel polo termale.

La frequenza degli agriturismi e delle località enogastronomiche è costante per tutte le fasce d'età. Il segmento di domanda per l'agriturismo e per l'enogastronomia costituisce

⁷⁹ La durata media delle escursioni nel Parco è di 2,6 ore.

il 12% della domanda totale, mentre la domanda delle attrazioni culturali ha il segmento maggiore rispetto a tutte le altre attività (21%); questo conferma l'importanza dei monumenti nel Parco e la loro partecipazione fondamentale nella funzione ricreativa del Parco. L'escursionismo e il ciclismo nel Parco occupano il 16% del totale, ed altrettanto per le attività all'aria aperta.

- I frequentatori sono stati raggruppati in 7 categorie per il tipo di compagnia che hanno avuto durante la gita (tabella 58); le categorie sono: visitatore solitario, visitatore con coniuge, famiglia con figlio, famiglia con 2 figli, visitatore con amici, visitatore con partner, partecipante a gita organizzata. Le attività principali del visitatore solitario sono: ciclismo e mountain bike (10%), attrazione culturale (16%), attività artistiche (8%), giro in auto o in moto (14%) e attività all'aria aperta (14%). Il visitatore con il coniuge, invece, viene sui colli per escursionismo (15%), per trascorre delle giornate in seconda casa (12%), per le attrazioni culturali (24%) e per le passeggiate all'aria aperta (15%);
Le famiglie con un figlio raggiungono i Colli principalmente per visitare musei, ville e monumenti (24%), e per escursionismo (14%). Vale lo stesso per le famiglie con due figli, ma esse vanno di meno in agriturismo. Le attività principali dei visitatori con amici sono l'escursionismo (17%), le passeggiate all'aria aperta (16%) e l'agriturismo (9%). Le stesse preferenze si riscontrano con i visitatori con partner. L'ultima categoria è quella dei partecipanti alle gite organizzate. I risultati dell'indagine dimostrano una interessante presenza di escursioni organizzate nel Parco: infatti, il 32% delle attività che svolgono gli iscritti a tali gite sono attività escursionistiche;
- L'età media dei frequentatori giornalieri (tabella 59) è stata osservata per l'intervistato e per i componenti della famiglia presenti nella gita odierna. I giornalieri intervistati nel parco hanno in media 42 anni, mentre l'età media delle coniugi è di 45,75 anni; il componente altro ha in media 35,3 anni⁸⁰; l'età media del primo, del secondo e del terzo figlio sono rispettivamente 14,45 , 9,55 e 5,3 anni. I dati sull'età media inquadrano le famiglie visitatrici del parco in un profilo di famiglia giovane; difatti, la percentuale alta della domanda di attività d'attrazione culturale manifestata dai frequentatori di fasce d'età giovani, può rivestire il turismo nel parco di funzioni educative e culturali (paragrafo 5.4.1);
- Per quanto riguarda la professione (tabella 60), l'occupazione più diffusa fra i frequentatori di giornata è "dipendenti o in altra posizione" (29% degli intervistati, 34%

⁸⁰ Gli intervistati non corrispondono alla posizione di capofamiglia, il componente altro è spesso il partner.

delle coniugi e 44% per il componente altro). Gli intervistati che praticano una delle professioni indipendenti (imprenditore, libero professionista e lavoratore in proprio) sono il 38% del totale dei giornalieri, mentre le coniugi di professione indipendente sono il 28%. La maggior parte dei figli sono studenti.

Il 52% degli intervistati lavoratori (tabella 61) e il 67% delle coniugi e dei componenti altri lavorano nel settore servizi, mentre il 33% degli intervistati e il 23% delle coniugi lavorano nel settore industriale.

- I giornalieri del parco Colli si possono definire di buona istruzione (tabella 62): il 37% degli intervistati e il 34% delle coniugi hanno un titolo di laurea, rispettivamente il 46% e il 42% sono diplomati.
- I giornalieri del parco si possono suddividere in 6 categorie di reddito familiare annuo (tabella 63). Circa la totalità dei giornalieri ha un reddito familiare che supera 64.000 euro; il reddito del 21% di essi è meno di 16.000, mentre il 42 % sta nella fascia di reddito fra 16.000 e 32.000 euro e il 30% ha un reddito fra 62.000 e 125.000 euro all'anno.

Queste informazioni sulla formazione socio-economica dei visitatori giornalieri sono state utilizzate come variabili dummy nell'analisi della domanda ricreativa individuale nel parco.

Tabella 57; le attività ricreative svolte dai visitatori giornalieri in loco

		età									
Attività		≤18	%	19--40	%	41-60	%	>60	%	tot	%
Giornata al aperto		38	13,0	139	21,0	70	13,0	4	5,0	251	16,0
Picnic		17	6,0	27	4,0	29	6,0	4	5,0	77	5,0
Giornata in 2° casa		2	1,0	10	2,0	4	1,0	1	1,0	17	1,0
Visita parenti		1	0,0	4	1,0	0	0	0	0	5	0
Terme		3	1,0	11	2,0	9	2,0	0	0	23	2,0
Escursioni ⁸¹		34	12,0	73	11,0	86	16,0	19	24,0	212	14,0
Ciclismo		4	1,0	11	2,0	10	2,0	2	3,0	27	2,0
Mountain bike		0	0,0	3	0,0	1	0	0	0	4	0
Altro sport		11	4,0	16	2,0	17	3,0	0	0	44	3,0
Raccolta piccoli frutti		7	2,0	6	1,0	12	2,0	1	1,0	26	2,0
Giro in auto/moto		25	9,0	37	6,0	33	6,0	3	4,0	98	6,0

⁸¹ La durata media delle escursioni è stata di 2,6 ore . questo dato è stato ricavato dall'indagine in loco, calcolando la media del tempo trascorso in escursione dichiarato dagli intervistati.

Acquisti prodotti tipici	15	5,0	36	6,0	23	4,0	8	10,0	82	5,0
Enogastronomia	2	1,0	27	4,0	16	3,0	4	5,0	49	3,0
Agriturismo	25	9,0	60	9,0	51	10,0	9	11,0	145	9,0
Musei	41	15,0	48	7,0	51	10,0	5	6,0	145	9,0
Ville, monumenti	28	10,0	53	8,0	42	8,0	7	9,0	130	8,0
Chiese-monasteri	12	4,0	23	4,0	22	4,0	7	9,0	64	4,0
Visitare diverse località	0	0,0	2	0,0	3	0,0	1	1,0	6	0,0
Attività scientifiche	0	0,0	2	0,0	1	0,0	0	0,0	3	0,0
Attività artistiche	8	3,0	16	0,0	18	3,0	0	0,0	42	3,0
Vegetazione tipica	6	2,0	27	2,0	19	4,0	5	6,0	57	4,0
altro	3	1	16	2,0	5	1,0	0	0	24	2,0
tot.	282	100,0	647	100,0	522	100,0	80	100,0	1531	100

Grafico 2. Le attività ricreative svolte nel Parco

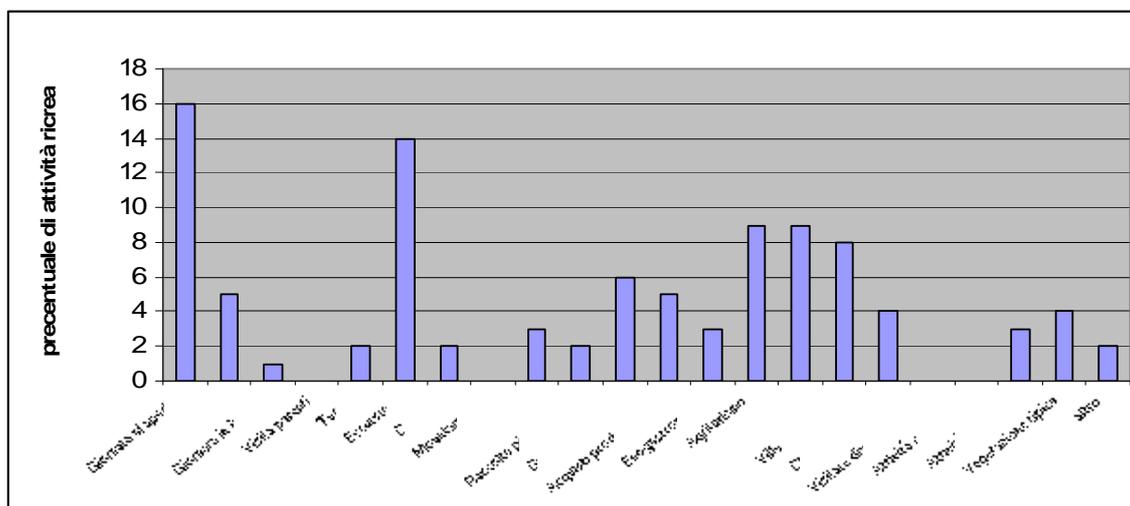


Tabella 58. Le attività svolte dai componenti della famiglia e i compagni dell'intervistato

Attività	solo		Coniuge		1° figlio		≥ 2 figli		Amici		Partner		Gita org.	
		%		%		%		%		%		%		%
Giornata al aperto	5	14,0	50	15,0	30	13,0	14	12,0	25	16,0	58	14,0	16	8,0
Picnic	4	11,0	15	4,0	9	4,0	7	6,0	6	4,0	26	6,0	17	8,0
Giornata. 2° casa	0	0,0	4	12,0	5	2,0	1	1,0	2	1,0	3	1,0	1	0,0
Visita parenti	0	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0
Terme	0	0,0	4	1,0	3	1,0	0	0,0	5	3,0	8	2,0	11	5,0
Escursioni	3	8,0	49	15,0	33	14,0	16	14,0	27	17,0	66	16,0	70	32,0
Ciclismo	2	5,0	8	2,0	3	1,0	1	1,0	0	0,0	7	2,0	0	0,0

Mountain bike	2	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	1	5,0
Golf	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Altro	0	0,0	8	2,0	7	3,0	6	5,0	9	6,0	14	3,0	18	8,0
Raccolta p.frutti	0	0,0	3	1,0	5	2,0	3	3,0	1	0,0	8	2,0	3	1,0
Giro in auto/moto	5	14,0	23	7,0	16	7,0	11	9,0	15	10,0	20	5,0	2	1,0
Acquisti p.tipici	2	5,0	17	5,0	13	6,0	5	4,0	13	8,0	15	4,0	7	3,0
Enogastronomia	1	3,0	8	2,0	5	2,0	4	3,0	10	6,0	17	4,0	4	2,0
Agriturismo	2	5,0	37	11,0	25	11,0	9	8,0	14	9,0	40	10,0	12	6,0
Musei	1	3,0	38	11,0	26	11,0	15	13,0	5	3,0	29	7,0	8	4,0
Ville, monumenti	3	8,0	26	8,0	21	9,0	9	8,0	9	6,0	37	9,0	13	6,0
Chiese-monasteri	2	5,0	16	5,0	10	4,0	7	6,0	3	2,0	17	4,0	7	3,0
diverse località	0	0,0	2	0,0	0	0,0	1	1,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0
Attività scientifiche	0	0,0		0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	2	0,0	2	1,0
Attività artistiche	3	8,0	9	2,0	5	2,0	3	3,0	0	0,0	15	4,0	6	3,0
Vegetazione tipica	1	3,0	13	4,0	7	3,0	3	3,0	7	4,0	17	4,0	12	6,0
altro	0	0,0	4	1,0	3	1,0	1	1,0	3	2,0	15	4,0	2	1,0

Tabella 59: l'età media dei visitatori giornalieri

	intervistato	coniuge	1°figlio	2°figlio	3°figlio	Altro
Età media	42	45,75	14,45	9,55	5,3	35,3

Tabella 60 la professione degli intervistati

Professione	intervistato		coniuge		1°figlio		2°figlio		3°figlio		Altro	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
non reperente	2	1,0	3	2,0	4	5,0	1	3,0	0	0,0	2	13,0
imprenditore	38	14,0	5	4,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	6,0
libero professionista	40	15,0	10	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	13,0
lavoratore in proprio	23	9,0	7	6,0	2	3,0	1	3,0	0	0,0	1	6,0
socio in cooperativa	5	2,0	5	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
coadiuvante familiare	8	3,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
dirigente	6	2,0	4	3,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	6,0
insegnante	23	9,0	9	7,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,0
impiegato	77	29,0	42	34,0	3	4,0	0	0,0	0	0,0	7	44,0
operaio	18	7,0	10	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
altro	3	1,0	3	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
in cerca di occupazione	5	2,0	3	2,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	6,0
studente	6	2,0	0	0,0	63	84,0	30	94,0	7	100,0	0	0,0
casalinga	7	3,0	13	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

pensionato	7	3,0	10	8,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
------------	---	-----	----	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

Tabella 61. il settore occupazionale degli intervistati

Settore occupazionale	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		altro	
agricoltura ⁸²	42	18,0	10	10,0	2	33,0			1	7,0
industria	71	30,0	22	23,0	2	33,0	1	100,0	4	26,0
servizi	124	52,0	64	67,0	2	33,0			10	67,0

Tabella 62 Titolo di studio degli intervistati

Titolo di studio	Capo famiglia		coniuge		1°figlio		2°figlio		Altro	
Elementari	3	1,0	3	2,0	12	29,0	4	50,0	0	
Media	42	15,0	26	22,0	14	34,0	1	12,50	0	
Diploma	125	46,0	50	42,0	10	24,0	2	25,0	12	75,0
laurea	102	37,0	41	34,0	5	12,0	1	12,50	4	25,0

Tabella 63. Il reddito familiare

<16.000	16.000-32.000	32.001- 64.000	64.001- 125.000	125.001- 250.000	Tot.
56	112	79	13	4	264
21,0	42,0	30,0	5,0	2,0	100,0

Analisi delle spese sostenute durante la gita odierna

Sono state analizzate le spese pro capite sostenute per usufruire del Parco durante la gita odierna. Le spese si possono classificare in due categorie: spese per accedere al parco (travel Cost) e spese sostenute per usufruire delle varie attività ricreative all'interno del parco (tabella 64).

Le spese che sono state individuate nel parco si possono suddividere in tre gruppi principali: spese per il vitto (agriturismo, prodotti tipici), spese per i biglietti d'ingresso (muse, ville, ecc.) e spese per fini ricreativi (noleggi, gite organizzate e materiali). Sono stati inoltre calcolati gli importi medi per ogni voce di spesa. Per quanto riguarda le spese per il vitto, un giornaliero spende in media 4,8 euro al bar, 6,6 euro per il picnic,

⁸² Nella voce titolo di studio i figli non reperenti hanno un età inferiore a 11 anni

26,3 euro in ristorante, 21,55 euro presso gli agriturismi, 13,5 euro presso i locali enogastronomici e, infine, 24,61 per acquistare prodotti tipici. Le spese medie per i biglietti d'ingresso ai musei sono state 3,92 euro, mentre le spese per fini ricreativi sono state in media 7,6 euro per gite organizzate, 5 euro per i vari noleggi e 7 euro per acquistare materiale informativo.

Tabella 64. Spese mede sostenute per fascia di distanza

	comuni del parco	<25km	25-50	50-100	>100
costo medio di viaggio	0,91	1,46	2,79	7	12,21
spese sostenute durante la gita	12,48	15,82	26,7	29,7	51,17
media delle spese totali	13,4	17,28	29,04	36,7	63,37
numero medio di gite	20,3	9,15	5,9	3,14	2,6

Il numero medio di gite diminuisce con l'aumento della distanza; ovviamente le medie riportate nella tabella 64 rappresentano solamente i visitatori provenienti da queste fasce di distanza e non possono rappresentare le rispettive popolazioni. Un primo esperimento sulla relazione fra la distanza come variabile indipendente e il numero di gite è stato realizzato con il modello doppio logaritmico, dimostrando che con la sola distanza si potrebbe spiegare il 30% circa della variazione nel numero di gite effettuate nell'ultimo anno.

Questi importi medi di spese costituiscono un buon indicatore per quanto riguarda le ricadute economiche sul sistema locale. Si potrebbe avere una prima visione di tale beneficio tramite la moltiplicazione del numero di gite con le spese sostenute dai provenienti da ogni fascia; o meglio, si potrebbero moltiplicare i costi medi sostenuti per ogni tipo di attività ricreativa con il numero di gite in cui tali attività possono essere svolte.

Osservazioni sul calcolo delle spese:

- Con le interviste effettuate presso varie località dei colli sono state rilevate informazioni disaggregate su diverse voci di spesa sostenute durante la giornata trascorsa sui colli;
- La ragione per cui il costo del carburante è stato suddiviso tra coloro che hanno usato lo stesso mezzo sta nel fatto che il beneficio ricavato dall'esperienza ricreativa

è comunque percepito da tutti i compagni di viaggio. Escludendo inoltre il contesto familiare in cui tale spese sono sempre sostenute dal capo famiglia, rimane del tutto realistica la divisione dei costi del carburante e il pedaggio autostradale tra tutti i fruitori dello stesso mezzo;

- Per quanto riguarda le spese per acquistare i prodotti tipici, esse sono state calcolate a carico dell'intervistato, anche se nella maggior parte dei casi l'importo speso per prodotti tipici ha una relazione diretta con il numero dei componenti della famiglia dell'intervistato;

La stagionalità:

I giornalieri intervistati hanno dichiarato che il 63% delle loro gite sui colli sono effettuate in primavera ed autunno (tabella 65), il 36% in primavera e il 27% in autunno. Si è manifestata un'importante frequenza nella stagione estiva, dovuta essenzialmente alla frequenza degli abitanti del Parco, le cui gite sono ripartite egualmente per stagione, con l'eccezione dell'inverno. La composizione della domanda alle varie attività ricreative non cambia molto da una stagione all'altra; solo in inverno la domanda agrituristica e l'escursionismo calano notevolmente.

Tabella 75. La ripartizione delle gite per stagione

	estate	autunno	inverno	primavera	totale gite
n.gite	353	393	174	510	1430
%	25,0	27,0	12,0	36,0	100,0

Le motivazioni :

Sono state chieste ai giornalieri le motivazioni per cui hanno scelto di passare la propria giornata libera sui colli. Le motivazioni dichiarate sono legate direttamente al tipo di attività che il visitatore intende di svolgere durante la gita odierna. Si nota nella tabella 66 come le motivazioni legate alla sensibilità ambientale costituiscono il 40% dei motivi che spiegano perchè il cittadino decide di passare la sua giornata libera nel parco: la motivazione maggiormente presente è quella paesaggistica (24%), seguita dalle motivazioni naturalistiche (16%). L'altro set di motivazioni in grado di interpretare il comportamento dei giornalieri sarebbe quello di godere un po' di relax e passare semplicemente la giornata in compagnia: esse compongono il 35% delle motivazioni totali e non sono meno importanti di quelle ambientali. Sono le due categorie principali

che giustificano gli afflussi ricreativi nel parco, seguite dalle motivazioni culturali, storiche e religiose per il 18%.

Tabella 66. Le motivazioni della visita al Parco

Motivazioni									
naturalistiche	culturali	religiosi	storia	ricerca	paesaggio	relax	compagnia	altro	Tot.
116	75	16	32	1	168	134	113	50	705
16,0	11,0	2,0	5,0	1,0	24,0	19,0	16,0	7,0	100,0

5.5.2.3 Le caratteristiche della domanda ricreativa manifestata dai turisti

I turisti frequentatori del Parco sono stati suddivisi in due categorie. La prima comprende i turisti provenienti dal polo termale, il cui comportamento può essere associato a quello dei giornalieri, poiché la distanza che percorrono per accedere al Parco è la stessa che percorrono i residenti nei comuni termali che non sono situati all'interno del Parco.

La seconda categoria sono i turisti che hanno scelto le località del Parco come luogo di villeggiatura: essi sono presenti nel Parco per tutta la durata della loro vacanza, mentre le presenze dei turisti del polo termale si contano solamente con il numero di escursioni che decidono di effettuare all'interno del parco.

- La percentuale dei turisti intervistati è il 24% delle interviste totali; quindi circa un quarto delle presenze al Parco è composto di turisti italiani e stranieri: sarebbe un dato da non trascurare nella pianificazione del sistema turistico nel parco colli;
- Nella tabella 67 sono riportate le attività che i turisti svolgono nel Parco. Non si notano differenze nella ripartizione delle attività svolte dai turisti del polo termale e dai turisti con pernottamento all'interno del parco. Visitare i musei e monumenti è l'attività maggiormente richiesta dai turisti (37% per i turisti del parco e 38% per i turisti termali); la seconda categoria di attività è legata alla ristorazione tipica presso gli agriturismi, enoteche ed acquisto di prodotti tipici (22% per i turisti del parco e 18% per i turisti termali); la terza attività notevolmente praticata dai turisti è l'escursionismo (il 12% delle attività svolte nel Parco);
- I turisti del polo termale trascorrono in media 7,35 giorni di vacanza di cui 3,17 giorni sono stati trascorsi nel Parco, mentre le presenze dei turisti che pernottano all'interno del Parco hanno in media una durata di 5,18 giorni;
- L'età media dei turisti del parco è di 46 anni, mentre quella dei turisti termali è di 58 anni;

- I turisti generalmente hanno un ottimo livello d'istruzione, il 95% circa sono diplomati o hanno un titolo di laurea (tabella 68);
- Il 60% dei turisti termali lavorano nel settore industriale e il 40% sono occupati nel terziario, mentre il 48% dei turisti del parco lavorano nell'industria e il 52% appartengono al settore servizi (tabella 69);
- Un'altra informazione interessante è quella di sapere quali sono i comuni del parco visitati di più da parte dei turisti (tabella 70). L'indagine in loco individua il comune di Arquà Petrarca come il più frequentato dai turisti (per il 23% delle gite effettuate dai turisti sui Colli), seguito dal comune di Teolo per il 17%, da Monselice per il 15%, da Galzignano Terme per il 10% delle gite totali. Risulta evidente che la fama della Casa del Petrarca ad Arquà Petrarca e quella dell'abbazia di Praglia a Teolo incidono notevolmente sulla frequenza turistica di questi 2 comuni.

Tabella 67. la ripartizione delle attività svolte dai turisti

Attività	turisti all'interno del Parco		turisti provenienti dal polo termale	
	n.	%	n.	%
Giornata all'aperto	15	5,0	4	3,0
Picnic	0	0	2	2,0
Visita parenti	2	1,0	1	1,0
Terme	28	8,0	17	14,0
Escursioni	39	12,0	14	12,0
Ciclismo	1	0,0	2	2,0
Mountain bike	9	3,0	0	0,0
Golf	1	0,0	1	1,0
Altro sport	8	2,0	4	3,0
Acquisti p.tipici	36	11,0	10	8,0
Enogastronomia	12	4,0	7	6,0
Agriturismo	24	7,0	5	4,0
Musei	42	13,0	15	13,0
Ville, monumenti	42	13,0	18	15,0
Chiese- monasteri	37	11,0	12	10,0
diverse località	18	5,0	6	5,0
Attività artistiche	8	2,0	1	1,0
Vegetazione tipica	0	0,0	1	1,0
altro	11	3,0	0	0,0

Tabella 68. Titolo di studio dei turisti intervistati in termini percentuali

titolo di studio	Turisti del parco	Turisti termali
Elementari	0,0	0,0
Media	6,0	14,0
Diploma	34,0	19,0
laurea	61,0	67,0

Tabella 69. Il settore occupazionale dei turisti intervistati in termini percentuali

settore occupazionale	Turisti del parco	Turisti termali
agricoltura	0,0	0,0
industria	42,0	60,0
servizi	58,0	40,0

Tabella 80. La ripartizione delle gite svolte dai turisti presso le varie località del parco

comune	percentuale delle visite
Cervarese santa croce	1,0
Montegrotto terme	6,0
torreglia	2,0
Vò Euganeo	3,0
Este	8,0
Teolo	17,0
Abano terme	1,0
Rovolon	2,0
Galzignano terme	10,0
Battaglia terme	4,0
Arquà Petrarca	23,0
Cinto Euganeo	3,0
Lozzo Atestino	2,0
Monselice	15,0
Baone	4,0

Le spese sostenute dai turisti

Nell'analisi delle spese sostenute dai turisti non è stato ritenuto rilevante il costo del viaggio né la distanza percorsa per raggiungere il parco. Per poter considerare il costo viaggio nell'analisi del comportamenti ricreativi dei turisti outdoor, occorrerebbero delle informazioni specifiche su tutte le località turistiche visitate durante la vacanza e la frequenza di queste visite, informazioni sulle preferenze del turista ed altre che non sono stati considerate nell'indagine. Perciò quest'ultima si limita alle spese sostenute nell'area parco per avere una prima visione quantitativa sui benefici economici che portano i turisti all'economia locale.

- I risultati dell'indagine mostrano che un turista spende per partecipare alle gite organizzate una media di 15,31 euro; per mezzi di trasporto e corriere 11,16 euro; i turisti spendono per i servizi di ristorazione in media 2,3 euro al bar, 10,17 per i picnic, 28,75 euro nei ristoranti, 22,9 euro presso gli agriturismi, 13,79 euro presso i

locali enogastronomici e 42,1 per acquistare prodotti tipici. Le spese per fini ricreative sono in media: 5,65 euro per biglietti d'ingresso ai musei e ai monumenti; 20,7 euro per noleggiare attrezzi o mezzi di trasporto; 6,65 per acquistare materiale informativo. I turisti mediamente spendono per il pernottamento 47,44 euro.

5.5.2.4 L'analisi della domanda ricreativa con il travel cost individuale .

Dopo aver individuato le varie tipologie di fruitori del parco, si analizzano le loro caratteristiche e il loro comportamento all'interno del parco. Si procede con la stima della funzione ricreativa dei visitatori giornalieri tramite il metodo del travel cost individuale. L'obiettivo dell'indagine in loco è di interpretare il comportamento ricreativo dei residenti durante una gita odierna, considerando sia le caratteristiche degli individui che la quantità di gite effettuate ed i costi sostenuti.

La stima del valore ricreativo di un'area attraverso il travel cost individuale (TCI) segue lo stesso approccio analitico adottato nei modelli zonali, ed è quello di analizzare direttamente il numero di gite effettuate ed i costi d'accesso sostenuti da ogni soggetto. Nella fase di rilevazione dei dati sono state raccolte informazioni ipotizzando che alcune variabili socio-economiche e soggettive possano essere in relazione con l'attività ricreativa, e cercando a posteriori di stabilire quali siano effettivamente significative, cioè quali siano in grado di spiegare la diversità di comportamento ricreativo degli intervistati (tempesta, 2005).

Il modello del travel cost individuale ha la forma seguente;

$$\text{Gite}_i = s(C_i; x_{1i}, \dots, x_{vi})$$

Gite_i= numero di gite effettuate dall'intervistato i-esimo; C_i= costi sostenuti dall'intervistato per accedere e usufruire del bene ricreativo; x_{1i}, ..., x_{vi} = caratteristiche socio-economiche dei singoli intervistati.

La differenza sostanziale tra il travel cost zonale e il travel cost individuale, consiste nel considerare i singoli visitatori come unità statistiche. In questo caso il saggio di frequenza sarà dato dal numero di gite effettuate da ogni soggetto ed il costo sarà quello effettivamente dichiarato. Per quanto attiene i costi per accedere al parco, sono state considerate le seguenti voci: spesa di viaggio dichiarata dall'intervistato con gli

eventuali pedaggi autostradali; importi dei biglietti d'ingresso ai musei e varie spese per fini ricreativi; infine, le spese per la ristorazione e l'acquisto di prodotti tipici. Nell'applicare il travel cost individuale, tali voci di costo sono state inserite nella stima con tre variabili: la prima era per i costi d'accesso, che sono sicuramente complementari all'esperienza ricreativa; la seconda raggruppava tutte le spese sostenute nel parco durante la gita odierna, mentre la terza variabile era un'aggregazione di tutti i costi in un unico importo. La considerazione di quest'ultima variabile si fonda sull'ipotesi che le gite abbiano la stessa elasticità alle diverse componenti di costo, assumendo così che il consumatore abbia un comportamento razionale secondo la teoria neoclassica.

Al fine di individuare la relazione "costo- gite" si è proceduto ad una selezione preliminare tramite analisi "stepwise" dei possibili predittori del numero di gite effettuate individualmente.

La procedura stepwise seleziona le variabile per quali si rifiuta l'ipotesi nulla sulla mancanza di rappresentatività della popolazione, poi, si ritengono attendibili le variabile che hanno la minor probabilità di accettare questa ipotesi.

La funzione ottenuta è la seguente:

$$\text{LNGITE} = 2,347 - 0,886 \cdot \text{LNTC} - 1,895 \cdot \text{MEZ4} - 1,448 \cdot \text{MEZ3} - 0,337 \cdot \text{PROF3} - 0,665 \cdot \text{RED4} + 0,48 \cdot \text{T2} + 0,274 \cdot \text{RED3} + 0,438 \cdot \text{MEZ1} + 0,613 \cdot \text{MEZ6} \quad (5)$$

$$R^2 = 0,33 \quad R^2_{\text{corretto}} = 0,31$$

$$F = 14,6 \quad \text{sign.} = 0,0000$$

Tabella 71. Il modello delle regressioni

	Sum of Squares	df	Mean Square
Regressione	129,0530461	9	14,33922734
Residuo	259,2433855	264	0,981982521
Totale	388,2964316	273	

Dove : LNGITE = logaritmo del gite; LNTC= logaritmo del costo di viaggio; MEZ4= variabile dummy mezzo di trasporto Pullman; MEZ3= variabile dummy mezzo di trasporto Corriera ; PROF3= variabile dummy Professione (insegnante, impiegato e operaio); RED4= variabile dummy Classe di reddito familiare (64.000 – 125.000); T2=

variabile dummy Titolo di studio medio; RED3= variabile dummy Classe di reddito familiare (32.000 – 64.000); MEZ1= variabile dummy mezzo di trasporto Auto; MEZ6= variabile dummy mezzo di trasporto Moto.

Il coefficiente di determinazione corretto risulta essere del 31%. Questo dato si conferma con numerose esperienze di stima tramite TCI che hanno avuto sempre un coefficiente di correlazione pari al 35% circa.

Le variabili escluse dall'analisi stepwise sono riportate nella tabella 72. La funzione evidenzia alcuni elementi utili alla comprensione della natura della domanda ricreativa culturale del parco. A parità di costi, il numero delle gite cresce con il numero di persone che hanno un titolo di studio medio e un reddito familiare appartenente alle classi intermedie, e con l'aumento delle persone che utilizzano il mezzo proprio (sia auto che moto). Invece, tra le variabili correlate negativamente alle gite spicca innanzitutto il costo di viaggio, con elasticità assai alta. Anche l'elasticità alle professioni dipendenti risulta essere negativa. Risulta pure evidente la forte correlazione negativa fra il numero gite e l'uso di mezzi di trasporto pubblici ed è questo un dato del tutto realistico, considerata l'insufficienza di collegamenti con i comuni del parco.

L'elasticità è positiva al reddito medio, mentre essa è stata negativa al reddito alto pone in evidenza che il parco Colli è un bene di interesse prevalentemente naturalistico. Come è stato dimostrato in altri studi che l'elasticità negativa del reddito al numero di gite in aree di prevalenza naturalistiche conferma la classificazione dei beni naturalistici nella categoria di beni inferiori (Tempesta, 1995).

La selezione stepwise ha escluso il logaritmo delle spese sostenute all'interno del parco e il logaritmo delle spese aggregate; come è stato dimostrato in numerose ricerche la variazione delle spese sostenute non sempre corrisponde al comportamento reale dei consumatori e l'entità di queste spese può essere solo parzialmente connessa alle attività svolte (Arrow, 1982; Kahneman e Tversky, 1979; Harris et al, 1988). Inoltre, per la mancanza di significatività sono state escluse variabili che incidono positivamente alla funzione di domanda, ad esempio l'età fra i 40 e 60 anni, la provenienza dalle periferie urbane, la categoria dei visitatori di alta qualificazione (possedimento di un titolo di laurea) e infine, i visitatori che un reddito familiare medio.

Nella matrice dei coefficiente di correlazione (tabella 73), la correlazione fra il logaritmo del numero di gite le stagione risulta forte anche se la maggior frequenza è stata verificata in primavera, questo perché la verifica delle variabili dummy per stagione registra un aumento nelle stagioni di visite dichiarate semplicemente con l'aumento del numero di gite effettuate, senza considerare il peso della frequenza ricreativa in ogni stagione.

Tramite la funzione (5) è stato calcolato direttamente il surplus per gita di ogni intervistato al costo medio di viaggio che risulta essere pari a 3 euro. Il surplus del frequentatore giornaliero è stato mediamente pari a **8,21 euro** per gita. Si tratta di un valore più elevato ma tendenzialmente in linea con il valore ottenuto tramite il TCZ che era pari a 5,14 euro per gita.

Di conseguenza, il valore ricreativo del parco dei colli Euganei ricavato dalla funzione di domanda individuare risulta al surplus del visitatore moltiplicato con il numero massimo di gite che si possono effettuare sui colli ;

$5.245.438 * 8,21 = 43.065.046$ euro per l'anno 2006.

Tabella 72. variabili che sono state escluse dalla regressione

variabile	parametro	
LNCOMP	0,02928	logaritmo del numero di compagni durante la gita odierna
MEZ2	-0,03121	variabile dummy mezzo di trasporto Treno
MEZ5	0,04026	variabile dummy mezzo di trasporto bicicletta
MEZ7	0,078935	variabile dummy mezzo di trasporto camper
ASS	-0,0042	variabile dummy socio in qualche associazione ambientale
RES1	-0,0419	variabile dummy residenza in zona urbana
RES2	0,012898	variabile dummy residenza di periferia urbana
RES3	0,074673	variabile dummy residenza in zona rurale
RES4	-0,07196	variabile dummy residenza in zona agricola
CIV1	0,04735	variabile dummy stato civile celibe/nobile
CIV2	-0,00887	variabile dummy stato civile coniugato
CIV3	-0,0622	variabile dummy stato civile convivente
RED1	-0,04933	variabile dummy reddito familiare meno di 16.000
RED2	0,040744	variabile dummy reddito familiare (16.000- 32.000)
RED5	0,081329	variabile dummy reddito familiare (125.000 - 250.000)
E1	-0,03457	variabile dummy classe d'età meno di 18 anni
E2	-0,05689	variabile dummy classe d'età 19-40
E3	0,058909	variabile dummy classe d'età 41-60
E4	-0,00923	variabile dummy classe d'età più di 60
T1	-0,05885	variabile dummy titolo di studio elementari
T3	-0,03609	variabile dummy titolo di studio diploma
T4	0,047136	variabile dummy titolo di studio laurea
PROF1	-0,00232	variabile dummy professione (imprenditore, libero professionista, lavoratore in proprio)
PROF2	0,049827	variabile dummy professione (socio in cooperativa, coadiuvante familiare, dirigente)
PROF4	-0,05548	variabile dummy (in cerca di occupazione, studente, casalinga,

		pensionato)
LNSPESE	-0,01074	logaritmo delle varie spese sostenute nel parco
LNTOT SPESE	-0,00503	logaritmo delle spese totale

Tabella 73 la matrice dei coefficienti di correlazione fra le variabile della funzione di domanda individuale

		LNTC	LNSPESE	LNTOT SPESE	LNDIST	LNTEMPO	LNCOMP	LNGITE
LNTC	Pearson		0,33773778					-
	Correlation	1	9	0,481355761	0,62359179	0,476118365	-0,1587244	0,384973431
	Sig. (2-tailed)		9,81911E-09	1,94873E-17	1,12084E-20	5,02372E-17	0,0084871	3,51802E-11
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNSPESE	Pearson							-
	Correlation	0,337737789	1	0,977003306	0,343427435	0,276929935	-0,1147588	0,216376253
	Sig. (2-tailed)	9,81911E-09		1,12084E-20	5,32449E-09	3,24938E-06	0,05780362	0,000308416
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNTOT SPESE	Pearson							-
	Correlation	0,481355761	0,97700330	6	1,0425245436	0,330123503	-0,1201232	-0,26805299
	Sig. (2-tailed)	1,94873E-17	1,12084E-20		1,70842E-13	2,18111E-08	0,04697766	6,81478E-06
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNDIST	Pearson							-
	Correlation	0,62359179	0,34342743	5	0,425245436	1	0,795235329	-0,0303106
	Sig. (2-tailed)	1,12084E-20	5,32449E-09		1,70842E-13		1,12084E-20	0,6173912
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNTEMPO	Pearson							-
	Correlation	0,476118365	0,27692993	5	0,330123503	0,795235329	1	-0,1182343
	Sig. (2-tailed)	5,02372E-17	3,24938E-06		2,18111E-08	1,12084E-20		0,05057819
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNCOMP	Pearson							-
	Correlation	-0,15872442	-0,11475881	-0,120123219	-0,03031062	0,118234299		1,065495258
	Sig. (2-tailed)	0,0084871	0,05780361	6	0,046977663	0,617391196	0,050578195	0,279989248
	N	274	274	274	274	274	274	274
LNGITE	Pearson							-
	Correlation	0,384973431	-0,21637625	-0,26805299	0,533414252	0,463362585	0,06549526	1
	Sig. (2-tailed)	3,51802E-11	0,00030841	6	6,81478E-06	1,12084E-20	4,58952E-16	0,27998925
	N	274	274	274	274	274	274	274
STAG1	Pearson							-
	Correlation	0,306340302	-0,21009003	-0,241140864	0,390612656	0,330851617	0,14305514	0,708729221
	Sig. (2-tailed)	2,3096E-07	0,00046375	6	5,50653E-05	1,75551E-11	2,02276E-08	0,01781903
	N	274	274	274	274	274	274	274
STAG2	Pearson							-
	Correlation	0,073520251	-0,03836455	3	0,029180102	0,187727258	0,120683725	0,07020868
	Sig. (2-tailed)	0,225108637	0,52714121	5	0,630579846	0,001802215	0,045951459	0,24675089
	N	274	274	274	274	274	274	274
STAG3	Pearson							-
	Correlation	0,286843463	-0,13369601	-0,178105451	0,366793267	0,370888913	0,1690722	0,606499235
	Sig. (2-tailed)	1,37742E-06	0,02690529	5	0,003092596	3,98205E-10	1,86484E-10	0,00501486
	N	274	274	274	274	274	274	274
STAG4	Pearson							-
	Correlation	0,306340302	-0,21009003	-0,241140864	0,390612656	0,330851617	0,14305514	0,708729221
	Sig. (2-tailed)	2,3096E-07	0,00046375	6	5,50653E-05	1,75551E-11	2,02276E-08	0,01781903
	N	274	274	274	274	274	274	274
MEZ1	Pearson							-
	Correlation	0,278544718	0,0249453	0,085273884	0,097561563	0,063393095	0,1818945	0,048743532

			0,68100327						
	Sig. (2-tailed)	2,83187E-06	7	0,159235888	0,107093741	0,295747025	0,00250798	0,421605951	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ2	Correlation	0,083093871	-0,00557596	0,00262314	0,052370979	0,059513275	0,03577523	0,066429461	
			0,92679550						
	Sig. (2-tailed)	0,170208797	2	0,965524363	0,387849663	0,326352845	0,55541395	0,273171977	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ3	Correlation	0,187261489	0,0839294	0,068260618	0,037346446	0,021452675	0,05560146	0,078224739	
			0,16593845						
	Sig. (2-tailed)	0,001851061	8	0,260139017	0,538170228	0,723696961	0,35921089	0,196735172	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ4	Correlation	0,249111484	-0,08661177	0,063460055	0,126242073	0,124897241	0,18638554	0,165841447	
			0,15277043						
	Sig. (2-tailed)	3,03782E-05	4	0,295236162	0,03675388	0,038822585	0,00194621	0,005928778	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ5	Correlation	0,508667236	-0,30897603	-0,401028375	0,363824734	0,059262559	-0,2127742	0,214820594	
	Sig. (2-tailed)	9,24767E-20	1,79587E-07	4,66049E-12	5,65096E-10	0,328398624	0,00039018	0,000341548	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ6	Correlation	0,191386183	0,01235045	0,034251897	0,030524731	0,00519508	-0,1270144	0,045514992	
			0,83873673						
	Sig. (2-tailed)	0,001457597	4	0,572384315	0,614906961	0,931783351	0,0356086	0,453042843	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
MEZ7	Correlation	0,197931119	0,12127087	0,13419779	0,147038499	0,140021032	-0,0890427	-0,05307681	
			0,04489667						
	Sig. (2-tailed)	0,000987678	3	0,026332665	0,014848702	0,020416832	0,141534	0,381477032	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
ASS	Correlation	0,005472848	-0,12183828	-0,116737256	0,010603526	0,039342262	-0,0840872	0,017813944	
			0,04389673						
	Sig. (2-tailed)	0,928145554	7	0,053592533	0,861298015	0,516658861	0,16514105	0,769102948	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
RES1	Correlation	0,084308178	0,01724499	0,044495774	0,199179874	0,171581689	0,07681346	0,063047917	
			0,77627883						
	Sig. (2-tailed)	0,164029163	8	0,463233823	0,000915708	0,004394636	0,20495881	0,298389833	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
RES2	Correlation	0,104391304	0,07554930	0,07919355	0,072065668	0,051420644	-0,1348972	0,067529802	
			0,21253366						
	Sig. (2-tailed)	0,084563647	4	0,191230662	0,23444277	0,396531022	0,02555195	0,265288217	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
RES3	Correlation	0,217941384	-0,1669333	-0,194888398	0,322981649	-0,248908	0,03785042	0,18624939	
	Sig. (2-tailed)	0,000278122	0,00560445	0,001185383	4,52378E-08	3,08506E-05	0,5326964	0,001961397	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
RES4	Correlation	0,022974032	0,12134848	0,110703494	0,03969889	0,000800741	0,0201707	0,099454828	
			0,04475878						
	Sig. (2-tailed)	0,704985417	8	0,067291924	0,512862251	0,989472998	0,73959332	0,100420267	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
CIV1	Correlation	0,06616257	0,02324132	0,029091046	0,006406268	0,040520598	-0,0461744	-0,02531011	
			0,70171585						
	Sig. (2-tailed)	0,275107969	8	0,631623839	0,915932337	0,504169807	0,44651698	0,676599137	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
CIV2	Correlation	0,134828217	-0,08005483	-0,087114124	0,027774838	0,074585603	0,05502738	0,098936292	
	Sig. (2-tailed)	0,025628099	0,18643247	0,150394791	0,647137909	0,218441793	0,36420127	0,10221437	

			8						
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,13063574						-
CIV3	Correlation	0,138312142	5	0,132085207	0,092645001	0,111494278	-0,0157581	0,138851955	
			0,03063414						
	Sig. (2-tailed)	0,022019928	5	0,028816327	0,126059131	0,065347806	0,7951213	0,021502156	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	0,00913852	-	-	-	-	-	-
RED1	Correlation	0,012252217	7	0,013482989	0,037868347	0,045963906	-0,0418803	0,074246627	
			0,88030614						
	Sig. (2-tailed)	0,840002194	8	0,824179245	0,532502187	0,448594477	0,48995768	0,220547578	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	-	-	-	-	-	-	-
RED2	Correlation	0,082621737	-0,06891062	-0,077543354	0,110904873	0,093882471	0,06051046	0,018121335	
			0,25561738						
	Sig. (2-tailed)	0,172657781	6	0,20067514	0,066792403	0,12105682	0,3182978	0,76523407	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson								
RED3	Correlation	0,046962269	-0,02154639	-0,017138988	0,051797073	0,054438736	0,0387888	0,142900714	
			0,72253944						
	Sig. (2-tailed)	0,438790455	9	0,777618033	0,393078461	0,369362757	0,52257955	0,017943934	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,11155691						-
RED4	Correlation	0,031479572	7	0,108181263	0,090219402	0,082394818	-0,1325272	0,134772036	
			0,06519580						
	Sig. (2-tailed)	0,60388205	1	0,073811146	0,136327106	0,173844104	0,02828071	0,025690221	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,04617510						
RED5	Correlation	0,088635615	3	0,047598451	0,043448508	0,045513171	-0,0878006	0,038445603	
			0,44651024						
	Sig. (2-tailed)	0,143370353	3	0,432607499	0,473836279	0,453060929	0,14719378	0,526268169	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	-	-	-	-	-	-	-
E1	Correlation	0,033644513	-0,0085974	-0,007573944	-0,04441005	0,057918683	-0,0082305	0,046784691	
			0,88734516						
	Sig. (2-tailed)	0,579218378	3	0,900682109	0,464096713	0,339504938	0,89212267	0,440525281	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,04953795						-
E2	Correlation	0,01237084	1	0,029704736	0,044098885	0,072452953	-0,1670977	0,093606342	
			0,41407026						
	Sig. (2-tailed)	0,838474251	2	0,624444548	0,467236355	0,231931325	0,005557	0,122159432	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	-	-	-	-	-	-	-
E3	Correlation	0,017021768	-0,05551595	-0,053156044	0,050333133	-0,02308642	0,09415418	0,10156858	
			0,3599515						
	Sig. (2-tailed)	0,779099595	0,3599515	0,380765675	0,406607295	0,703609985	0,11997943	0,093363721	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	-	-	-	-	-	-	-
E4	Correlation	0,034707667	-0,03861558	-0,00875082	0,007560005	-0,07885389	0,10070686	0,045432835	
			0,52443958						
	Sig. (2-tailed)	0,567281309	7	0,885348552	0,900863951	0,193147538	0,09619117	0,453859623	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,07499384						-
T1	Correlation	0,030855167	7	0,075933201	0,022386387	-0,05283554	-0,0494308	0,062989637	
			0,21592481						
	Sig. (2-tailed)	0,611081672	8	0,210212383	0,71219272	0,38364813	0,41508171	0,298837583	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson	-	0,02626474	-	-	-	-	-	-
T2	Correlation	0,132813383	2	0,002940154	0,164363809	0,123576498	-0,0493963	0,167473635	
			0,66512668						
	Sig. (2-tailed)	0,027938493	1	0,961360944	0,006394469	0,040949139	0,41540843	0,00544991	
	N	274	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson		0,09921271						-
T3	Correlation	0,081580801	5	0,116678358	0,048862979	0,032159626	0,0481376	0,076975517	
			0,10125483						
	Sig. (2-tailed)	0,178149583	0,10125483	0,053714111	0,420467816	0,596084194	0,42740709	0,204002037	

		1						
	N	274	274	274	274	274	274	274
	Pearson							
T4	Correlation	0,007964031	-0,13261417	-0,132180135	0,069710304	0,071823981	0,00353892	-0,0304487
			0,02817633					
	Sig. (2-tailed)	0,895595277	6	0,028700567	0,250129399	0,236019726	0,95350013	0,615788617
	N	274	274	274	274	274	274	274
PROF1	Pearson		0,19834313					
	Correlation	0,120203187	7	0,206460431	0,044074749	0,045342796	-0,1447119	0,047255521
			0,00096337					
	Sig. (2-tailed)	0,04683009	6	0,000583802	0,467480369	0,454755709	0,01652594	0,435934138
	N	274	274	274	274	274	274	274
PROF2	Pearson		-0,0261703		-			
	Correlation	0,092987166	0,66625825	-0,026026503	0,051715877	0,020961293	-0,0813988	0,041473599
			4					
	Sig. (2-tailed)	0,124660225	4	0,667982597	0,39382165	0,729776493	0,17912305	0,49418613
	N	274	274	274	274	274	274	274
PROF3	Pearson		-					
	Correlation	0,102693145	-0,10009806	-0,117785182	0,046314783	0,005664614	0,12966409	0,101168605
			0,09822951					
	Sig. (2-tailed)	0,089774011	6	0,0514673	0,445134812	0,925634938	0,03190682	0,094667752
	N	274	274	274	274	274	274	274
PROF4	Pearson		-					
	Correlation	0,071927919	-0,12466877	-0,107258226	0,090339115	0,074324842	0,08142039	0,027759443
			0,03918363					
	Sig. (2-tailed)	0,235340641	4	0,07632166	0,135805723	0,22006041	0,17900723	0,647320293
	N	274	274	274	274	274	274	274
**	Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*	Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

5.6 La domanda ecoturistica nel parco colli.

La domanda escursionistica sui Colli ammonta al 14% della domanda totale di attività ricreative nel parco, concentrata in un bacino di 50 km di distanza dal parco.

Tramite il metodo del TCI si è pensato di stimare la funzione di domanda ricreativa manifestata da questa categoria di frequentatori, utilizzando le stesse procedure di regressione doppio logaritmica; selezionando le variabili con il metodo stepwise, sono stati ottenuti i risultati seguenti (tabella 74 e 75):

$$\text{LNGITE} = 2,966 - 0,863 \cdot \text{LNTC} - 2,345 \cdot \text{MEZ4} - 0,556 \cdot \text{RED1} - 0,985 \cdot \text{RED4} - 0,36 \cdot \text{PROF3} + 0,75 \cdot \text{T2} \quad (6)$$

Il modello è in grado di interpretare il fenomeno ecoturistico nel parco per il 37%.

Un'altra volta il metodo travel cost individuale è stato un strumento funzionale nel determinare la domanda ricreativa con coefficiente che non superi il 40%.

Gli escursionisti effettuano le escursioni spinti da 2 motivazioni principali: l'interesse naturalistico e l'interesse paesaggistico.

L'elasticità del reddito risulta essere negativa al contrario del modello (5), sia per gli escursionisti che hanno un reddito familiare inferiore a 16.000 euro, sia per quelli con fascia di reddito medio-alta (64.000- 125.000); tale dato conferma di nuovo la natura del bene inferiore che riveste il parco, qualora la frequenza venga effettuata per interessi naturalistici e paesaggistici. Per quanto riguarda il mezzo di trasporto, il titolo di studio e la professione, le loro elasticità sono assai maggiori rispetto a quelle ottenute con il modello (5).

Si potrebbe calcolare il surplus dell'escursionista per ogni escursione effettuata integrando la funzione (6) al costo medio di viaggio. Il surplus ottenuto è pari a **4,97 euro** per escursione.

Tabella 74. Analisi di varianza del modello

Analisi di varianza					
	DF	SQ	MQ	F	Pr>F
regressione	6	72,88231	12,14705	15,17	<,0001
residuo	121	96,88218	0,80068		
totale	127	169,76449			
R ²	0,43				
R ² corretto	0,37				

Tabella 75. La statistica della regressione

SELEZIONE STEPWISE STEP 6.					
variabile	parametri	errore standard	valore F	Pr> F	
INTERCETTA	2,966	0,192	236,4	<0001	
LNTC	-0,863	0,131	43,3	<0001	
MEZ4	-2,35	0,485	23,4	<0001	
RED1	-0,556	0,206	7,4	0,0081	
RED4	-0,985	0,412	5,7	0,0186	
PROF3	-0,36	0,160	5	0,0262	
T2	0,75	0,25	9	0,0032	

5.7 Le Scale Likert

La scala Likert è una tecnica per la misura dell'atteggiamento manifestato dagli intervistati nei confronti di alcune questioni polemiche.

Il metodo è stato sviluppato negli anni cinquanta da Rensis Likert⁸³, all'inizio per le ricerche nel campo sociologico; successivamente l'uso di questo metodo diviene molto frequente nelle ricerche applicative.

Le metodologie di trattamento statistiche sono diverse. Di solito si sceglie il trattamento adeguato alle finalità desiderate, il tipo di argomenti messi in discussione, la sensibilità degli intervistati e la relazione che si potrebbe instaurare fra i loro attributi e il tipo di argomento. Infine non si può evitare la relazione fra gli insiemi di Items visualizzati insieme e l'effetto di questo sull'assegnazione del punteggio.

Scala punteggio Likert. La scala di punteggio può seguire un ordinamento crescente che parte dal voto più basso attribuito al parere più negativo, via crescendo fino ad arrivare al voto più alto assegnato al parere più positivo (likert type); oppure può seguire un ordinamento che gravita attorno al voto 0 assegnato all'atteggiamento neutrale, così dando voti negativi ai pareri negativi e voti positivi ai pareri positivi. Ma, qualunque sia l'ordinamento seguito, è sempre consigliabile fare una conta dispari della scala, dove il numero mediano delinea la neutralità del soggetto, mentre i numeri al di sopra rappresentano l'atteggiamento positivo (accordo), e quelli al di sotto del numero centrale misurano i pareri negativi (disaccordo)

In questa ricerca è stata assegnata la distribuzione seguente di punteggio:

Item	Molto basso	Basso	Medio	Buono	Molto buono
	1	2	3	4	5

Inoltre gli argomenti in questione variavano da domande sulla soddisfazione percepita presso la struttura ricettiva, a domande sulla soddisfazione percepita dall'esperienza ricreativa.

tabella

Item	Punteggio medio	Varianza	Accordo/ disaccordo
<i>Casa in affitto</i>	3,4	2,9	Neutro
<i>Albergo</i>	4	0,8	D'accordo
<i>Bed& Breakfast</i>	4,4	0,5	D'accordo
<i>Ostello</i>	4,3	0,3	D'accordo
<i>Agriturismo.</i>	3,9	0,7	D'accordo
<i>Strutture enogastronomiche.</i>	4	0,7	D'accordo
Mantenimento e la segnaletica dei sentieri.	2,9	0,8	Neutro

⁸³ Uebersax, 2006.

Conservazione del paesaggio.	2,9	0,8	Neutro
Possibilità di acquistare i prodotti tipici – turistici.	3,7	0,7	D'accordo
Affollamento e la gestione dei parcheggi.	3	0,9	Neutro
Materiale informativo a disposizione.	3,4	0,7	Neutro
Servizi informativi offerti dall'ente parco.	3,3	0,8	Neutro
Facilità della segnaletica stradale e le indicazioni relative alle ville, musei, sentieri e le diverse località desiderate da visitare.	3,6	1	D'accordo

L'atteggiamento nei confronti delle questioni ambientali-paesaggistiche varia tra la neutralità e l'accordo; non sono stati manifestati molti punteggi entusiastici. C'è da dire che, anche se il target intervistato era eterogeneo, alla fine si nota che la variabilità del punteggio non raggiunge 1 nella maggior parte degli items e non vi è una significativa eterogeneità nelle opinioni espresse.

A questo punto, occorre ammettere la presenza di un insufficiente livello di valorizzazione naturalistica ed estetica visiva, considerando che gli intervistati comunque costruiscono i loro atteggiamenti non solo in base agli attributi socio-economici⁸⁴, ma in base alle esperienze effettuate altrove.

La variabilità nel punteggio "il mantenimento e la segnaletica dei sentieri" è attribuibile al grado d'impegno da parte dell'ente competente, e varia dall'abbandono completo all'ottimo mantenimento a cadenza stagionale.

Osservazioni sulle opinioni espresse con il metodo Likert

I visitatori intervistati presso l'abbazia di Praglia hanno indicato spesso un punteggio alto sull'item "l'affollamento e la gestione dei parcheggi", grazie all'ampio spazio e alla buona sistemazione del parcheggio prossimo al cancello dell'abbazia. La stessa buona soddisfazione è stata espressa sull'item "possibilità di acquistare prodotti tipici – turistici"; è nota infatti la buona organizzazione sia dei punti vendita dei vari prodotti dell'abbazia all'interno del complesso, che della cantina accessibile dal parcheggio. C'è da dire anche che la poca spesa per prodotti locali effettuata dai visitatori dell'abbazia con gita organizzata e l'insufficiente attenzione da loro prestata sarebbe da attribuire al pochissimo tempo dato loro dopo la visita guidata (circa 10 minuti) prima di salire in pullman e continuare la gita.

Un punteggio alto attribuito all'item "materiale informativo a disposizione" dagli escursionisti FIE (Federazione Italiana Escursionismo) può essere giustificato grazie

⁸⁴ Tempesta, 2006.

all'impegno degli organizzatori di distribuire del materiale ai partecipanti prima di cominciare l'escursione, che è sempre preceduta da una spiegazione storica del luogo e una descrizione naturalistica dell'itinerario.

Opinioni dichiarate dagli intervistati:

Il questionario propone la possibilità di manifestare l'opinione dell'intervistato sugli strumenti e sulle modalità che egli ritiene opportuni riguardo alla necessità di ridurre in futuro il numero di visitatori che attualmente frequentano i colli e percorrono i suoi sentieri.

Oltre alle soluzioni proposte nel questionario alcuni intervistati hanno scritto sotto la voce di "Altro" alcuni loro punti di vista:

- Intensificare i controlli per il divieto di accesso ai motocicli;
- Maggior impegno per lo smaltimento e la discarica dei rifiuti;
- Inasprimento sanzioni per gli utenti che accedono con motocicli alteranti l'assetto dei sentieri, che lasciano sul posto i propri rifiuti inorganici, che deturpano in maniera irresponsabile l'ambiente;
- Limitazioni per l'accesso alle automobili nei luoghi più naturali;
- Organizzare meglio il trasporto con mezzi pubblici per ridurre l'afflusso di automobili
- Migliorare le vie di comunicazione e ampliare i parcheggi.
- Controlli sulla circolazione delle mountain-bike che spesso percorrono i sentieri adeguati per escursioni a piedi;
- Recessione del turismo in maniera strutturata ed organizzata, come già accade in altre regioni.
- Strutturare la promozione turistica dei colli in modo da dislocare le concentrazioni e ridistribuire gli afflussi sul territorio.
- Investimento responsabile e rispettoso dei piani ambientali delle riserve naturali.
- Maggior attenzione alle attività di educazione ambientale, sensibilità per il territorio, promozione di attività ecologico-didattiche e un maggior impegno per la pulizia del parco.
- Maggior impegno e controllo sul territorio dall'ente parco, in particolar modo per il problema parcheggio sui colli, incentivando anche i parcheggi scambiatori.
- Servizi navetta da e per parcheggi esterni.

Questioni di sensibilità ambientale.

La parte dedicata alla sensibilità ambientale ha messo in risalto alcuni attributi che possono influenzare la domanda ricreativa in una riserva naturale. Per quanto riguarda l'appartenenza alle associazioni ambientali, il 27% dei visitatori in giornata appartengono alle organizzazioni di impegno ambientalistico. Questa percentuale relativamente alta avrebbe qualche relazione da non trascurare con il numero di gite ovvero il tipo di gita effettuata.

Una delle domande che ci si pone immediatamente osservando l'elevato numero di gite effettuate nel Parco in un anno è quella che riguarda la capacità di assorbimento del carico di affluenza ricreativa e la capacità del territorio di smaltire gli impatti negativi sull'ambiente generati dalla presenze ricreative, soprattutto se il Parco accoglie la gran parte degli afflussi in archi temporali brevi. Questa concentrazione di carico in breve periodo potrebbe causare dei danni irreversibili se la frequenza del danno, connesso ad un utilizzo eccessivo dei sentieri, superasse il ciclo naturale di recupero sia vegetativo che di riproduzione della fauna.

Il 49% dei frequentatori giornalieri hanno manifestato insoddisfazione sulla questione della sovraccarico e dell'affollamento nel parco (il 25% di costoro appartiene ad associazioni ambientali), mentre il 28% dei turisti intervistati ha manifestato insoddisfazione sull'affollamento nelle località-Parco visitate.

La metà dei visitatori giornalieri ha percepito un esaurimento nel beneficio ricreativo ricavato dalla gita. Questa tendenza di insoddisfazione avrà sicuramente i suoi effetti riducenti del beneficio sociale ricavato dal bene Parco e del surplus del visitatore sotto la sua propria curva di domanda ricreativa sui Colli.

6. Conclusioni

La conoscenza delle caratteristiche quantitative e qualitative della domanda, è considerata un elemento centrale per una corretta implementazione delle politiche gestionali. Nella pianificazione delle riserve naturali si riscontrano difficoltà nel definire i benefici connessi alla valorizzazione dell'ambiente per fini ricreativi, e nel conoscere gli impatti negativi del turismo al ambiente.

Il fenomeno ricreativo nel parco dei colli Euganei, è un fenomeno particolare, può essere in qualche modo descritto come fenomeno popolare, assai diverso da quello che si riscontra in altre riserve ed altri parchi naturali dove si presentano attività ricreative specifiche e specializzate, i fruitori di tali attività sono abbastanza omogenei fra di loro e condividono caratteristiche e preferenze comuni, ciò rende l'individuazione del profilo del frequentatore più semplificata. Rimane comunque il problema di individuare la funzione della domanda ricreativa, per la quale sorgono dei problemi di tipo diverso legati soprattutto alla vasta superficie del bene ambientale da valutare.

Nel parco dei colli Euganei, invece, la superficie del parco è assai ridotta rispetto ad altre riserve naturali. Si tratta di una riserva abitata da 49.500 abitanti circa. Ciò ha reso la descrizione della funzione ricreativa assai complicata. La difficoltà consiste nel fatto che tale funzione può essere suddivisa in diverse funzioni che variano dalle funzioni turistiche di massa completamente incompatibili con l'ambiente alle funzioni ricreative eco-turistiche perfettamente compatibili con gli aspetti ambientali del parco.

La particolarità dei colli Euganei, sta nell'indagare su una riserva abitata, in cui il terzo della popolazione è impegnata nel settore agricolo. Di conseguenza la funzione ricreativa che interessa maggiormente i residenti sarebbe la funzione del turismo rurale connesso direttamente a paesaggio rurale e alle attività e allo stile di vita rurale maggiormente presente all'interno del parco. Tale approccio analitico sarebbe in grado di focalizzare le necessità, qualora ci fossero, di aumentare le tasse per finanziare gli agricoltori al fine di evitare il degrado causato dall'abbandono della coltivazione, finanziare azioni rivolte al miglioramento del paesaggio, interrare cavi di alta tensione, riqualificare il paesaggio delle cave, incentivare la realizzazione di boschi e siepi, ecc...

Per far fronte a questa multifunzionalità ricreativa, è stato necessario ricorrere ad una metodologia che permettesse innanzi tutto di descrivere i vari aspetti del sistema ricreativo nel parco, per poter individuare le potenzialità del sistema ricreativo e

procedere con l'obiettivo fondamentale di questa ricerca di stimare il valore dell'uso ricreativo del parco dei colli Euganei.

La stima del valore ricreativo è stata realizzata ricorrendo ai metodi indiretti basati sui comportamenti reali, e alla rilevazione delle preferenze dichiarate dai fruitori intervistati in loco e tramite un'indagine telefonica.

L'analisi del surplus del consumatore e quindi, la formulazione della funzione di domanda ricreativa è stata realizzata con le tecniche del prezzo edonico, con i metodi del costo viaggio. Sono stati utilizzati sia l'approccio zonale sia quello individuale.

Per ottenere una curva di domanda attendibile e in grado di descrivere il profilo del frequentatore è stato indispensabile ricorrere a diversi tipi di indagine ad hoc.

Con l'indagine telefonica si è riuscito ad individuare il bacino di utenza dal quale proviene. La domanda ricreativa sui colli è stata individuata nel raggio di 150 km circostanti al parco, dove il 97% della domanda proviene dai comuni entro 100 km di distanza. Dalle stime risulta che il numero di visitatori annui residenti nel Veneto è 1.475.010 visitatori, mentre il totale di visitatori annui residenti nel raggio di 100 km di distanza è di 1.993.913. L'elevato numero dei visitatori conferma il fatto che in un parco naturale come quello dei colli Euganei non si può parlare di un sistema turistico, ma piuttosto di un fenomeno ricreativo giornaliero, di cui la maggioranza assoluta dei frequentatori risiedono nel raggio di 25 km di distanza dal Parco.

Di seguito, è stato applicato ai dati dell'indagine telefonica il metodo del costo di viaggio zonale ed è stata ottenuta una funzione semilogaritmica nella variabile dipendente della domanda ricreativa inversa che calcola la variazione nel numero di gite effettuate al variare del costo di accesso. Il coefficiente di determinazione corretto ottenuto è stato significativo al 93%.

Con tale funzione è stato possibile calcolare il surplus marshalliano del consumatore, pari a 5,14 euro per gita, mentre il valore di uso ricreativo del parco è stato pari a 26.982.706 euro, per un numero massimo di visite pari a 5.245.238 gite all'anno.

Inoltre, è stato verificato l'effetto della tipologia territoriale dei comuni da cui provengono i visitatori. I comuni di tipologia rurale incidono con un'elasticità consistente e in modo negativo sul numero di gite nel parco, con un coefficiente di determinazione corretto dell'86%.

Inoltre, nella ricerca si è cercato di individuare la presenza di mete ricreative che possano essere sostituibili con il parco Colli, ma non esistono approcci estimativi che

consentono di individuare l'effetto logico che il bene sostituivo può esercitare sulla curva di domanda ricreativa e sul surplus dei visitatori del parco.

Nella ricerca, sono state analizzate le varie attività ricreative che possono essere svolte nel parco e le potenziali località in cui ciascuna attività ha la frequenza maggiore. Tali informazioni sono utili nella pianificazione del sistema ricreativo nel parco, ogni località potrebbe concentrare l'attenzione sulle attività che le caratterizzano, e conoscere gli estremi di questo fenomeno concentrato in brevi periodi all'anno, infatti, si sono verificati periodi di affollamento di poche settimane in primavera e in autunno.

La definizione del profilo del frequentatore è necessaria per sviluppare forme di turismo sostenibile. Per ottenere una tale definizione è stato indispensabile costruire la metodologia della ricerca in modo da poter rispondere alle quattro domande fondamentali per comprendere la domanda ricreativa, un approccio proposto nelle letterature anglosassoni, con la quale bisognerebbe trovare adeguate risposte alle domande: chi viene?, da dove proviene? Viene per fare cosa? e dove?.

La funzione della domanda ricreativa del parco è stata in seguito costruita ricorrendo alle tecniche del costo viaggio individuale, utilizzando per tal fine un'indagine in loco fatto ad hoc per ottenere una comprensione migliore delle varie attività ricreative richieste nel parco. I risultati hanno integrato in modo efficace ciò che è stato raggiunto con l'approccio zonale. Così è stata formulata di nuovo la funzione di domanda ricreativa in funzione al costo di viaggio e alle caratteristiche socio economiche dei frequentatori, è stata ottenuta una funzione con cui la frequenza ricreativa nel parco è spiegabile per il 31% dalla variabile della distanza. La curva ottenuta evidenzia un'incidenza positiva di alcune caratteristiche del frequentatore sul numero di gite stimato, come l'uso del mezzo proprio per raggiungere il parco, o avere un reddito familiare medio. Altre caratteristiche generano un effetto negativo al numero di gite, come l'uso dei mezzi pubblici, appartenere alla categoria di professioni dipendenti ed avere un reddito alto confermando il fatto che per i residenti della regione Veneto il consumo dei beni ambientali ha le caratteristiche del consumo di beni inferiori.

Tale funzione ha superato, anche se parzialmente, il problema connesso all'assunzione di avere funzione di utilità uguale per tutti i frequentatori, il problema è stato risolto con l'inserimento delle caratteristiche del visitatore come parametri che possono in qualche modo incidere sulla relazione di complementarità tra il costo viaggio e il numero di gite.

La funzione aiuta a capire meglio il profilo del frequentatore di questo parco, osservando le caratteristiche che possono causare delle traslazioni nella curva di domanda ricreativa.

Il surplus del frequentatore ricavato da questa funzione di domanda era pari a 8,21 euro per gita, mentre il valore ricreativo totale dei colli era pari a 43.065.046 euro all'anno.

L'ultima stima che è stata fatta era quella che riguarda gli escursionisti del parco, ricorrendo sempre al metodo del costo di viaggio individuale è stata stimata la funzione di domanda eco- turistica nel parco dei colli Euganei, attendibile con un valore del coefficiente di determinazione corretto al 37%.

La funzione ha dato la possibilità di comprendere le caratteristiche degli escursionisti nel parco e di individuare la loro domanda ricreativa.

Il surplus dell'escursionista ricavato da questa funzione è stato pari a 4,97 euro per escursione.

ALLEGATI:

- Il questionario dell'indagine telefonica
- Il questionario dell'indagine in loco
- Il questionario dell'indagine in loco per stranieri

**Indagine in loco sulla frequenza escursionistica e in giornata nell'area del parco
regionale dei colli Euganei**

N° _____ Data ____ / ____ / ____ luogo di intervista _____.

Giorno della settimana

LUN MAR MER GIO VEN SAB DOM

Nell'ambito delle attività di ricerca di dottorato, Il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali ha avviato una ricerca sull'esurzionismo e le gite di giornata nei colli Euganei, al fine di ottenere le informazioni utili per l'analisi del fenomeno eco-turistico, misurare il carico dei frequentatori del territorio coinvolto nel parco naturale dei colli Euganei. Dopo sedici anni dalla istituzione del parco allo stato attuale non è ancora noto il carico dei visitatori e i conseguenti effetti ambientali ed economici. Tali dati costituiscono una premessa indispensabile per poter valutare l'effetto e l'importanza della realizzazione di un'area protetta e sono disponibili solo per poche realtà regionali e nazionali.

1. è la prima volta che effettua questa escursione ? Si No
2. Se No. Quante volte l'ha fatta nell'ultimo anno ? _____.
3. Di cui durante una gita giornaliera _____.
4. Di cui durante le vacanze di più giorni _____.
5. l'attuale escursione è una gita di giornata o sta effettuando una vacanza nei colli Euganei?
Gita di giornata vacanza

▪ giornalieri

1. potrebbe ripartire tra le quattro stagioni le gite giornaliere indicate in precedenza?

_____ di estate
 _____ di autunno
 _____ di inverno
 _____ di primavera

In che periodo
 altri giorni

Tutta la famiglia	
Moglie	
1° figlio	
2° figlio	
3° figlio	

della settimana ;

fine settimana

2. con quante persone sta effettuando la gita odierna? _____.
 con chi ?

- * *la famiglia*
- * *amici*
- * *colleghi*
- * *gita organizzata*
- * *da solo*
- * *con il partner*

Qual è il motivo della gita? E quale attività avete svolto?

Attività svolta			Dove?
Niente di particolare		⊗	
Escursione a piedi	Durata :		
Passare qualche ora all'aperto		⊗	
Picnic		⊗	
Giornata nella Seconda casa di proprietà		⊗	
Visitare i parenti, amici		⊗	
Impegni sportivi e fisici	<i>Cicloturismo</i>	⊗	
	<i>Mountain Bike</i>	⊗	
	<i>Altre attività sportive e ricreative</i>	⊗	
Itinerari/ Degustazioni enogastronomiche		⊗	
Acquisto vini e prodotti tipici		⊗	
Raccolta funghi, pesca, piccoli frutti		⊗	
Godere una giornata tranquilla senza un scopo preciso (<i>fare un giro in auto/moto</i>)		⊗	
andare in qualche agriturismo, ristorante e godere		⊗	

il pranzo e la cena in compagnia			
Visitare i musei (naturali, archeologici)		⊗	
Visitare le ville		⊗	
Visitare le chiese e i monasteri		⊗	
Attività con delle finalità scientifiche		⊗	
Esercitare delle attività artistiche; scattare le foto, pittura		⊗	
vedere la vegetazione tipica		⊗	
Altro (da specificare)		⊗	

La motivazione della gita; (apporre una o più crocette) **Interesse naturalistiche**

- ⊗ *Interessi culturali*
- ⊗ *Interessi religiosi*
- ⊗ *Interesse storico*
- ⊗ *Studio , Ricerca*
- ⊗ *La possibilità di godere il paesaggio*
- ⊗ *La ricerca di tranquillità*
- ⊗ *Passare una giornata in compagnia*
- ⊗ *Relax*
- ⊗ *Altro (da specificare)_*
- ⊗

7. qual è il mezzo di trasporto che ha utilizzato?

Automobile

Treno

Corriera

Pullman

Camper

Bicicletta

motocicletta

i costi sostenuti per effettuare l'attuale escursione odierna.

1. quanti sono i chilometri percorsi da casa per raggiungere il luogo nella località visitata dove ha parcheggiato l'automobile : _____ km (andata e ritorno).

2. quanto tempo ha impiegato per raggiungere il luogo di parcheggio ____.

3. Quante persone hanno usato il suo stesso mezzo di trasporto ? _____ (escluso l'intervistato)

4. può indicare le spese sostenute complessivamente durante l'escursione :

- * *pedaggio autostradale (andata e ritorno) _____euro.*
- * *Spesa totale di viaggio da casa al luogo di parcheggio (carburante), (andata e ritorno)_____euro.*
- * *Eventuale biglietto corriera _____euro.*
- * *Parcheggio auto _____euro.*
- * *Eventuale quota di iscrizione a gita organizzata (per persona)_____euro.*

Spese sostenute per utilizzare i servizi e recare presso gli esercizi ricreativi offerti nell'area.

- * *Spese per bevande, spuntini, gelati, panini, ecc. (Bar). _____euro. (per persona)*
- * *Spese per il pranzo; (per persona).*
 - *picnic _____euro.*
 - *ristorante _____euro.*
 - *Agriturismo _____euro.*
 - *Rifugio _____euro.*
 - *Locali enogastronomici _____euro.*
- * *Spese sostenute per l'acquisto dei prodotti tipici, souvenir dai banchetti e i negozi _____euro.*

- * Eventuale biglietti per la visita dei Musei naturali, archeologici _____ euro.
- * Eventuale Noleggio attrezzi per le attività sportive e escursionistiche _____ euro.
- * Acquisto di materiale informativo _____ euro.

■ **Turisti.**

1. si indichi il luogo di villeggiatura: **comune** _____.
2. quante vacanze ha effettuato nell'ultimo anno nei colli Euganei ? _____. per quanti giorni? (in totale per tutto l'anno , o _____ mediamente per ognuna)
3. quante sono le persone _____ che stanno trascorrendo la vacanza con lei?
4. sta trascorrendo la vacanza con : **(apporre una o più crocette)** .

Tutta la famiglia	
Moglie	
1° figlio	
2° figlio	
3° figlio	
- * **la famiglia :**
- * **amici**
- * **colleghi**
- * **gita organizzata**
- * **da solo**
- * **con il partner**
5. l'attuale vacanza, quanto dura? _____ Giorni.
6. quante escursioni ha fatto o farà durante questa vacanza? _____.
7. quale sono le località che intendete visitare durante questa vacanza ?_

comune	Le località visitate o da visitare				
	Villa	museo	Monumento	Altre località	Sentiero
Cervarese santa croce					
Montegrotto terme					
Torréglià					
Vò					
Este					
Teolo					<i>Sentiero del Monte Grande</i>
Abano terme					<i>Sentiero del Monte Rosso</i>
Rovolòn					<i>Sentiero del Monte della Madonna</i>
Galzignano terme					1. Sentiero del Monte Venda “ G.G. Lorenzoni 2. <i>Sentiero del Monte Venda</i> 3. <i>Sentiero del Monte Gallo-Monte delle Grotte e Monte delle Basse</i>
Battaglia terme					<i>Sentiero del Ferro di Cavallo</i>
Arquà petrarca					1. <i>Atestino</i> 2. <i>Sentiero del Monte Calbarina e del Monte Piccolo</i>
Cinto euganeo					1. <i>Sentiero del Monte Cinto</i> 2. <i>Sentiero del Monte Fasolo</i>
Lozzo atestino					<i>Sentiero del Monte Lozzo</i>
Monsélice					<i>Sentiero del Monte Ricco e Monte Castello</i>
Baone					<i>Sentiero del Monte Cecilia</i>

8. la vacanza viene effettuata in ;

- * Seconda casa di proprietà
- * Casa di parenti, amici
- * Casa in affitto
- * Albergo
- * Bed & Breakfast

- * Ostello
- * Campeggio
- * Agriturismo
- * Rifugio

9. qual è il mezzo di trasporto che ha utilizzato per raggiungere la struttura ricettiva :

- * automobile
- * corriera
- * pullman
- * mezzi della struttura ricettiva
- * motocicletta

10. ha acquistato un pacchetto tutto compreso (albergo, mezzi di trasporto, ecc.) da un'agenzia ? **Si** **No**

11. le attività svolte o da svolgere durante la vacanza sono:

Attività svolta			
Godere le acque termali	<input checked="" type="checkbox"/>	Acquisto vini e prodotti tipici	<input checked="" type="checkbox"/>
Niente di particolare	<input checked="" type="checkbox"/>	Raccolta funghi, pesca, piccoli frutti	<input checked="" type="checkbox"/>
Escursione a piedi	<input checked="" type="checkbox"/>	Visitare i musei (naturali, archeologici)	<input checked="" type="checkbox"/>
Visitare i parenti, amici	<input checked="" type="checkbox"/>	Visitare le ville	<input checked="" type="checkbox"/>
Cicloturismo	<input checked="" type="checkbox"/>	Visitare le chiese e i monasteri	<input checked="" type="checkbox"/>
Mountain Bike	<input checked="" type="checkbox"/>	Visitare le diverse località ed i diversi paesi dei colli	<input checked="" type="checkbox"/>
Golf	<input checked="" type="checkbox"/>	Esercitare delle attività artistiche; scattare le foto, pittura	<input checked="" type="checkbox"/>
Altre attività sportive e ricreative	<input checked="" type="checkbox"/>	Altro (da specificare)	<input checked="" type="checkbox"/>
Itinerari/ Degustazioni enogastronomiche	<input checked="" type="checkbox"/>		

I costi sostenuti durante la vacanza :

1. potrebbe indicare il costo giornaliero per persona della struttura ricettiva in cui pernotta / o il costo del pacchetto acquistato per persona per giorno _____euro.

2. diverse spese sostenute per l'utilizzo dei servizi ricettivi (per persona, per giorno) esclusa la struttura ricettiva:

- servizi bar
- picnic _____euro.
- ristorante/ ristorante della struttura di pernottamento _____euro.
- Agriturismo _____euro.
- Rifugio _____euro.
- Locali enogastronomici _____euro.

* Spese complessive sostenute per l'acquisto dei prodotti tipici, souvenir dai banchetti e i negozi _____euro.

* Eventuale biglietti per la visita dei Musei naturali, archeologici _____euro.

* Eventuale Noleggio attrezzi per le attività sportive e escursionistiche _____euro.

Acquisto di materiale informatico _____euro.

3. quanti sono i chilometri percorsi con il proprio mezzo da casa per raggiungere la struttura ricettiva _____km.

4. quanto tempo ha impiegato per raggiungere la struttura ricettiva _____.

5. altre spese sostenute complessivamente :

- * pedaggio autostradale (andata e ritorno) _____euro.
- * Spesa totale di viaggio da casa al luogo di parcheggio (carburante), (andata e ritorno) _____euro.
- * Eventuale biglietto corriera _____euro.

- * Parcheggio auto _____euro.
- * Eventuale quota di iscrizione a gita organizzata (per persona) _____euro, e quante gite per la durata della vacanza _____.

Caratteristiche socioeconomiche

Informazioni dello stato familiare :

- sesso M F
- stato civile celibe/nubile sposato/a convivente
- comune di residenza _____.
- luogo di provenienza : * centro urbano * centro rurale
* periferia urbana * zona agricola

L'età e la situazione scolastica dei componenti della famiglia in visita giornaliera o in vacanza (che abitano a casa della famiglia)

	L'intervistato	Moglie/ Marito	1°figlio	2°figlio	3°figlio	Altro
Età						
Titolo di studio						
Licenza elementare						
Licenza media						
Diploma						
Laurea (3- 4- 5 anni)						

Professione di lavoro :

professione						
	L'intervistato	Marito/Coniuge	1° figlio	2° figlio	3° figlio	Altro
Imprenditore						
Libero professionista						
Lavoratore in proprio						
Socio di cooperativa						
Coadiuvante familiare						
Dirigente						
Insegnante						
Impiegato						
Operaio						
Studente						
Pensionato						
Disoccupato						
Casalinga						
Altro						
No risposta						

Il settore occupazionale :

- ⊗ agricoltura, pesca
- ⊗ industria
- ⊗ costruzione e installazione di impianti
- ⊗ commercio, riparazioni, pubblici esercizi, trasporti e comunicazioni
- ⊗ credito, assicurazioni e altri servizi alla produzione e/o al consumo

- servizi sociali e alle persone
- organizzazioni internazionali o di altri paesi

La classe del reddito familiare : *tenendo presente che questa indagine è coperta dal più completo anonimato, potrebbe indicare quale categoria descrive meglio il suo reddito familiare medio annuo al netto tasse*

<input type="checkbox"/> < 16000	<input type="checkbox"/> 16000- 32000	<input type="checkbox"/> 32000- 64000
<input type="checkbox"/> 64000- 125000	<input type="checkbox"/> 125000- 250000	<input type="checkbox"/> > 250000

La sensibilità ambientale.

- Lei o qualcuno di sua famiglia, era mai iscritto in qualche associazione ambientale.
- a mai incontrato un numero eccessivo di persone durante le escursioni nei colli Euganei nell'ultimo anno (anche in singole parti dell'itinerario effettuato)? Sì No
- se l'elevata frequentazione dei colli Euganei sta causando degli effetti negativi a carico dell'ambiente e del territorio quali; **il degrado ambientale (dissesto idrogeologico, alterazione dell'assetto del sentiero), la scomparsa di alcune specie vegetali, forte disturbo della fauna selvatica, congestione e inquinamento, ecc.** potrebbe pertanto rendersi necessario in futuro ridurre il numero di persone che annualmente la percorrono.

in questa evenienza secondo lei quale sarebbe il modo più corretto per ridurre il numero di visitatori:

- Garantire l'accesso ad un numero massimo di persone.**
- Pagamento per il parcheggio, con divieto di parcheggiare in certe aree di alta vulnerabilità ambientale.**
- Pagamento di un biglietto d'ingresso (nei periodi di maggior affollamento).**
- Altro.** _____

La soddisfazione espressa nel territorio :

funzioni ricreative		Livello di soddisfazione					
		Molto basso	Basso	Medio	Alto	Molto alto	Non pertinente
		1	2	3	4	5	
Struttura ricettiva:	<i>Casa in affitto</i>						
	<i>Albergo</i>						
	<i>Bed & Breakfast</i>						
	<i>Ostello</i>						
	<i>Campeggio</i>						
	<i>Agriturismo</i>						
	<i>Strutture enogastronomiche</i>						
	<i>Rifugio</i>						
Il mantenimento e la segnaletica dei sentieri							
La Conservazione del paesaggio (controllo di edificazione)							
La possibilità di acquistare i prodotti tipici – turistici							
L'affollamento e la gestione dei parcheggi							
Il materiale informativo a disposizione							
Servizi informativi offerti dall'ente parco							
La facilità della segnaletica stradale e le indicazioni relative alle ville, musei, sentieri e le diverse località desiderate da visitare							

Indagine telefonica sulla frequenza turistica nel parco regionale dei colli eugani.

l'università di Padova sta conducendo un'indagine nel parco naturale dei Colli euganei, allo scopo di raccogliere informazioni utili sulla frequenza turistica ed escursionistica, per la tutela e la valorizzazione del paesaggio e del patrimonio che esso rappresenta. in particolare la ricerca si propone di individuare quali sono i motivi e i periodi di visita del parco.

a tal fine le saremmo grati se rispondesse nel modo più corretto possibile alle seguenti domande che le saranno poste.

1. Comune di residenza _____ provincia _____.
2. Composizione del nucleo familiare _____ la posizione dell'intervistato _____.

		CAPOFAMIGLIA	CONIUGE	1°FIGLIO	2°FIGLIO	3°FIGLIO	4°FIGLIO	ALTRO
ETA'								
TITOLO DI STUDIO								
Forza di lavoro	<i>Imprenditore e libero prof.</i>							
	<i>Lavoratore in proprio</i>							
	<i>Socio di cooperativa</i>							
	<i>Coadiuvante familiare</i>							
	<i>Dipendente o in altra posizione</i>							
	<i>In cerca di occupazione</i>							
Non F.L	<i>Studente</i>							
	<i>Casalinga</i>							
	<i>Ritirato dal lavoro</i>							
	<i>In altra condizione</i>							
	<i>Non risponde</i>							

SETTORE OCCUPAZIONALE		CAPOFAMIGLIA	CONIUGE	1°FIGLIO	2°FIGLIO	3°FIGLIO	4°FIGLIO	ALTRO
		<i>Agricoltura</i>						
		<i>Industria / artigianato</i>						
		<i>Servizi (credito, costruzione, pubblica amm., ONG,...etc.)</i>						
VISITE		NO						
		SI						
<i>N° visite effettuate nell'ultimo anno</i>								
Attività		Ciclismo						
		Escursione						
		Passare qualche ora all'aperto						
		Picnic						
		Giornata nella seconda casa di proprietà						
		<i>Attività attrattive (centro storico,ville, monasteri,monumenti, attrazioni paesaggistiche)</i>						
		Ristorante / agriturismo						
		Acquisti prodotti tipici						
		Altro da specificare						

4. stagione di svolgimento delle gite: Estate [] , Autunno [] , Inverno [] , Primavera []

di : fine settimana [] , altre festività [] , giorni feriali []

5. mezzi di trasporto: AUTO [] , MOTO [] , BICI [] , M.P. (TRENO, CORRIERA) [] , GITA ORGANIZZATA [] , ALTRO [] .

6. nell'ultimo anno sono state effettuate visite ; **in montagna** [] , **in collina** [] , **al mare** [] , **in campagna** [] , **al Lago** [] .

RIFERIMENTI

- 1 Aldo Pettenella; Colli Euganei, la memoria lunga del paesaggio
- 2 Alexandre Tangerini; Evaluation monétaire de la qualité du paysage, 2004.
- 3 Arpav - Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto; Educare nei parchi, rassegna delle proposte educative delle aree protette della Regione Veneto
- 3 Bateman I., Garrod G., Willis K., 1992, An introduction to the estimation of the benefits of non-priced recreation using the travel cost method
- 4 Benedetta Castiglioni; Massimo de Mrchi, 2007. Paesaggio, Sostenibilità, Valutazione
- 5 Brigitte Desaignes, Patrick point; Economie du patrimoine naturel, la valorisation des bénéfices de protection de l'environnement
- 6 Bruce E. Wicks and Christopher D. Merrett, Agritourism: an economic opportunity for Illinois, 2003. Rural Research Report: Illinois institute for Rural Affairs, Western Illinois University
- 7 Charles M. N, 1999, Economic Implications of land use patterns for natural resource recreation and tourism
- 8 Centro di Documentazione Due Palazzi, Gruppo Rassegna Stampa Padova. Colli Euganei, Ottobre 2006
- 9 Claudio Agostinelli, Silvia Sartorelli, 2002. introduzione al linguaggio di SAS System
- 10 Cooperativa le Macchine Celibi, gestione musei provinciali sui colli Euganei, Dati sulle presenze nei musei provinciali, 2007
- 11 Costanza R, 2005. Integrated assessment and valuation of ecosystem goods and services provided by coastal systems
- 12 Direzione Abbazia di Praglia, Dati sulla frequenza dell'Abbazia, 2006
- 13 Edi Defrancesco, Luigi galletto, Mara thiene; Food, Agriculture and the D.W. environment
- 14 David Pearce, R Kerry Turner, 1989. Economia delle risorse naturali e dell'ambiente
- 15 David Pearce; J. P. Barde, 1991. Valutare l'ambiente
- 16 Domenico piccoli, Cosimo Vitale, 1984. Metodi statistici per l'analisi economica

- 17 Enrico Caldani, Paolo Guenzi; Il marketing nei parchi tematici, un modello di gestione per le imprese dell'entertainment Parco regionale dei colli Euganei
- 18 Environmental Systems Research Institute, Manuale ArcView, 1996
- 19 FEI, Federazioni Italiana Escursionismo, Domeniche al Parco
- 20 Francesca Bassi, 2005. Analisi di mercato I, Facoltà di Scienze Statistiche
- 21 Francesco Marangon; Gli interventi paesaggistico- ambientali nelle Politiche regionali di sviluppo rurale
- 22 Francesco marangon, Antonio Massarutto; L'uso sostenibile delle risorse ambientali e delle aree protette
- 23 Francesco marangon, Tiziano Tempesta, 2002. La domanda di ecoturismo nell'Italia nord- orientale
- 24 Francesco marangon, Tiziano Tempesta, la gestione economica delle aree protette tra pubblico e privato, 1998
- 25 Francesco marangon, Tiziano Tempesta, The total economic value of italian forest landscapes, 2003
- 26 Francesco marangon, Tiziano Tempesta; Evoluzione gestionale e valorizzazione economica dei parchi, 2003
- 27 Francesco Selmin; I Colli Euganei
- 28 Francois Burhin, Malika Hamza, La gestion intégrée de la qualité des destinations touristiques, Concepts et outils de mise en œuvre. Cahier Espaces61, un Concept et des méthodes évolutifs
- 29 Giancarlo Carnevale; Abitare il paesaggio : Questioni venete - convegno Rarità, Utilità e bellezza nell'evoluzione sostenibile del mosaico paesistico-culturale, Udine – ottobre 2006
- 30 Giorgio Franceschetti : Conferenza sulla Valutazione Ambientale Strategica VAS- Agripolis, novembre 2006
- 31 Giorgio Panella, la gestione delle aree protette: il finanziamento dei parchi regionali. Quaderni del dipartimento di economia pubblica e territoriale, 2003. Università degli studi di Pavia
- 32 Giorgio Osti, 1993. Il parco poliziotto, attese, motivazioni e condizioni sociali dei visitatori del parco del parco Adamello- Brenta
- 33 Guido Candela, Manuale di economia del turismo, 1996
- 34 Gum R.L, Martin W.E, Problems and solutions in Estimation the demand for rural outdoor recreation, American Journal of Agricultural Economics, vol. 57.

- 35 IAT, ufficio Informazione ed Accoglienza Turistica
- 36 INEA, (Istituto Nazionale di Economia Agraria) Lo sviluppo rurale, Turismo rurale, Agriturismo, Prodotti agroalimentare. Programma di Iniziativa Comunitaria LEADER II, Comunicazione CEE 94/ C/ 180/ 12 dell'1/ 7/ 1994
- 37 INEA, Istituto Nazionale di Economia Agraria, Produttività e innovazioni ecocompatibili nell'agricoltura veneta, 1996
- 38 ISTAT, Censimento, 2001
- 39 ISTAT, Statistiche sul turismo sistema indicatori territoriali.
- 40 ISTAT, Attività turistica, Rivista di Statistica Ufficiale
- 41 James P. Lesage; Spatial and Spatiotemporal Econometrics, 2004
- 42 Jan Vna der Berg, 2006. Economia del Tursimo I
- 43 Jan Vna der Berg, 2006. Economia del Tursimo II
- 44 Jim Butcher, 2006. Natural Capital and the advocacy of ecotourism as Sustainable development
- 45 John R Fairweather, 2005. Environmental values and response to ecolabels among international visitors to New Zealand
- 46 Luigi Fabbris, 1989. L'indagine Campionaria. Metodi, disegni e tecniche di campionamento
- 47 Mario Prestamburgo, Tiziano Tempesta; Sistemi produttivi, redditi agricoli e politica ambientale- risultati di una ricerca nel parco regionale dei Colli Euganei.1994.
- 48 Michele da pozzo, Tiziano tempesta, Mara thiene; Turismo ed attività ricreative a cortina d'Ampezzo
- 49 Michieli Igino; I colli Euganei vicende economiche e sociali
- 50 Museo Nazionale Atestino, Dipartimento per i beni culturali e paesaggistici. Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto
- 51 Musei Civici – comune di Padova- Settore Musei e Biblioteche, dati quantitativi sui visitatori del musea Casa del Petrarca, 2006
- 52 Nunzio Cappuccio, 2005. Econometria
- 53 Olivier Aznar, Philippe terrier- cornet; Les services environnementaux dans les espaces ruraux. Une approche par l'économie des services. Economie Rurale- Agricultures, Alimentations, Territoires, 273- 274 Janvier- Avril 2003
- 54 Osservatorio del turismo ; report 2006. Progetto Strategico del Turismo per la Provincia di Padova

- 55 Osservatorio del turismo ; I° report del turismo termale, 2007. Progetto Strategico del Turismo per la Provincia di Padova
- 56 Osservatorio del turismo ; I° report Osservatorio Turismo, 2006, Dati e Analisi
- 57 Paolo Costa, 1996. Accessibilità and mobility conditions and tourist development. The case of Southern Italy
- 58 Paolo Costa, Mara Manente , 2000. Economia del Turismo
- 59 Paolo Costa, 2001. Decimo rapporto sul turismo Italiano.
- 60 Parco regionale dei colli Euganei, Piano Ambientale, Analisi e documentazione, 1994
- 61 Parco regionale dei colli Euganei; Aggiornamento rapporto sullo dell'ambiente del parco regionale dei colli Euganei, 2004
- 62 Parco regionale dei colli Euganei, bollettino ufficiale della regione del veneto 1998; Piano ambientale- Norme di attuazione
- 63 Parco regionale dei colli Euganei nelle opinioni dei politici locali; Una indagine conoscitiva, 2003
- 64 Parco regionale dei colli Euganei- Regione del Veneto; Piano Ambientale, Documento Programmatico Preliminare, 1989
- 65 Parco regionale dei colli Euganei; Documento Progettuale Preliminare; Progetto Flora e Fauna, C.E. n. 229, 1994 (Aspetti Botanici, Settore Faunistico)
- 66 Parco regionale dei colli Euganei; Rapporto sullo stato dell'ambiente- Colli Euganei
- 67 Patrizia battilani, 2001: Vacanze di pochi vacanze di tutti
- 68 Pierre Godin, Qualité, environnement et développement durable dans les destinations touristiques, Vers une approche intégrée. Cahier Espaces61, les Enjeux de la qualité dans le tourisme de demain
- 69 Roberto del Favero; Progetto Boschi del parco regionale dei colli Euganei
- 70 Regione del Veneto, Analisi delle imprese alberghiere del Veneto. Volume II: comprensori turistici lacuale, città d'arte, termale
- 71 Regione del Veneto, Programma di sviluppo dei sistemi turistici locali, 2006-2008. Documento strategico per lo sviluppo delle iniziative turistiche e delle attività promozionali regionali
- 72 Roberto Lucani, Luca Andriola, 2004. Prime applicazioni dell'ecolabel ai servizi turistici e di buone pratiche ambientali per un turismo sostenibile

- 73 Società Rocca di Monselice s.r.l , dati quantitativi sui visitatori della Rocca di Monselice e l'antiquarium Longobardo
- 74 Tiziano tempesta; Appunti di Estimo rurale e ambientale, 2005
- 75 Tiziano Tempesta, Michele Crivellaro ; GENIO RURALE. LA valutazione del paesaggio rurale tramite indici estetici- visivi. Aspetti Storico-Culturali e valutazione del paesaggio agrario dei colli Euganei
- 76 Tiziano tempesta,; Francesco Marangon; La domanda di ecoturismo nell'italia Nord- Orientale
- 77 Tiziano tempesta; L'Apporto delle aziende agricole alla conservazione del paesaggio. ; Sistemi produttivi, Redditi agricoli e Politica ambientale
- 78 Tiziano tempesta, 1996. Criteri e Metodi di analisi del valore ricreativo del territorio
- 79 Tiziano Tempesta – Mara Thiene; L'impatto visivi dei fabbricati urbani e delle linee dell'alta tensione nelle aree rurali di pianura, 2007
- 80 Tiziano Tempesta, Mara Thiene; La popolazione dei frequentatori della montagna veneta e gli incidenti montani
- 81 Tiziano Tempesta, Mara Thiene; Percezione e valore del paesaggio
- 82 Tiziano Tempesta, Mara Thiene; Turismo e sviluppo sostenibile nella montagna alpina
- 83 Tomasi Theodore Graham, Errors of Truncation in Approximations to Expected Consumer Surplus
- 84 Verbeek Marno, 2006. Econometria