

CAPITOLO 3

CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE DEI TERRITORI INTERESSATI DAL PARCO E DELLE RELATIVE COMUNITÀ

3.1 Identificazione delle comunità locali interessate, delle relative strutture socio-demografiche, delle dimensioni e tendenze

L'indagine, necessariamente estesa ad una scala più ampia di quella dello specifico territorio del Parco, si è posta come obiettivo prioritario la comprensione della struttura e delle linee evolutive del sistema socio-demografico del contesto geografico che ha come riferimento territoriale e simbolico le Apuane.

Le principali tematiche affrontate sono le seguenti:

- a. identificazione delle comunità interessate ed individuazione dei relativi principali caratteri sociali e demografici;
- b. le dimensioni e le forme del popolamento;
- c. la struttura e le tendenze demografiche e sociali.

A partire dal quadro demografico, l'articolazione territoriale del Parco si presenta complessa, e non può essere circoscritta allo specifico territorio dell'area protetta.

Per identificare e descrivere le strutture demografiche e sociali, oltre che per tentare di capire le tendenze e le possibili evoluzioni delle comunità locali è necessario focalizzare l'attenzione sull'insieme dei 22 Comuni, ricompresi nelle due province di Lucca e Massa-Carrara, ricadenti sostanzialmente o marginalmente nel perimetro previsto dalla legge regionale istitutiva del Parco (L.R. n. 5/1985).

Questa area è decisamente più ampia rispetto alla restrizione operata nel 1997, con la successiva legge regionale di modifica e integrazione (L.R. n. 65/1997), e meglio ricalca l'area del complesso apuano geograficamente inteso: compreso tra la costa tirrenica da un lato, il corso del Serchio a nord-est, il corso dell'Aulella-Magra a nord-ovest e le colline della pianura lucchese a sud est, con una superficie complessiva di 115.330 ettari e una popolazione di circa 264.000 abitanti al 1991.

Il Parco nel 1985, all'atto dell'istituzione, copriva poco meno della metà di quella superficie (54.263 ettari), ma ospitava soltanto il 7,4% della popolazione, interessando peraltro assai disomogeneamente i diversi Comuni: infatti alcuni (Casola in Lunigiana, Borgo a Mozzano, Camaione) non avevano popolazione all'interno del vecchio perimetro, altri (come Massa, Carrara, Montignoso) ne avevano una piccola quota, mentre ancora altri (Stazzema, Galliciano, Vagli Sotto, Molazzana, Careggine, Fabbriche di Vallico e Vergemoli.) avevano tutta la popolazione residente all'interno del suddetto perimetro.

Con l'entrata in vigore della L.R. n. 65/1997, di adeguamento alla legge quadro nazionale n. 394/91, l'area del Parco scende a 20.598 ettari mentre l'area contigua del Parco risulta essere di 27.107 ettari e l'area contigua di cava 1.682 ettari. La popolazione residente nel nuovo perimetro del Parco diventa simbolica, riducendosi a n. 742 abitanti suddivisi nei seguenti Comuni: Camaione (43), Careggine (121), Carrara (6), Fabbriche di Vallico (6), Massa (333), Minucciano (2), Seravezza (30), Stazzema (72) e Vergemoli (129).

Superficie territoriale, popolazione residente, densità per Comune - dicembre 1999

COMUNE	Superficie territoriale (kmq)	Popolazione residente	Densità (ab./kmq)
Borgo a Mozzano	72,4	7.328	101
Camaione	84,6	30.491	360
Camporgiano	27,1	2.414	89
Careggine	24,5	670	31
Castelnuovo Garf.	28,5	6.130	221
Fabbriche di Vallico	15,5	551	27
Galliciano	30,5	3.817	125
Minucciano	57,0	2.574	45
Molazzana	31,6	1.204	38
Pescaglia	70,4	3.787	53
Piazza.al Serchio	27,1	2.612	96
Pietrasanta	41,8	24.566	587
Seravezza	39,4	12.753	323
Stazzema	80,7	3.464	43
Vagli Sotto	41,0	1.209	29
Vergemoli	27,3	408	15
<hr/>			
Tot. Comuni Parco della prov. LU	699,4	103.978	148
<hr/>			
Carrara	71,3	65.692	921
Casola in Lunigiana	42,5	1.340	31
Fivizzano	180,2	9.427	52
Fosdinovo	49,0	4.267	87
Massa	94,1	68.005	722
Montignoso	16,7	9.798	586
<hr/>			
Tot. Comuni Parco della prov. MS	453,8	158.529	349
<hr/>			
Tot. Comuni del Parco	1153,3	262.507	227

L'analisi dei dati censuari fino al '91 evidenzia la crescita e poi la stazionarietà demografica del complesso dei 22 Comuni che nell' ultimo decennio (tra il 91 e 1999) si conferma sostanzialmente stabile. Risulta più in generale una forte crescita del sistema territoriale Massa-Carrara-Montignoso-Versilia afferente l'area costiera, compensato da una costante e persistente diminuzione dei sistemi interni afferenti il territorio più propriamente montano, che tocca nel decennio 81-91 il punto del 64% a Vergemoli, 55 % a Careggine, 52% a Fivizzano, 51% a Fabbriche di Vallico.

Il totale della popolazione dei comuni in area Parco ha subito una contrazione dal 1961 al 1999 di circa 10.000 unità pari al - 40%; tale decremento, disomogeneo sull'intero comprensorio, risulta più marcato nei comuni della Garfagnana; mentre gli unici aumenti si sono rilevati, con differenti percentuali, nei comuni che costituiscono i principali centri dell'area costiera, come Camaione, Forte dei Marmi, Lucca, Massa e Montignoso che nell' ultimo decennio presentano una sostanziale stabilità; tra i comuni maggiori del comprensorio vi è da segnalare un fenomeno di calo demografico significativo a Carrara.

Nello specifico vi è da rilevare soprattutto nei comuni della Garfagnana un più basso tasso di natalità rispetto al resto del territorio ed un più alto tasso di mortalità, con un conseguente saldo naturale negativo notevolmente più accentuato.

Il fenomeno della senilizzazione, strettamente connesso a percentuali molto basse di popolazione giovanile, risulta molto marcato anche a Vergemoli e Minucciano, con tutte le conseguenze sociali del caso.

A questo si deve aggiungere che, nelle aree interne, a differenza dell'area Versiliese e Massese, i valori del saldo naturale e migratorio risultano molto più bassi delle medie nazionali (i valori più preoccupanti si ripetono proprio per i comuni già interessati dal fenomeno precedentemente descritto: Vergemoli e Minucciano).

Nella provincia di Massa-Carrara a partire dal 1991 si è avuto un calo della popolazione relativamente all'area della Lunigiana e in misura minore nell'area costiera. Il calo è da ricondurre, non tanto all'effetto dell'emigrazione, quanto alle conseguenze di una bassa natalità. L'andamento demografico dei singoli comuni è inoltre estremamente differenziato, il calo più vistoso si registra a Casola in Lunigiana, segue Fivizzano e Carrara, che costituisce un caso in controtendenza nel quadro dei centri principali legati al sistema costiero.

Si può quindi affermare che il territorio della provincia di Massa-Carrara è caratterizzato da diverse linee di tendenza: da un lato, con l'unica eccezione di Aulla (che ha mantenuto costante il numero di abitanti e che ha visto un notevole incremento urbanistico), si registrano vistose flessioni demografiche nei comuni della Lunigiana, dove l'età media della popolazione risulta inoltre assai elevata; di contro si assiste, sulla costa, ad un deciso incremento demografico contraddistinto da una forte immigrazione (con l'esclusione di Carrara).

Sempre sulla base dei dati rilevati si nota che in Lunigiana, dove il numero delle famiglie è aumentato, continua ad assottigliarsi la dimensione media delle stesse mentre nella fascia costiera, caratterizzata da una diminuzione dei nuclei familiari, si è osservato un modesto ma significativo aumento.

Per quanto riguarda la struttura per classi di età della popolazione provinciale, si osserva un fenomeno di concentrazione di persone in età matura in Lunigiana, dove si registra l'età media più elevata dell' area Parco e pertanto anche qui sono presenti i fenomeni di senilizzazione accentuata già riscontrati per la Garfagnana. Nell'arco di 24 anni (1971/1995) l'invecchiamento più accentuato si è manifestato a Casola.

Il lieve aumento della popolazione registrato in alcuni limitati comuni, nell' area oggetto di studio, negli ultimi anni è dovuto, in sintesi, soltanto alla positività del saldo migratorio (differenza tra nuovi iscritti e cancellati alle anagrafi comunali) che ha compensato la negatività del saldo naturale (differenza tra nascite e morti).

In provincia di Massa-Carrara esistono tre fasce di comuni.

- a) Comuni in forte crisi demografica, relativamente all'area Parco uno di questi è Fivizzano. Qui negli ultimi anni è negativo sia il saldo naturale sia quello migratorio, la popolazione tende a diminuire con forte velocità. Fivizzano solo nel 1991 aveva 10.243 abitanti, nel 1999 sono scesi a 9307 (nonostante dal 1983 in virtù della L.R. n° 50 le frazioni di Gragnola e Cortila sono passate dal Comune di Fosdinovo al Comune di Fivizzano). Soltanto Aulla tra i comuni lunigianesi, ha oggi oltre 10.000 abitanti e si candida a diventare il vero centro dell'area.
- b) Comuni in crisi demografica, relativamente all'area parco uno di questi è Carrara. Il saldo naturale è negativo, il saldo migratorio positivo, ma quest'ultimo non riesce a colmare la più ampia negatività del saldo naturale e di conseguenza la popolazione diminuisce. A partire dal 1991 Carrara ha iniziato una parabola demografica discendente riflesso di una più generale crisi economica che appare più evidente nel

confronto con Massa. Al 31 dicembre 1999 Carrara contava 65.564 abitanti mentre Massa, il capoluogo, 67.909.

- c) Comuni in crescita di popolazione. Sono in Lunigiana: Aulla e Fosdinovo. Nella zona di costa Massa e Montignoso. In tutti questi comuni il saldo naturale è negativo, ma è controbilanciato dalla positività del saldo migratorio e, di conseguenza la popolazione aumenta.

Anche il provincia di Lucca esistono tre differenti fasce di comuni.

- a) Comuni in forte crisi demografica. Sono corrispondenti a quelli della Garfagnana, anche con picchi elevati (Molazzana, Vergemoli, Fabbriche di Vallico, Careggine) e a quelli interni della Versilia (Stazzema); fa eccezione Castelnuovo Garfagnana che conferma una certa stabilità e si conferma il vero centro dell'area. In questo quadro Pescaglia e Molazzana hanno visto arrestarsi il decremento, misurando un saldo positivo nell' ultimo decennio.
- b) Comuni con una certa stabilità demografica. Sono quelli che risentono maggiormente dell' andamento demografico della costa: Seravezza, Pietrasanta, Forte dei Marmi.
- c) Comuni con un andamento demografico decisamente positivo. Sono le più importanti città della Provincia: Viareggio in particolare con una variazione positiva del 26% in quaranta anni e Lucca.

Le dinamiche demografiche influenzano direttamente le condizioni sociali ed economiche; il quadro sopra delineato pertanto, relativamente agli assetti dell'area protetta, condiziona il rapporto del Parco con le popolazioni locali, con le loro culture e con le loro capacità di risposta agli stimoli esterni.

Nelle analisi sociologiche, condotte per il Piano per il Parco, si delinea un vasto processo di "modernizzazione" che ha ormai investito l'intera area delle Apuane, anche in quelle parti interne in cui sono prevalsi fenomeni di declino. Si può ragionevolmente supporre che la modernizzazione delle società apuane abbia influito e influisca sui loro atteggiamenti nei confronti del Parco.

Di seguito si riportano alcune tabelle di sintesi dei dati raccolti con le indagini del PPES. Esse riguardano alcuni degli aspetti di maggiore interesse per la interpretazione in chiave socio-economica del "sistema parco" delle Alpi Apuane. Per ogni tabella, selezionata in modo da analizzare sistematicamente diverse tematiche (demografiche, insediative, produttive, infrastrutturali e di servizio) interessanti per l' interpretazione del Parco, viene riportato un breve commento che ha la funzione di descrivere in maniera sintetica i tratti e i caratteri salienti che emergono con le indagini.

E' evidente che un maggiore approfondimento quanto di seguito descritto può avvenire, e talvolta è stato proficuamente utilizzato anche nel presente lavoro, attraverso la lettura dei dati complessivi che risultano, per ovvi motivi di spazio, ordinati in uno specifico allegato del PPES.

E' infine da precisare che alcuni dati sono ad oggi disponibili, soprattutto per una analisi in "serie storica", fino al 1991 (anno del penultimo censimento); infatti i dati del censimento 2001 non sono ancora oggi pubblicati. Pertanto con l'aggiornamento annuale del Piano Pluriennale Economico Sociale, sarà importante ed indispensabile l' implementazione dei dati mancanti (censimento popolazione, industria e agricoltura) al fine di aggiornare ed integrare le analisi effettuate e di poter meglio interpretare, il sistema economico e sociale del Parco, alla luce delle dinamiche evolutive di questi ultimi dieci anni.

Popolazione residente per comune dal 1958 al 2000

Comune	1958	1968	1978	1988	1998	Dic 99	Var. %
Aulla	10276	10117	10274	10418	10333	10379	1,0
Borgo a Mozzano	7959	7775	9413	7669	7372	7328	-7,9
Camaione	25782	28393	31155	30957	30535	30491	18,3
Camporgiano	3124	2852	2808	2545	2431	2414	-22,7
Careggine	1450	1034	903	797	665	670	-53,8
Carrara	65039	66821	70213	68852	65692	65564	0,8
Casola in Lunigiana	2449	1992	1656	1418	1340	1327	-45,8
Castelnuovo Garf.na	6352	6519	6377	6409	6153	6130	-3,5
Fabbriche di Vallico	1052	859	741	629	557	551	-47,6
Fivizzano	14881	11976	10477	10844	9427	9309	-37,4
Forte dei Marmi	8847	9837	10193	9949	8748	8620	-2,6
Fosdinovo	4548	4151	4193	3871	4267	4288	-5,7
Galliciano	5150	4503	4155	3982	3817	3794	-26,3
Giuncugnano	955	777	687	587	556	556	-41,8
Lucca	87295	91401	91184	87206	85558	85484	-2,1
Massa	55522	62447	65814	67327	68005	67909	22,3
Massarosa	14838	16327	17607	18585	20101	20286	36,7
Minucciano	3957	3382	2931	2749	2574	2523	-36,2
Molazzana	2162	1688	1465	1287	1204	1210	-44,0
Montignoso	6565	7554	8443	9110	9798	9880	50,5
Pescaglia	5108	4036	3844	3811	3787	3802	-25,6
Piazza al Serchio	2996	2806	2711	2657	2612	2587	-13,7
Pietrasanta	23608	25375	25723	25398	24566	24436	3,5
Sarzana	16915	18203	19497	19698	20055	20017	18,3
Seravezza	12163	13044	13236	12739	12753	12745	4,8
Stazzema	6509	5351	4412	3769	3464	3448	-47,0
Vagli Sotto	1924	1697	1487	1362	1209	1188	-38,3
Vergemoli	1111	870	617	486	408	399	-64,1
Viareggio	46248	54549	59460	60053	58332	58531	26,6
TOTALE	444785	466336	481676	475164	466319	465866	4,7
<i>Comuni interni parco</i>	<i>37885</i>	<i>33953</i>	<i>31292</i>	<i>29047</i>	<i>27961</i>	<i>27863</i>	<i>-397,654</i>
<i>Comuni di cornice</i>	<i>95568</i>	<i>96162</i>	<i>99765</i>	<i>97620</i>	<i>95381</i>	<i>95083</i>	<i>-83,3106</i>
<i>Comuni esterni parco</i>	<i>239941</i>	<i>262881</i>	<i>274029</i>	<i>273236</i>	<i>271132</i>	<i>271226</i>	<i>100,2863</i>

Il dato che emerge con maggiore chiarezza è riassunto nelle righe riepilogative della tabella; in particolare in quaranta anni (dal 1960 al 2000) si registra un forte decremento demografico dei comuni interni, un decremento contenuto dei comuni appartenenti alla cornice e un forte aumento di quelli esterni al Parco.

Analizzando nel dettaglio le variazioni percentuali relative ai dati disaggregati a livello comunale si possono individuare:

- a) comuni a forte decremento demografico con attuale tendenza al continuo decremento (dinamiche regressive): Casola in L., Fivizzano, Minucciano, Piazza al Serchio, Vagli Sotto, Vergemoli;
- b) comuni a forte decremento demografico con attuale tendenza alla stabilizzazione della popolazione: Careggine, Fabbriche di V., Galliciano, Giuncugnano, Molazzana, Pescaglia, Stazzema;
- c) comuni con andamento demografico sostanzialmente stabile: Aulla, Borgo a Mozzano, Carrara, Castelnuovo, Forte dei Marmi, Fosdinovo, Lucca, Seravezza;
- d) comuni con andamento demografico positivo con attuale tendenza alla stabilizzazione: Camaione, Pietrasanta, Sarzana;
- e) comuni con andamento demografico tendenzialmente positivo: Massa, Massarosa, Montignoso, Viareggio.

Popolazione residente per classi di età e comune - 1991

Comune	0/5 anni	5/9 anni	10/14 anni	15/24 anni	25/34 anni	35/44 anni	45/54 anni	55/64 anni	65/74 anni	+ di 75 anni
Borgo a Mozzano	293	337	329	1114	1146	966	1007	939	771	678
Camaiore	1274	1330	1530	4316	4805	3956	4268	3939	2882	2348
Camporgiano	74	92	138	355	301	325	311	335	289	243
Careggine	23	31	41	109	96	101	100	102	79	72
Carrara	2682	2817	3675	10101	9649	8881	8804	8404	6885	5299
Casola in L.	45	39	40	131	144	134	151	201	224	232
Castelnuovo Garf.	240	243	365	958	880	923	882	700	584	534
Fabbriche di V.	11	22	19	75	76	69	72	97	68	82
Fivizzano	297	331	407	1201	1235	1251	1235	1525	1404	1372
Galliciano	129	152	176	507	600	498	524	513	466	370
Massa	2909	3185	3693	9700	10597	9542	8426	8319	6220	4146
Minucciano	87	96	142	336	352	328	307	425	323	282
Molazzana	43	40	60	143	166	146	145	218	161	135
Montignoso	355	424	536	1355	1466	1278	1222	1115	822	585
Seravezza	514	539	617	1704	1986	1714	1620	1741	1313	983
Stazzema	139	143	166	453	480	442	483	547	428	356
Vagli di Sotto	36	50	79	182	173	186	170	174	142	133
Vergemoli	10	11	22	54	30	66	51	71	78	70
TOTALE	9184	9898	12064	32871	34252	30866	29842	29446	23220	18005

La tabella fotografa la composizione della popolazione per classi di età mettendo con chiarezza in evidenza il processo di sostanziale invecchiamento demografico dei comuni del parco e più in generale della popolazione provinciale (Lucca, Massa-Carrara).

Analizzando i dati disaggregati a livello comunale tale fenomeno risulta comunque più o meno marcato e possono essere individuati comuni con caratteri omogenei:

- a) comuni con popolazione sostanzialmente anziana e con scarsa vitalità (anziani più del quadruplo dei giovani): Casola Lunigiana, Fabbriche di Vallico, Fivizzano, Galliciano, Giuncugnano, Stazzema, Vergemoli;
- b) comuni con popolazione prevalentemente anziana ma che mantengono una certa vitalità (anziani compresi tra il doppio e il quadruplo dei giovani): Camaiore, Camporgiano, Careggine, Minucciano, Molazzana, Vagli di sotto;
- c) comuni con popolazione anziana con una evidente vitalità (anziani non più del doppio dei giovani): Borgo a Mozzano, Carrara, Castelnuovo Garfagnana, Massa, Montignoso, Seravezza.

Il quadro che può essere delineato è quindi, in linea con altre realtà italiane in cui si distinguono contesti in forte crisi demografica con una "piramide dell'età" fortemente sbilanciata verso l'alto (popolazione anziana), con scarsa possibilità di ricambio della popolazione e conseguente tendenza al decremento demografico (comuni intermontani ed interni), a cui si contrappongono situazioni più incoraggianti in cui la maggiore presenza di popolazione giovane può consentire previsioni demografiche più ottimistiche (comuni della costa e comuni che costituiscono il capoluogo o il baricentro (istituzionale, amministrativo, produttivo) di aree geografiche complesse come ad esempio la Garfagnana o la Lunigiana.

Popolazione residente in centri, nuclei e case sparse per comune - 1991

Comune	Pop. nei Centri	Pop. nei Nuclei	Pop. Case sparse	Totale	% Case sparse	% Nuclei	% Centri
Borgo a Mozzano	6290	451	839	7580	11,1 %	5,9 %	83,0 %
Camaione	26275	514	3859	30648	12,6 %	1,7 %	85,7 %
Camporgiano	1912	46	505	2463	20,5 %	1,9 %	77,6 %
Careggine	486	154	114	754	15,1 %	20,4 %	64,5 %
Castelnuovo G.	5578	280	451	6309	7,1 %	4,4 %	88,4 %
Fabbriche di V.	489	64	38	591	6,4 %	10,8 %	82,7 %
Gallicano	3517	187	231	3935	5,9 %	4,8 %	89,4 %
Minucciano	2379	265	34	2678	1,3 %	9,9 %	88,8 %
Molazzana	536	322	399	1257	31,7 %	25,6 %	42,6 %
Pescaglia	2832	298	632	3762	16,8 %	7,9 %	75,3 %
Piazza al Serchio	2175	400	90	2665	3,4 %	15,0 %	81,6 %
Pietrasanta	22537	536	1744	28817	6,1 %	1,9 %	78,2 %
Seravezza	11309	132	1290	12731	10,1 %	1,0 %	88,8 %
Stazzema	2747	349	541	3637	14,9 %	9,6 %	75,5 %
Vagli di Sotto	1325	0	0	1325	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Vergemoli	358	19	86	463	18,6 %	4,1 %	77,3 %
Carrara	66173	248	776	67197	1,2 %	0,4 %	98,5 %
Casola Lunigiana	1159	138	44	1341	3,3 %	10,3 %	86,4 %
Fivizzano	7767	1914	577	10258	5,6 %	18,7 %	75,7 %
Fosdinovo	2466	242	1241	3949	31,4 %	6,1 %	62,4 %
Massa	65547	233	957	66737	1,4 %	0,3 %	98,2 %
Montignoso	8713	118	327	9158	3,6 %	1,3 %	95,1 %
TOTALE	242570	6910	14775	264255	5,6 %	2,6 %	91,8 %

La tabella, in base alla analisi della distribuzione di popolazione sul territorio, permette di focalizzare ed evidenziare i modelli di insediamento prevalenti nei comuni del parco. Il dato complessivo evidenzia il prevalere delle forme di organizzazione insediativa aggregata, strutturate in centri e nuclei abitati di medie e piccole dimensioni (vedi a questo proposito dati di maggiore dettaglio sul numero di centri e nuclei censiti in rapporto alla percentuale di abitanti insediati), mentre l'insediamento sparso risulta sostanzialmente marginale.

Ad una lettura disaggregata dei dati emergono invece peculiarità e specifiche caratterizzazioni di alcuni comuni del parco delle Alpi apuane, in particolare:

- a) comuni con forme insediative sostanzialmente aggregate in centri e nuclei e con scarsa presenza di insediamento diffuso: Borgo a Mozzano, Camaione, Castelnuovo Garfagnana, fabbriche di Vallico, Gallicano, Minucciano, Piazza al serchio, Seravezza, Vagli di Sotto, Carrara, Casola in Lunigiana, Massa e Montignoso;
- b) comuni con forme insediative più articolate e con la presenza di insediamento diffuso: Camporgiano, Careggine, Molazzana, Pescaglia, Stazzema, Vergemoli, e Fivizzano.

L'insediamento sparso risulta quindi diffuso nei comuni con presenza di ampie fasce collinari del comprensorio della Lunigiana e in alcuni comuni montani posti prevalentemente nella parte meridionale della catena apuana.

Per una corretta interpretazione dei dati è da tenere presente che il sistema insediativo Apuano è ulteriormente caratterizzato dalla presenza di nuclei e centri di piccole dimensioni ubicati anche a quote piuttosto elevate (confrontare dati di maggiore dettaglio relativi all'altitudine). Pertanto sarebbe errato assegnare ai comuni con maggiore presenza di insediamento sparso la corrispondente prevalenza di attività ed usi agro-silvo-pastorali.

Popolazione residente attiva e non attiva per comune - 1991

Comune	Popolazione residente	Residenti attivi	Residenti non attivi	% Non attivi	% Attivi
Borgo a Mozzano	7580	3292	4288	56,6%	43,4%
Camaione	30648	13165	17483	57,0%	43,0%
Camporgiano	2463	915	1548	62,9%	37,1%
Careggine	754	304	450	59,7%	40,3%
Carrara	67197	25864	41333	61,5%	38,5%
Casola in Lunigiana	1341	435	906	67,6%	32,4%
Castelnuovo G.	6309	2739	3570	56,6%	43,4%
Fabbriche di Vallico	591	221	370	62,6%	37,4%
Fivizzano	10258	3690	6568	64,0%	36,0%
Galliciano	3935	1625	2310	58,7%	41,3%
Massa	66737	26784	39953	59,9%	40,1%
Minucciano	2678	971	1707	63,7%	36,3%
Molazzana	1257	470	787	62,6%	37,4%
Montignoso	9158	3735	5423	59,2%	40,8%
Pescaglia	3762	1569	2193	58,3%	41,7%
Pietrasanta	24817	10095	14722	59,3%	40,7%
Piazza al Serchio	2665	1015	1650	61,9%	38,1%
Seravezza	12731	5045	7686	60,4%	39,6%
Stazzema	3637	1284	2353	64,7%	35,5%
Vagli di Sotto	1325	509	816	61,6%	38,4%
Vergemoli	463	152	311	67,2%	32,8%
TOTALE	260306	103879	156427	60,1%	39,9%
<i>Provincia di Lucca e Massa-C.</i>	<i>577413</i>	<i>237444</i>	<i>339969</i>	<i>58,9%</i>	<i>41,1%</i>

Il dato che emerge con maggiore chiarezza dalla tabella è probabilmente rappresentato dal confronto tra popolazione attiva e non attiva che, nell'area interessata dal Parco, registra non attivi (60%) pari a più di un terzo degli attivi (40%); il dato è inoltre particolarmente interessante se confrontato con quanto registrato complessivamente dalle province di Lucca e Massa-Carrara in cui la distanza percentuale tra attivi e non attivi risulta meno accentuata.

Analizzando le cifre in maniera disaggregata si possono individuare:

- a) comuni con una percentuale di popolazione non attiva elevata e superiore alla media provinciale: Casola in Lunigiana, Fivizzano, Minucciano, Molazzana, Stazzema, Vergemoli;
- b) comuni con una percentuale di popolazione non attiva contenuta ma superiore alla media provinciale: Camporgiano, Careggine, Carrara, Fabbriche di Vallico, Massa, Montignoso, Piazza al Serchio, Seravezza, Vagli di Sotto;
- c) comuni con una percentuale di popolazione non attiva bassa e inferiore alla media provinciale: Borgo a Mozzano, Camaione, Castelnuovo Garfagnana, Galliciano, Pescaglia, Pietrasanta.

Come potrà essere notato i comuni che maggiormente risentono di un elevato indice di popolazione inattiva sono quelli delle aree montane più interne e marginali o quelli che presentano una piramide dell'età decisamente sbilanciata (confrontare con dati sulla distribuzione della popolazione per classi di età). Viceversa i comuni con percentuali di popolazione attiva più elevata risultano quelli della Versilia, della bassa media valle del Serchio e il capoluogo della Garfagnana; sono quindi quelli maggiormente risentono dei sistemi esterni all'area parco.

Una maggiore precisazione meritano i comuni di fascia intermedia costituiti dall'alta valle del Serchio e dei comuni della provincia di Massa-Carrara; in questo ultimo caso gli effetti indiretti che dovrebbero essere indotti dalla appartenenza al sistema costiero non sembrano influenzare in maniera determinate l'andamento demografico dei comuni.

Indicatori della popolazione residente: mascolinità, vecchiaia, dipendenza - 1991

Comune	Rapporto mascolinità	Indice vecchiaia	Indice dipendenza	Indice ricambio
Borgo a Mozzano	95,8 %	156,6 %	44,2 %	77,9 %
Camaione	94,2 %	138,4 %	41,6 %	83,3 %
Camporgiano	102,7 %	197,8 %	48,2 %	87,2 %
Careggine	99,5 %	184,1 %	44,7 %	82,5 %
Castelnuovo Garfagnana	93,4 %	147,5 %	42,3 %	61,7 %
Fabbriche di Vallico	87,6 %	312,5 %	50,4 %	154,1 %
Gallicano	98,5 %	200,0 %	46,8 %	92,5 %
Minucciano	96,2 %	209,3 %	50,1 %	116,8 %
Molazzana	99,5 %	227,7 %	51,3 %	117,9 %
Pescaglia	96,7 %	213,8 %	49,9 %	85,3 %
Piazza al Serchio	97,7 %	133,7 %	46,5 %	67,2 %
Pietrasanta	91,4 %	163,6 %	41,7 %	91,4 %
Seravezza	92,1 %	149,9 %	43,0 %	98,7 %
Stazzema	96,5 %	188,0 %	49,3 %	133,0 %
Vagli di Sotto	105,1 %	192,3 %	46,1 %	92,7 %
Vergemoli	85,9 %	422,9 %	65,4 %	115,4 %
Carrara	91,2 %	146,5 %	43,9 %	75,3 %
Casola Lunigiana	91,8 %	410,8 %	73,3 %	157,1 %
Fivizzano	92 %	295,9 %	56,8 %	118,2 %
Fosdinovo	98 %	210,4 %	46,7 %	95,1 %
Massa	93,7 %	116,2 %	40,7 %	74,5 %
Montignoso	94,7 %	118,6 %	39,5 %	70,9 %
<hr/>				
Provincia di Massa-Carrara	92,4%	161,5%	44,5%	83,5%
Provincia di Lucca	92,3%	167,2%	44,7%	82,6%

I quattro indici consentono di fare una riflessione su alcune peculiari caratteristiche della popolazione che riguardano in particolare, il rapporto tra uomini e donne in età feconda, il rapporto tra anziani e giovani, il rapporto tra popolazione attiva e non attiva, il rapporto tra popolazione attiva e giovani.

Dall'analisi e confronto degli indici si osserva come i comuni con il più alto indice di vecchiaia sono quelli che presentano un alto indice di dipendenza e un basso indice di ricambio della popolazione attiva; viceversa i comuni con un basso indice di vecchiaia presentano un minore indice di dipendenza e un maggiore indice di ricambio della popolazione attiva.

Questa considerazione, letta in una prospettiva di lungo periodo alla luce delle medie provinciali, consente di segnalare una importante criticità demografica dei comuni appartenenti al sistema Apuane: ovvero il continuo e progressivo differenziarsi di comuni con una struttura demografica "debole" e con scarse prospettive di "rigenerazione", e viceversa, comuni con struttura demografica "dinamica" o comunque in movimento con prospettive certe di "continuità".

In particolare si osservano:

- a) comuni "deboli": Camporgiano, Careggine, Fabbriche di Vallico, Gallicano, Minucciano, Molazzana, Pescaglia, Stazzema, Vagli di Sotto, Vergemoli, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Fosdinovo;
- b) comuni "dinamici": Camaione, Castelnuovo Garfagnana, Piazza al Serchio, Carrara, Massa, Montignoso;
- c) comuni con dinamiche particolari: Borgo a Mozzano (alto indice di vecchiaia ma anche alto indice di ricambio), Pietrasanta (basso indice di vecchiaia ma basso indice di ricambio), Seravezza (basso indice di vecchiaia ma basso indice di ricambio)

E' evidente come i comuni deboli, ad eccezione di Piazza al Serchio, siano quelli che coincidono con le aree montane più interne del territorio apuano.

Abitazioni totali per comune dal 1951 al 1991 e variazione percentuale

Comune	1951	1961	1971	1981	1991	Var. %
Borgo a Mozzano	2327	2449	2635	2875	3572	53,5%
Camaioere	7063	8992	12453	15023	16792	137,7%
Camporgiano	843	908	949	1142	1171	38,9%
Careggine	419	366	289	373	463	10,5%
Carrara	15607	18307	21397	25839	28234	80,9%
Casola in Lunigiana	780	868	851	1046	1224	56,9%
Castelnuovo Garfagnana	1463	1639	1926	2164	2302	57,3%
Fabbriche di Vallico	362	345	275	335	361	-0,3%
Fivizzano	4160	4274	4320	5280	5675	36,4%
Fosdinovo	1478	1535	1690	2382	2305	56,0%
Galliciano	1329	1470	/	1636	1773	33,4%
Massa	12423	16115	19965	26762	30802	147,9%
Minucciano	1075	1176	1244	1445	1558	44,9%
Molazzana	588	645	592	621	661	12,4%
Montignoso	1772	2376	2892	4362	5170	191,8%
Pescaglia	1782	1695	1701	2074	2356	32,2%
Seravezza	3384	3912	4627	5142	5651	67,0%
Stazzema	2235	2366	2191	2365	2686	20,2%
Vagli sotto	583	560	580	608	689	18,2%
Vergemoli	511	517	482	535	488	-4,5%
TOTALE	60184	70515	81059	102009	113933	89,3%

Il dato che emerge con chiarezza dalla lettura della tabella è probabilmente quello relativo alla variazione totale di abitazioni: dal 1951 al 1991 il numero di abitazioni esistenti è sostanzialmente raddoppiato (variazione del 90%) con un totale di nuovi edifici di circa 53.000 unità.

Il sistema insediativo dei comuni del parco è quindi costituito da un sistema di centri di impianto storico a cui si sono aggiunte in maniera cospicua conurbazioni e quartieri recenti. L' incremento notevole di patrimonio edilizio non è comunque uniforme nei comuni analizzati, si riscontrano infatti particolarità che consentono la seguente differenziazione:

- a) comuni con scarso incremento di abitazioni: Fabbriche di Vallico, Vergemoli;
- b) comuni con incremento di abitazioni che si può definire "fisiologico": Camporgiano, Careggine, Fivizzano, Galliciano, Molazzana, Stazzema, Vagli di Sotto;
- c) comuni con incremento di abitazioni importante: Borgo a Mozzano, Casola in Lunigiana, Castelnuovo Garfagnana, Fosdinovo, Minucciano, Pescaglia;
- d) comuni con incremento di abitazioni notevole: Camaioere, Carrara, Massa, Montignoso, Seravezza.

Risulta evidente come gli elementi di criticità legati alla lettura dei dati sono da rilevarsi nei comuni appartenenti alle categorie di frontiera (a e d); i primi denotano una scarsa propensione alla crescita con dinamiche urbane immobili e di scarsa vitalità; i secondi denotano invece particolari vocazioni fondiarie del territorio legate alle posizione geografica o alle caratteristiche socio-economiche.

La forte crescita di abitazioni dei comuni ricadenti nell' ultima fascia (in alcuni casi le abitazioni quadruplicano nel quinquennio) mette inoltre in evidenza ulteriori criticità e conseguenti potenziali fenomeni di degrado legati, ad esempio, alla crescita disordinata degli insediamenti, alla realizzazione di enormi quartieri residenziali (periferie), alla urbanizzazione della campagna, alla crescita e sviluppo delle seconde case e alla conseguente terziarizzazione del territorio.

Da questo punto di vista l' analisi del rapporto tra abitazioni occupate e non occupate (vedi tabella successiva) consente di approfondire nel dettaglio alcune tematiche richiamate.

Abitazioni totali, occupate e non occupate - Variazione % dal 1951 al 1991

Comune	Abitazioni in totale	Abitazioni occupate	Abitazioni non occupate
Borgo a Mozzano	53,5 %	38,0 %	205,7 %
Camaione	137,7 %	79,8 %	514,0 %
Camporgiano	38,9 %	14,1 %	351,5 %
Careggine	10,5 %	-30,2 %	376,2 %
Carrara	80,9 %	63,3 %	960,0 %
Casola in Lunigiana	56,9 %	-14,6 %	480,9 %
Castelnuovo Garfagnana	57,3 %	55,0 %	167,1 %
Fabbriche di Vallico	-0,3 %	-22,8 %	140,0 %
Fivizzano	36,4 %	15,5 %	254,0 %
Fosdinovo	56,0 %	13,3 %	438,2 %
Galliciano	33,4 %	18,4 %	236,4 %
Massa	147,9 %	105,2 %	1089,1 %
Minucciano	44,9 %	6,8 %	411,7 %
Molazzana	12,4 %	-8,9 %	178,9 %
Montignoso	191,8 %	101,4 %	1124,7 %
Pescaglia	32,2 %	-6,3 %	225,3 %
Seravezza	67,0 %	49,9 %	342,7 %
Stazzema	20,2 %	-28,0 %	347,0 %
Vagli sotto	18,2 %	-73,8 %	264,2 %
Vergemoli	-4,5 %	-37,7 %	64,7 %
<i>Totale</i>	<i>89,3 %</i>	<i>55,8 %</i>	<i>534,0 %</i>

Dalla lettura del dato complessivo relativo alla variazione di abitazioni (occupate, non occupate e totale) negli ultimi 40 anni emerge con chiarezza come all'aumento complessivo del numero di abitazioni (l'indice è di poco inferiore al 100%) corrisponda un aumento fortemente diversificato tra abitazioni occupate e non occupate; in particolare le non occupate aumentano in maniera decisamente maggiore rispetto a quelle occupate (dieci volte).

L'aumento così consistente di case non occupate appare condizionato da almeno due fattori tra loro molto diversi:

- l'utilizzo del patrimonio edilizio come seconda casa, nei comuni con forte vocazione turistica e di villeggiatura e nei comuni con forti pressioni demografiche,
- l'abbandono a causa dello spopolamento nei comuni montani, più marginali rispetto a contesti ad economia e dinamiche demografiche più forti.

A fronte di questi evidenti fenomeni deve essere probabilmente affiancata l'ipotesi, almeno per alcuni comuni della costa e nelle città di maggiori dimensioni, che individua politiche sulla casa disorganiche, fondate su analisi e previsioni demografiche spesso sbilanciate, nonché la scarsa cautela nella gestione della rendita fondiaria attraverso gli strumenti di governo del territorio (Piani regolatori, Programmi di Fabbricazione, Piani Attuativi).

La forte differenza tra abitazioni occupate e non occupate consente di puntualizzare alcune problematiche relative al settore casa:

- la politica di realizzare nuovi edifici a fini residenziali non è stata di frequente coincidente con le reali ed effettive richieste-bisogni di abitazioni,
- contemporaneamente alla realizzazione di nuovi edifici non si è probabilmente attuata una politica tesa al riuso e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente,
- la realizzazione di nuovi edifici è stata frequentemente indirizzata verso politiche di tipo ricettivo e turistico (secondo case) rispetto a quelle di tipo più strettamente residenziale.

Abitazioni occupate al 1991 per epoca di costruzione e comune

Comune	Prima del 1919	1919 - 1945	1946 - 1960	1961 - 1971	1972 - 1981	1982 - 1986	Dopo il 1986
Borgo a Mozzano	1686	121	111	290	262	121	49
Camaione	3274	1039	1606	2838	1352	560	270
Camporgiano	298	125	102	152	120	44	23
Careggine	163	20	27	9	19	19	6
Carrara	5836	2424	4129	6239	3083	1471	568
Casola in Lunigiana	210	132	52	72	60	23	7
Castelnuovo Garfagnana	670	183	357	320	369	117	67
Fabbriche di Vallico	190	14	10	9	4	9	5
Fivizzano	1792	773	456	666	453	142	76
Fosdinovo	/	/	/	/	/	/	/
Galliciano	763	159	185	119	124	71	19
Massa	/	/	/	/	/	/	/
Minucciano	334	189	190	138	117	40	23
Molazzana	280	41	82	22	18	9	11
Montignoso	465	337	632	755	670	247	80
Pescaglia	928	72	44	79	224	21	22
Seravezza	1635	411	926	850	374	266	131
Stazzema	1087	107	85	62	42	5	15
Vagli Sotto	196	68	30	115	74	6	7
Vergemoli	184	5	9	6	6	2	1
TOTALE	21910	6194	9019	12731	7362	3169	3366

La tabella rende conto delle caratteristiche delle abitazioni in funzione dell'epoca di costruzione, da questo punto di vista risulta uno strumento utile per comprendere, attraverso l'utilizzo di poche informazioni, i reali rapporti tra patrimonio edilizio di impianto storico ed edifici recenti.

Dalla lettura dei dati totali si desume che quasi la metà degli edifici esistenti è stata realizzata nel secondo dopoguerra, ciò consente di rimarcare due importanti considerazioni:

- la cospicua presenza di un patrimonio edilizio storico: i centri, i nuclei e l'insediamento diffuso della campagna (probabilmente di pregio) su cui devono essere attuate politiche di recupero e riqualificazione,
- la forte espansione edilizia dei centri abitati, perseguita negli ultimi cinquanta anni (talvolta di scarso valore architettonico ed urbanistico, realizzata in maniera disordinata e caotica e con poca sensibilità rispetto ai caratteri territoriali), caratterizzata da una crescita indiscriminata degli insediamenti con conseguenti ricadute sulla qualità complessiva degli stessi.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello dei comuni del parco si possono comunque individuare alcune importanti differenze che permettono di individuare tre categorie di comuni ritenuti tra loro omogenei:

- a) comuni con una percentuale di abitazioni recenti molto elevata (gli edifici recenti risultano maggiori degli edifici storici): Camaione, Camporgiano, Carrara, Castelnuovo Garfagnana, Minucciano, Montignoso, Seravezza,
- b) comuni con una percentuale di abitazioni recenti elevata (con abitazioni recenti non superiori alle abitazioni storiche): Borgo a Mozzano, Careggine, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Galliciano, Molazzana, Pescaglia, Vagli di Sotto,
- c) comuni con percentuale di abitazioni recenti non rilevante (con abitazioni recenti molto inferiori alle abitazioni storiche): Fabbriche di Vallico, Stazzema, Vergemoli.

Abitazioni non occupate al 1991 per motivo della non occupazione e comune

Comune	Utilizzate per vacanza	Utilizzate per lavoro	Non utilizzate	Altro	Totale non occupate
Borgo a Mozzano	227	34	391	45	697
Camaiore	4377	194	1018	244	5833
Camporgiano	188	9	89	21	307
Careggine	143	2	52	3	200
Carrara	2450	186	386	1462	4484
Casola in Lunigiana	395	72	129	72	668
Castelnuovo Garfagnana	70	11	115	23	219
Fabbriche di Vallico	53	8	54	5	120
Fivizzano	877	37	374	29	1317
Fosdinovo	/	/	/	/	818
Galliciano	173	20	112	28	333
Massa	/	/	/	/	7765
Minucciano	342	11	157	17	527
Molazzana	140	4	49	5	198
Montignoso	1596	29	319	40	1984
Seravezza	441	55	476	86	1058
Stazzema	872	43	336	32	1283
Vagli Sotto	85	4	94	10	193
Vergemoli	161	4	106	4	275
<i>Totale</i>	<i>12590</i>	<i>723</i>	<i>4257</i>	<i>2126</i>	<i>28279</i>

La tabella e soprattutto l'analisi dei dati riepilogativi totali mettono in evidenza come circa la metà del patrimonio edilizio non occupato è oggi prevalentemente utilizzato per vacanza, pertanto, sulla base dei dati riportati in tabella, si posso individuare e puntualizzare alcuni particolari caratterizzazioni relative all'utilizzo degli edifici:

- la vocazione turistiche del territorio oggetto di indagine (almeno per alcuni comuni della costa e dell'entroterra montano più accessibile) e le conseguenti pressioni sulla richiesta e l'impiego degli edifici come seconde case (confrontare Tabelle precedenti),
- la contestuale presenza di un cospicuo numero di abitazioni non utilizzate (soprattutto nei comuni montani) con la conseguente necessità di individuare realizzare strategie ed azioni per favorirne il recupero e il riutilizzo.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale, relativamente all'utilizzazione delle abitazioni non occupate per vacanze, si possono comunque individuare alcune importanti differenze che permettono di individuare due categorie di comuni tra loro ritenuti omogenei:

- a) comuni con percentuale di abitazioni utilizzate per vacanza molto elevata (che risultano quasi la totalità delle abitazioni non occupate): Camaiore, Careggine, Montignoso,
- b) comuni con una percentuale di abitazioni utilizzate per vacanze elevata (che risultano oltre la metà di quelle non occupate): Camporgiano, Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Stazzema, Vergemoli,
- c) comuni con una percentuale di abitazioni utilizzate per vacanza poco elevata (che risultano inferiore alla metà di quelle non occupate): Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana, Fabbriche di Vallico, Seravezza, Vagli di Sotto.

Abitazioni non occupate al 1991 per disponibilità alla vendita e all'affitto

Comune	Disponibili alla vendita	Disponibili all' affitto	Sia vendita che affitto	Non disponibili	Totale non occupate
Borgo a Mozzano	49	42	15	591	697
Camaione	128	284	246	5175	5833
Camporgiano	17	8	11	271	307
Careggine	5	12	22	161	200
Carrara	211	309	110	3854	4484
Casola in Lunigiana	10	41	44	573	668
Castelnuovo Garfagnana	10	28	11	170	219
Fabbriche di Vallico	10	7	11	92	120
Fivizzano	59	70	57	1131	1317
Fosdinovo	16	25	7	285	818
Galliciano	5	9	1	171	333
Massa	/	/	/	/	7765
Minucciano	8	13	3	174	527
Molazzana	67	92	15	24	198
Pescaglia	47	63	28	828	1984
Seravezza	46	50	27	935	1058
Stazzema	27	47	13	1196	1283
Vagli Sotto	3	2	3	185	193
Vergemoli	7	16	2	250	275
TOTALE	735	1150	641	18322	28279

La tabella e soprattutto i dati generali riferiti ai valori riepilogativi totali dei comuni del parco segnalano che circa il 65% delle abitazioni non occupate risulta indisponibile (sia per la vendita che per l'affitto), ciò evidenzia e conferma il fenomeno, già indicato nelle precedenti schede, delle abitazioni non occupate utilizzate prevalentemente come seconde case.

Analizzando in dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono maggiormente interpretare alcune caratteristiche specifiche dei comuni interessati dal Parco delle Alpi Apuane, in particolare:

- a) comuni con la totalità delle abitazioni non occupate non disponibili (oltre il 90%): Stazzema, Vergemoli, Vagli di Sotto,
- b) comuni con buona parte delle abitazioni non occupate non disponibili (tra l'80% e il 90%): Borgo a Mozzano, Camaione, Camporgiano, Careggine, Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano,
- c) comuni con una certa disponibilità di abitazioni non occupate (tra il 40% e l'80%): Castelnuovo Garfagnana, Fabbriche di Vallico, Pescaglia, Galliciano,
- d) comuni con buona parte delle abitazioni non occupate disponibili alla vendita e all'affitto (non disponibili inferiori al 30%): Fosdinovo, Minucciano, Molazzana.

Come potrà essere notato, verificando in dettaglio le liste dei comuni, la maggiore indisponibilità alla vendita e all'affitto non dipende dalla collocazione geografica, rispetto, ad esempio, alla costa piuttosto che la montagna, ma si differenzia secondo caratteri e condizioni di tipo probabilmente locale che possono dipendere da fenomeni legati alle dinamiche interne o alle politiche più strettamente comunali.

La disponibilità di abitazioni risulta maggiormente presente nei comuni del fondovalle del Serchio (mediavalle) e in alcuni comuni dell'entroterra montano.

E' comunque da segnalare come i tre comuni con assoluta indisponibilità di abitazioni siano collocati in aree del tutto marginali e comunque montane.

3.2 Identificazione delle attività economiche, delle relative strutture e dimensioni, delle principali modalità di formazione dei redditi

Anche in questo caso l' indagine è stata estesa ad una scala più ampia di quella del Parco e si è posta come obiettivo prioritario la comprensione della struttura e delle linee evolutive dei sistemi economici operanti nel contesto geografico che ha come riferimento territoriale e simbolico le Apuane: delle loro interrelazioni e delle relazioni con le reti esterne, deducendone problemi e bisogni ai quali gli strumenti di programmazione e gestione territoriale devono dare risposta, con misure di orientamento, regolazione e strategie di intervento.

Le principali tematiche affrontate nei settori di operatività del Piano, sono le seguenti:

- a. i sistemi economici locali, come sistemi di relazioni che determinano le condizioni di benessere e le principali modalità di formazione del reddito;
- b. le attività economiche (strutture e dimensione), tra le quali si considerano:
 - le attività agricole, intese in senso ampio,
 - le attività agro – alimentari ad esse connesse;
 - le attività artigianali e industriali particolarmente quelle legate al settore estrattivo;
 - le attività terziarie con particolare riferimento a quelle turistiche;

Da una prospettiva economica il Parco delle Alpi Apuane si configura, in prima approssimazione, come un insieme di “sistemi locali”; le relazioni economiche dell' area, infatti, non sono riconducibili ad un unico sistema locale con caratteri e dinamiche unitarie.

I sistemi economici locali, nell' ambito dei quali ricade anche il territorio del Parco, hanno la caratteristica di essere diversi tra loro per scala e struttura (il livello e il peso relativo delle diverse attività economiche varia da comune a comune); il settore del marmo ad esempio, che sul piano simbolico sembra identificare l' intera area del parco, è da un punto di vista economico rilevante in alcune aree e del tutto irrilevante, se non addirittura assente, in altre.

Quasi tutti i sistemi economici interni, strettamente legati ai territori montani, sia quelli auto-organizzati sull' attività agropastorale, che quelli legati alle attività estrattive (più rapportate con l'esterno), stanno attraversando una fase di degenerazione in termini di riduzione delle attività, di crollo degli addetti, di incapacità di penetrazione sui mercati e dunque di perdita del peso economico dei singoli comparti produttivi; gli esiti di questa trasformazione possono, in linea di massima, condurre a due tendenze, da una parte alla specializzazione residenziale del territorio, dall' altra alla conversione del territorio in luogo di fruizione turistica e ricreativa, entrambe produttrici comunque di processi di concentrazione e “arroccamento” delle porzioni di territorio insediate e conseguentemente di rinaturalizzazione delle rimanenti parti di territorio.

L'analisi dei dati socio-demografici riportati nel precedente paragrafo evidenzia in modo incontrovertibile il declino delle aree montane; il fenomeno evidenziato comporta, tra le varie conseguenze, un generale abbandono del territorio tanto in termini di attività produttive quanto in termini di patrimonio insediativo, tutto ciò si materializza anzitutto nella riduzione delle cure manutentive sia del patrimonio costruito (la quota di abitazioni inoccupate, che è del 25% in totale, presenta punte del 56% a Vergemoli, del 54% a Casola, del 47% a Stazzema, del 43% Careggine, gran parte delle quali propriamente del tutto abbandonate), sia degli ecosistemi seminaturali e dell'ambiente (nel solo decennio 81 -91 la diminuzione della SAU è del 34%, degli

addetti agricoli del 24%, oltre una valutazione di merito riferita all'aumento esponenziale dei danni provocati da eventi atmosferici).

Abitazioni occupate e non occupate per Comune 1991

Comune	Abitazioni occupate	Abit. non occupate	Abitazioni altro tipo	Totale abitazioni	% Occupate	% non occupate
Aulla	3774	632	0	4406	85,7	14,3
Borgo a Mozzano	10939	697	0	11636	94,0	6,0
Camaiore	10939	5833	20	16792	65,1	34,7
Camporgiano	864	307	0	1171	73,8	26,2
Careggine	263	200	0	463	56,8	43,2
Carrara	23750	4484	0	28234	84,1	15,9
Casola in Lunigiana	556	668	0	1224	45,4	54,6
Castelnuovo Garfagnana	2083	219	0	2302	90,5	9,5
Fabbriche di Vallico	241	120	0	361	66,8	33,2
Fivizzano	4358	1317	0	5675	76,8	23,2
Forte dei Marmi	3518	3446	6	6970	50,5	49,4
Fosdinovo	1487	818	0	2305	64,5	35,5
Galliciano	1440	333	0	1773	81,2	18,8
Giuncugnano	208	186	0	394	52,8	47,2
Lucca	30711	2534	12	33257	92,3	7,6
Massa	23037	7765	0	30802	74,8	25,2
Minucciano	1031	527	0	1558	66,2	33,8
Molazzana	463	198	0	661	70,0	30,0
Montignoso	3186	1984	0	5170	61,6	38,4
Pescaglia	1390	966	0	2356	59,0	41,0
Piazza al Serchio	857	272	0	1129	75,9	24,1
Pietrasanta	8957	4636	0	13593	65,9	34,1
Seravezza	4593	1058	0	5651	81,3	18,7
Stazzema	1403	1283	0	2686	52,2	47,8
Vagli Sotto	496	193	0	689	72,0	28,0
Vergemoli	213	275	0	488	43,6	56,4
Viareggio	21388	9671	4	31063	68,9	31,1

Dal punto di vista economico, l' articolazione territoriale del parco è tutt'altro che stabile: le dinamiche economiche (strettamente connesse con quelle demografiche, analizzate nel precedente paragrafo) e gli stessi progetti e programmi della Regione e delle Province (area vasta della costa, patti territoriali, sistema infrastrutturale) potrebbero modificare sensibilmente nel prossimo futuro la struttura del contesto in esame e delle sue relazioni, dunque il rapporto anche col Parco.

Per tentare di capire le possibili evoluzioni di tale rapporto è dunque necessario individuare quali siano i "sistemi economici locali" che compongono il complesso Apuano, ed analizzarli più da vicino per comprenderne la loro diversificata capacità di risposta alle dinamiche generali che attraversano il territorio finora considerato.

Come già per l'analisi del quadro demografico sociale, anche per il quadro economico, peraltro strettamente relazionato ed interconnesso al primo, l'attenzione deve essere rivolta al complesso dei 22 Comuni integralmente o parzialmente interessati dall'area protetta e facenti parte del sistema Apuano geograficamente inteso, includendovi anche quei comuni esterni che vanno a costituire le polarità territoriali forti del complesso dei sistemi locali.

La considerazione da cui partire riguarda il fatto che l'istituzione del Parco - con tutto quanto ciò significa in termini di prospettive di valorizzazione, di opportunità di sviluppo, ma anche di vincoli o limitazioni e di autorità di controllo - non è caduta in un "vuoto antropico" (come è accaduto per altri parchi, localizzati in contesti territoriali di forte abbandono o altamente naturali) ma, al contrario, in un complesso profondamente antropizzato di notevole dimensione e vitalità economica, sociale e demografica.

Un complesso storicamente caratterizzato dalla peculiare attività del marmo (che tuttavia, a seguito dei recenti sviluppi tecnologici e degli andamenti di mercato, impegna ormai circa 1300 addetti, meno del 2% del totale) ma soprattutto un complesso - ed è questa una seconda osservazione basilare - seppur con una identità/immagine unitaria all'esterno estremamente diversificato al proprio interno.

L'analisi economica porta ad individuare, pertanto, un insieme di "sistemi locali" (definiti da specifiche reti di produzione e di consumo, ovvero di generazione e utilizzazione del reddito) assai diversi per scala, per struttura, per tendenze evolutive e per capacità auto-organizzativa; tra quelli individuabili in prima analisi, diversi dai tradizionali SEL della Regione Toscana, si possono riassumere i seguenti:

1. *Area metropolitana costiera*: sistema costituito dai comuni di Massa, Carrara, Montignoso, Forte dei Marmi, Pietrasanta, Viareggio e Camaiore,
2. *Area intermontana*: identificata con i comuni di Stazzema, Seravezza, Vergemoli, Fabbriche di Vallico,
3. *Garfagnana*: identificata con il sistema insediativo dell'alto e medio corso del Serchio: Piazza al Serchio, Camporgiano, Castelnuovo Garfagnana, Careggine, Vagli di Sotto, Molazzana, Minucciano
4. *Media Valledel Serchio*: identificata con il sistema insediativo del basso corso del fiume Serchio che costituisce i comuni di Galliciano, Borgo a Mozzano e Pescaglia
5. *Bassa Lunigiana*: comprendente buona parte delle Apuane settentrionali e del sistema insediativo della valle dell'Aulella (Casola, Fivizzano e Fosdinovo,)
6. *Lucca*: si aggiunge ai sistemi sopra individuati come secondo sistema forte.

Un approfondimento dei contenuti strutturanti i vari sistemi economici locali sia di quelli individuati dalla Regione Toscana e la cui articolazione territoriale è stata approvata con deliberazione n. 219 del 26 luglio 1999 del Consiglio Regionale che di quelli sopra individuati è contenuto nel successivo capitolo 5 che analizza, appunto, il sistema economico del Parco e del suo contesto.

Si può anticipare che l'analisi porta a distinguere i sistemi "interni", di carattere prevalentemente montano (i cui nodi principali ricadono dentro al perimetro del Parco o della relativa area contigua) che costituiscono le strutture più deboli nel contesto socio-economico-insediativo, da quelli "esterni", talora solo marginalmente interessati dall'area contigua del Parco, ma che costituiscono le strutture forti della realtà locale.

In merito pertanto ai sistemi "interni" è possibile delineare anzitutto le seguenti considerazioni (si veda a tal proposito anche la sintesi analitica del precedente paragrafo):

- a. il loro apparentemente inesorabile declino,
- b. la loro progressiva degenerazione in termini di riduzione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali,
- c. il crescente debito pendolare e di dipendenza funzionale dai sistemi "esterni",
- d. la riduzione della base produttiva strettamente connessa con la flessione demografica.

Addetti per ramo di attività economica per Comune 1991

COMUNE	I	II	a	b	III	c	d	totale
Borgo a Mozzano	16	1.969	1.693	276	1.044	451	593	3.029
Camaione	27	3.056	1.549	1.507	5.675	3.235	2.440	8.758
Camporgiano	1	79	29	50	215	85	130	295
Careggine	2	41	12	29	80	44	36	123
Castelnuovo di G.	8	892	714	178	2.275	777	1.498	3.175
Fabbriche di Vallico	2	40	33	7	51	24	27	93
Galliciano	1	233	142	91	435	220	215	669
Minucciano	12	220	169	51	279	154	125	511
Molazana	0	30	15	15	73	40	33	103
Pescaglia	9	662	571	91	362	168	194	1.033
Piazza al Serchio	7	196	81	115	428	172	256	631
Pietrasanta	15	3.504	3.056	448	5.069	2.378	2.691	8.588
Seravezza	11	2.227	2.030	197	2.202	1.072	1.130	4.440
Stazzema	4	326	261	65	275	140	135	605
Vagli Sotto	6	165	147	18	104	49	55	275
Vergemoli	8	12	2	10	48	26	22	68
Carrara	11	7.386	6.248	1.138	13.611	5.320	8.291	21.008
Casola in Lunigiana	5	77	24	53	149	71	78	231
Fivizzano	14	527	264	263	1.655	560	1.095	2.196
Fosdinovo	6	182	86	96	540	387	153	728
Massa	58	8.171	6.506	1.665	14.992	5.650	9.342	23.221
Montignoso	20	833	555	278	1.094	671	423	1.947
Comuni Parco	243	30.828	24.187	6.641	50.656	21.694	28.962	81.727
Prov LU e MS	1.016	74.458	57.575	14.883	1187.723	51.384	67.339	192.197

N.B. I - agricoltura e pesca II - industria (a. industria in senso stretto, b. costruzioni) III - servizi (c. commercio alberghi e ristoranti, d. altri servizi)

Per quanto riguarda i dati relativi alle attività produttive, il tessuto e la struttura locale è composto in larghissima misura da piccole, e piccolissime, imprese, che normalmente dispongono di una sola unità locale, coincidente con la sede dell'impresa.

Il rapporto unità locali/imprese in provincia di Lucca è passato gradatamente da 1,07 nel 1961 a 1,13 nel 1991; ciò corrisponde ad ogni 100 imprese 113 U.L. Dai risultati censuari il numero delle imprese appare in aumento fatta eccezione per alcuni comuni come Vagli Sotto, Vergemoli e Fabbriche di Vallico.

Prendendo in esame i dati delle unità locali si possiamo inoltre fare alcune considerazioni:

- il numero delle Unità Locali dal 1961 al 1991 è quasi raddoppiato;
- nel 1961, a differenza degli altri anni, il numero delle U.L. presenti in Garfagnana (circa 1.600) superava, anche se di poco, il numero delle U.L. rilevate nella Media Valle (circa 1.500);
- in termini di unità locali il peso della Garfagnana diminuisce in quanto la percentuale sul totale delle unità locali della provincia passa da 8,46% a 6,43% dal 1961 al 1991, mentre aumenta quello della Piana Lucchese visto che la percentuale in questione passa da 35,20 a 38,03 nello stesso periodo;
- all'interno dei diversi contesti territoriali i comuni che hanno fatto registrare il numero più elevato di U.L. sono nell'ordine: Lucca, Massa, Carrara, Viareggio e poi Camaione e Pietrasanta, tutti quelli cioè più strettamente legati all'area "metropolitana/vasta" della costa.

Per le aree territoriali in cui è suddivisibile la provincia di Lucca si notano dinamiche piuttosto differenziate. Infatti la piana di Lucca sembra aver risentito in maniera relativamente consistente degli effetti della fase di industrializzazione (gli anni '70), periodo in cui l'incremento del numero di unità locali risulta quasi del 66%. In Versilia invece l'andamento ha rispecchiato il dato provinciale.

Diverso è il caso della Garfagnana e della Mediavalle. Per la Garfagnana la fase di industrializzazione è stata avvertita soltanto nel corso degli anni '70 e comunque in misura relativamente modesta, mentre la Mediavalle ha avvertito in tutti e tre i decenni (dal '61 al '91) in maniera piuttosto equilibrata il processo di espansione dell'attività economica, le percentuali di incremento sono infatti rispettivamente 19,5%, 17,5% e 20,9%.

Popolazione residente attiva per comune: occupati, disoccupati, in cerca di 1° occupazione, indice di disoccupazione - 1991

Comune	Residenti attivi	Occupati	Disoccupati	In cerca 1° occupaz.	% disoccupati
Borgo a Mozzano	3292	2859	209	224	13,2%
Camaione	13165	11399	1007	759	13,4%
Camporgiano	915	795	40	80	13,1%
Careggine	304	251	27	26	17,4%
Carrara	25864	21827	1496	2541	15,6%
Casola in Lunigiana	435	376	17	42	13,6%
Castelnuovo Garfagnana	2739	2375	146	218	13,3%
Fabbriche di Vallico	221	187	18	16	15,4%
Fivizzano	3690	3183	213	294	13,7%
Galliciano	1625	1387	71	167	14,6%
Massa	26784	21908	2215	2661	18,2%
Minucciano	971	745	104	122	23,3%
Molazzana	470	389	42	39	17,2%
Montignoso	3735	3049	347	339	18,4%
Pescaglia	1569	1334	120	115	15,0%
Piazza al Serchio	1015	854	52	109	15,9%
Pietrasanta	10095	8677	700	718	14,0%
Seravezza	5045	4269	392	384	15,4%
Stazzema	1284	1091	82	111	15,0%
Vagli di Sotto	509	400	21	88	21,4%
Vergemoli	152	123	15	14	19,1%
TOTALE	103879	87478	7335	9067	15,8%

La tabella consente di effettuare alcune semplici ed immediate riflessioni sulla condizione dell'occupazione nel contesto di analisi, in particolare, a livello di dati aggregati, si rileva che circa il 16% della popolazione attiva risulta disoccupata, di questa più della metà è in cerca di prima occupazione. L'indice di disoccupazione generale risulta inoltre superiore al dato provinciale di Lucca (due punti percentuali in meno).

I dati a livello disaggregati a livello comunale evidenziano ulteriori elementi caratterizzanti il contesto di analisi. In particolare si riconoscono:

- a) comuni con un elevato indice di disoccupazione (intorno al 20% della popolazione attiva): Minucciano, Vagli di Sotto, Vergemoli,
- b) comuni con un indice di disoccupazione superiore alla media dell'area (maggiore del 16%): Careggine, Massa, Molazzana, Montignoso,
- c) comuni con un indice di disoccupazione che si attesta sulla media dell'area (intorno al 15% - 16%): Casola in Lunigiana, Fabbriche di Vallico, Pescaglia, Piazza al Serchio, Seravezza, Stazzema, Carrara,
- d) comuni con un indice di disoccupazione inferiore alla media dell'area (minore del 15%): Borgo a Mozzano, Camaione, Camporgiano, Casola in Lunigiana, Castelnuovo Garfagnana, Fivizzano, Galliciano, Pietrasanta.

I comuni appartenenti all'ultima fascia sono quelli che si allineano con il dato provinciale. E' inoltre da sottolineare che i comuni con alto indice di disoccupazione sono: in parte quelli propri delle aree interne e montane e i comuni di Montignoso e Massa che hanno probabilmente maggiormente risentito del processo di destrutturazione dell'area industriale apuana.

Popolazione residente non attiva: casalinghe, studenti, ritirati dal lavoro - 1991

Comune	Residenti Casalinghe non attivi	Studenti	Ritirati dal lavoro	Altri	% pop. ritirata	
Borgo a Mozzano	4288	1003	452	1751	1122	40,8%
Camaione	17483	5639	1834	4259	5751	24,4%
Camporgiano	1548	462	193	452	441	29,2%
Careggine	450	111	40	201	98	44,7%
Carrara	41333	15667	6020	9412	10234	22,8%
Casola in Lunigiana	906	324	58	333	191	36,8%
Castelnuovo Garfagnana	3570	960	554	982	1074	27,5%
Fabbriche di Vallico	370	65	30	173	132	46,8%
Fivizzano	6568	2068	680	2379	1441	36,2%
Galliciano	2310	634	166	916	594	39,7%
Massa	39953	13466	5622	7560	13305	18,9%
Minucciano	1707	508	126	629	444	36,8%
Molazzana	787	165	60	355	207	45,1%
Montignoso	5423	1975	702	1183	1563	21,8%
Pescaglia	2193	501	194	889	609	40,5%
Piazza al Serchio	1650	567	187	409	487	24,8%
Pietrasanta	14722	5414	1712	3443	4153	23,4%
Seravezza	7686	2997	806	1701	2183	22,1%
Stazzema	2353	905	119	717	612	30,5%
Vagli di Sotto	816	289	71	235	221	28,8%
Vergemoli	311	54	29	188	40	60,5%
TOTALE	156807	53849	19689	38337	45003	22,5%

La tabella consente di approfondire le caratteristiche della popolazione non attiva, in particolare i dati a livello aggregato precisano che circa un quarto della popolazione non attiva è ritirata dal lavoro, ciò conferma in parte le considerazioni già riportate al riguardo dell'andamento della popolazione (vedi in particolare l'indice di vecchiaia, di ricambio, ecc.).

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono comunque individuare alcune importanti differenze che permettono di individuare quattro categorie di comuni:

- a) comuni con una percentuale di ritirati dal lavoro decisamente elevata rispetto al totale della popolazione non attiva (oltre il 40%): Borgo a Mozzano, Careggine, Fabbriche di Vallico, Molazzana, Pescaglia, Vergemoli,
- b) comuni con una percentuale di ritirati dal lavoro elevata rispetto al totale della popolazione non attiva (tra il 20% e il 40%): Casola in Lunigiana, Fivizzano, Galliciano, Minucciano, Stazzema, Vagli di Sotto,
- c) comuni con una percentuale di ritirati dal lavoro che si attesta sulla media dell'area (intorno al 20%): Camaione, Camporgiano, Carrara, Castelnuovo Garfagnana, Montignoso, Piazza al Serchio, Pietrasanta, Seravezza,
- d) comuni con una percentuale di ritirati dal lavoro bassa inferiore alla media dell'area: Massa.

Come potrà essere notato i comuni con percentuali di ritirati dal lavoro basse coincidono con le aree di costa e con le aree interne con dinamiche demografiche maggiormente positive o comunque che presentano una certa vitalità (area di costa, Versilia, mediavalle e fondovalle del Serchio).

Viceversa i comuni con un elevato numero di ritirati dal lavoro coincide con le aree più interne montane caratterizzate da dinamiche demografiche piuttosto negative (confr. Indice di vecchiaia, indice di ricambio, ecc.).

Popolazione residente attiva per ramo di attività economica - 1991

Comune	Agricolt.	Industria	Altre attività	Totale	% agricolt.	% industria	% altre attività
Borgo a Mozzano	170	1621	1277	3068	5,5%	52,8%	41,6%
Camaione	1006	4278	8922	14206	7,1%	30,1%	62,8%
Camporgiano	54	382	399	835	6,5%	45,7%	47,8%
Careggine	31	148	99	278	11,2%	53,2%	35,6%
Carrara	70	1828	4708	6606	1,1%	27,7%	71,3%
Casola in Lunigiana	42	130	221	393	10,7%	33,1%	56,2%
Castelnuovo Garf.	72	856	1593	2521	2,9%	34,0%	63,2%
Fabbriche di Vallico	47	81	77	205	22,9%	39,5%	37,6%
Fivizzano	248	1094	2054	3396	7,3%	32,2%	60,5%
Fosdinovo	79	456	878	1413	5,6%	32,3%	62,1%
Gallicano	74	812	572	1458	5,1%	55,7%	39,2%
Massa	304	8512	15307	24123	1,3%	35,3%	63,5%
Minucciano	72	384	393	849	8,5%	45,2%	46,3%
Molazzana	53	189	189	431	12,3%	43,9%	43,9%
Montignoso	63	1324	2072	3459	1,8%	38,3%	59,9%
Pescaglia	125	731	598	1454	8,6%	50,3%	41,1%
Piazza al Serchio	57	406	443	906	6,3%	44,8%	48,9%
Seravezza	78	1966	2617	4661	1,7%	42,2%	56,1%
Stazzema	48	654	471	1173	4,1%	55,8%	40,2%
Vagli di Sotto	19	243	159	421	4,5%	57,7%	37,8%
Vergemoli	23	42	73	138	16,7%	30,4%	52,9%
TOTALE	2735	26137	43122	71994	3,8%	36,2%	60,0%

La tabella consente una analisi sintetica della distribuzione della popolazione attiva per ramo di attività economica: agricoltura, industria e terziario. I dati aggregati segnalano che buona parte della popolazione attiva (il 60%) è oggi impegnata nei settori terziari, mentre la popolazione impegnata in agricoltura è praticamente inesistente (circa 4%). Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni della popolazione attiva che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con popolazione attiva cospicuamente occupata nel settore terziario a scapito di quello secondario e con quote marginali o addirittura inesistenti nel settore primario (in linea con l'orientamento generale dell'area verso la terziarizzazione): Camaione, Carrara, Castelnuovo Garfagnana, Fivizzano, Fosdinovo, Massa, Montignoso,
- b) comuni con popolazione attiva ripartita equamente tra secondario e terziario che conservano anche quote marginali nel settore primario: Camporgiano, Minucciano, Molazzana, Piazza al Serchio, Seravezza,
- c) comuni con popolazione attiva prevalentemente occupata nel settore secondario, con quote comunque importanti di occupati nel settore terziario e che conservano quote marginali nel settore primario: Borgo a Mozzano, Careggine, Gallicano, Pescaglia, Stazzema, Vagli di Sotto,
- d) comuni che conservano quote interessanti di occupati nel settore primario e una prevalenza di occupati nel settore secondario a scapito prevalentemente del settore terziario: Casola in Lunigiana, Fabbriche di Vallico, Vergemoli.

I comuni appartenenti alla prima fascia sono quelli che maggiormente interessati dalle pressioni turistiche e dal ruolo amministrativo, mentre quelli appartenenti all'ultima fascia sono quelli in cui la marginalità rispetto alle principali attività economiche è ancora caratterizzata da una certa vitalità nelle attività strettamente legate alle caratteristiche territoriali (rapporto tra montagna e attività agro-silvo-pastorali).

Unità locali e addetti in complessivo per comune - 1991

Comune	unità locali	addetti unità locali	addetti ogni 100 abitanti	addetti per unità locale
Borgo a Mozzano	664	3029	40	4,6
Camaiore	3350	8758	29	2,6
Camporgiano	137	295	12	2,2
Careggine	49	123	16	2,5
Castelnuovo Garfagna	683	3175	50	4,6
Fabbriche di Vallico	41	93	16	2,3
Gallicano	245	669	17	2,7
Minucciano	171	511	19	3,0
Molazzana	47	103	8	2,2
Pescaglia	287	1033	28	3,6
Piazza al Serchio	236	631	24	2,7
Pietrasanta	2366	8588	35	3,6
Seravezza	1231	4440	35	3,6
Stazzema	298	605	17	2,0
Vagli di Sotto	56	275	21	4,9
Vergemoli	34	68	15	2,0
Carrara	5261	21008	31	4,0
Casola in Lunigiana	103	231	17	2,2
Fivizzano	703	2196	21	3,1
Fosdinovo	237	728	18	3,1
Massa	5418	23221	35	4,3
Montignoso	634	1947	21	3,1
Totale	22251	81727	24	3,7
<i>Totale province Massa e Lucca</i>	<i>50518</i>	<i>192197</i>	<i>33</i>	<i>3,8</i>

La tabella riporta i dati riferiti al numero delle unità locali per comune, indipendentemente dal ramo di attività economica e i relativo numero di addetti. L'area oggetto di indagine comprende poco meno della metà delle unità locali e degli addetti che complessivamente sono censiti nelle province di Lucca e Massa-Carrara, in particolare sono presenti circa 22.000 unità locali con un numero complessivo di addetti pari a circa 80.000.

Il numero medio degli addetti per unità locale risulta decisamente contenuto (pari a circa 4 addetti) ed è sostanzialmente in linea con i dati medi a livello provinciale. Le imprese del parco delle Alpi Apuane e del relativo territorio di riferimento si caratterizzano dunque per unità locali di piccola dimensione che comunque costituiscono un sistema economico rilevante corrispondente a circa la metà del sistema complessivo delle province di Lucca e Massa.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative alla composizione delle unità locali che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con un numero di addetti per unità locale superiore alla media provinciale: Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana, Vagli di Sotto, Carrara, Massa,
- b) comuni con un numero di addetti per unità locale in linea con i dati provinciali: Minucciano, Pescaglia, Pietrasanta, Seravezza, Fivizzano, Fosdinovo, Montignoso,
- c) comuni con numero di addetti per unità locale inferiore alla media provinciale: Camaiore, Camporgiano, Careggine, Fabbriche di Vallico, Gallicano, Molazzana, Piazza al Serchio, Stazzema, Vergemoli, Casola in Lunigiana.

E' inoltre importante evidenziare come anche le realtà marginali e montane e dei piccoli comuni presentano comunque un certo numero di attività che devono essere prese in debita considerazione ai fini della formulazione delle iniziative strategiche del PPES.

Imprese, istituzioni e relativi addetti per comune -1991

Comune	imprese	addetti imprese	addetti per imprese	Istituzioni	addetti istituzioni	addetti per istituzioni
Borgo a Mozzano	563	2548	4,5	18	187	10,4
Camaiore	3060	7839	2,6	25	337	13,5
Camporgiano	108	200	1,9	6	23	3,8
Careggine	37	86	2,3	4	10	2,5
Castelnuovo Garfagna	531	1871	3,5	12	722	60,2
Fabbriche di Vallico	33	68	2,1	2	12	6,0
Galliciano	194	536	2,8	10	40	4,0
Minucciano	145	398	2,7	4	24	6,0
Molazzana	29	52	1,8	3	16	5,3
Pescaglia	229	905	4,0	4	38	9,5
Piazza al Serchio	162	477	2,9	10	34	3,4
Pietrasanta	2082	6952	3,3	23	263	11,4
Seravezza	1077	3824	3,6	21	319	15,2
Stazzema	213	483	2,3	20	17	0,9
Vagli di Sotto	44	241	5,5	1	11	11,0
Vergemoli	28	53	1,9	2	6	3,0
Carrara	4457	16163	3,6	71	3055	43,0
Casola in Lunigiana	72	154	2,1	7	23	3,3
Fivizzano	577	1323	2,3	8	835	104,4
Fosdinovo	189	501	2,7	5	37	7,4
Massa	4649	14965	3,2	62	1022	16,5
Montignoso	550	1497	2,7	5	67	13,4
<i>Totale</i>	<i>19029</i>	<i>61136</i>	<i>3,2</i>	<i>323</i>	<i>7098</i>	<i>22,0</i>
<i>Province Massa e Lucca</i>	<i>43456</i>	<i>144842</i>	<i>3,3</i>	<i>726</i>	<i>15461</i>	<i>21,3</i>

La tabella riporta i dati riferiti al numero delle imprese per comune, indipendentemente dal ramo di attività economica e i relativo numero di addetti. Le considerazioni svolte per le unità locali trovano dunque conferma anche dall' analisi delle imprese, in particolare il parco delle Alpi Apuane e il relativo territorio di riferimento si caratterizzano per imprese di piccola dimensione che comunque costituiscono un sistema economico rilevante corrispondente a poco meno della metà del sistema complessivo delle province di Lucca e Massa.

Confrontando i dati tra imprese ed istituzioni emergono alcuni importanti considerazioni:

- il numero medio degli addetti nelle istituzioni è decisamente superiore a quello delle imprese (otto volte superiore) e risulta omogeneo con i dati complessivi a livello provinciale;
- il numero degli addetti delle istituzioni, nei comuni interessati dal parco, è pari alla metà degli addetti complessivi delle istituzioni delle due province, a differenza degli addetti nelle imprese che risultano poco più di un terzo rispetto al numero complessivo di addetti nelle imprese delle due province.

Pertanto l' area interessata dal Parco delle Alpi Apuane presenta un' sbilanciamento degli addetti nel settore delle istituzioni e le stesse costituiscono un importante settore economico avendo un numero medio di addetti decisamente superiore alle imprese.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale degli addetti nelle istituzioni si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni che permettono di individuare comuni tra loro sostanzialmente diversi, in particolare:

- a) comuni con un numero di addetti per istituzione decisamente elevato: Castelnuovo Garfagnana, Carrara, Fivizzano,
- b) comuni con un numero di addetti per istituzioni decisamente ridotto: Camporgiano, Careggine, Galliciano, Fabbriche di Vallico, Minucciano, Molazzana, Piazza al Serchio, Stazzema, Vergemoli, Casola in Lunigiana.

Variazione % di addetti per rami di attività economica dal 1981 al 1991

Comune	I. Agricol.	II. Industr.	a. Senso proprio	b. Costruz.	III. servizi	c. Ricettivo	d. altri servizi	Totale
Borgo a Mozzano	45,5%	15,1%	8,5%	82,8%	28,1%	25,3%	30,3%	19,4%
Camaione	-80,0%	7,2%	-0,1%	15,9%	11,5%	4,4%	22,5%	8,4%
Camporgiano	-66,7%	-50,0%	20,8%	-62,7%	1,9%	1,2%	2,4%	-20,7%
Careggine	-60,0%	141,2%	-25,0%	2800,0%	6,7%	46,7%	-20,0%	26,8%
Castelnuovo G.	-68,0%	-40,7%	-46,1%	-1,1%	21,8%	7,8%	30,6%	-6,5%
Fabbriche di V.	/	-2,4%	-13,2%	133,3%	-3,8%	-7,7%	0,0%	-1,1%
Gallicano	-85,7%	-22,3%	-43,2%	82,0%	6,4%	17,0%	-2,7%	-6,6%
Minucciano	50,0%	-16,7%	-11,5%	-30,1%	-5,4%	-11,0%	2,5%	-9,9%
Molazzana	-100,0%	-14,3%	-31,8%	15,4%	7,4%	5,3%	10,0%	-5,5%
Pescaglia	12,5%	-31,3%	-35,0%	7,1%	12,4%	25,4%	3,2%	-20,2%
Piazza al Serchio	-41,7%	33,3%	12,5%	53,3%	15,1%	16,2%	14,3%	18,8%
Pietrasanta	1400,0%	4,8%	8,1%	-13,5%	3,4%	-0,4%	7,1%	4,1%
Seravezza	/	-14,2%	-13,4%	-21,8%	10,2%	9,6%	10,8%	-3,4%
Stazzema	/	-6,9%	-13,6%	35,4%	-29,3%	-29,6%	-28,9%	-18,1%
Vagli di Sotto	-64,7%	-35,8%	-41,9%	350,0%	1,0%	11,4%	-6,8%	-27,1%
Vergemoli	-86,9%	33,3%	-71,4%	400,0%	-38,5%	-13,3%	-54,2%	-26,9%
Carrara	1000,0%	-7,7%	-9,1%	1,5%	6,4%	11,4%	3,4%	1,0%
Casola in Lunigiana	-16,7%	-11,5%	-44,2%	20,5%	-6,9%	-22,8%	14,7%	-8,7%
Fivizzano	-36,4%	-0,4%	-7,7%	8,2%	20,5%	20,2%	20,6%	14,1%
Fosdinovo	-57,1%	-23,8%	-31,2%	-15,8%	11,3%	19,1%	-4,4%	-1,4%
Massa	/	-14,8%	-20,4%	17,6%	22,8%	11,3%	30,9%	6,5%
Montignoso	400,0%	18,7%	7,6%	49,5%	23,6%	32,9%	11,3%	22,4%
<hr/>								
Comuni del parco	-16%	-8%	-13%	10%	13%	9%	16%	4%
PV. Massa + Lucca	-6,0%	-8,4%	-13,1%	15,9%	16,3%	11,4%	20,3%	5,5%

La tabella consente di valutare le dinamiche interne, gli andamenti temporali, i movimenti degli addetti nei tre rami di attività economica, ovvero, interpretando le variazioni in un arco temporale, di individuare possibili futuri scenari.

Come già in parte evidenziato in altre tabelle nell' ultimo decennio si è assistito a livello provinciale al forte calo di addetti nei settori primario (-6%) e secondario (-8%) a favore di un aumento di addetti nel settore terziario (16%). Analizzando i dati frazionati dei diversi rami economici si evince che il calo nel settore secondario si è concentrato proprio nei settori tipici (-15%) quali: trasformazione, chimica, manifatturiero, ecc., mentre la variazione rimane positiva (15%) nel settore costruzioni; nel terziario le maggiori variazioni si hanno nel settore servizi (20%) piuttosto che nei settori più tradizionali quali il ricettivo.

Confrontando i dati provinciali con quelli dei comuni del parco si rileva che in questi ultimi il calo di addetti nel settore primario è stato decisamente più elevato (quasi tre volte superiore), mentre risulta omogeneo il calo nel settore secondario e più contenuto l' aumento nel settore terziario. complessivamente l' aumento degli addetti è leggermente più contenuto.

Analizzando invece nel dettaglio i dati relativi alla variazione complessiva di addetti disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni, in particolare:

- a) comuni con variazione di addetti particolarmente negativa: Camporgiano, Pescaglia, Stazzema, Vagli di Sotto, Vergemoli,
- b) comuni con variazione di addetti negativa: Castelnuovo Garfagnana, Fabbriche di Vallico, Gallicano, Minucciano, Molazzana, Seravezza, Casola in Lunigiana, Fosdinovo,
- c) comuni con variazione di addetti positiva: Camaione, Pietrasanta, Carrara, Massa,
- d) comuni con variazione di addetti decisamente positiva: Borgo a Mozzano, Careggine, Piazza al Serchio, Fivizzano, Montignoso,

Aziende agricole, superficie totale e superficie agricola utilizzata - 1991 (in ha)

Comune	Aziende	Sup. Totale	SAU	% SAU sul totale	Media SAU az.
Borgo a Mozzano	967	9948	1504	15,1%	1,6
Camaione	2291	4349	2343	53,9%	1,0
Camporgiano	282	1313	692	52,7%	2,5
Careggine	110	629	406	64,5%	3,7
Castelnuovo Garfagna	179	12571	1339	10,7%	7,5
Fabbriche di Vallico	141	1333	431	32,3%	3,1
Gallicano	214	756	200	26,5%	0,9
Minucciano	207	1985	1651	83,2%	8,0
Molazzana	176	1044	399	38,2%	2,3
Pescaglia	790	4655	1502	32,3%	1,9
Piazza al Serchio	278	1487	856	57,6%	3,1
Pietrasanta	839	1008	666	66,1%	0,8
Seravezza	724	2378	462	19,4%	0,6
Stazzema	318	3143	1008	32,1%	3,2
Vagli di Sotto	171	1207	175	14,5%	1,0
Vergemoli	171	1151	251	21,8%	1,5
Carrara	844	1755	731	41,7%	0,9
Casola in Lunigiana	346	2219	1198	54,0%	3,5
Fivizzano	1152	11093	4104	37,0%	3,6
Fosdinovo	780	2789	761	27,3%	1,0
Massa	1135	2413	940	39,0%	0,8
Montignoso	560	563	216	38,4%	0,4
<i>Totale</i>	<i>12675</i>	<i>69788</i>	<i>21837</i>	<i>31,3%</i>	<i>1,7</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>31713</i>	<i>158097</i>	<i>60442</i>	<i>38,2%</i>	<i>1,9</i>

Le aziende agricole dei comuni del parco risultano circa dodicimila, poco più di un terzo delle aziende agricole delle provincie di Lucca e Massa, anche se l'estensione territoriale risulta proporzionalmente maggiore. Dei complessivi 70.000 ettari solo il 31% (circa 22.000 ettari) risultano superficie agricola utilizzata, una percentuale inferiore a quella riscontrabile con il dato a livello provinciale (38%).

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono individuare alcune importanti caratterizzazioni relative alla superficie agricola utilizzata dalle aziende che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con una percentuale di superficie agricola utilizzata molto elevata (maggiore o comunque superiore sia al dato medio provinciale che al dato medio dei comuni del parco): Camporgiano, Camaione, Careggine, Molazzana, Minucciano, Carrara, Casola in Lunigiana,
- b) comuni con una percentuale di superficie agricola elevata (superiore al dato medio dei comuni del parco e in linea con il dato medio provinciale): Fivizzano, Massa, Montignoso,
- c) comuni con una percentuale di superficie agricola utilizzata in linea con il dato medio dei comuni del parco: Fabbriche di Vallico, Gallicano, Pescaglia, Stazzema, Fosdinovo,
- d) comuni con una percentuale di superficie agricola utilizzata bassa (inferiore sia al dato medio provinciale che al dato medio dei comuni del parco): Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana, Seravezza, Vagli di Sotto, Vergemoli.

Occorre infine evidenziare che la media aziendale di superficie agricola utilizzata è pari a circa 2 ettari a livello provinciale e leggermente inferiore a livello dei comuni del parco. In alcuni comuni la superficie media risulta più elevata (Minucciano, Fivizzano, Casola in L., Stazzema, Fabbriche di Vallico, Castelnuovo G.); in altri inferiore al livello medio dei comuni del parco (Camaione, Gallicano, Pietrasanta, Seravezza, Carrara, Massa, Montignoso).

Variazione dal 1981 al 1991: aziende agricole, sup. totale e sup. agricola utilizzata

Comune	Var. % aziende	Var. % sup. tot.	Var. % SAU	Var. tot. aziende	Var. sup. tot.	Var. tot. SAU
Borgo a Mozzano	-19,3%	-3,2%	-41,4%	-231	-329	-1063
Camaione	-6,0%	-7,0%	6,0%	-147	-327	132
Camporgiano	-23,6%	-35,5%	-35,8%	-87	-724	-386
Careggine	-39,9%	-42,6%	-33,3%	-73	-466	-203
Castelnuovo Garfagna	-29,5%	-22,2%	-58,7%	-75	-3590	-1905
Fabbriche di Vallico	-26,6%	-14,1%	40,4%	-51	-218	124
Galliciano	-46,4%	-54,4%	-61,5%	-185	-902	-320
Minucciano	-60,1%	-13,5%	51,1%	-312	-311	558
Molazzana	-12,9%	-16,7%	-16,4%	-26	-210	-78
Pescaglia	-10,0%	-11,9%	-2,5%	-88	-627	-38
Piazza al Serchio	-2,5%	12,8%	10,0%	-7	169	78
Pietrasanta	-29,7%	-27,2%	-28,2%	-355	-377	-261
Seravezza	1,8%	0,2%	65,6%	13	4	183
Stazzema	3,9%	5,0%	-40,4%	12	150	-684
Vagli di Sotto	-11,4%	-7,4%	-53,2%	-22	-96	-199
Vergemoli	-17,0%	-0,9%	-58,3%	-35	-11	-351
Carrara	-20,4%	-8,4%	-18,5%	-216	-160	-166
Casola in Lunigiana	-18,8%	-18,3%	-32,1%	-80	-497	-567
Fivizzano	-19,5%	-32,9%	-48,4%	-279	-5443	-3849
Fosdinovo	-9,5%	-24,2%	-52,5%	-82	-891	-840
Massa	-15,9%	-9,4%	-15,8%	-215	-249	-176
Montignoso	-15,3%	-22,8%	-45,9%	-101	-166	-183
<i>Totale</i>	<i>-17,2%</i>	<i>-18,0%</i>	<i>-33,5%</i>	<i>-2642</i>	<i>-15272</i>	<i>-11002</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>-18,3%</i>	<i>-18,4%</i>	<i>-29,7%</i>	<i>-7098</i>	<i>-35587</i>	<i>-25588</i>

La tabella consente di analizzare in dettaglio la tendenza evolutiva delle aziende agricole nell' arco dell' ultimo decennio; in particolare emergono le seguenti considerazioni:

- complessivamente si registra un calo delle attività legate al settore agricoltura che vede contrarsi il numero delle aziende, la superficie totale delle stesse e la superficie agricola utilizzata;
- la superficie agricola utilizzata cola in maniera superiore rispetto alla superficie agricola totale delle aziende, il calo è quindi complessivamente maggiore in quanto complessivamente la superficie messa a cultura cala in maniera più che proporzionale al calo delle superfici aziendali,
- il calo complessivo del numero delle aziende è inferiore nei comuni del parco rispetto al dato complessivo a livello provinciale, viceversa il calo di superficie agricola utilizzata nei comuni del parco è superiore al dato complessivo a livello provinciale.

Complessivamente il calo del settore primario, omogeneo a livello provinciale, ha interessato in maniera diversa i comuni del parco che rispetto agli altri delle provincie vedono calare vistosamente la superficie agricola utilizzata rispetto al numero di aziende.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative al calo della superficie agricola utilizzata che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con calo di SAU elevata (maggiore del dato medio):Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana, Stazzema, Vagli di Sotto, Vergemoli, Fivizzano, Fosdinovo, Montignoso;
- b) comuni con calo di SAU in linea con il dato medio: Camporgiano, Careggine, Pietrasanta, Casola in Lunigiana,
- c) comuni con calo di SAU inferiore al dato medio: Molazzana, Pescaglia, Carrara, Massa,
- d) comuni con variazione di SAU positiva: Seravezza, Piazza al Serchio, Minucciano, Fabbriche di Vallico, Camaione.

Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni - 1991 (in ha)

Comune	Sup. Tot.	SAU	Boschi	Altra superficie	% SAU	% Boschi	% Altro
Borgo a Mozzano	9948	1504	7531	913	15,1%	75,7%	9,2%
Camaioere	4349	2343	1728	278	53,9%	39,7%	6,4%
Camporgiano	1313	692	588	33	52,7%	44,8%	2,5%
Careggine	629	406	221	2	64,5%	35,1%	0,3%
Castelnuovo Garfagna	12571	1339	10354	878	10,7%	82,4%	7,0%
Fabbriche di Vallico	1333	431	840	62	32,3%	63,0%	4,7%
Gallicano	756	200	537	19	26,5%	71,0%	2,5%
Minucciano	1985	1651	234	100	83,2%	11,8%	5,0%
Molazzana	1044	399	636	9	38,2%	60,9%	0,9%
Pescaglia	4655	1502	2843	310	32,3%	61,1%	6,7%
Piazza al Serchio	1487	856	589	42	57,6%	39,6%	2,8%
Pietrasanta	1008	666	232	110	66,1%	23,0%	10,9%
Seravezza	2378	462	281	1635	19,4%	11,8%	68,8%
Stazzema	3143	1008	1788	347	32,1%	56,9%	11,0%
Vagli di Sotto	1207	175	912	120	14,5%	75,6%	9,9%
Vergemoli	1151	251	503	397	21,8%	43,7%	34,5%
Carrara	1755	731	559	465	41,7%	31,9%	26,5%
Casola in Lunigiana	2219	1198	844	177	54,0%	38,0%	8,0%
Fivizzano	11093	4104	6160	829	37,0%	55,5%	7,5%
Fosdinovo	2789	761	1671	357	27,3%	59,9%	12,8%
Massa	2413	940	180	1293	39,0%	7,5%	53,6%
Montignoso	563	216	325	22	38,4%	57,7%	3,9%
<i>Totale</i>	<i>69788</i>	<i>21837</i>	<i>39565</i>	<i>8386</i>	<i>31,3%</i>	<i>56,7%</i>	<i>12,0%</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>158097</i>	<i>60442</i>	<i>82225</i>	<i>15430</i>	<i>38,2%</i>	<i>52,0%</i>	<i>9,8%</i>

La tabella consente di valutare nel dettaglio il rapporto tra superficie complessiva delle aziende agricole e superficie agricola effettivamente utilizzata. In particolare nei comuni del parco la superficie agricola utilizzata risulta inferiore al dato medio provinciale, al contempo risulta superiore la superficie boscata rispetto a quella destinati ad altri usi. Complessivamente la superficie boscata delle aziende agricole ammonta a circa 40.000 ettari, circa il doppio della superficie agricola utilizzata complessiva.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative al rapporto tra superficie agricola utilizzata, aree boscate e altre utilizzazioni che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con SAU elevata (superiore al dato sia provinciale che dei comuni del parco) e bassa superficie boscata: Camaioere, Camporgiano, Careggine, Minucciano, Piazza al Serchio, Casola in Lunigiana, Fivizzano,
- b) comuni con SAU elevata (superiore al dato sia provinciale che dei comuni del parco) e bassissima superficie boscata a favore di altri usi: Pietrasanta, Carrara,
- c) comuni con SAU in linea con i dati medi a livello provinciale e dei comuni del parco con alta superficie boscata: Montignoso, Pescaglia, Molazzana, Fabbriche di Vallico,
- d) comuni con SAU in linea con i dati medi a livello provinciale e dei comuni del parco ma con bassa superficie boscata a favore di altri usi: Massa,
- e) comuni con bassa SAU (inferiore al dato medio provinciale e dei comuni del parco) ed alta superficie boscata: Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana, Gallicano, Vagli di Sotto,
- f) comuni con bassa SAU (inferiore al dato medio provinciale e dei comuni del parco) e bassa superficie boscata a favore di altri usi: Seravezza, Vergemoli, Fosdinovo.

I dati confermano quindi una forte varietà di forme aziendali che denunciano probabilmente anche alcune particolari specializzazioni produttive.

Superficie agricola utilizzata secondo l'utilizzazione dei terreni per comune - 1991

Comune	SAU seminativi	coltivazio ni perm.	prati e pascoli	% pascoli	% colt. perm.	% seminativi	
Borgo a Mozzano	1504	145,6	379,1	979,5	65,1%	25,2%	9,7%
Camaiore	2343	754,0	1087,5	501,9	21,4%	46,4%	32,2%
Camporgiano	692	219,0	117,7	355,6	51,4%	17,0%	31,6%
Careggine	406	18,5	150,6	236,8	58,3%	37,1%	4,6%
Castelnuovo G.	1339	114,7	32,1	1191,8	89,0%	2,4%	8,6%
Fabbriche di V.	431	9,2	237,0	185,0	42,9%	55,0%	2,1%
Gallicano	200	22,0	81,8	96,3	48,2%	40,9%	11,0%
Minucciano	1651	436,8	571,3	643,3	39,0%	34,6%	26,5%
Molazzana	399	29,5	74,9	294,7	73,9%	18,8%	7,4%
Pescaglia	1502	135,7	772,0	594,5	39,6%	51,4%	9,0%
Piazza al Serchio	856	219,7	143,2	493,2	57,6%	16,7%	25,7%
Pietrasanta	666	249,1	320,5	96,7	14,5%	48,1%	37,4%
Seravezza	462	113,0	262,1	87,4	18,9%	56,7%	24,5%
Stazzema	1008	34,2	158,3	815,3	80,9%	15,7%	3,4%
Vagli di Sotto	175	17,3	61,3	96,5	55,1%	35,0%	9,9%
Vergemoli	251	55,3	163,7	32,4	12,9%	65,2%	22,0%
Carrara	731	115,8	255,3	359,4	49,2%	34,9%	15,8%
Casola in Lunigiana	1198	143,5	649,3	405,6	33,9%	54,2%	12,0%
Fivizzano	4104	635,8	946,5	2521,8	61,4%	23,1%	15,5%
Fosdinovo	761	59,1	405,6	295,9	38,9%	53,3%	7,8%
Massa	940	219,7	225,5	494,5	52,6%	24,0%	23,4%
Montignoso	216	78,2	90,3	47,6	22,0%	41,8%	36,2%
<i>Comuni del parco</i>	<i>21835</i>	<i>3825,7</i>	<i>7185,6</i>	<i>10825,7</i>	<i>49,6%</i>	<i>32,9%</i>	<i>17,5%</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>60442</i>	<i>15093,4</i>	<i>17746,1</i>	<i>27603,1</i>	<i>45,7%</i>	<i>29,4%</i>	<i>25,0%</i>

La tabella consente di valutare nel dettaglio le caratteristiche della superficie agricola utilizzata dalle aziende agricole e degli specifici usi. In particolare nei comuni del parco poco meno della metà della superficie agricola utilizzata è destinata al pascolo (circa 49%), poco meno di un terzo (circa 33%) è destinata a coltivazioni permanenti, la restante superficie (circa 17%) è destinata a seminativi. Rispetto al dato provinciale risultano maggiori le percentuali di pascoli e coltivazioni permanenti rispetto ai seminativi.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative al rapporto tra le diverse superfici agricole utilizzate che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con percentuale di pascoli alta e con scarsa presenza di seminativi a favore delle coltivazioni permanenti: Borgo a Mozzano, Stazzema, Fivizzano,
- b) comuni con percentuale di pascoli alta e con scarsa presenza di coltivazioni permanenti a favore dei seminativi: Castelnuovo Garfagnana,
- c) comuni con percentuale di pascoli medio alta (superiore al dato medio dei comuni del parco) e con scarsa presenza di seminativi a favore delle coltivazioni permanenti: Careggine, Vagli di sotto,
- d) comuni con percentuale di pascoli medio alta (superiore al dato medio dei comuni del parco) e con scarsa presenza di coltivazioni permanenti a favore dei seminativi: Camporgiano, Piazza al Serchio, Massa,
- e) comuni con percentuale di pascoli in linea con il dato medio dei comuni del parco con un alta percentuale di coltivazioni permanenti: Fabbriche di Vallco, Gallicano, Carrara,
- f) comuni con percentuale di pascoli bassa (inferiore al dato medio dei comuni del parco) e alta percentuale di coltivazioni permanenti: Camaiore, Minucciano, Pescaglia, Pietrasanta, Seravezza, Vergemoli, Casola in Lunigiana, Montignoso.

Aziende con allevamenti, di cui bovini e suini per comune - 1991

Comune	Tot. az. con allev.	aziende bovini	capi bovini	di cui vacche	aziende suini	capi suini
Borgo a Mozzano	391	73	205	67	37	162
Camaiore	1209	102	436	75	43	488
Camporgiano	108	33	357	128	9	10
Careggine	89	16	106	34	8	26
Castelnuovo Garfagna	111	62	557	232	15	42
Fabbriche di Vallico	98	34	115	33	20	33
Gallicano	157	38	121	67	21	96
Minucciano	158	44	284	159	13	247
Molazzana	140	47	319	151	18	172
Pescaglia	533	64	220	80	43	59
Piazza al Serchio	171	35	308	163	15	938
Pietrasanta	387	64	262	54	32	17
Seravezza	324	31	86	20	12	78
Stazzema	276	32	69	17	25	12
Vagli di Sotto	139	5	22	1	9	51
Vergemoli	70	12	25	4	9	23
Carrara	351	19	84	10	13	28
Casola in Lunigiana	179	79	263	141	10	3448
Fivizzano	785	324	1645	665	85	32
Fosdinovo	365	76	167	32	17	92
Massa	616	68	260	83	24	49
Montignoso	298	27	140	17	4	
<i>Totale</i>	<i>6955</i>	<i>1285</i>	<i>6051</i>	<i>2234</i>	<i>482</i>	<i>6265</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>18152</i>	<i>3230</i>	<i>17690</i>	<i>6724</i>	<i>1473</i>	<i>10971</i>

La tabella riporta i dati riguardanti le aziende che possiedono all' interno della struttura aziendale allevamenti e in dettaglio il tipo di allevamenti: bovini, suini e relativi capi.

Nei comuni interessati dal Parco delle Apuane sono presenti circa 7.000 aziende con allevamenti, oltre la metà, quindi, del numero di aziende agricole complessivo. Di queste circa 1.300 possiedono bovini e 500 suini.

Complessivamente dunque le aziende con bestiame risultano eterogenee e non si evidenziano particolari specializzazioni nei settori soprarichiamati, fatta eccezione per i comuni di Camaiore, e Fivizzano che presentano un numero di aziende con allevamenti bovini e relativi capi di bestiame elevato.

Complessivamente le aziende con suini presentano un numero medio di capi omogeneo fatta eccezione per i comuni di Piazza al Serchio e Casola in Lunigiana dove sono presenti aziende con un alto numero di capi.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative al numero di aziende agricole con allevamenti che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con un numero elevato di aziende con allevamenti (superiore a 500): Camaiore, Pescaglia, Fivizzano, Massa,
- b) comuni con un numero considerevole di aziende con allevamenti (tra 200 e 500): Borgo a Mozzano, Pietrasanta Seravezza, Stazzema, Carrara, Fosdinovo, Montignoso,
- c) comuni con un numero basso di aziende con allevamenti (inferiore a 200): Camporgiano, Careggine, Fabbriche di Vallico, Gallicano, Minucciano, Molazzana, Piazza al Serchio, Vagli di Sotto, Vergemoli, Casola in Lunigiana.

Aziende agricole secondo l'attività prevalente del conduttore per comune - 1991

Comune	Aziende 1991	Esclusivo aziendale	Prev. aziendale	Prev. extra aziendale	% Esclus. aziendale	% Extra aziendale
Borgo a Mozzano	967	635	35	293	65,7%	30,3%
Camaiore	2291	1672	45	573	73,0%	25,0%
Camporgiano	282	186	3	91	66,0%	32,3%
Careggine	110	79	0	30	71,8%	27,3%
Castelnuovo Garfagna	179	133	0	45	74,3%	25,1%
Fabbriche di Vallico	141	112	2	27	79,4%	19,1%
Galliciano	214	148	3	63	69,2%	29,4%
Minucciano	207	154	4	48	74,4%	23,2%
Molazzana	176	146	2	28	83,0%	15,9%
Pescaglia	790	655	8	125	82,9%	15,8%
Piazza al Serchio	278	211	2	64	75,9%	23,0%
Pietrasanta	839	665	10	161	79,3%	19,2%
Seravezza	724	520	6	194	71,8%	26,8%
Stazzema	318	258	0	58	81,1%	18,2%
Vagli di Sotto	171	132	0	37	77,2%	21,6%
Vergemoli	171	125	2	44	73,1%	25,7%
Carrara	844	607	3	229	71,9%	27,1%
Casola in Lunigiana	346	263	5	78	76,0%	22,5%
Fivizzano	1152	848	11	279	73,6%	24,2%
Fosdinovo	780	573	0	202	73,5%	25,9%
Massa	1135	866	7	260	76,3%	22,9%
Montignoso	560	401	0	158	71,6%	28,2%
<i>Totale</i>	<i>12675</i>	<i>9389</i>	<i>148</i>	<i>3087</i>	<i>74,1%</i>	<i>24,4%</i>
<i>Massa + Lucca</i>	<i>31713</i>	<i>23261</i>	<i>452</i>	<i>7869</i>	<i>73,3%</i>	<i>24,8%</i>

La tabella fornisce informazioni relativamente all'attività prevalente del conduttore ed in particolare sulle forme di conduzione esclusive, prevalenti e extra aziendali. Nei comuni del Parco delle Adpi Apuane la forma di conduzione prevalente risulta quella esclusivamente aziendale, infatti circa due terzi dei conduttori, corrispondenti a circa 10.000 aziende, hanno una attività di tipo esclusivo.

Complessivamente le aziende agricole con attività del conduttore prevalentemente extra-aziendale risultano invece un terzo (circa 3.000 unità) delle aziende agricole totali. Queste caratteristiche si confermano uniformi anche analizzando i dati a livello provinciale.

Analizzando nel dettaglio i dati disaggregati a livello comunale si possono inoltre individuare alcune importanti caratterizzazioni relative alle forme di conduzione esclusive che permettono di individuare comuni tra loro omogenei, in particolare:

- a) comuni con aziende agricole aventi percentuali di forme di conduzione esclusive molto elevate (superiori alla media dei comuni del parco e provinciale): Fabbriche di Vallico, Molazzana, Pescaglia, Piazza al Serchio, Pietrasanta, Stazzema, Vagli di Sotto, Massa,
- b) comuni con aziende agricole aventi percentuali di forme di conduzione esclusive elevate (superiori alla media dei comuni del parco e provinciale): Camaiore, Castelnuovo Garfagnana, Minucciano, Fivizzano, Fosdinovo,
- c) comuni con aziende agricole aventi percentuali di forme di conduzione esclusive poco elevate (inferiori alla media dei comuni del parco e provinciale): Borgo a Mozzano, Camporgiano, careggine, Vergemoli, Carrara, Casola in Lunigiana, Montignoso.

3.2.1 Le attività agro-silvo-pastorali ed agro-alimentari

I caratteri morfologici ambientali (ben riassunti nel capitolo 2) rendono le Apuane un territorio a scarsa vocazione agricola: le aree agricole complessive assommano a meno del 10% della superficie territoriale della regione apuana, e sono in costante progressiva diminuzione (quest'ultimo dato perfettamente in linea con l'andamento nazionale della situazione agricola dei territori montani).

Se già infatti nei sistemi economici territoriali di montagna (quale p.e. l'Appennino) l'agricoltura risulta una attività condotta storicamente "a fatica", con produzioni marginali e non certo intensive, nel caso delle Apuane le condizioni si fanno ancora più estreme e l'attività primaria diventa nella gran parte del territorio attività di pura sussistenza, strettamente legata ai fabbisogni delle popolazioni insediate e dunque relegata a ruoli sempre più economicamente marginali.

In questo contesto hanno fatto storicamente eccezione alcune porzioni di territorio appartenenti a sistemi territoriali di fondovalle, principalmente la Garfagnana, ed altre appartenenti a colture arboree specialistiche quali il castagneto per le aree più montane e l'ulivo e la vite per le aree collinari di bordo; a questo quadro territoriale inoltre si aggiungono attività rurali storicamente risultate eccezionalmente intensive (e spesso redditizie), quali quelle che vedevano la montagna come territorio/bacino di risorse primarie; tra queste sulle Apuane merita ricordare anzitutto quelle legate alle attività di pastorizia transumante, e secondariamente quelle legate allo sfruttamento del bosco per la produzione di carbone vegetale.

Il patrimonio forestale del Parco delle Alpi Apuane si estende su una superficie superiore all'80% dell'intero territorio ed è costituito da boschi, per la maggior parte governati a ceduo a prevalenza di castagno, varietà quercine, carpino nero e faggio. I boschi d'alto fusto sono in massima parte rappresentati da popolamenti a prevalenza di pino marittimo, pino nero, abete americano, abete bianco, questi ultimi derivati da rimboschimenti artificiali. Alla superficie boscata, è inoltre demandata l'importante funzione protettiva e di difesa idrogeologica del territorio.

Il progressivo allontanamento della popolazione dalle aree rurali, l'invecchiamento della popolazione residente, associato ad un abbandono delle tradizionali attività di presidio del territorio hanno contribuito ad incrementare il progressivo impoverimento delle aree boscate con conseguente aumento degli eventi calamitosi legati al dissesto idrogeologico e alla diffusione degli incendi boschivi, favoriti dall'aumento della biomassa. Le pendici boscate, non più oggetto di cura da parte dell'uomo non assicurano più le funzioni di regolazione de deflussi idrici, e di mantenimento dell'assetto idrogeologico del territorio, con danni anche alla diversità negli ecosistemi ed alla conservazione del paesaggio.

Inoltre la eccessiva polverizzazione fondiaria con prevalenza di proprietà private rispetto a quella pubblica contribuiscono a ad aumentare le difficoltà di gestione del patrimonio forestale. In alcune zone territoriali sono comunque assai consistenti le c.d. proprietà collettive, Usi Civici, Beni Sociali ed altre forme comuni di proprietà, in queste zone, come su tutte le proprietà Comunali, si avverte l'esigenza di una pianificazione forestale di ampio respiro.

Allo stato attuale, soltanto una parte di proprietà pubblica è stata ed è oggetto di pianificazione (piani di assestamento forestale, piani di gestione) mentre per quanto riferito alla proprietà privata, i tagli colturali e di utilizzazione sono quasi sempre riferibili a modeste porzioni di territorio, con una media di pochi ettari per singola

richiesta di taglio boschivo. In genere si tratta di interventi su boschi cedui, spesso invecchiati perché non trattati nel turno, misti di latifoglie a prevalenza di carpino nero, frassino, castagno, ad altitudini superiori i 900/1.000 m. s.l.m. si eseguono interventi di avviamento all'alto fusto del faggio e nelle aree geologicamente più instabili si prosegue il trattamento a sterzo.

Gli interventi sono generalmente richiesti direttamente dai proprietari, finalizzati alle esigenze di autoconsumo familiare di legna da ardere, pochissime sono infatti le ditte boschive che tagliano per conto terzi o per la vendita della legna sul mercato locale. Da una indagine sommaria condotta di recente, è emerso che pressoché tutte le ditte che lavorano legname da opera (mobili, travi, travetti etc.) nel Parco e nelle aree limitrofe, non si approvvigionano della materia prima localmente ma in particolare per quanto riferito al castagno, impiegano materiale proveniente dal mercato francese e dai paesi dell'Est Europeo. Se è pur vero che abbiamo estesissime aree boscate, si deve purtroppo riconoscere che sono in genere formate da boschi di scarso valore commerciale ed economico.

L'attività zootecnica, prevalentemente riscontrabile nell'area vasta limitrofa al Parco, è rappresentata principalmente da produzioni bovine e oviceprine. Nonostante le notevolissime difficoltà e le forti contrazioni subite sia sul fronte della riduzione dei capi che sulle superfici utilizzate, si tratta tuttora di un comparto economicamente apprezzabile.

E' una zootecnia tradizionalmente orientata alla produzione di latte, che ha comunque risentito pesantemente delle politiche di mercato. Per il latte bovino la riduzione consistente nel numero complessivo dei capi, è avvenuta a seguito della pressoché totale scomparsa delle piccolissime aziende con numero di capi compreso fra 1 e 5.

A quanto sopra si sono poi aggiunte problematiche e difficoltà legate alle strutture produttive e distributive locali, non sempre in grado di garantire al prodotto, peraltro di buona qualità, una giusta collocazione remunerativa sul mercato. Il settore del latte ovino e caprino, dimostra invece una buona capacità di tenuta, al di là della macroscopica flessione avvenuta dagli anni 60 ad oggi.

Nel settore della produzione di carni, si nota un timido sviluppo, anche in conseguenza della crisi del settore latte, testimoniato dall'incremento numerico nella categoria delle vacche nutrici.

Una lenta e costante crescita, da circa un decennio, interessa l'allevamento equino, sia per la produzione di carne, che per lavoro.

Per quanto riferibile alle aree del Parco, sono oggetto di allevamento alcune razze bovine considerate in erosione genetica, quali la 'Garfagnina e la 'Pontremolese'. Si sta inoltre tentando un intervento di recupero ed incremento del patrimonio genetico di alcuni bovini autoctoni presenti allo stato brado ed in totale abbandono in alcuni alpeggi dell'Alta Versilia, con risultati attualmente apprezzabili, dai quali si intende poi avviare una serie di piccoli allevamenti allo stato semibrado, ad uso dei presidi e degli agriturismi di montagna.

Di particolare interesse sono i primi risultati ottenuti con l'allevamento di maiali di razza 'Cinta senese' su aree marginali di degradazione forestale e di fondo valle, con soprassuolo a forteto e bosco misto di latifoglie con presenza di varietà quercine e castagno, in grado di fornire un apporto alimentare ai suini pascolatori.

Una lenta e costante crescita, da circa un decennio, interessa l'allevamento equino, sia per la produzione di carne, che per lavoro.

In genere le aziende presenti nelle aree del Parco, contemperano sia una parte di produzioni agricole e foraggere con piccoli o piccolissimi allevamenti zootecnici, talvolta ad esclusivo uso familiare o poco più. Fanno eccezione alcuni allevatori di ovini e caprini che si dedicano esclusivamente a tale attività, alcuni allevamenti di trote, e l'apicoltura particolarmente diffusa su tutto il territorio.

Fatto questo breve inquadramento, allo stato attuale si rileva che le produzioni agro-alimentari rimaste sul territorio sono ormai solamente quelle rivolte ai prodotti locali che possano avere una loro specificità e dunque una qualche apprezzabilità di mercato.

Si tratta in genere di produzioni di nicchia, fino a poco tempo fa per la maggior parte scarsamente conosciute e considerate al di fuori di ambiti strettamente locali, in quanto soppiantate nel corso degli ultimi trent'anni da produzioni di tipo industriale standardizzate, estremamente vincenti sul mercato.

Oggi però, alla luce delle rivoluzioni dei mercati agro alimentari in atto, gran parte di queste produzioni minori sopravvissute, assai variegata nel loro assetto merceologico, spesso aiutata proprio dalla marginalità dei territori di produzione, stanno iniziando a ritrovare una loro collocazione economica commerciale, talora anche di rilievo.

Merita sottolineare che la loro importanza per un territorio come le Apuane non è solo di carattere culturale gastronomico, ma si colloca anche, e soprattutto, nel mantenimento di diversità biologiche, quali gli ecotipi locali di specie vegetali, le razze animali autoctone, ecc., e dunque nella conservazione della biodiversità degli stessi ecosistemi oggetto di tutela da parte dell'area protetta.

La riscoperta dei saperi e dei sapori tradizionali, del passato, sta catturando l'interesse ed i gusti dei consumatori e sta, pertanto, diventando un'opportunità di sviluppo anche per il suo forte appeal turistico, che all'interno di un'area protetta può trovare valori aggiunti degni di implementazione e di sviluppo.

Alla luce di queste considerazioni, il Parco ha iniziato ad investire anche in questo settore, tanto in termini di interventi diretti sul territorio (sostegno ad attività, investimenti diretti su strutture), sia in termini di studi, ricerche ed attività immateriali di supporto e valorizzazione dei prodotti e delle produzioni tipiche.

Nel campo degli studi e ricerche, l'ultimo e più completo lavoro svolto interessa l'analisi e la pianificazione delle produzioni agroalimentari tipiche, con particolare riguardo per quelle di tipo c.d. biologico, iniziato nel 2001 e conclusosi nel 2002.

Lo studio ha interessato un territorio Apuano "vasto", non strettamente legato alla artificiosità dei confini dell'area protetta, dove le Apuane sono state individuate nella loro accezione geografica; lo studio (G. Genovesi – L. Anello) è stato realizzato con i finanziamenti del Programma di Iniziativa Comunitaria LEADER II in collaborazione con il Gruppo di Azione Locale "Garfagnana Ambiente e Sviluppo".

Nello studio redatto dal Parco vengono individuate e censite le principali produzioni tipiche locali; viene evidenziata ad oggi l'esistenza nel territorio Apuano di 67 prodotti legati a produzioni agro-alimentari tipiche; si tratta in genere di produzioni di nicchia derivate da usi storici delle risorse alimentari e fino a poco tempo fa per la maggior parte scarsamente apprezzate.

Nella realtà però tutte queste varie produzioni minori sono sopravvissute, spesso all'interno di ambiti molto locali se non addirittura domestici e famigliari, e stanno oggi

iniziando a trovare interessanti collocazioni di mercato a seguito delle evoluzioni nei consumi.

Le produzioni tipiche che interessano il territorio apuano possono essere raggruppate all'interno delle seguenti grandi categorie:

- ortaggi, legumi e erbe spontanee
- insaccati di maiale
- piante da frutto cultivar locali
- cereali e derivati
- latte bovino, ovino, caprino e derivati
- castagne e derivati
- prodotti spontanei del bosco
- razze bovine e ovine e allevamenti in genere.

All'interno dello studio sopra richiamato, gli specifici prodotti presenti nelle produzioni tipiche locali sono stati analizzati e dettagliatamente schedati; rimandiamo pertanto alle schede contenute negli allegati al Piano desunte dal citato studio; nella tabella seguente sinteticamente sono riportate le principali produzioni con le principali caratteristiche di interesse per il presente Piano, tra le quali viene evidenziata la presenza di certificazioni e/o marchi di qualità, il tipo di commercializzazione/produzione, nonché la localizzazione della produzione in rapporto al territorio del Parco.

Elenco dei prodotti agroalimentari tradizionali).

tipo di prodotto	località di produz. e/o territorio di riferimento	Denominazione	certificazione e/o censimento	tipo di produzione e commercializzaz.	localizzazione rispetto all'area parco
Insaccati di maiale	Garfagnana e zona Montignoso Romagnano	Biroldo	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Castagne e derivati	Lunigiana	Bollento	No	Domestica, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Latte e derivati	Lunigiana	Caciotta	No	Artigianale interamente realizzato in zona, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Castagne e derivati	Antona (MS)	Castagna da frutto e farina di castagne	No	Artigianale interamente realizzato in zona, occasionalmente in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Castagne e derivati	Massa Carrara e Garfagnana	Castagnaccio	No	Artigianale, produzione e commercializzazione occasionale	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Ciliegia Marchiana	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Ortaggi legumi	Garfagnana	Fagiolo giallorino	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Ortaggi legumi	Garfagnana	Fagiolo scritto	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Castagne e derivati	Garfagnana	Farina di Neccio	D.O.P.	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area Parco

Cereali e derivati	Garfagnana	Farro e farina di farro	I.G.P.	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Insaccati di maiale	Carrara	Fasciata o pancetta arrotolata	No	Artigianale, produzione e commercializzaz. occasionale	Parzialmente in Area contigua
Insaccati di maiale	Lunigiana	Filetto	No	Artigianale, produzione e commercializzaz. occasionale	Parzialmente in Area contigua
Latte e derivati	Garfagnana	Formaggio di pecora	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Latte e derivati	Garfagnana	Formaggio vaccino	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Cereali e derivati	Garfagnana	Formentone	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Area contigua
Prodotti spontanei del bosco	Lunigiana e Garfagnana	Funghi porcini	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area Parco e Area contigua
Cereali e derivati	Garfagnana	Granoturco sessantino	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Insaccati di maiale	Colonnata (Carrara)	Lardo	I.G.P.	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Cereali e derivati	Casola Lunigiana	Marocca	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela belfiore	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Lunigiana e Montagna Massese	Mela binotto	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, non in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela carlo	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela casciana	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela del Giappone	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela Madonna del Carmine	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela perissetto	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela rossa di Villacollemantina	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Lunigiana	Mela rotella	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela ruggine	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua

Piante da frutto cultivar locali	Garfagnana	Mela Santa Maria	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Prodotti spontanei del bosco	Garfagnana	Miele e affini	D.O.P.	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Prodotti spontanei del bosco	Lunigiana	Miele e affini	D.O.P.	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Prodotti spontanei del bosco	Lunigiana	Mirtilli e derivati	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area Parco e Area contigua
Insaccati di maiale	Garfagnana	Mondiola	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area Parco e Area contigua
Insaccati di maiale	Lunigiana e Massa Carrara	Mortadella	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Razze bovine e ovine	Garfagnana	Mucca garfagnina	No	Allevamenti locali artigianali, occasionalmente presenti sul mercato	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Piante da frutto e cultivar locali	Colline Versiliesi e dell'Alta Lucchesia	Olio	I.G.P.	Artigianale/imprenditoriale strutturato, interam. prodotto in zona, in commercio	Parte in Area contigua e parte fuori Parco
Insaccati di maiale	Provincia Massa Carrara	Pancetta	No	Artigianale, interam. prodotto in zona, in commercio	Area contigua
Cereali e derivati	Vinca (MS)	Pane al forno	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Area Parco
Cereali e derivati	Montignoso (MS)	Pane marocco	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Razze bovine e ovine	Garfagnana	Pecora garfagnina	No	Allevamenti locali artigianali, presenti anche sul mercato	Parzialmente in Area contigua
Latte e derivati	Lunigiana	Formaggio pecorino	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Piante da frutto e cultivar locali	Garfagnana	Pera rapo	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto e cultivar locali	Garfagnana	Pera verdino	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Piante da frutto e cultivar locali	Garfagnana	Pera zucchero	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Latte e derivati	Lunigiana e Massa Carrara	Ricotta	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalmente in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Insaccati di maiale	Montignoso (MS)	Salsiccia	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Cereali e derivati	Lunigiana	Spongata	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua

Piante da frutto e cultivar locali	Garfagnana	Susina coscia di monica	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Cereali e derivati	Lunigiana e Prov. di Massa Carrara	Testaroli	No	Artigianale, talora non interamente prodotto in zona, in commercio	Parzialmente in Area contigua
Ortaggi legumi e erbe spontanee	Lunigiana e area Carrarese	Torta d'erbi	No	Domestica o artigianale, occasionalmente in commercio	Parzialmente in Area contigua
Ortaggi legumi e erbe spontanee	Garfagnana	Torta di farro	No	Domestica o artigianale, occasionalmente in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Cereali e derivati	Lunigiana e area Carrarese	Torta di riso dolce	No	Domestica, occasionalmente in commercio	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Allevamenti	Garfagnana	Trota	No	Allevamenti locali anche di tipo intensivo, prodotto regolarmente presente sul mercato	Parte in area Parco e parte in Area contigua
Razze bovine e ovine	Lunigiana	Vacca pontremolese	No	Allevamenti locali artigianali, occasionalmente presenti sul mercato	Parzialmente in Area contigua
Insaccati di maiale	Carrara	Vergazzata	No	Artigianale, interamente prodotto in zona, occasionalm. in commercio	Area contigua
Piante da frutto e cultivar locali	Massa Carrara	Vino di Candia	Istrutt. per D.O.C.	Artigianale strutturato, interam. prodotto in zona, in commercio	Fuori Parco
Piante da frutto e cultivar locali	Bassa Lunigiana – Val di Magra	Vino dei Colli di Luni	D.O.C.	Artigianale/imprenditoriale strutturato, interam. prodotto in zona, in commercio	Fuori Parco

Una particolare attenzione merita la castanicoltura da frutto, attività agricola che in un recente passato ha avuto un rilevante interesse economico e sociale.

Questa attività rurale ha profondamente caratterizzato vaste porzioni del territorio apuano (soprattutto i litosuoli silicei), andando a costituire un vero e proprio paesaggio del castagno costituito da vari elementi: il bosco, le piccole frazioni, le strade, i sentieri, i muretti a secco, gli elementi storico testimoniali come le maestà, gli essiccatoi ed altri manufatti per raccogliere frasche e attrezzi, le fontane.

Con il mutare delle condizioni socio-economiche e il relativo spopolamento delle zone montane, si è verificato l'abbandono del castagneto da frutto che dal secondo dopoguerra ha conosciuto anche pesanti attacchi di fitopatologie. In toscana nel 1960 la superficie dei castagneti da frutto era di oltre 121.000 ettari mentre attualmente è stimata in 32.000 ettari di cui solo la metà in coltivazione. In particolare questa brusca e difficilmente arrestabile riduzione si è verificata nel territorio delle province di Massa-Carrara e Lucca che dal 1960 ad oggi sono passate rispettivamente da 41.700 ettari a 8.400 ettari (di cui solo 4.600 in produzione), da 26.600 ettari a 5.400 ettari (di cui solo 1.700 in produzione). (*Inventario Forestale della Toscana - 1998*). Gran parte di queste superfici ricadono nel Parco Regionale delle Alpi Apuane.

Attualmente il castagneto può essere chiamato ad assolvere molteplici funzioni: paesaggistica, turistico ricreativa, storico testimoniale, sanitaria e ambientale, protettiva

e produttiva. Ognuna di queste acquista un valore aggiunto dalla presenza dell'area protetta costituita dal Parco Regionale delle Alpi Apuane.

Al fine di non perdere il patrimonio legato al castagneto da frutto il Parco ha progettato, all'interno del programma A.P.E - Appennino Parco d'Europa un'azione specifica che prevede interventi di manutenzione e riqualificazione dei castagneti e degli elementi che costituiscono il paesaggio del castagno con l'obiettivo generale di valorizzare il castagneto da frutto attraverso il recupero e la ridestinazione funzionale degli elementi che lo compongono.

Per quanto riguarda invece la funzione produttiva dei castagneti da frutto c'è da evidenziare che il prodotto costituito principalmente da farina ha un certo mercato e nel territorio del Parco è presente una realtà di associazionismo di produttori nella zona della Garfagnana. Il prodotto "farina di neccio" della Garfagnana ha la certificazione D.O.P e pur essendo un prodotto di nicchia viene commercializzata anche nella grande distribuzione.

Sempre con il programma A.P.E sottoprogetto "Le frazioni del castagno" il Parco si pone come obiettivi la valorizzazione e caratterizzazione delle produzioni attraverso interventi sulla filiera dei prodotti, la certificazione di qualità, la commercializzazione locale, la promozione, il favorire la nascita di iniziative economiche ed associazionistiche legate al "paesaggio del castagno" e creare una rete di attori pubblici e privati che gravitano sul "paesaggio del castagno".

All'interno delle produzioni alimentari del territorio Apuano, un discorso a parte meritano le acque; è questa una grande e specifica risorsa del territorio, che va anche al di là del solo sfruttamento economico industriale.

La conformazione geo-morfologica di questo territorio: montagne calcaree con una struttura fortemente carsica, oltre le condizioni microclimatiche: l'estrema vicinanza al mare di pareti che arrivano in media a 1700 m. di quota, con conseguenza di risultare una delle regioni più piovose della penisola, ne fanno un bacino di risorse idriche (soprattutto nel sottosuolo) notevole e per certi aspetti straordinario.

In questo contesto, oltre all'approvvigionamento idrico della gran parte degli acquedotti municipali dell'area, si è sviluppato un settore autonomo per lo sfruttamento economico industriale di alcune acque dotate di specifiche caratteristiche chimico organolettiche, queste allo stato attuale sono:

località di produzione	Denominazione	certificazione e/o censimento	tipo di produzione e commercializzazione	Localizzazione rispetto all'area parco
San Carlo (MS)	San Carlo	No	Industriale, commerciale	Area contigua
Canevara (MS)	Fonte Viva	No	Industriale, commerciale	Area contigua
Careggine (LU)	Fonte Azzurrina	No	Industriale, commerciale	Area Parco

Il Parco non ha specifici legami economici con queste realtà; nel caso di San Carlo, l'attività di imbottigliamento è legata anche ad una stazione termale, storicamente nota e preesistente alla istituzione del parco; mentre nel caso di Careggine l'attività è sorta successivamente al parco e alla nascita dell'attività economica erano stati allacciati collegamenti con il parco per la promozione dell'acqua commercializzata, oggi decaduti.

Lo studio redatto dal Parco sul settore agro-forestale-alimentare comprende anche un primo censimento (2001) delle attività agricole e zootecniche e delle relative realtà economico aziendali.

La schedatura (inserita a conclusione del presente paragrafo) riporta l'individuazione delle singole realtà aziendali ad oggi presenti sul territorio apuano, evidenziandone la struttura ed i principali caratteri; in modo tale da fornire un quadro abbastanza esaustivo della situazione nel settore.

Dall'indagine svolta si ricava, in sintesi, la presenza di 229 aziende agricole, attive nel territorio Apuano; dallo schema riportato, ridotto rispetto all'originale di indagine, si ricavano inoltre una serie di dati, sufficienti ad una prima valutazione statistica dell'attuale stato del settore agro-silvo-pastorale.

Le aziende censite presentano un'età media dei conduttori di 53 anni circa, suddivisi percentualmente tra il 79% d'uomini ed il 21% di donne.

Le aziende in attività, sia agricole che zootecniche, sono costituite in massima parte da piccole o piccolissime aziende spesso a conduzione familiare, con prevalente impiego del tempo libero rimanente da altre attività principali. Basti pensare che le aziende strutturate con dipendenti salariati sono soltanto 4 e complessivamente contano 8 dipendenti (di cui 5 in una sola Cooperativa). Più frequentemente, si ritrovano aziende condotte da una sola persona o, nel 50% dei casi, in collaborazione familiare.

Come detto, data l'età media dei conduttori piuttosto alta, è stato intento dell'indagine svolta capire se vi è possibilità d'avvicendamento, nell'ambito familiare o meno, nella conduzione dell'azienda o di prosecuzione dell'attività da parte di soggetti più giovani. E' stato riscontrato che circa il 30% delle aziende ha in famiglia, o tra i collaboratori, uno o più componenti determinati a proseguire l'attività anche in futuro.

Sul fronte del biologico, sebbene le aziende già operanti con questi sistemi produttivi siano soltanto 5, stati rilevati ben 57 casi, caratterizzati da conduttori d'azienda di età inferiore ai 50 anni, tra cui alcuni gestiscono realtà agricole sufficientemente consolidate, interessati ad entrare a breve nel mercato del biologico.

Tra le principali produzioni riscontrate, sono state censite le seguenti categorie:

- produzioni zootecniche e apicoltura
- produzione agricole in senso stretto
- produzioni forestali
- agriturismo.

Tra le produzioni zootecniche maggiormente rappresentative troviamo: insaccati di maiale, carni bovine, ovine, caprine, conigli, latte fresco, formaggio bovino, ovino, caprino, ricotta, miele, cera d'api, propoli, pappa reale, polline, trote.

Tra le produzioni agricole e forestali maggiormente rappresentative troviamo: castagne fresche, farina di castagne, farina di cereali (mais, farro), legna da ardere, patate, fagioli, pomodori, mele, pere, erbe aromatiche, vino, olio, prodotti del sottobosco quali fragole, funghi, mirtilli e lamponi, foraggio da alimentazione animale.

L'indagine svolta ha inoltre effettuato una più approfondita articolazione delle analisi ed un conseguente studio valutativo e di sintesi dei dati raccolti; sono state pertanto evidenziate le problematiche strutturali e sociali, i punti di forza e di debolezza delle produzioni afferenti il settore agro-silvo-pastorale e le strategie necessarie al mantenimento ed allo sviluppo delle attività in atto.

3.2.2 Le attività estrattive

Dal punto di vista dell'analisi economico-produttiva della risorsa, all'interno dei confini geografici delle Alpi Apuane sono rilevabili giacimenti lapidei e mineralogici riferibili essenzialmente a tre settori di risorse:

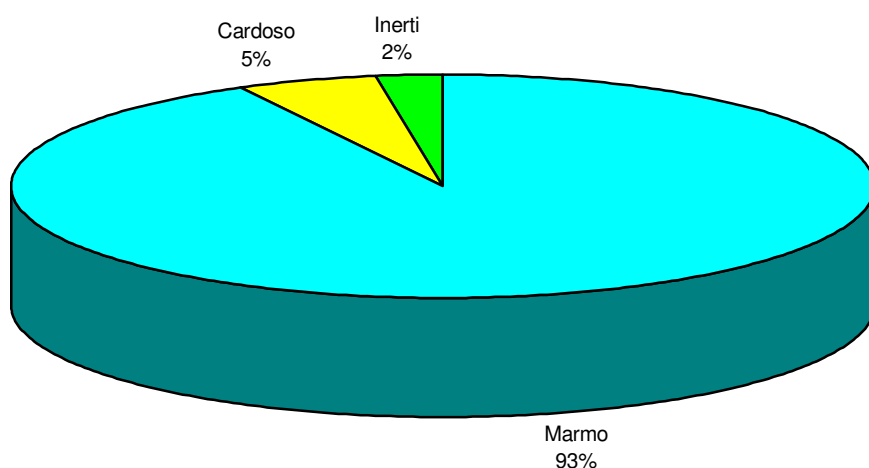
- I. al primo settore possono essere asserite le risorse costituite da materiali utilizzati ed utilizzabili in vario modo come pietre ornamentali, per le quali esiste una tradizione storica nell'estrazione e nell'utilizzo; fanno parte di questo gruppo principalmente i *marmi propriamente detti* (bianchi, bianchi venati, bardigli, arabescati, ecc.), tutti provenienti dalla formazione dei "calcari a struttura saccaroide" ed appartenenti all'Unità tettonica dell' "Autoctono metamorfico"; sempre a questa unità tettonica appartengono altre formazioni litologiche, dalle quali vengono, o venivano in passato, estratti materiali per uso ornamentale, quali: le *brecce di Seravezza*, da cui deriva un marmo storicamente conosciuto anche con il nome di "breccia medica" e "fior di pesco", oggi assai raro; i *cipollini*, formazioni calcaree intese come marmi in senso lato, presenti anche in una particolare varietà nota sul mercato come "rosso luana"; gli *pseudomacigni*, formazione da cui viene estratta una pietra arenaria conosciuta come "pietra di Cardoso", ed una ardesia conosciuta con il nome di "ardesia apuana", oggi non più estratta; anche nel basamento paleozoico sono presenti diversi livelli di calcari da cui vengono estratte alcune rare pietre ornamentali, tra i quali il "rosso rubino"; nell'Unità tettonica della "Falda toscana" sono presenti invece alcune formazioni litologiche che furono interessate in passato da attività estrattiva, come il "rosso ammonitico", da cui si ricavava un marmo simile al rosso Verona, ed i calcari e le marne "a rhaetavicula contorta", dai quali veniva ricavato un marmo nero simile al "portoro".
- II. Al secondo settore appartengono le risorse lapidee costituite da materiali utilizzabili per scopi industriali; fanno parte di questo gruppo: i materiali provenienti dalle formazioni carbonatiche appartenenti all'unità tettonica della "Falda toscana", ed utilizzati per la produzione di granulati e di inerti a varia pezzatura impiegati nelle costruzioni stradali e civili; le dolomie ed i calcari dolomitici appartenenti all'unità tettonica dell' "Autoctono apuano", utilizzate sia come inerte sia come componente chimico nell'industria siderurgica e del vetro; i diabasi appartenenti all'unità tettonica del complesso ligure, oggetto di sporadiche attività di escavazione per la produzione di inerti utilizzate nelle costruzioni stradali e ferroviarie.
- III. Al terzo settore appartengono infine quelle risorse lapidee costituite dai prodotti di scarto delle attività estrattive nelle cave di marmo, si tratta per lo più di sassi e materiali informi di diverse dimensioni accumulati nei "ravaneti" (discariche di cava), divenuti nel corso degli ultimi dieci anni oggetto di prelievo (in alcune zone, come l'area carrarese, anche molto intenso), in quanto utilizzabili per la produzione di granulati altamente commerciabili e di polveri richieste come derivati del carbonato di calcio in svariati settori industriali.

In riferimento al secondo settore di risorse, sulle Apuane erano presenti alcune grosse cave, talora anche di particolare rilevanza economica, e di non trascurabile impatto ambientale; specificatamente nel comprensorio di Massa, area estrattiva del Retro Forno, erano localizzate le cave di dolomia; al rilevamento effettuato nel 1998 ne risultano attive 2, di grossa estensione superficiale e con produttività media pari a 99.000 metri cubi / anno. Nel rilevamento aggiornato al 2002 tali cave risultano inattive.

Mentre in Garfagnana, nella valle della Turrîte Secca, sono operanti tre cave di materiali inerti provenienti dalle formazioni carbonatiche; anch'esse di rilevante estensione superficiale e di discreto livello produttivo.

Infine nella zona di Cardoso in Comune di Stazzema è presente una unità estrattiva destinata anch'essa all'escavazione di inerti marnosi e calcarei; presenta una ragguardevole produttività annua, che si aggira attorno alle 20.000 tonn.

Nel territorio delle Alpi Apuane (sulla base dei rilievi svolti nel 1998 per le analisi conoscitive del Piano per il Parco dal geol. A. Spazzafumo, ed aggiornati nel 2001 per la redazione del presente Piano), sono state censite n. 170 cave attive così suddivise: n. 158 destinate all'escavazione di marmo, n. 8 della pietra del Cardoso e n. 4 destinate alla coltivazione di materiali inerti.



Le aree marmifere delle Apuane si inseriscono pienamente nel contesto ambientale e morfologico più sopra descritto; le aree marmifere vere e proprie, infatti, costituiscono degli areali geomorfologici, definiti “Bacini” nel Piano stralcio delle Attività Estrattive (allegato al Piano per il Parco), caratterizzati dalla presenza di risorsa marmo sfruttata e sfruttabile e pertanto dalla presenza di cave attive o inattive. Tali bacini si trovano inseriti in “Ambiti” (P.A.E.), ossia in realtà geografico territoriali più ampie, che costituiscono il territorio di riferimento delle attività estrattive, tanto in termini fisici quanto economico sociali.

Sulla base, dunque, degli studi per il Pano per il Parco, i siti estrattivi delle Apuane possono essere complessivamente raggruppati in 4 grandi aree marmifere, “ambiti”: 3 posti sul versante marino della catena: Carrara, Valli Massesi e Alta Versilia ed 1, afferente la regione geografica della Garfagnana, localizzato nel versante interno.

TOTALE CAVE (attive e inattive) per ambito (P.A.E.)

n.	Ambito	n. attive	n. inattive	Totale
<i>1</i>	<i>Garfagnana</i>	<i>17</i>	<i>39</i>	<i>56</i>
<i>2</i>	<i>Carrara</i>	<i>101</i>	<i>82</i>	<i>183</i>
<i>3</i>	<i>Valli Massesi</i>	<i>21</i>	<i>19</i>	<i>40</i>
<i>4</i>	<i>Alta Versilia</i>	<i>31</i>	<i>49</i>	<i>80</i>

Specificatamente gli “areali” marmiferi veri e propri, che formano la risorsa marmo del territorio apuano, sono individuati dai cosiddetti “bacini”.

Cave per bacino (P.A.E.)

<i>n.</i>	<i>Bacino</i>	<i>attive</i>	<i>inattive</i>	<i>totale</i>
1.	Solco d'Equi	3	5	8
2.	Cantonaccio	1	0	1
3.	Scorticchiaia	0	1	1
4.	Orto di Donna Val Serenaia	5	16	21
5.	Acqua Bianca	6	0	6
6.	Piscinicchi	3	4	7
7.	Morlungo	0	4	4
8.	M. Borla	1	2	3
9.	M. Sagro	4	0	54
10.	M. Cavallo	0	1	4
11.	Carcaraia	1	1	1
12.	Pescina Boccanaglia	7	14	21
13.	Bacino marmifero industriale di Carrara e Massa	89	55	144
14.	Serroni Sordola	2	1	3
15.	Fondone Cerignano	7	4	11
16.	Colubraia	1	2	3
17.	M. Pallerina	1	3	4
18.	Arnetola	1	8	9
19.	Fontana Baisa	1	0	1
20.	Piastreta Sella	1	2	3
21.	Boana	0	5	5
22.	Combratta	1	0	1
23.	Gronda	0	5	5
24.	M. Macina	3	2	5
25.	Isola Santa	0	2	2
26.	Brugiana	0	1	1
27.	Valsora	0	2	2
28.	M. Pelato	1	8	9
29.	Canale delle Gobbie	0	1	1
30.	Tre Fiumi	2	11	13
31.	Canale delle Fredde	2	0	2
32.	Retro Altissimo	2	0	2
33.	Caprara	1	0	1
34.	Tacca Bianca	0	1	1
35.	Madielle	2	0	2
36.	Mossa	1	0	1
37.	M. Altissimo Est	1	0	1
38.	Retro Corchia	0	2	2
39.	M. Carchio	0	2	2
40.	M. Corchia	4	0	4
41.	Borra Larga	1	0	1
42.	Trambiserra	0	1	1
43.	Cappella	0	2	2
44.	Mont'Alto	0	5	5
45.	Cardoso	5	1	6
46.	La Penna	1	0	1
47.	Risvolta	0	1	1
48.	Piastraio Mulina	1	2	3
49.	Ficaio	3	0	3
50.	M. Costa	0	4	4
51.	Ceragiola	0	5	5
52.	Carpineto	1	0	1
53.	Solaio	1	2	3
54.	Area prospezione Cardoso	0	1	1
	Totale	170	189	359

I bacini marmiferi, comprendenti sia aree estrattive attive che inattive, risultano così localizzati nel contesto territoriale della regione apuana; sul versante interno, nell'ambito della Garfagnana, troviamo i bacini: Scorticchiaia, Orto di Donna/Val Serenaia, Acqua Bianca, Carcaraia, Monte Cavallo, Colubraia, Monte Pallerina, Arnetola, Fontana Baisa, Boana, Isola Santa; a cui si aggiungono Solco d'Equi, Cantonaccio, che, seppur ricadenti nell'ambito Garfagnana, territorialmente appartengono alla regione della bassa Lunigiana.

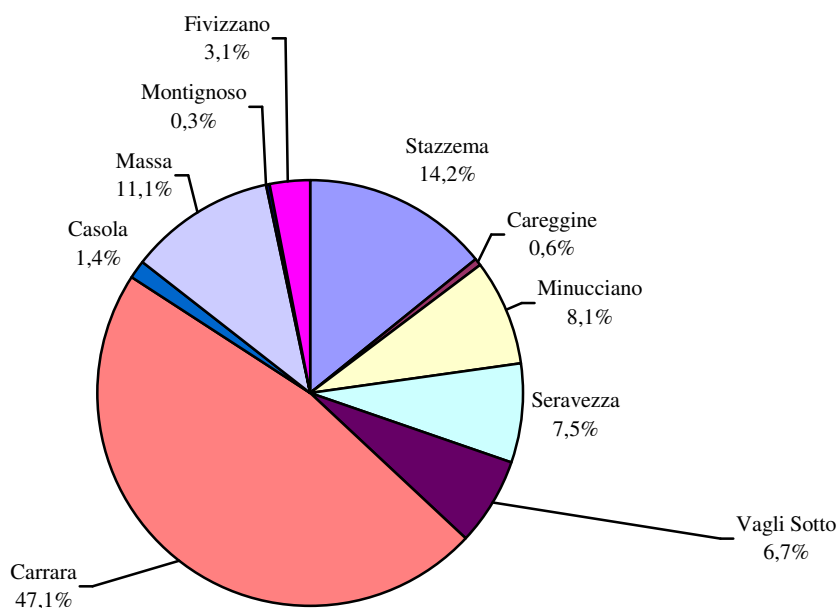
I rimanenti ambiti: Carrara, Valli Massesi, Alta Versilia, risultano tutti localizzati sul versante marino della catena; nell'ambito di Carrara troviamo i bacini marmiferi: Piscinicchi, Morlungo, Monte Borla, Monte Sagro, Pescina/Bocanaglia, Bacino Marmifero industriale, Combratta, Brugiana; nell'ambito delle Valli Massesi: Serroni/Sordola, Fondone/Cerignano, Gronda, Piastreta/Sella, Valsora, Caprara, Madielle, Monte Carchio. Infine nell'ambito Alta Versilia sono compresi i seguenti bacini: Monte Macina, Monte Pelato, Canale delle Gobbie, Tre Fiumi, Canale delle Fredde, Retro Altissimo, Tacca Bianca, Mossa, Monte Altissimo Est, Retro Corchia, Monte Corchia, Borra Larga, Trambiserra, Cappella, Mont'Alto, Cardoso, La Penna, Risvolta, Piastraio/Mulina, Ficaio, Monte Costa, Ceragiola, Carpineto, Solaio.

TOTALE CAVE (attive e inattive) per comune

Comune	<i>n. cave</i>
Camporgiano	1
Careggine	2
Minucciano	29
Pietrasanta	3
Seravezza	27
Stazzema	51
Vagli Sotto	24
Totale Provincia LU.	137
Comune	<i>N° cave</i>
Carrara	33
Casola	5
Fivizzano	11
Massa	32
Montignoso	1
Totale Provincia MS.	82
Totale area contigua di cava	219
Bacino industriale – Carrara	136
Bacino industriale – Massa	8
Totale cave B.M.I.	144
Totale generale	363*

* di queste, 4 cave sono state calcolate due volte in quanto ricadenti su due comuni, pertanto il totale reale è 359

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
DEL COMPLESSO DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA SUDDIVISA PER COMUNE



La prima analisi del semplice dato numerico mette subito in evidenza la forte prevalenza del versante marino (oltre l'80% del totale delle cave), ed all'interno di questo la predominanza di Carrara (47,1%).

I dati relativi alla produzione di pietre ornamentali registrano nel 1997 (ultimo dato ufficiale disponibile) un valore complessivo per l'intero territorio apuano che ammonta a 1.408.269 t/anno di materiali scavati commercializzati; la produzione indicata comprende tanto i blocchi riquadrati, quanto gli informi; questi ultimi però comprensivi soltanto di quelli riutilizzati per produzioni ornamentali; mentre gli inerti ed i detriti utilizzati nelle produzioni industriali di granulati e di derivati del carbonato di calcio, e che hanno registrato un fortissimo incremento estrattivo nel corso degli ultimi dieci anni, presentano quantità in gioco assai maggiori, anche in virtù del fatto che vengono recuperati i detriti presenti nei ravaneti e nelle discariche già esistenti; per il solo ambito estrattivo di Carrara viene stimata (project financing per la realizzazione della strada dei marmi di Carrara) una quantità superiore ai 5.000.000 di tonnellate all'anno, a fronte di dati ufficiali (Regione Toscana-Ufficio del Genio Civile di Massa) che fissano in 752.331 t/anno tale quantità. L'altro ambito estrattivo interessato dal prelievo dei detriti è quello dell'Altissimo con una quantità di circa 225.417 t/anno.

E' attivo in loc. Bitolletto del Comune di Minucciano un grosso impianto di frantumazione per la produzione industriale di granulati e di derivati del carbonato di calcio. Il Parco ha già autorizzato il prelievo di 2 ravaneti in Orto di Donna per complessive 581.304 tonn. in 9 anni. Il rapporto tra i due tipi di produzione (uso ornamentale/detriti) varia notevolmente in funzione della localizzazione geologica della cava (varietà merceologica di marmo e grado di fratturazione dell'ammasso roccioso): è

possibile calcolare che i blocchi riquadrati, semisiquadrati ed informi costituiscano mediamente il 25-45% del materiale totale estratto.

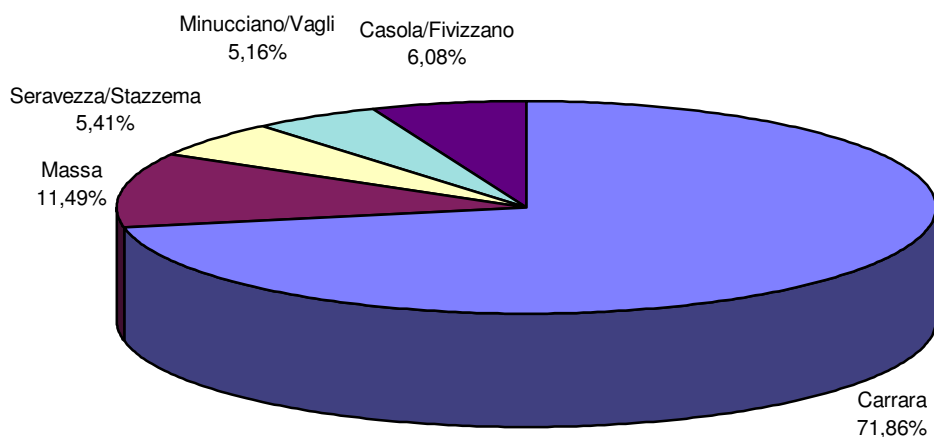
Suddividendo la produzione sulla base di comparti estrattivi riferiti alle aree geografiche in cui è possibile suddividere il territorio apuano si dettagliano maggiormente i dati generali, e si hanno i seguenti valori.

Per il comprensorio di Carrara i dati ufficiali riportano alla data del 1997 una produzione complessiva di 1.012.021 t/anno per i blocchi e gli informi ad uso ornamentale, a questa produzione si deve aggiungere il prelievo di inerti nella quantità già indicata [752.331 t/anno]; la produzione di blocchi ed informi ad uso ornamentale nel comprensorio di Massa risulta di 161.742 t/anno.

L'attività estrattiva nel comprensorio versiliese, interamente compreso nei Comuni di Seravezza e Stazzema, risulta caratterizzata da una produzione di circa 76.219 t/anno per i marmi ad uso ornamentale a cui si aggiungono le circa 5.000 t/anno per la pietra del Cardoso; nel complesso una produzione modesta per quantità, ma assai rilevante per quanto concerne la rarità dei materiali prodotti e dunque il loro valore economico. Il prelievo di inerti ammonta a 225.417 t/anno ed è riferito al Comune di Stazzema.

Infine nel versante della Garfagnana (Minucciano e Vagli) la produzione totale di marmi è di 72.629 t/anno, mentre nell'area della Lunigiana (Casola e Fivizzano) la produzione totale rilevata risulta di 85.658 t/anno.

PRODUZIONE PER COMUNI



La varietà merceologica dei marmi apuani è caratterizzata da una certa omogeneità di materiali che segue una distribuzione geografica abbastanza ben definita.

Per abbondanza predominano il "bianco ordinario" ed il "bianco venato", rispettivamente con circa il 47,0 % ed il 25,0 % della produzione totale.

Il "bianco ordinario" viene estratto in prevalenza nel comprensorio carrarese, dove è il materiale più frequente in assoluto, ed in quello massese; in altre aree estrattive

il materiale bianco, con caratteristiche simili all'ordinario classico, assume in genere denominazioni specifiche del luogo di provenienza e viene estratto in quantità modeste.

Il "bianco venato" invece ha una distribuzione meno localizzata, venendo scavato in quantità rilevanti oltre che nei due comprensori prima citati anche nelle restanti aree estrattive.

La terza varietà in ordine di produzione è l' "arabescato", con circa il 9,0 % del totale; estratto in grandi quantità nel comprensorio della Versilia (particolarmente famoso è quello dell'area estrattiva del Corchia), lo si ritrova anche a Massa, Carrara ed in Garfagnana.

Segue poi tutta una serie di varietà poco rappresentative sotto il profilo quantitativo, ma comprendenti materiali di estremo pregio ornamentale e dunque di rilevante valore economico; tra di essi si ritrovano lo "statuario" e lo "statuario venato", localizzati quasi esclusivamente nei bacini di Carrara ed escavati in quantità pari a circa il 3,5 % del totale, ed il "bianco P", presente prevalentemente in alcune specifiche zone del comprensorio massese ed in misura più scarsa in Garfagnana, rappresenta poco più dello 2,7 % del totale scavato.

Altro materiale pregiato è il "calacata", presente solo in alcune cave di Carrara e Vagli, estratto in misura pari a circa il 4,0 % del totale.

Infine sono presenti e commercializzati anche il "bardiglio", localizzato in maniera diffusa in tutti i bacini apuani ed estratto in misura pari a circa il 4,3 % del totale, il "nuvolato" (quasi il 2 % del totale) coltivato a Massa, Carrara e Arni, e lo "zebrino" (0,3 % del totale), coltivato esclusivamente a Carrara e Massa.

Esclusivi del comprensorio carrarese sono anche il "bianco brouillé" e il "cremo", il primo risulta praticamente estratto in una sola cava nella zona di Gioia, il secondo proveniente da più cave non supera comunque lo 0,4 % del totale dei materiali estratti.

Vi sono infine altri due materiali di pregio ma di limitatissima produzione: il "paonazzo" e la "breccia capraia", entrambi presenti solo nel comprensorio di Massa (se si esclude una varietà detta "paonazzetto" presente anche a Carrara), e che assieme raggiungono scarsamente lo 0,6 % del totale dei materiali estratti.

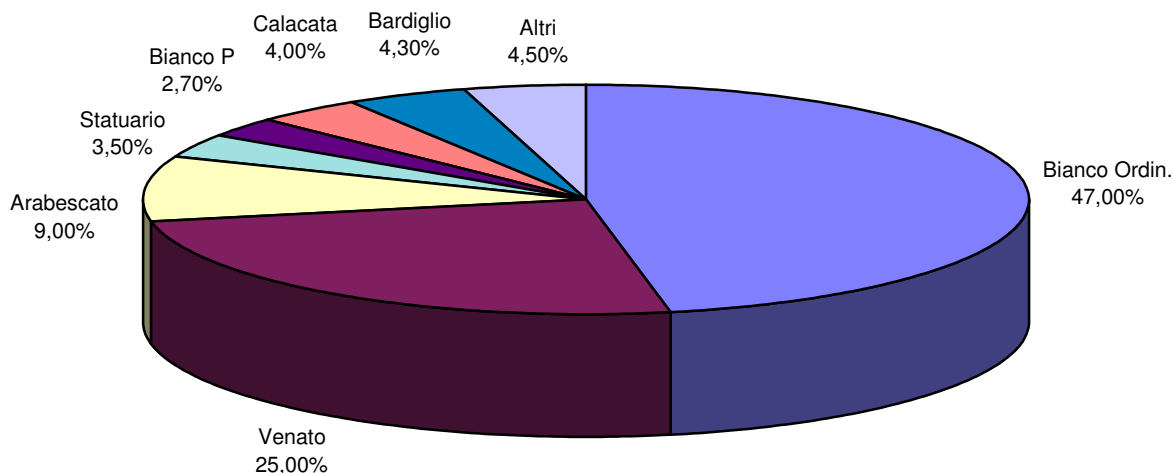
Come già accennato esistono vari tipi di bianco venato/ordinario aventi denominazioni particolari che variano a seconda delle località di produzione, e che se raggruppati assommano ad una quantità pari al 1,2 % della produzione totale.

N. DI CAVE PER QUALITÀ MERCEOLOGICA

Bianco	92
Venato	83
Bardiglio	31
Nuvolato	29
Arabescato	27
Calacata	10
Cipollino	3
Pietra del Cardoso	8
Nero	1
Inerti	4

Note: Il numero complessivo di cave per materiale estratto risulta superiore al numero di cave attive in quanto in uno stesso sito estrattivo può essere estratta più di una varietà merceologica

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLA PERCENTUALE
DI MARMO ESTRATTO RISPETTO ALLA VARIETA' MERCEOLOGICA



Vi sono da registrare infine alcuni materiali particolari, ricadenti tra i marmi s.l., che rappresentano prodotti di nicchia per l'escavazione dei quali si rende necessaria una normativa specifica che oltre all'individuazione cartografica indichi modi e quantità di escavazione del prodotto oltre che finalità' di utilizzo.

Tali materiali sono:

- i Cipollini* (presente in varie località dei comuni di Vagli, Stazzema e Careggine);
- la Breccia Rossa* (Vagli loc. Arnetola);
- la Breccia Medicea e il Fior di Pesco* (Stazzema loc. Risvolta, Piastraio e Corchia)
- la Breccia Rio Serra* (Seravezza loc. La Polla);
- il Rosso Rubino* (Stazzema loc. Risvolta).

Tipologie di cava e principali metodi di escavazione

Dato per acquisito che le attività estrattive sono strettamente legate all'evoluzione dei cicli tecnologici, attualmente i passaggi produttivi delle fasi legate all'estrazione possono essere così riassunti:

- 1- taglio della parete della montagna e successivo abbattimento sul piazzale di cava delle bancate;
- 2- sezionamento sul piazzale di cava del materiale abbattuto, e riquadratura in blocchi, i più regolari e privi di impurità possibili, in modo tale che le dimensioni e le caratteristiche rientrino negli standards trasportabili e commerciabili;
- 3- caricamento del materiale sezionato o riquadrato su mezzi gommati (camions) per il trasporto a valle;

4- trasporto ai punti di lavorazione (laboratori, segherie), o di commercializzazione (depositi), o di spedizione (porto, ferrovia, autostrade).

Per quanto riguarda i primi passaggi produttivi, risulta caratterizzante la tipologia di cava ed i relativi metodi di abbattimento dei materiali.

Infatti non tutte le cave sono uguali, fra loro si distinguono non solo per il tipo di materiale che vi si estrae, ma anche a seconda del metodo di coltivazione adottato per lo sfruttamento del giacimento, che è in funzione principalmente della natura geomorfologica del sito oltre che della struttura economica dell' impianto.

Relativamente al comprensorio apuano i tipi più rappresentativi dell' industria estrattiva sono:

- a cielo aperto, con le variante in pozzo o fossa,
- in sottotecchia,
- in sotterraneo o galleria.

Non è detto comunque che nella realtà la classificazione sia così netta e precisa, anzi nella maggior parte degli impianti si realizzano tipologie miste o combinate tra le soluzioni elencate.

La tipologia a cielo aperto risulta la più antica, la relativamente più economica e dunque la più diffusa; questo metodo di coltivazione si attua in tutti quei casi in cui il giacimento utile è situato in superficie, o comunque molto prossimo ad essa, senza terreni di copertura di potenza ed estensione eccessive.

La coltivazione in sottotecchia rappresenta il passaggio dal cielo aperto alla galleria e consiste nella realizzazione di uno scavo che va oltre la verticale del fronte di cava.

Viene adottata quando il corpo marmoreo è sovrastato da materiale sterile di potenza ed estensione notevole la cui asportazione comporterebbe costi superiori al valore del materiale sottostante estraibile.

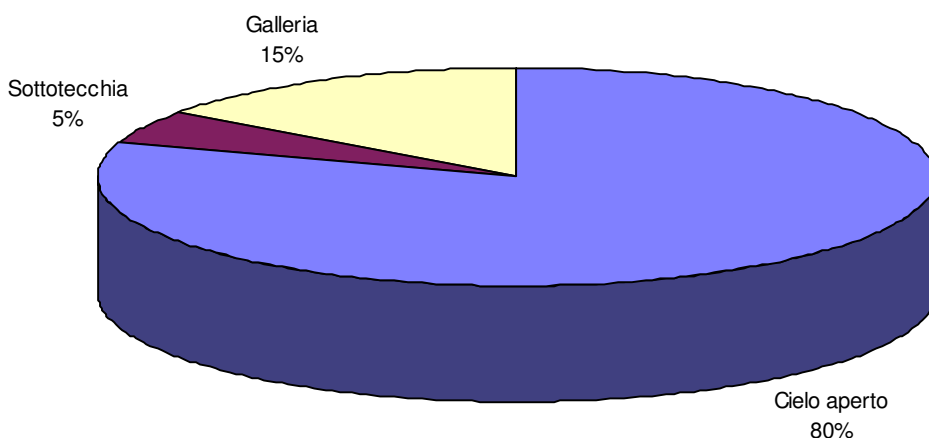
Quando le condizioni giacimentologiche lo rendono possibile ed economicamente vantaggioso si passa allo sviluppo in galleria, che risulta il più complesso e costoso e pone limiti precisi in estensione e profondità. Essa presenta infatti problemi relativi alla sicurezza delle maestranze, alla ventilazione delle aree di lavoro, alla eduazione di acqua, all' armatura e bullonatura del tetto, all' illuminazione, ai mezzi di protezione individuali, etc.

La grande maggioranza delle cave apuane (n. 135) risulta coltivata a cielo aperto (80,3%) principalmente lungo i versanti ma in misura non trascurabile anche sui crinali ed in prossimità di questi con cave di tipo culminale.

Meno frequenti sono invece le cave in "sottotecchia" (n. 8 pari al 4,8%) soprattutto nei bacini storicamente più antichi, che rappresentano spesso un termine di passaggio tra la coltivazione a cielo aperto e quella in galleria.

Quest'ultima tipologia di cava, tanto nella versione di gallerie in prosecuzione di coltivazioni a cielo aperto quanto nella versione di coltivazioni interamente in sotterraneo, ha avuto un notevole sviluppo negli ultimi dieci anni, grazie anche ai notevoli progressi tecnologici dei macchinari di escavazione; risulta presente in un numero di cave (n. 25) pari al 14,9 % del totale, e si presenta maggiormente localizzato nei versanti di costa [Carrara, Massa e Versilia], mentre è più raro in Garfagnana e del tutto assente in Lunigiana.

TIPOLOGIA DI CAVA



A queste tipologie principali di cava fanno riferimento i metodi di abbattimento del materiale, ossia i sistemi di produzione per mezzo dei quali il materiale viene estratto dalla montagna e riversato sui piazzali di cava.

Il metodo più noto e più diffuso è quello “a gradoni”; tale metodo consiste nello sviluppare la coltivazione del giacimento dall’alto verso il basso, mediante l’abbattimento di bancate di materiale, creando lungo il versante gradoni di dimensioni variabili in funzione sia delle caratteristiche del giacimento che dell’ampiezza del sito estrattivo.

La coltivazione a gradoni viene attuata sia nelle cave a cielo aperto che in sotterraneo; per queste ultime, di norma, le dimensioni dei gradoni risultano più contenute tanto nelle alzate quanto nelle pedate, in quanto maggiormente condizionate dagli spazi chiusi e dalle potenzialità dei macchinari da taglio impiegati.

Le dimensioni e la conformazione dei gradoni sono spesso in funzione del grado di fratturazione della formazione rocciosa: nella coltivazione di una cava, infatti, si cerca di sfruttare, nelle operazioni di taglio al monte, i giunti naturali presenti nell’ammasso roccioso o altresì evitando zone eccessivamente fratturate (finimenti), che porterebbero all’estrazione di prodotti in forme e dimensioni non commerciabili.

Tecniche e macchinari per l’escavazione

Le macchine attualmente in uso nell’industria estrattiva sono le seguenti:

- macchine per operazioni di perforazione e di taglio al monte;
- attrezzature per il ribaltamento delle bancate;
- macchine e sistemi di sollevamento e movimentazione dei materiali;
- mezzi per il trasporto a valle del materiale.

Il taglio delle bancate al monte viene effettuato, nelle cave a cielo aperto, principalmente con la tagliatrice a filo diamantato che risulta presente in tutte le cave per un totale di n. 559 unità. Le perforanti ed i martelli pneumatici sono indispensabili mezzi di perforazione per il passaggio del filo (nel taglio al monte); sono stati censiti

rispettivamente in n. 292 le perforanti ed in .n. 207 i martelli. La tagliatrice a filo diamantato viene altresì utilizzata, sul piazzale di cava, per la riquadratura delle bancate in blocchi a dimensione da telaio.

La tagliatrice a filo diamantato viene spesso affiancata, soprattutto in galleria, da quella a catena (n. 141). L'introduzione delle tagliatrici a catena ha permesso l'asportazione di materiale dai fronti verticali, consentendo di aprire vie di avanzamento in galleria e di sfruttare le porzioni di giacimento ancora disponibili oltre il fronte di vecchie tecchie.

Il ribaltamento della bancata sul piazzale avviene con l'impiego di vari mezzi: cuscini metallici ed in gomma, martinetti idraulici (di cui non si dispone di dati quantitativi) e pala gommata presente sulle cave in n. 260 unità.

Nei casi di bancate particolarmente profonde, viene talora previsto anche l'uso di esplosivo (circa il 3,5 % dei casi), che inserito con piccole e localizzate cariche a tergo della massa marmorea, produce la spinta necessaria per lo spostamento ed il successivo ribaltamento.

Tra i mezzi di movimentazione e sollevamento assoluta predominanza spetta alla pale gommate, di cui si è già parlato. La funzione principale di questi mezzi è legata, oltre alla movimentazione di materiali, principalmente detriti prodotti dall'escavazione, al caricamento dei blocchi sui camion; la versatilità e buona manovrabilità dei mezzi delle ultime generazioni, anche in spazi angusti, li ha resi adatti anche ad un vasto range di impieghi e dunque così diffusi.

Rientrano tra i mezzi di movimentazione anche gli escavatori (n. 102) e le pale cingolate, rilevate in n. 94 unità; l'utilizzo di quest'ultimo mezzo si è rivelato praticamente indispensabile nelle cave in sotterraneo; mentre per quelle a cielo aperto risulta quasi sempre integrato con la pala gommata.

Una particolare menzione va fatta anche per la presenza di derrick, rilevante soprattutto nei comprensori della Versilia, della Garfagnana ed in quota minore di Massa, in totale n. 41 unità .

Tra i mezzi funzionali all'attività estrattiva vanno menzionati infine quelli per il trasporto a valle del materiale; questa fase produttiva risulta una delle più impegnative tanto dal punto di vista tecnico quanto delle energie necessarie, a causa dei carichi in gioco, nonché dei luoghi spesso impervi che si devono attraversare e dei siti inaccessibili che si devono raggiungere. A tale scopo vengono utilizzati camion monopianale per i blocchi e con cassone per gli informi, capaci di trasportare fino a 40 t di carico.

Nella pagina che segue si riporta la tabella dei principali macchinari distribuiti per ambito estrattivo.

Tabella dei principali macchinari distribuiti per ambito estrattivo

n.	denominazione ambito	Tagliatrici		Pala		escavatore	martello		Derrick
		filo	catena	Gommata	cingolata		Perforante	pneumatico	
1	Cantonaccio/ Solco D'Equi	12	3	5	2	1	5	3	0
2	Orto di Donna/ Serenaia	22	5	6	5	3	13	5	0
3	Acqua Bianca/ Carcaraia	23	6	9	5	3	9	1	1
4	Arnetola/ Bancaio	23	1	7	2	1	15	12	5
5	Sagro/ Foce di Pianza	18	2	9	0	9	8	4	0

6	Carrara	332	73	156	48	62	175	108	16
7	Retro Forno	20	8	15	7	7	11	9	0
8	Gioia/Casette	18	6	10	1	2	11	30	0
9	Alte Valli Massesi	8	5	5	4	0	2	5	2
10	Madielle/Carchio	12	1	4	1	3	5	4	3
11	Arni	15	8	9	2	3	8	7	2
12	Altissimo	23	11	12	0	5	14	4	0
13	Corchia	20	9	7	5	1	4	4	3
14	Stazzema/Cardoso	9	2	4	10	2	9	14	6
-	Fuori Ambito	4	1	2	2	0	3	1	3

Servizi ed infrastrutture

Per quanto riguarda i servizi afferenti alle attività estrattive apuane, essi sono essenzialmente di due tipi: l'approvvigionamento idrico e le forniture energetiche.

L'analisi sulle fonti di approvvigionamento idrico ha messo in luce che una buona parte delle cave attive usufruisce di riserve idriche provenienti da sorgenti e da acquedotti specialistici consortili tra più unità estrattive. L'elevato consumo di acqua nelle moderne cave apuane, specificatamente per l'uso massiccio delle tagliatrici automatiche, rende necessario il ricorso alla raccolta di acqua piovana e più ancora al riciclo delle acque in uso.

La raccolta delle acque piovane ed il riciclo delle acque utilizzate per le operazioni di taglio al monte viene effettuato in forma sistematica ormai in quasi il 73 % delle cave; generalmente tramite la realizzazione di sbarramenti sul piazzale di cava o in vasche di raccolta artificiali o ricavate all'interno degli sbancamenti di lavorazione.

Tale pratica si è andata sempre più diffondendo anche per il notevole costo assunto nell'approvvigionamento da fonti dirette. Va infatti considerato che spesso le sorgenti, oltre a non essere di proprietà della cava, sono anche localizzate molto lontano da questa ed a quote più basse, rendendo così necessaria l'installazione di opportuni sistemi di pompaggio.

Per quanto riguarda invece la fornitura energetica, risulta che circa l'85 % delle cave apuane è collegato con la rete nazionale di distribuzione di energia elettrica, soprattutto nei bacini storicamente più noti e produttivamente più consolidati. Le rimanenti unità estrattive risultano dotate di generatori elettrici autonomi, principalmente azionati da motori a gasolio; si tratta per lo più di cave situate in localizzazioni particolari: a quote elevate, in siti poco accessibili ed in fase iniziale di attività.

Ciononostante, in presenza di unità estrattive di rilevanti dimensioni e laddove sono presenti macchinari in numero maggiore, soprattutto nei bacini di Carrara, vengono rilevati accanto alla fornitura elettrica di rete anche compressori e generatori autonomi di energia elettrica, destinati a far fronte ai più elevati consumi energetici.

La situazione infrastrutturale, infine, interessa principalmente la viabilità di collegamento delle cave; questa può essere suddivisa tra i percorsi specifici per il

raggiungimento delle singole unità estrattive, detti “vie di arroccamento”, e la viabilità di fondovalle necessaria per il collegamento con i principali assi viari locali.

A riguardo della prima, nei comprensori di Massa, della Versilia e della Garfagnana sono presenti percorsi generalmente sterrati e su fondo naturale, con pendenze medio-elevate, tutti ricavati direttamente per incisione del versante montano e su ravaneti non più in uso; nel comprensorio di Carrara, invece, le strade di accesso alle singole cave risultano asfaltate in circa il 35 % dei casi, anche qui molte strade risultano ricavate direttamente su ravaneti e comunque sono presenti alcune specifiche situazioni critiche, causate da tratti stradali, per lo più terminali, di forte pendenza e su fondi fortemente instabili.

Rispetto ai bacini di Carrara, dove tutte le strade di fondovalle risultano in numero adeguato e con sufficiente dotazione infrastrutturale, i restanti comprensori apuani, con esclusione parziale dell'area della Versilia, presentano una logistica meno buona anche per quanto riguarda la seconda categoria di viabilità: tanto a causa dello stato delle strade quanto per la maggiore distanza dai collegamenti con le principali vie di comunicazione.

In molti casi la difficoltà di accesso alle cave è accentuata dall'altitudine alla quale si trovano. La maggior parte delle cave apuane (il 46,6 %) sono poste a quote comprese tra 500 e 800 m s.l.m., mentre sotto i 500 m di quota si trovano solo il 21,0 % delle cave [prevalentemente nel comprensorio di Carrara]. Tutte le rimanenti (il 32,4%), localizzate soprattutto nei comprensori della Garfagnana, della Versilia e di Massa, risultano poste al di sopra degli 800 m e fino ai 1600 m di altitudine.

Altre dotazioni di infrastrutture e servizi risultano limitate a posti di vigilanza medica e di presidio sanitario, costituiti da edifici e dalle relative attrezzature operative. Ne risultano dotati solamente il bacino estrattivo di Carrara [Torano e Fantiscritti], Sagro/Foce Pianza e Arni.

Addetti e mercato

L'intera area marmifera delle Alpi Apuane risulta assai rilevante, nel panorama nazionale, non solo dal punto di vista geologico e giacimentologico, ma anche da quello economico ed occupazionale.

I dati sulla sola produzione, precedentemente riportati, ne sono una prima testimonianza, ma a questi si aggiungono i dati più propriamente socio-economici per completarne il quadro ed evidenziare la particolare rilevanza di questa risorsa.

Il numero complessivo di addetti alle attività estrattive nel comprensorio delle Alpi Apuane, secondo i dati più recenti disponibili (1998), assomma a 1.295 unità; di queste 776 addetti, pari a circa il 60 % del totale degli addetti nel settore, risultano occupati nell'ambito estrattivo di Carrara.

Tabella numero addetti distribuiti per ambito estrattivo

AMBITO	n. Addetti	% sul Tot.
GARFAGNANA	223	17,6
CARRARA	776	59,5
VALLI MASSESI	138	10,9
ALTA VERSILIA	158	11,9

Secondo i dati IRPET 1996 il settore estrattivo nel SEL 2 (Carrara, Massa e Montignoso) assorbe attualmente poco meno del 10 % degli addetti nell'intero settore industriale locale (la trasformazione assorbe invece oltre il 23%), mentre nel SEL 4 (Versilia) il settore estrattivo e la lavorazione assorbono insieme circa il 29% degli addetti del settore industriale. Il settore dal punto di vista occupazionale sconta la progressiva drastica riduzione conseguente ad un dirompente sviluppo tecnologico: si è passati infatti da una produttività per addetto negli anni sessanta pari ad una media di circa 50 t./anno ad una produttività media negli anni ottanta di circa 600 t./anno fino agli attuali valori sopra citati, che superano le 1.200 t./anno.

Un altro dato significativo circa la struttura economica dell'intero comprensorio estrattivo apuano risulta essere il numero di aziende operanti ed il relativo numero di addetti; si rileva che nel 1979 erano operanti 199 aziende con un totale di 2.431 addetti, e dunque una media di 12,2 addetti per azienda; gli ultimi dati relativi all'anno 1998 riportano poco più di 160 aziende presenti con un totale di 1.295 addetti con una media di 7,5 addetti per azienda.

Anche questo dato testimonia l'emorragia occupazionale che ha caratterizzato il processo di industrializzazione del settore; la netta diminuzione del personale addetto ai lavori di cava (la percentuale negativa dal '79 al 1998 si attesta oltre il 25 %), con il conseguente forte aumento della produttività pro-capite, grazie alla diffusione massiccia e su vasta scala dei mezzi meccanici, ormai in uso in ogni cava.

A questi dati bisogna associare anche una progressiva e rilevante diminuzione del numero di cave attive, particolarmente marcata dalla metà degli anni ottanta ad oggi, non derivata, come sarebbe auspicabile, per far fronte alla competitività dei mercati ed ai fini di una maggiore sicurezza, ma dall'aggregazione di più siti estrattivi contigui.

Per quanto riguarda il valore commerciale del materiale estratto, seppure all'interno di altalenanti andamenti di mercato, si nota una crescita costante fino alla fine degli anni settanta, una impennata fino alla fine degli anni ottanta, periodo in cui per la prima volta il valore medio del prodotto ornamentale supera le 100.000 £/t.; segue un periodo di sostanziale stasi dove addirittura si assiste, a metà degli anni novanta, a discese spesso rilevanti del valore medio di mercato per poi tornare ad una sostanziale ripresa con aumenti percentuali superiori anche del 50 % in questi ultimi anni.

Del resto, se è vero che la vendita del materiale grezzo fu nel 1872 pressoché totalitaria lasciando, ai prodotti con valore aggiunto, meno del 10 % sul volume commerciale totale, è anche vero che già nel 1913 oltre il 40 % delle quantità estratte veniva segato in loco, fino ad arrivare ai primi anni ottanta in cui quasi il 60 % del totale estratto veniva lavorato all'interno dell'area apuana (con assoluta predominanza del comprensorio Carrarese e Massese). Negli ultimi anni si è registrata, purtroppo per la realtà economica locale, una brusca inversione di tendenza.

Sempre in tema di dati "storici" si riportano due annotazioni. La prima è riferita al periodo dal 1896 al 1913 quando la produzione raddoppia alla pari degli occupati in cava, mentre gli addetti alla lavorazione crescono di oltre il 60% (è il periodo di passaggio del settore lapideo da attività artigianale ad attività industriale). La seconda riguarda il 1911 quando il settore del marmo (estrazione e lavorazione) occupava non meno del 45% della popolazione residente nei Comuni di Massa e di Carrara e le cave dei bacini italiani non apuani coprivano solo il 14% del totale nazionale escavato. In termini di mercato, sempre nel 1911, vi era una destinazione all'estero dell'82% del marmo prodotto, sia grezzo che lavorato, mentre solo il 18% aveva una destinazione interna.

VALORE COMMERCIALE DELLE PRINCIPALI QUALITÀ MERCEOLOGICHE

QUALITÀ MERCEOLOGICA	VAL. PIAZZALE DI CAVA		VAL. PIAZZ. DI DEPOSITO		SEMILAVORATO		PROD FINITO		LAVORATI DI PREGIO	
	L./t		L./t		L./mq		L./mq		L./mq	
	MIN.	MAX	MIN.	MAX	MIN.	MAX	MIN.	MAX	MIN.	MAX
STATUARIO	700.000	800.000	750.000	850.000	100.000	180.000	120.000	250.000	300.000	350.000
BIANCO P	300.000	500.000	350.000	550.000	120.000	150.000		230.000	250.000	300.000
CALACATA	300.000	500.000	350.000	550.000	100.000	200.000	120.000	250.000	200.000	300.000
CIPOLLINO	300.000	400.000	350.000	450.000	70.000	90.000	120.000	150.000	150.000	180.000
ARABESCAT.	200.000	350.000	250.000	400.000	45.000	70.000	50.000	90.000	130.000	180.000
BIANCO ORD.	100.000	200.000	150.000	250.000	20.000	30.000	30.000	70.000	80.000	120.000
BARDIGLIO	180.000	250.000	210.000	280.000	25.000	40.000		85.000	120.000	150.000
VENATO	160.000	180.000		250.000	25.000	30.000		50.000	70.000	80.000
NUVOLATO	120.000	150.000	170.000	200.000	18.000	25.000	25.000	65.000	70.000	90.000
CARDOSO	200.000	250.000	230.000	280.000	50.000	55.000	90.000	110.000	130.000	160.000

Nella sottostante tabella, che indica il valore economico delle principali varietà merceologiche nei vari passaggi della trasformazione dal blocco sul piazzale di cava fino al lavorato di pregio ed il relativo incremento percentuale, per una più facile lettura i dati sono stati rielaborati rispetto alla precedente tabella ed espressi in Lire/mc, sulla base dei seguenti assunti:

- peso per unità di volume del marmo = 2,7 t/mc;
- peso per unità di volume della pietra del Cardoso = 2 t/mc;
- perdita percentuale dovuta a sfrido, difetti e rotture, nel passaggio dal blocco alla lastra con spessore di 2 cm = 30%

Valore economico delle principali varietà merceologiche nei vari passaggi della trasformazione dal blocco sul piazzale di cava fino al lavorato di pregio e relativo incremento percentuale

QUALITÀ MERCEOLOGICA	VALORE PIAZZALE DI CAVA	VALORE PIAZZALE DI DEPOSITO	Incremento	SEMI LAVORATO	Incremento	PROD. FINITO	Incremento	LAVORATI DI PREGIO	Incremento	Incremento totale
	£/mc	£/mc	%	£/mc	%	£/mc	%	£/mc	%	%
STATUARIO	2.160.000	2.295.000	6	6.300.000	175	8.750.000	39	10.500.000	20	386
BIANCO P	1.350.000	1.485.000	10	5.250.000	254	8.050.000	53	9.000.000	12	567
CALACATA	1.350.000	1.485.000	10	7.000.000	371	8.750.000	25	9.000.000	3	567
CIPOLLINO	1.080.000	1.215.000	13	3.150.000	159	5.250.000	67	5.400.000	3	400
ARABESCATO	945.000	1.080.000	14	2.450.000	127	3.150.000	29	5.400.000	71	471
BIANCO ORD.	540.000	675.000	25	1.050.000	56	2.450.000	133	3.600.000	47	567
BARDIGLIO	675.000	756.000	12	1.400.000	85	2.975.000	113	4.500.000	51	567
VENATO	486.000	675.000	39	1.050.000	56	1.750.000	67	2.400.000	37	394
NUVOLATO	405.000	540.000	33	875.000	62	2.275.000	160	2.700.000	19	567
P. CARDOSO	500.000	560.000	12	1.925.000	244	3.850.000	100	4.800.000	25	860

Rapporto riassuntivo dei dati sull'industria lapidea

A conclusione dell'indagine sull'attività estrattiva vengono riassunti i dati relativi a Censimenti promossi dalla IMM nel comprensorio apuo-versiliense, svolti nel 1997 e riferiti a dati del 1996, integrati con dati rilevati dalla Regione Toscana e dati direttamente rilevati dall'Ente Parco fino all'anno 2001, per quanto riguarda le imprese di escavazione.

Nelle tabelle che seguono i dati sono stati accorpati nelle aree geografiche di Carrara, Massa, Versilia, Garfagnana e Lunigiana, con la puntualizzazione che l'area della Versilia è comprensiva di Pietrasanta.

Ditte/addetti (1997) escavazione per area geografiche

	Valori assoluti		Ripartizione %	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	90	770	59,6	60,2
MASSA	18	127	11,9	10
VERSILIA	22	155	14,6	12
GARFAGNANA	15	186	9,9	14,5
LUNIGIANA	6	42	4	3,3
TOTALE	151	1280	100	100

Ditte di sola escavazione per area geografica; serie storica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
CARRARA	127	127	127	106	116	110	109	105	103	101	95	89
MASSA	27	32	27	31	30	27	28	26	24	25	22	21
VERSILIA	24	19	22	16	18	21	24	21	19	22	18	12
GARFAGNANA	23	20	22	19	19	17	18	13	12	14	14	12
LUNIGIANA	10	13	11	11	6	6	6	7	7	7	7	10
TOTALE	211	211	209	183	189	181	185	172	165	169	156	144

Ditte sola escavazione per area geografica; variazione percentuale serie storica

	1996/85	1996/86	1996/88	1996/90	1996/92	1996/94
CARRARA	- 29,9	- 29,9	- 16,0	- 19,0	- 15,0	- 11,9
MASSA	- 22,2	- 34,4	- 32,3	- 22,2	- 19,2	- 16,0
VERSILIA	- 50,0	- 36,8	- 25,0	- 42,8	- 42,8	- 45,5
GARFAGNANA	- 47,8	- 40,0	- 36,8	- 36,8	- 7,7	- 14,3
LUNIGIANA	0	- 23,0	- 9,0	+ 66,6	+ 42,8	+ 42,8

Addetti sola escavazione per area geografica; serie storica

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
CARRARA	1107	1044	904	807	860	817	800	778	741	781	832	817
MASSA	196	202	177	169	147	146	147	143	137	141	140	142
VERSILIA	197	159	187	131	166	136	116	126	109	116	104	106
GARFAGNANA	287	174	248	196	203	203	205	183	165	163	150	156
LUNIGIANA	49	47	45	41	31	32	30	30	32	34	43	50
TOTALE	1836	1626	1561	1344	1407	1334	1298	1260	1184	1235	1289	1271

Addetti sola escavazione per area geografica; variazione percentuale serie storica

	1996/85	1996/86	1996/88	1996/90	1996/92	1996/94
CARRARA	-26,2	-21,7	+ 1,3	0	+5,0	+4,6
MASSA	-27,5	-29,7	-15,9	-2,7	-0,7	+0,7
VERSILIA	-46,2	-33,3	-19,1	-22,0	-15,9	-8,6
GARFAGNANA	-45,6	-10,3	-20,4	-23,2	-14,7	-4,3
LUNIGIANA	+2,0	+6,4	-21,9	+56,2	+66,6	+47,0

Ditte/addetti (1996) per la trasformazione per area geografica

	Valori assoluti		Ripartizione %	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	198	1688	32	31
MASSA	95	1008	15,3	18,5
VERSILIA	311	2636	50,2	48,4
GARFAGNANA	12	88	1,9	1,6
LUNIGIANA	4	24	0,6	0,5
TOTALE	620	5444	100	100

Ditte di sola trasformazione per area geografica; serie storica

	1981	1984	1988	1992	1996
CARRARA	223	245	222	213	198
MASSA	82	108	84	100	95
VERSILIA	442	517	413	353	311
GARFAGNANA	4	8	12	8	12
LUNIGIANA	11	9	10	9	4
TOTALE	762	887	741	683	620

Ditte di sola trasformazione per area geografica; variazione percentuale serie storica

	1996/81	1996/84	1996/88	1996/92
CARRARA	-11,2	-19,2	-10,8	-7,0
MASSA	+15,9	-12,0	+13,1	-5,0
VERSILIA	-29,6	-39,8	-24,7	-11,9
GARFAGNANA	+200,0	+50	0	+50,0
LUNIGIANA	-63,6	-55,6	-60,0	-55,6

Addetti per la sola trasformazione per area geografica; serie storica

	1981	1984	1988	1992	1996
CARRARA	2174	1768	2041	1833	1688
MASSA	995	1324	1038	1346	1008
VERSILIA	3662	3764	3389	2986	2636
GARFAGNANA	53	72	78	93	88
LUNIGIANA	60	44	51	66	24
TOTALE	6944	6972	6597	6324	5444

Addetti per la sola trasformazione per area geografica; variazione percentuale serie storica

	1996/81	1996/84	1996/88	1996/92
CARRARA	-22,4	-4,5	-17,3	-7,9
MASSA	+1,3	-23,9	-2,9	-25,1
VERSILIA	-28	-30,0	-22,2	-11,7
GARFAGNANA	+66,0	+22,2	+12,8	+5,4
LUNIGIANA	-60,0	-45,5	-52,9	-63,6

Ditte/Addetti per classi d'ampiezza; anno 1996

	1:5 addetti		6:10 addetti		11:20 addetti		21:50 addetti		51:100 addetti		> 100 addetti		TOTALE	
	Ditte	Add.	Ditte	Add.	Ditte	Add.	Ditte	Add.	Ditte	Add.	Ditte	Add.	Ditte	Add.
CARRARA	318	734	69	523	51	706	28	780	2	153	1	119	469	3015
MASSA	103	256	30	236	27	393	9	289	0	0	1	106	170	1280
VERSILIA	275	649	63	485	44	618	15	417	1	60	3	657	401	2886
GARFAGNANA	15	40	5	39	2	30	2	64	1	91	0	0	25	264
LUNIGIANA	2	7	1	6	1	11	0	0	0	0	0	0	4	24
TOTALE	713	1686	168	1289	125	1758	54	1550	4	304	5	882	1069	7469

Ditte/Addetti per materiale prevalentemente lavorato

marmo

	1988		1992		1996		var.% 1996/1988	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	161	1103	159	1125	149	1120	-7,5	+1,5
MASSA	65	569	73	726	70	554	+7,7	-2,6
VERSILIA	294	1627	244	1610	212	1239	-27,9	-23,8
GARFAGNANA	5	17	5	88	4	54	-20,0	+217,6
LUNIGIANA	3	8	3	20	1	4	-66,7	-50,0

granito

	1988		1992		1996		var.% 1996/1988	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	41	571	38	466	37	481	-9,8	-15,8
MASSA	13	359	23	516	17	404	+30,8	+12,5
VERSILIA	69	698	41	472	39	780	-43,5	+11,7
GARFAGNANA	2	10	1	2	5	27	+150,0	+170,0
LUNIGIANA	3	30	3	37	1	11	-66,7	-63,3

marmo e granito

	1988		1992		1996		var.% 1996/1988	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	8	57	9	165	14	142	+75,0	+149,1
MASSA	1	5	2	37	4	37	+300,0	+640,0
VERSILIA	17	170	30	646	32	472	+88,2	+177,6
GARFAGNANA	0	0	1	1	1	1		
LUNIGIANA	4	13	3	9	1	6	-75,0	-53,8

Ditte/Addetti per tipologia produttiva prevalente

lastre

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	50	585	57	703	69	895
MASSA	12	105	28	437	27	404
VERSILIA	57	733	51	766	44	954
GARFAGNANA	2	30	2	42	4	57
LUNIGIANA	0	0	2	24	2	17

pavimenti e rivestimenti

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	10	73	39	290	11	100
MASSA	9	93	27	326	6	62
VERSILIA	24	317	54	845	14	118
GARFAGNANA	1	4	2	41	2	18
LUNIGIANA	0	0	1	12	0	0

edilizia/interni/arredo

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	6	68	18	102	32	162
MASSA	3	17	3	23	21	153
VERSILIA	27	216	48	209	68	481
GARFAGNANA	0	0	0	0	1	2
LUNIGIANA	1	6	2	16	0	0

scultura

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	28	94	25	115	16	43
MASSA	1	1	4	14	4	4
VERSILIA	48	111	25	79	31	75
GARFAGNANA	0	0	0	0	0	0
LUNIGIANA	0	0	0	0	0	0

arte funeraria

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	6	24	10	30	8	47
MASSA	3	3	3	10	1	1
VERSILIA	28	86	26	95	25	136
GARFAGNANA	2	10	3	5	2	8
LUNIGIANA	2	2	1	2	0	0

oggettistica

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	9	30	5	26	4	6
MASSA	4	31	5	29	0	0
VERSILIA	41	164	22	73	22	52
GARFAGNANA	0	0	0	0	0	0
LUNIGIANA	0	0	0	0	0	0

granulati

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	55	47	1	14	1	18
MASSA	1	50	1	51	0	0
VERSILIA	4	60	2	45	3	73
GARFAGNANA	0	0	0	0	0	0
LUNIGIANA	0	0	0	0	0	0

altro

	1988		1992		1996	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
CARRARA	11	54	19	81	15	166
MASSA	6	31	11	40	12	60
VERSILIA	31	112	39	181	40	157
GARFAGNANA	1	2	0	0	0	0
LUNIGIANA	0	0	0	0	0	0

Ditte/Addetti per tipo di mercato prevalente:

tutte le ditte

	1988		1992		1996		var.% 1996/1988	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
LOCALE	285	1494	217	1174	232	1153	-18,6	-22,8
NAZIONALE	214	1144	212	1085	158	635	-26,2	-44,5
ESTERO	331	3091	246	1905	313	2405	-5,4	-22,2
LOCALE+ALTRO	93	328	75	493	124	720	+33,3	+119,5
NAZIONALE+ALTRO	111	1389	137	1378	190	1735	+71,2	+24,9
ESTERO+ALTRO	76	869	93	1142	156	1442	+105,3	+65,9

Infine si riportano alcuni dati relativi all'incidenza del settore estrattivo e del settore del marmo (estrazione e lavorazione) sull'economia industriale nell'ambito di ciascuna provincia della Toscana; c'è da segnalare che nonostante l'alta percentuale registrata dal settore del marmo in provincia di Massa-Carrara, sia in termini di U.L. che di addetti, il valore complessivo della produzione provinciale realizzato nel 1997 (5.362 miliardi di lire) è composto per oltre il 70% dal terziario e per poco più di un quarto dall'industria, nella quale il settore del marmo incide per circa 577 miliardi di lire. In provincia di Lucca su un valore complessivo della produzione provinciale nel 1997 di 11.821 miliardi di lire il settore del marmo ha contribuito per circa 236 miliardi di lire .

Incidenza del settore estrattivo sull'economia industriale

Provincia	% di U.L. del settore estrattivo sul totale delle U.L. nel settore industriale		% di addetti nelle U.L. del settore estrattivo sul totale delle U.L. nel settore industriale	
	1991	1996	1991	1996
Lucca	1,10	0,80	1,60	1,20
Massa Carrara	5,30	4,90	5,70	6,50
Pistoia	0,10	0,00	0,10	0,00
Firenze	0,30	0,30	0,30	0,20
Prato	0,00	0,00	0,00	0,00
Livorno	0,60	0,30	1,70	0,30
Pisa	0,50	0,30	0,80	0,50
Arezzo	0,50	0,60	0,40	0,50
Siena	0,70	0,80	0,80	1,10
Grosseto	1,30	1,00	5,60	2,30
TOSCANA	0,60	0,60	0,90	0,70

Fonte: elaborazioni Regione Toscana su dati ISTAT

Incidenza del settore del marmo sull'economia industriale

Provincia	% di U.L. del settore del marmo sul totale delle U.L. nel settore industriale		% di addetti nelle U.L. del settore del marmo sul totale delle U.L. nel settore industriale	
	1991	1996	1991	1996
Lucca	8,70	7,60	11,40	9,60
Massa Carrara	17,50	17,50	24,40	25,10
Pistoia	1,00	1,00	1,70	1,70
Firenze	3,60	3,60	5,70	4,90
Prato	0,50	0,60	0,60	0,50
Livorno	3,20	2,50	5,00	3,30
Pisa	4,20	3,50	5,50	4,10
Arezzo	2,80	3,20	5,70	5,60
Siena	6,70	6,20	13,50	14,50
Grosseto	3,40	3,10	8,50	5,50
TOSCANA	4,20	4,00	6,70	5,90

Fonte: elaborazioni Regione Toscana su dati ISTAT

3.2.3 Il settore lapideo e le attività di trasformazione delle pietre ornamentali

Buona parte delle attività economiche delle intere province di Lucca e Massa-Carrara appartenenti al comparto estrattivo sono oggi ricomprese all' interno dei comuni interessati dal Parco delle Apuane; infatti le unità locali facenti parte del settore cosiddetto "*del lapideo*" (nei comuni del Parco) erano nel decennio scorso 1.198 unità ovvero più dell' 80% dell' intero comparto di unità locali delle due province (1.484 U.L.).

In un quinquennio il settore ha subito una importante regressione se si considera che nel 1996 le unità locali censite risultano 1.141. Gli addetti, sia in termini di rapporto percentuale con le province di Lucca e Massa-Carrara nel complesso, che in termini di numero, seguono sostanzialmente l' andamento descritto per le unità locali.

Complessivamente il settore del lapideo in rapporto alle altre attività economiche delle due province (LU e MS) ricopre una fetta di mercato ormai esigua pari a poco più del 3% del totale. Nei comuni interessati dal Parco il rapporto è invece più alto e le unità locali del settore lapideo sono più del 4% del totale. Se si analizzano i dati relativi agli addetti emerge invece una maggiore incidenza rispetto al dato complessivo provinciale, infatti gli addetti nel settore del lapideo sono il 6,4 % del totale degli addetti delle due province. Nei comuni interessati dal Parco il rapporto è ancora maggiore e pari al 10,6 % del totale.

E' quindi evidente che le attività economiche del settore lapideo risultano generalmente di maggiori dimensioni rispetto ad altri settori di attività economica. e gli addetti, soprattutto per i comuni del Parco, rivestono quindi una quota importante e sostanziale degli addetti complessivi.

Analizzando i dati comunali a livello disaggregato emergono alcune considerazioni importanti che tendono a caratterizzare alcuni comuni rispetto ad altri.

In particolare per quanto riguarda il settore "estrazioni di minerali" (nel caso specifico interessa sostanzialmente le attività di cava) si riscontra il peso specifico del comune di Carrara che, da solo, registra più del 50 % delle unità locali complessivamente insediate nei comuni del Parco; seguono, come è intuitivo aspettarsi Massa, Stazzema, Seravezza, Vagli di Sotto e Minucciano. E' quindi evidente il ruolo e il peso che le unità locali del comune di Carrara rivestono all' interno del comparto del lapideo, anche se complessivamente le unità locali interessate alla estrazione di minerali sono solo il 3% delle unità locali complessivamente presenti nel comune di Carrara.

Se si analizzano invece in dettaglio i dati dei diversi comuni si possono evidenziare i pesi relativi che le attività di escavazione, sia in termini di unità locali che di addetti, giocano sui dati totali del singolo comune, in particolare nei comuni di Vagli di Sotto, Stazzema e Minucciano le unità locali e i corrispondenti addetti ricoprono una fetta consistente delle attività complessivamente insediate.

I dati confermano comunque, come è ovvio aspettarsi, la ineluttabile "rendita di posizione" dei comuni che presentano la risorsa marmo all' interno dei propri territori comunali.

Anche l' analisi delle attività di lavorazione" (interessano la trasformazione del prodotto lapideo) si conferma il peso specifico di alcuni comuni ed in particolare Carrara (26 %), Massa (19 %), Pietrasanta (24 %), Seravezza (18 %) e in misura minore Minucciano e Borgo a Mozzano. Nel caso delle attività di lavorazione la questione localizzativa, rispetto alle attività di escavazione, assume connotati e sfumature diverse, risentendo di alcuni fattori specifici: infrastrutturazione, dislocazione rispetto alle cave, ubicazione rispetto ai centri modali e di scambio.

Anche in questo caso analizzando in dettaglio i dati dei diversi comuni si possono evidenziare i pesi relativi che le attività di lavorazione, sia in termini di unità locali che di addetti, giocano sui dati totali del singolo comune, in particolare nei comuni di Seravezza, Pietrasanta, Montignoso e Stazzema le unità locali e i corrispondenti addetti ricoprono una fetta consistente delle attività complessivamente insediate.

L' analisi dei dati (1996) aggregati per aree geografiche (Versilia, Massa-Carrara-Garfagnana), evidenzia che il peso del comprensorio lucchese sul totale censito è del 37 % in termini di unità locali contro il 56 % per Massa Carrara, mentre in termini di addetti il peso del comprensorio apuano è del 55 % e quello lucchese pesa per il 39%. Anche se con ordini dimensionali diversi non sembra di riscontrare differenze strutturali tra le due province, tant' è che la media degli addetti per unità locali è sostanzialmente omogenea (9,2 addetti MS contro 8,4 LU).

Se si scende ad analizzare il dato disaggregato per fase produttiva, tuttavia, emergono differenze importanti. Nella fase di escavazione i comuni lucchesi sono poco presenti, con appena 12 unità locali su 80 ed un peso degli addetti di poco più del 10 % sul totale. Le imprese di escavazione sono mediamente più piccole, in particolare in Versilia, soprattutto a confronto con le cave di Carrara (13,9 addetti).

E' nella fase di trasformazione, al contrario, che i dati della provincia di Lucca emergono e tendono ad allinearsi con quelli di Massa-Carrara. Infatti i comuni lucchesi occupano ben 2.724 addetti alla trasformazione, contro i 2.696 di Massa Carrara e vedono l' attività di 323 unità locali. Gran parte della trasformazione è concentrata in Versilia, che con 311 unità locali e 2.636 addetti appare il centro produttivo più interessante del comprensorio del lapideo.

Nella attività mercantile si osserva invece un drastico sottodimensionamento delle unità locali della provincia di Lucca, che occupa solo 234 addetti contro 734 dell' area apuana.

Dall' analisi dei dati, separati per unità locali e addetti, emergono quindi con chiarezza alcune preliminari considerazioni:

- il comprensorio apuano presenta una marcata specializzazione relativa alla escavazione ed una buona specializzazione nell' attività mercantile;
- il comprensorio lucchese, al contrario, è despecializzato sia a monte che a valle della filiera del settore lapideo, ma ha una forte specializzazione relativa alla trasformazione.

Emerge una sorta di divisione territoriale del lavoro, nella quale Carrara sfrutta l' accesso a monte per specializzarsi nella estrazione e valorizza la vocazione commerciale tradizionale per spingere a valle verso la pura intermediazione, mentre nella zona versiliese, priva di rilevanti accessi alle cave e di sbocchi portuali importanti, si concentra sulla trasformazione.

Partendo dalle considerazioni finora esposte e riprendendo alcune specifiche indagini settoriali, riguardanti l' analisi in prospettiva storica delle dinamiche economiche del settore lapideo, svolte dalla provincia di Massa-Carrara e Lucca (ad esempio A. Bonaccorsi - Provincia di Lucca *La competitività nel settore lapideo - prospettive ed indicazioni di politiche industriali a livello locale* - 1999, 2000) è possibile trarre alcune valutazioni.

In primo luogo, la crisi strutturale della trasformazione ha colpito i due comprensori con intensità differenziata, in misura maggiore la Versilia e la Garfagnana e in misura più lieve Massa-Carrara.

In secondo luogo è possibile ipotizzare che a fronte di una crisi strutturale che colpisce il settore della trasformazione, vi sono state risposte diverse nei due comprensori. A Massa il calo delle unità e degli addetti nella trasformazione è stato ampiamente compensato da un contemporaneo sviluppo delle attività a valle e a monte. Il comprensorio ha fatto leva sui suoi vantaggi localizzativi (le cave) e sull' accesso al mare; in sostanza, ha aumentato la propria integrazione territoriale compensando le debolezze della fase centrale della filiera. Lucca non ha avuto al contrario questa capacità e, a fronte di una crisi di per sè profonda, ha quindi teso a rafforzare le capacità e le attività specifiche della trasformazione.

Anche in questo caso l' indagine è stata estesa ad una scala più ampia di quella dei Comuni costituenti il Parco (*in corsivo*) e si è posta come obiettivo prioritario la comprensione della struttura produttiva del settore lapideo con il riferimento territoriale e simbolico delle Apuane.

Unità locali e addetti per sezione di attività economica, ed in particolare sezione estrazione di minerali -

Comune	unità locali	addetti	% U.L. sul totale	% addetti sul totale
Borgo a Mozzano	1	30	0,2%	1,0%
Camaiore	0	0	0,0%	0,0%
Camporgiano	1	5	0,7%	1,7%
Careggine	0	0	0,0%	0,0%
Castelnuovo Garfagnana	4	35	0,6%	1,1%
Fabbriche di Vallico	0	0	0,0%	0,0%
Galliciano	0	0	0,0%	0,0%
Minucciano	7	95	4,1%	18,6%
Molazzana	1	3	2,1%	2,9%
Pescaglia	2	21	0,7%	2,0%
Piazza al Serchio	1	1	0,4%	0,2%
Pietrasanta	9	38	0,4%	0,4%
Seravezza	18	153	1,5%	3,4%
Stazzema	21	92	7,0%	15,2%
Vagli di Sotto	8	130	14,3%	47,3%
Vergemoli	0	0	0,0%	0,0%
Carrara	150	1010	2,9%	4,8%
Casola in Lunigiana	1	6	1,0%	2,6%
Fivizzano	5	23	0,7%	1,0%
Fosdinovo	0	0	0,0%	0,0%
Massa	28	111	0,5%	0,5%
Montignoso	3	4	0,5%	0,2%
<hr/>				
<i>Totale comuni del parco</i>	244	1648	1,7%	4,6%
Provincia di Massa	193	1204	1,2%	2,0%
Provincia di Lucca	111	838	0,3%	0,6%
Totale provincie LU+MS	304	2042	0,8%	1,3%

ISTAT 1992

Unità locali e addetti sotto-sezione di attività economica: fabbricazione prodotti della lavorazione minerali non metalliferi

Comune	unità locali	addetti	% U.L.	% addetti
Borgo a Mozzano	13	343	2,0%	11,3%
Camaiore	28	80	0,8%	0,9%
Camporgiano	2	12	1,5%	4,1%
Careggine	0	0	0,0%	0,0%
Castelnuovo Garfagnana	8	36	1,2%	1,1%
Fabbriche di Vallico	0	0	0,0%	0,0%
Galliciano	0	0	0,0%	0,0%
Minucciano	2	29	1,2%	5,7%
Molazzana	0	0	0,0%	0,0%
Pescaglia	1	2	0,3%	0,2%
Piazza al Serchio	4	32	1,7%	5,1%
Pietrasanta	294	1809	12,4%	21,1%
Seravezza	171	1335	13,9%	30,1%
Stazzema	21	89	7,0%	14,7%
Vagli di Sotto	1	17	1,8%	6,2%
Vergemoli	0	0	0,0%	0,0%
Carrara	264	1972	5,0%	9,4%
Casola in Lunigiana	0	0	0,0%	0,0%
Fivizzano	8	23	1,1%	1,0%
Fosdinovo	2	4	0,8%	0,3%
Massa	135	1411	2,5%	6,1%
Montignoso	12	296	1,9%	15,2%
<i>Totale comuni del parco</i>	643	5252	2,5%	6,0%
Provincia di Massa	440	3822	2,8%	6,3%
Provincia di Lucca	740	5062	2,1%	3,8%
Totale provincie LU+MS	1180	8884	2,5%	5,1%

Unità locali e addetti nel complesso del settore lapideo

	Unità locali	Addetti	Dimensione media
Carrara	469	3015	6,4
Massa	170	1280	7,5
Totale MS	639	4295	6,7
Versilia	401	2886	7,2
Garfagnana	24	173	7,2
Totale LU	425	3059	7,2
TOTALE	1141	7841	6,9

Scuola Superiore S. Anna - Provincia di Lucca 1996

Unità locali e addetti nella fase di escavazione (settorre lapideo)

	Unità locali	Addetti	Dimensione media
Carrara	58	808	13,9
Massa	10	58	5,8
Totale MS	68	866	12,7
Versilia	3	19	6,3
Garfagnana	9	82	9,1
Totale LU	12	101	8,4
TOTALE	80	967	12,1

Scuola Superiore S. Anna - Provincia di Lucca 1996

Unità locali e addetti nella fase di trasformazione (settore lapideo)

	Unità locali	Addetti	Dimensione media
Carrara	198	1688	8,5
Massa	95	1008	10,6
Totale MS	293	2696	9,2
Versilia	311	2636	9,2
Garfagnana	12	88	7,3
Totale LU	323	2724	8,4
TOTALE	662	5788	8,7

Scuola Superiore S. Anna - Provincia di Lucca 1996

Unità locali e addetti nell' attività di commercio (settore lapideo)

	Unità locali	Addetti	Dimensione media
Carrara	213	519	2,4
Massa	65	214	3,3
Totale MS	278	733	2,6
Versilia	87	231	2,7
Garfagnana	3	3	1,0
Totale LU	90	234	2,6
TOTALE	399	1086	2,7

Scuola Superiore S. Anna - Provincia di Lucca 1996

Da quanto esposto è evidente l' importanza, per individuare strategie appropriate di valorizzazione e sviluppo delle attività legate ai settori economici tradizionalmente legati al Parco delle Alpi Apuane, di approfondire le indagini specifiche sulle imprese presenti a valle delle attività di escavazione ed in particolare sulle unità locali interessate alla trasformazione e commercializzazione delle pietre ornamentali.

L' approfondimento delle analisi sulle attività artigianali interessate alla trasformazione delle pietre ornamentali prevede una specifica campagna di schedatura (da elaborare e tradurre su un database relazionale), estesa a tutti i comuni interessati dal Parco delle Alpi Apuane, che consenta una ampia ricognizione delle caratteristiche strutturali delle aziende, del ciclo produttivo, delle tipologie e forme di produzione, della forza lavoro interessata, nonché dei prodotti realizzati.

Con il presente Piano Pluriennale Economico Sociale è stata svolta una prima campagna di schedatura "a campione", limitatamente alle aziende comprese nel territorio del Comune di Seravezza al fine di mettere a punto il "modello tipo" della scheda e di verificare "sul campo" le modalità di compilazione e l' efficacia, in termini di elaborazione e sintesi dei dati, dell' indagine stessa. In particolare per il solo comune di Seravezza sono state individuate 189 aziende che di seguito di elencano per denominazione, sede operativa, sede legale e attività produttiva prevalente.

DENOMINAZIONE DELL'IMPRESA	SEDE OPERATIVA	ATTIVITA' PREVALENTE
Rossi Piero E Bruno Di Rossi Bruno & C. Snc	Via Mignano 457	lavorazione marmi colorati e onice
F.Lli Stefanini Vinicio & Piero - S.N.C.	Piazza F.Lli Cervi 21 - Fraz. Pozzi	lavorazione onice e marmo
Pucciarelli Desio & C. S.N.C.	Via Allo 219 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e pietre

Landi & Farnocchia - Snc	Via Bottari 7 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e onici ecc.
Neri Mauro Di Bertellotti Giuseppe & C. - S.N.C.	Via Zarra 333 Loc. Argentiera	lavorazione artigianale dei marmi pietre e graniti in genere e segazione la loro importazione ed esportazione. : att lavorazione artigianale dei marmi pietre e graniti in genere e segazione
F.Lli Luisi Claudio Paolo & Renato S.N.C. Oppure: F.Lli Luisi - S.N.C.	Via Gino Lombardi Loc. Ponte della Scolina	lavorazione marmi
Del Guerra Enrico	Via Aurelia 102 - Fraz. Querceta	lavorazione onici e marmi
F.Lli Luisi Claudio Paolo & Renato S.N.C. Oppure: F.Lli Luisi - S.N.C.	Via Gino Lombardi 34 Loc. Ponte della Scolina	lavorazione marmi
Osvaldo De Martin & Figlio Di De Martin Romeo	Via Meccheri - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e graniti
Santocchi Giorgio	Via Asilo 70 - Fraz. Querceta	segheria e lavorazione marmi
Graniti Bazzichi S.R.L.	Via Maveri 122 Localita' La Serra	segazione e lavorazione marmo aul
Macchiarini Nello Di Angelini Gino & C. Sas	Via Provinciale - Fraz. Valventosa	lavorazione di marmi granulati polvere di marmo.
Marcaccio Marmi - S.R.L.	Via Gino Lombardi Loc.Marcaccio	segazione e lavorazione di marmi graniti e similari
Pizzicoli Giuseppe & Figlio S.N.C.	Via Aurelia 705 - Fraz. Querceta	lavorazione del marmo
R.A.R. Di Rolando & Alcide Repetti & C. - S.N.C.	Via Vitale 926 - Fraz. Querceta	lavorazione dei marmi e delle pietre ivi comprel graniti e onici ecc.
Giuseppe Nutarelli - S.R.L.	Via Fonda 136 - Fraz. Querceta	lavorazione granulati e polveri e dal 13.10.1982 commercio all' ingrosso di materiali edili e inerti.
Guarico Sav S.R.L.	Via Esterna 4 - Fraz. Corvaia	industria e commercio di materiali lapidei in genere
Migliorini & Bertacchi - S.R.L.	Via Provinciale 2 - Fraz. Pozzi	escavazione segazione lavorazione e commercio dei marmi e delle pietre importazione ed esportazione dei suddetti. (inattiva per il commercio).
Rag.Lo Iacono Giovanni & C. (C.S.M.) Sas	Via Vicinale Della Serra - Fraz. Pozzi	segazione lavorazione e commercio dei marmi e delle pietre.inattiva per il commercio
Domenico Balduini Di Renato Balduini	Via Mignano - Fraz. Ripa	segheria di marmi
Piemme Di Mallegni Oreste & C. - S.N.C.	Via Aurelia 447 - Fraz. Querceta	lavorazione del marmo.
Falconi L. & C. - S.N.C.	Via Frasso - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Serramarmi Dei F.Lli Corrotti - Snc	Via Olmi 164 - Fraz. Querceta	lavorazione artigiana e commercio marmi. (inattiva per il commercio)
Cecconi Paolo & C. - S.N.C.	Via Mordure 173 - Fraz. Querceta	produzione industria lavorazione commercio all' ingross e al minuto rappresentanza procacciamento e intermediazione in genere di materiali lapidei di ogni specie greggi semilavorati lavorati
Appolloni Ettore	Via Aurelia 191 - Fraz. Querceta	lucidatura marmi

Stazzemese Marmi Di sina Pietro	Via Asilo 45 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Angeli Marco	Via Piave 69 - loc. Ponte di Tavole - Fraz. Querceta	lucidatore del marmo
Le.Pa S.N.C. Di Genovesi Sandra & Pancetti Paolo	Via Canale 61 - Fraz. Pozzi	lavorazione di marmi e graniti e in particolare lucidatura a macchina e a mano di elementi di marmo e granito gia' lavorato anche tagliatura a macchina di elementi di marmo ecc.
Leonardi Silvano	Via Provinciale 745 Loc. Zarra - Fraz. Ruosina	lavorazione del marmo
Leonardi Giulio Renato	Via Ranocchiaio 656 Fraz. Querceta	lavorazione del marmo
Falconi L. & C. - S.N.C.	Via Case Rosse 83 Fraz. Marzocchino	lavorazione marmi e graniti aul
Biapro-Marmi-Snc Di Biagi & Prosperi	Via Meccheri 122 - Fraz. Querceta	segazione marmi e graniti
Vannucci Umberto & C. S.N.C.	Via Meccheri 363 - Fraz. Querceta	lavorazione segazione ed il commercio di marmi pietre graniti travertini e similari ecc. : attivita' di segazione lavorazione marmi pietre e graniti
Giannotti Nebio Di Giannotti Nevia & C. - S.A.S.	Via Buonarroti 178	la lavorazione e la segazione di marmi graniti pietre e similari.
Bertozzi Francesco	Via Federigi 271 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Arti Marmi Di Cantello Giampiero - S.N.C.	Via Dell' allo 3 Fraz. Querceta	lavorazione di marmi e pietre ecc.
L.O.Mar. Di Gigli Sergio E C. - S.N.C.	Via Pucci 4 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
B.P.S. Di Battola E Stefanini Snc	Via Meccheri 6 - Loc.Ponterosso Fraz. Querceta	lavorazione e lucidatura dei marmi onici graniti pietre travertini e qualsiasi altro prodotto comunque attinente e/o dipendente con materiali lapidei in genere ed affini
Olympia Marmi S.R.L.	Via Aurelia 715 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e dal 2.6.1987 commercio all' ingrosso di marmi e granit
Giannotti Marmi - S.R.L.	Via Ceragiola 474	lavorazione marmi pietre graniti ed affini ecc.
Tre Ti Di Togni Lelio & C. - S.A.S.	Via Aurelia 701/Bis Fraz. Querceta	lavorazione e commercio dei marmi e delle pietre sia in Italia che all' estero
M.C. - S.N.C. - Di Cordiviola P.	Via Mordure 138 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi.
Maremmani Cesare - S.R.L.	Via Mignano 94	lavorazione e commercio al minuto e all' ingrosso anche' esportazione ed esportazione di marmi graniti pietre in genere
Tre Emme Import-Export S.R.L.	Via Case Rosse 211 Fraz. Querceta	lavorazione e commercio all' ingrosso di materiali lapidei.
Mencaraglia Emilio	Via Guicciardi 28 - Fraz. Pozzi	lucidatura articoli in onice
Blitz Graniti S.N.C. Di Lo Iacono Giovanni & C.I	Via Vicinale della Serra 88 - Fraz. Pozzi	produzione e lavorazione per conto proprio e di terzi di graniti marmi ed affini ecc.
Menchini Guido & F.Llo - S.N.C.	Via Menchini 82 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo

Manattini Enio & C. S.A.S.	Via Ranocchiaio 132 - Fraz. Querceta	lavorazione di marmi graniti e altri prodotti dell' industria lapidea
Trambisera Marmi-Srl	Localita' Pellini Fraz. Trambiserra	escavazione marmo
Rio Marmi di Bologna Monica	Via Monte Altissimo 9 - Fraz. Riomagno	lavorazione e fresatura marmi e graniti
D.M.G. di Deri Maria Grazia	Via Tognocchi - Fraz. Pozzi	lavorazione del marmo
Viti Angelo & C. S.A.S.	Via Bottari 362 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e graniti
Galassy' s Quarzit di M. Calistri & C- S.A.S.	Via Corrado Del Greco 84	agente di commercio per la vendita di prodotti per la lavorazione e la lucidatura marmi.
Henraux - S.P.A.	Via Deposito 269 - Fraz.Querceta	industria marmi e pietre.
Bazzichi Luca	Via Boccaccio 15 - Fraz. Querceta	escavazione presso terzi e dal 27/03/1995 trasporto merci su strada con veicoli di portata utile non superiore a 35 tonnellate o di peso totale a terra a pieno carico non superiore a 6 tonnellate
I.M.P. Cappella - S.R.L. -	Via Del Monte Altissimo- Fraz. Riomagno	escavazione prodotti cava inerti e materiali lapidei
Tognetti Gianfranco Di Tognetti Alberto & C. S.A.S.	Via Del Palazzo - loc. Monte Costa	escavazione del marmo aul
Tognetti Gianfranco Di Tognetti Alberto & C. S.A.S.	Via Ceragiola 14 - Fraz. Ceragiola	escavazione e lavorazione marmi. fabbricazione di granulati e polvere di marmo e pietre varie. commercio ingrosso di marmi e di macchine ed abrasivi per la lavorazione del marmo
G.M.G. - Graniti Mauro Giari	Via Mignano 388 - Fraz. Ripa	lucidatura graniti
Granitec - S.R.L.	Via Rotta 23 - Fraz. Querceta	escavazione lavorazione e commercio di marmi graniti pietre ed affini importazione ed esportazione di marmi e graniti greggi e lavorati ecc.
2 Emme Di Monteverdi Luca & C. S.N.C.	Via Aurelia 126 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi graniti pietre e materiali affini.
Trambisera Marmi-Srl	Localita' Ponte di Tavole - Fraz. Querceta	lavorazione ed escavazione marmi
Gino Barsotti - S.R.L.	Via Aurelia 169 - Fraz. Querceta	escavazione segagione lavorazione e commercio marmi in genere
Mutti Cesare & Giampiero	Via Chiusa Sinosi	lavorazione meccanica con pala - escavazione marmo
Biagi Mauro & C. S.A.S.	Via Federigi 290 - Loc. Ponte di Tavole Fraz. Querceta	escavazione segheria e lavorazione meccanica del marmo.
S.E.F.I.T. S.R.L.	Via C. Del Greco 73 Int. 31/B	"import-export di escavazioni demolizioni lavorazioni e commercio all' ingrosso di marmi graniti pietre inerti e derivati da demolizioni; autotrasporti conto proprio e movimentazioni terra. "

Domenico Natali - S.R.L.	Via Alpi Apuane 52 - Fraz. Querceta	
Macchiarini - Granulati - S.R.L.	Via Case Rosse - Fraz. Ripa	
Macchiarini - Granulati - S.R.L.	Via Gino Lombardi	
Paiotti S.R.L.	Via Esterna 4	esercizio dell' industria e del commercio di materiali lapidei in genere. potrà assumere partecipazioni ed interessenze in altre società o imprese aventi oggetto simile o analogo o affine al proprio;
Serramarmi Dei F.lli Corrotti - Snc	Via Delle Rose - Fraz. Querceta	
Toda Graniti - S.R.L.	Via Sceltino 184 - Fraz. Querceta Loc. Pozzi	escavazione segazione lucidatura e lavorazione in genere di marmi pietre graniti e similari
Mencaraglia Renzo & C. - S.A.S.	Via A. De Gasperi 193 - Fraz. Ripa	lavorazione marmi e pietre.
Lux Marmi - S.R.L.	Via Gramsci 100 - Fraz. Ripa	segazione e lavorazione di marmi pietre graniti e similari
Gliori & Gabrielli - S.N.C. Di Gliori Umberto E Gabrielli Claudio	Via Aurelia 142 - Fraz. Querceta	lavorazione di marmi e onici
Aliboni Emanuele	Via Seravezza 63 - Fraz. Querceta	lavorazione e produzione di tessere di marmo rustico e rottami di marmo marmette ed affini.
Aliboni Granulati - S.R.L.	Via Provinciale - Fraz. Ponte Foggi	produzione di granulati di marmo di bianco carrara
Aliboni Granulati - S.R.L.	Via Fonda S.N.C. - Fraz. Querceta	lavorazione dei marmi in genere Onche' la produzione e la vendita di granulati di marmo
Cecconi Natale	Via Zara 2 loc. Argentiera	segheria marmi e vendita di prodotti derivati
Iacopi Lorenzo	Via Pucci 24 - Fraz. Querceta	lavorazione del marmo.
Mazzei Ivano	Via Martiri S. Anna 69 - Fraz. Pozzi	lavorazione dei marmi e onice.
Freda S.R.L.	Via Aurelia Strada Stat. 1 561 - Fraz. Querceta	lavorazione marmo
Falconi Dr. Bruno	Via Bottari 32 - Fraz. Querceta	Segheria
Longoni Intarsi Di Marmo S.R.L.	Via Ciocche 1277/B - Fraz. Querceta	lavorazione marmi aul
Pasquini Enzo	Via Aurelia 947 - Fraz. Querceta	lavorazione del marmo
Nili Marash	Via Cugnia 236 - Fraz. Querceta	lavorazione marmo.
F.Lli Gherardi Di Gherardi Leone & C. - S.N.C. Oppure: F.Lli Gherardi - S.N.C.	Via Martiri di S. Anna 67 - Fraz. Pozzi	lavorazione del marmo
Landi Giocondo & C. - S.R.L.	Via Tognocchi - Fraz. Pozzi	escavazione segazione lavorazione di marmi pietre ed in genere di tutti i materiali similari
Lombardi Pietro	Via Tognocchi 62 - Fraz. Pozzi	segheria marmo
Oggettistica Faini S.N.C. di Faini Aldo & C.	Via Esterna 15/21 - Fraz. Corvaia	segazione lavorazione produzione di oggetti di marmi pietre travertini e similari

Ntm - Nuove Tecnologie Marmifere - S.R.L.	Via delle Ciocche - Fraz. Querceta	segazione e lavorazione di marmi pietre graniti e similari
Raffo Marmi S.R.L.	Via Bottari 262 - Fraz. Querceta	industria del marmo
Luisi & Neri S.N.C. Di Luisi Franco & Neri Ettore	Via M.Buonarroti 156	segheria commercio all' ingrosso e produzione di marmi lavorazioni analoghe ed affini.
Cardini Josafat & Figli S.N.C. Di Cardini Daniele Angelo & C. Enunciabile Anche Come Cardini Josafat & Figli S.N.C	Via Aurelia 61 - Fraz. Querceta	laboratorio di marmi
Mannella Lina	Via Monte Altissimo 2	lavorazione del marmo per conto terzi.
Rielli Giancarlo	Via Tre Usci 93 - Fraz. Ponte Foggi	lavorazione del marmo
Etrusca Marmi - S.R.L.	Localita' Ponte di Tavole - Fraz. Querceta	industria marmi pietre graniti ed affini.
Cardini Giulio	Via Madonnina 102 - Fraz. Pozzi	scultore in marmo
Gio.Mel. Sas di Zucchelli Salvatore E C.	Via Piave 60 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Rolan Marmi Snc di Tarabella Rolando & C	Via Iacopi 2 - Fraz. Ripa	lavorazione del marmo pietre granite materiali lapidei in genere e la loro commercializzazione
Bachelli Massimiliano	Via Aurelia 61 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo scultura ed ornato
Top-Marmi S.R.L.	Via Olmi 11	produzione articoli in marmo e pietre (piani per bagni e altri oggetti di arredamento per gli stessi)
Tartarelli Giancarlo E C. - S.N.C.	Via Asilo 23 - Fraz. Querceta	lavorazione e produzione di articoli in marmo graniti pietre e materiali lapidei in genere per l' edilizia e l' arredamento
C.R. Marmi S.N.C. Di Campioni E Raffo	Via Bottari 14 - Loc. Ponterosso Fraz. Querceta	lucidatura stuccatura resinatura colatura e lavorazione del marmo
Belloni Pilade	Via Dei Prati 21 - Fraz. Pozzi	lavorazione marmo
Giannini Ugo	Via Madonnina 102 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo
Genovesi Piergiorgio	Via Garibaldi Alessandrini Loc. Poggione	lavorazione artistica del marmo
Mamu S.R.L.	Via Madonnina 100 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo bronzo ed altri prodotti dell' industria lapidea
sigali Emilio	Via Salvatori 544 - Fraz. Querceta	scultore in marmo e dal 6.2.1987 lavorazione artistica di marmo pietra bronzo ceramiche terracotta e granito
Guglielmini Riccardo	Via Salvatori 64 - Fraz. Pozzi	lavorazione marmo granito e pietre
T.M.G.Di simonelli Marco	Via Madonnina dei Pagliai 152 - Fraz. Querceta	tornitura marmi e dal 16.4.1986 commercio all' ingrosso di marmo
Angeli Giorgio	Via Madonnina dei Pagliai 256 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo

Artesi Michele	Via Cocci 7 - Fraz. Pozzi	lavorazione artistica del marmo.
Ragazzi Giovanni	Via Aurelia 32 Fraz. Querceta	lavorazione artistica mosaici veneziani
Zarra Marmi S.A.S. di Deri S. & C.	Via Provinciale della Marina 543 Loc. Zarra	segazione e lavorazione delle pietre e del marmo.
Alfredo Salvatori S.R.L.	Via Aurelia 395/E - Fraz. Querceta	lavorazione di marmi pietre e graniti
L.O.A. Di Baldini Leo & Raffaello S.A.S.	Via Monte Altissimo 17 - Fraz. Riomagno	segazione e lavorazione delle pietre e del marmo.
Graniti Raffo Marmi S.R.L.	Via Bottari 14 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi e graniti
Artco Societa' A Responsabilita' Limitata In sigla: Artco S.R.L.	Via Del Palazzo 47 49 51 53	lavorazione marmo aul
Onix Center Pelletti di Mei Giulia & C. - S.N.C.	Via Aurelia 47 - Fraz. Querceta	lavorazione di onici marmi pietre e simili fabbricazione e assemblaggio di articoli da regalo di bigiotteria paralumi montature metalliche trofei sportivi abrasivi.
Migliorini & Bertacchi - S.R.L.	Provinciale 2 - Fraz. Corvaia	escavazione segazione lavorazione e commercio dei marmi e delle pietre importazione ed esportazione dei suddetti. (inattiva per il commercio).
Sigali Alberto	Via Alessandrini - Fraz. Ripa	sub-agente di assicurazioni e dal 5.4.1993 prestazione di manodopera nell' ambito della scultura del marmo presso i richiedenti
Tognetti Gianfranco di Tognetti Alberto & C. S.A.S.	Via Ceragiola 14 - Fraz. Ceragiola	escavazione e lavorazione marmi. fabbricazione di granulati e polvere di marmo e pietre varie. commercio ingrosso di marmi e di macchine ed abrasivi per la lavorazione del marmo
Toda Graniti - S.R.L.	Via Sceltino 184 - Fraz. Querceta Loc. Pozzi	escavazione segazione lucidatura e lavorazione in genere di marmi pietre graniti e similari
Granitec - S.R.L.	Via Rotta 23 - Fraz. Querceta	escavazione lavorazione e commercio di marmi graniti pietre ed affini importazione ed esportazione di marmi e graniti greggi e lavorati ecc.
Graniti Bazzichi S.R.L.	Via Alessandrini Garibaldo 475 - Fraz. Ripa	lavorazione e commercio all' ingrosso di marmi e graniti
Trambisera Marmi-Srl	Localita' Ponte Di Tavole - Fraz. Querceta	lavorazione ed escavazione marmi
Gino Barsotti - S.R.L.	Via Aurelia 169 - Fraz. Querceta	escavazione segazione lavorazione e commercio marmi in genere
Farsetti Enzo	Via Seravezza 176 - Fraz. Querceta	lucidatura di marmi e dal 10.07.1999 commercio all' ingrosso di prodotti lapide (attivita' prevalente)
Biagi Mauro & C. S.A.S.	Via Federigi 290 - Fraz. Querceta Loc. Ponte Di Tavole	escavazione segheria e lavorazione meccanica del marmo.
Marmo Stile Srl	Via Ranocchiaio 132 Fraz. Querceta	lavorazione marmi e graniti aul

Pacini Davide	Via Tre Uschi Pozzi 79 - Fraz. Querceta	"movimenti di terra: escavazione e raccolta e vendita di detriti di marmo fuori cava; dal 01/09/1999 commercio all' ingrosso di scaglie di marmo"
Quality Trophy Bases Di Pelletti Gabriella & C. S.N.C.	Via Meccheri 243 - Fraz. Querceta	lavorazione artigiana di marmi onici e pietre
Landi Giocondo & C. - S.R.L.	Via Tognocchi - Fraz. Pozzi	escavazione segagione lavorazione di marmi pietre ed in genere di tutti i materiali lmlari
Tosco Inerti Di L. Tesconi & C. - S.A.S.	Via S. Giuseppe 95 - Fraz. Querceta	"recupero e frantumazione di rocce e minerali con azione meccanica comprese tutte le operazioni accessorie connesse quali il carico e lo scarico; movimento terra scavi demolizioni riporti e rinterr"
S.E.I. Societa' Escavazione Inerti Di A.Tesconi & C. - S.A.S.	Via S.Giuseppe 79/B - Fraz. Querceta	"recupero e frantumazione di rocce e minerali con azione meccanica comprese tutte le operazioni accessorie connesse quali il carico e lo scarico; movimento terra scavi demolizioni riporti e rinterr"
Di Beo Monica	Via Zarra 745	lavorazione marmo graniti e pietre
Mori Cav. Mario Di Mori R. & C. S.A.S.	Via Guicciardi 108 - Fraz. Pozzi	lavorazione marmo e pietre.
Tosi Antonio	Via Meccheri 254 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo.
nobilcasa Di Francesconi Raffaella	Via Emilia 954	preparazione mosaici in marmo.
Artistica Marmi S.A.S. Di Fruzzetti Anna Maria & C.	Via del Palazzo 72	lavorazione marmi
Navari Pietro	Via Piave 18 - Fraz. Querceta	lavorazione artistica del marmo.
Migliorini & Bertacchi - S.R.L.	Provinciale 2 - Fraz. Corvaia	escavazione segagione lavorazione e commercio dei marmi e delle pietre importazione ed esportazione dei suddetti. (inattiva per il commercio).
B.B. Marmi Di Baldi E Benedetti S.N.C.	Via Esterna 57 - Fraz. Corvaia	lavorazione e vendita di marmi e graniti in genere
E.B. Marmi Di Buffoni Enrico	Via Rotta 35 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi - pietre e graniti -
Vincenti - S.R.L. (ex ICES S.p.a.)	Via Stazzema - Mulina, 1 - Mulina	segagione di marmi graniti e pietre in genere.
Rivieri Marble Company S.R.L.	Via Monte Altissimo 2	laboratorio marmi
Fratelli Federigi - S.D.F. - Di Federigi Carlo E Massimiliano	Via Monte Altissimo 9	lavorazione marmi e pietre
Fratelli Federigi - S.D.F. - Di Federigi Carlo E Massimiliano	Via S.Paolo 22 - Fraz. Ruosina	lavorazione del marmo pietre e graniti. potra' inoltre attuare lavorazioni analoghe e compiere tutte le operazioni mobiliari o finanziarie che saranno ritenute utili
Base S.N.C. Di Barsi Alessandro E Benedetti Antonella	Via Federigi - Fraz. Querceta	servizi tecnici nel campo del marmo graniti e pietre in genere e dal 1/9/93 commercio all' ingrosso di marmi e granit
Novani Cesare & Figlio S.N.C.	Via Martiri Di S.Anna 43 - Fraz. Pozzi	lavorazione marmi pietre graniti e similari
J.R. Enterprises S.A.S. Di Umberto Rivieri & C.	Via Monte Altissimo 1 - Fraz. Malbacco	lavorazione del marmo.

Novani Pietro & Figli S.N.C. Di novani Angelo	Via S.Maria Della Neve 446 – Fraz. Pozzi	segazione e lavorazione marmi
Mondo Marmo - S.R.L. -	Via Emilia 106 - Fraz. Querceta	lavorazione e commercio all' ingrosso di prodotti lapidei in genere
C S T Marmi E Graniti S.A.S. Di Ceragioli simone E C.	Localita' Alle Canale - Fraz. Pozzi	posa in opera lucidatura e lavorazione marmi e graniti aul
F.Lli Paolini - S.R.L.	Via Esterna 73 - Fraz. Corvaia	deposito
Pierotti Giuseppe	Via Giandiana 6 - Fraz. Querceta Loc. Pozzi	scultura e lavorazione marmo e pietra
Fornari Marco	Via Aurelia Str. Stat. N. 1 66 – Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Marmo Service Di Domenici Giuliano	Via Delle Canale 61 - Fraz. Querceta Pozzi	lavorazione marmi e prestazione servizi vari inerenti l' attivita'
P.M. Semilavorati Di Amadei Ivo & C. - S.N.C.	Via Cansoli 629 - Fraz. Ruolna	lavorazione del marmo
Oriental Processing Italy S.R.L.	Via D' annunzio 9 Fraz. Querceta Loc. Ponte Alle Tavole	produzione mattonelle granito
Leonardi Carlo	Via Francesco Bertini 2 - Fraz. Querceta	riparazioni - manutenzioni industriali per la lavorazione del marmo in prevalenza.
Giorgia Marmi Di Giaiacopi Pietro	Via Aurelia 705	laboratorio marmo
F.Lli Paolini - S.R.L.	Via Esterna 76 Loc. Corvaia	lavorazione segazione e vendita di pietre marmi e graniti.
Degl' innocenti Decorazioni Di Degl' innocenti silvia	Via Aurelia 162 - Fraz. Querceta	commercio all' ingrosso di marmi pietre e graniti e loro prodotti e dal 19.01.1998 lavorazione artistica del marmo e delle pietre
Bertonelli Ivo	Via Martini S.Anna 200 - Fraz. Pozzi	lavorazione artigiana marmi
Ronchieri & Co S.R.L.	Via Serra 87 - Fraz. Pozzi	segazione e lavorazione delle pietre e del marmo
Alba Marmi Di Canali Giuseppe & C.- S.A.S.	Via Canale 59 - Fraz. Pozzi	lavorazione materiali lapidei e edilizia
Binelli Renzo - S.R.L.	Via Mignano 116 – Fraz. Ripa	segazione e lavorazione marmi e graniti
Cardosi Marino E Pardini Giuseppe - S.N.C.	Via Vitale 148 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi
Pavimenti Leonardi Di Leonardi Alfredo	Via Meccheri 9 - Fraz. Querceta	trasformazione e vendita di materiali lapidei
Michelangelo Marmi - S.R.L.	Piazza Alessandrini 4 – Fraz. Querceta	escavazione lavorazione vendita di blocchi di marmo
Roni Marble Di Roni Andrea & C. S.A.S.	Piazza Giacomo Matteotti 54 - Fraz. Querceta	produzione marmi. dal 10.2.1997 commercio all' ingrosso di marmi pietre e graniti.
Tartarelli Carlo Marmi	Via Seravezza 216 – Fraz. Querceta	lavorazione marmi e pietre
Vannoni Mirko	Via G. Lombardi 544	lavorazione del marmo
Stone Trading Company S.R.L.	Piazza Alessandrini 32 - Fraz. Querceta	produzione di marmi graniti pietre e minerali allo stato grezzo e lavorati e dal 23.8.1996 commercio all' ingrosso di materiali lapidei.

Degli Innocenti Marmi Di Degl' innocenti Giorgio	Via Aurelia 160 – Fraz. Querceta	lavorazione marmi e pietre
Luisi Claudio	Via Martiri Di S. Anna 144 - Fraz. Pozzi	lavorazione artigiana marmi graniti e pietre in genere anche per conto terzi
Valf Designer Marmi Di Vatteroni Luciano & C. S.N.C.	Via Seravezza 388 - Fraz. Querceta	lavorazione particolare di marmi e graniti.
Vannucci Andrea & C. S.A.S.	Via Bottari 13 - Fraz. Querceta	lavorazione marmi pietre e graniti
Pirro Vincenzo	Via Provinciale 73 - Fraz. Corvaia	lavorazione marmi pietre graniti
Malbacco Marmi Di Mancini Pietro	Via Montaltis lmo 48	lucidatura e rifinitura marmi per conto di terzi
Seravezza Marmi - S.R.L. -	Via Monte Altissimo 83	lavorazione segagione di materiali lapidei
Federigi Massimiliano	Via Monte Altissimo 18	lavorazione marmi e pietre
Federigi Carlo	Via Provinciale 73 - Fraz. Corvaia	lavorazione marmi e pietre
Lba Marmi E Graniti Di Leonardi Beatrice	Via Fonda 19 – Fraz. Querceta	lavorazione artigianale del marmo ed altre pietre
Sermattei Marmi - S.R.L.	Via M. Buonarroti 1074	produzione e lavorazione di marmi e pietre
Simonini Stefano	Via Aurelia Strada Stat. N.1 1519 - Fraz. Querceta	lavorazione del marmo per arredamenti
F.Lli Bresciani Di Marco E Gianfranco S.N.C.	Via Tre Usci 19 – Fraz. Pozzi	lavorazione artigiana del marmo e delle altre pietre in genere sia in c/proprio che per conto di terzi

Andando oltre la elaborazione dei dati dedotti dai censimenti ISTAT, come è facile intuire dalla varietà e diversità delle aziende elencate, attraverso una indagine di dettaglio del tipo descritta (schedatura) vi sono quindi maggiori possibilità di interpretare e definire condizioni economiche, scenari e prospettive di sviluppo per il settore indagato più aderenti alle realtà locali.

La scheda che viene proposta per la successiva campagna di indagine risulta suddivisa in 5 sezioni generali a loro volta suddivise in sezioni di maggiore dettaglio ed approfondimento. In particolare contiene:

1. Localizzazione.

Viene indicata la Provincia (sez. 1.1.) e il Comune (sez. 1.2.) in cui risulta ubicata l' azienda; viene inoltre indicato se essa ricade all' interno dell' area Parco, in area contigua, in area contigua di cava o fuori dall' area protetta (sez. 1.3)

2. Dati identificativi.

Viene indicata la denominazione ufficiale dell' azienda (sez. 2.1), la sede operativa (sez. 2.1.) la sede legale (sez. 2.3.) e le generalità del legale rappresentante (sez. 2.4.), viene inoltre indicata la forma giuridica di conduzione ovvero se l' impresa è ditta individuale, s.r.l., s.c.r.l., s.n.c., s.p.a., altro e l' eventuale specifica descrizione (sez. 2.5).

3. Tipologia.

Viene indicato se l' impresa è una segheria, un laboratorio o esegue prevalentemente lavorazione artistica.


4. Caratteristiche strutturali.

Vengono indicati il numero dei fabbricati interessati dalle attività aziendali, la relativa superficie utile (sez. 4.1.) nonché l' anno di costruzione (sez. 4.2.), sulla base dello stato attuale e di una ricognizione sul campo vengono inoltre indicate le eventuali possibilità di crescita in termini di ampliamento delle aree produttive e di viabilità (sez. 4.3.). La sezione si conclude infine con l' indicazione del numero degli occupati suddivisi in maschi e femmine nonché part time o full time (sez. 4.4.).

5. Lavorazione.

Viene indicata la provenienza del materiale lavorato ed in particolare se l' azienda possiede cave proprie (sez. 5.1.), viene inoltre indicato il materiale prevalente di lavorazione distinguendo marmo, cardoso, cipollino o altro materiale e la relativa percentuale in termini di prodotto complessivamente lavorato (sez. 5.2.). La sezione prevede inoltre l' indicazione della tipologia del prodotto realizzato distinguendo lastre, marmette, oggettistica, scultura, arte funeraria, edilizia o altro e si conclude con l' individuazione del mercato di riferimento suddiviso in provinciale, regionale, nazionale, europeo, internazionale.

La scheda prevede infine di allegare l' identificazione e l' ubicazione cartografica dell' azienda, la documentazione fotografica, nonché uno specifico spazio per alcune note di sintesi



Parco delle Alpi Apuane
Piano Pluriennale Economico e Sociale
Trasformazione pietre ornamentali

Scheda n° 41

1) - LOCALIZZAZIONE

1.1 - Provincia

1.2 - Comune

1.3 Area Parco Area contigua di cava
Area contigua Fuori area protetta

2) - DATI IDENTIFICATIVI

2.1 - Denominazione

2.2 - Sede operativa

2.3 - Sede legale

2.4 - Legale rappresentante

2.5 - Forma giuridica
 Ditta individuale S.n.c.
 S.r.l. S.a.s.
 S.c.r.l. S.p.A.
 Altro Descrizione

3) - TIPOLOGIA

Segheria Laboratorio Lavorazione artistica

4) - CARATTERISTICHE DELL'IMPRESA

4.1 - Fabbricati Superficie - mq.

4.2 - Anno costruzione

4.3 - Fattibilità urbanistica

<p style="text-align: center; background-color: #f2f2f2; margin: 0;">Ampliamento</p> <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	<p style="text-align: center; background-color: #f2f2f2; margin: 0;">Viabilità</p> <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
---	--

4.4 - Occupati

Occupati maschi Full time
Part time

Occupati femmine Full time
Part time

5) - LAVORAZIONE

5.1 Cave proprie Cave di altri

5.2 - Pietra ornamentale

<p style="text-align: center; background-color: #f2f2f2; margin: 0;">Marmo</p> <input checked="" type="checkbox"/> Esclusivo (90 - 100%) <input type="checkbox"/> Prevalente (60 - 90%) <input type="checkbox"/> Paritario (40 - 60%) <input type="checkbox"/> Minimo (10 - 40%) <input type="checkbox"/> Ininfluyente (0 - 10%)	<p style="text-align: center; background-color: #f2f2f2; margin: 0;">Cipollino</p> <input type="checkbox"/> Esclusivo (90 - 100%) <input type="checkbox"/> Prevalente (60 - 90%) <input type="checkbox"/> Paritario (40 - 60%) <input type="checkbox"/> Minimo (10 - 40%) <input type="checkbox"/> Ininfluyente (0 - 10%)	<p style="text-align: center; background-color: #f2f2f2; margin: 0;">Pietra del Cardoso</p> <input type="checkbox"/> Esclusivo (90 - 100%) <input type="checkbox"/> Prevalente (60 - 90%) <input type="checkbox"/> Paritario (40 - 60%) <input type="checkbox"/> Minimo (10 - 40%) <input type="checkbox"/> Ininfluyente (0 - 10%)
---	--	---

Altro Descrizione

5.3 - Tipologia di prodotto

Lastre Scultura
 Marmette Arte funeraria
 Oggettistica Edilizia
 Altro Descrizione

5.4 - Mercato

Provinciale Nazionale Europeo
 Regionale Internazionale

Note

3.2.4 Le attività turistiche

La trattazione di questo paragrafo si fonda tanto su analisi generali di settore e specifiche valutazioni in margine al presente Piano quanto prende spunto dal lavoro svolto da G. Osti, in qualità di esperto sociologo incaricato per il Piano per il Parco, dalla ricerca IRPET curata da R. Pagni *“Il turismo e la valorizzazione delle aree protette”* e dalla tesi di laurea di F. Felici *“L’impatto economico dell’istituzione di un’area protetta – Il Parco regionale delle Alpi Apuane”*.

In un quadro di penuria di finanziamenti pubblici di base per le aree protette, il ritorno economico derivante dal turismo appare una voce indispensabile per fornire risorse alla protezione della natura.

È poi una fonte importante di legittimazione dei parchi presso le popolazioni locali; argomento questo usato e forse abusato per sostenere la praticabilità di un’area protetta.

Ma il turismo nei parchi è importante anche per gli aspetti sociali. Il parco dovrebbe infatti essere un’occasione per educare meglio e di più i cittadini alla sensibilità ambientale; dovrebbe essere un’occasione per agevolare la fruizione della natura da parte di cittadini svantaggiati tanto sotto il profilo psico-fisico quanto sotto quello economico.

Non va poi dimenticato che molti parchi soffrono di un eccesso di turismo o di una distribuzione sbilanciata dei flussi al suo interno; ed è per questo che all’interno del territorio di un’area protetta vi sono gravi pericoli di un impatto ambientale peggior e di quello di molte altre attività umane.

In breve, il turismo e il loisir sono attività cardine di un parco, ma non per questo meno delicate e bisognose di attenzioni e cautele, azioni fondamentali talora per la sopravvivenza della stessa area protetta.

In virtù della loro rilevanza le attività legate al turismo devono essere attentamente conosciute e monitorate nel modo più vasto possibile.

Nel Parco delle Alpi Apuane vi è una situazione turistica tipica di molte aree naturali italiane.

Si tratta di zone di antica tradizione turistica, per le quali gli aspetti naturalistici dell’area protetta sono una dimensione nuova, largamente inesplorata o comunque non ancora attivata su larga scala dalla presenza di una istituzione ad hoc.

Si tratta di un turismo che da lungo tempo conosce e apprezza le Alpi Apuane ma che ha finora proliferato senza particolari attenzioni alle sue specificità, e che spesso ignora la presenza come quella del parco.

Il riferimento principale è all’enorme bacino di utenza turistica rappresentato dalla costa che ha vissuto la presenza della catena delle Apuane come un bello e comodo “contorno” della propria vacanza.

Solo una quota di turismo estero è più avvezzo a un contatto diretto e profondo con la natura delle Apuane.

Le stesse considerazioni, anche se il fenomeno è di minore portata, si possono fare per il versante interno. Tradizionalmente meta di un turismo montano povero o di un turismo agostano dei migranti, le montagne della Garfagnana erano considerate un piacevole “contesto” per la vacanza salutare.

Non che mancassero fin dall’inizio secolo amanti passionali delle Apuane (scalatori, studiosi, naturalisti, fruitori nobili); ma si trattava di una esigua

minoranza; un numero sicuramente molto più basso di quello riscontrabile fra gli appassionati, italiani e stranieri della Versilia.

La situazione in questi ultimi anni sta cambiando in entrambi i versanti delle Apuane. Si parla infatti di una internazionalizzazione del turismo verde garfagnino e di una propensione del turista balneare medio a spostarsi più che un tempo nell'entroterra.

In questo contesto, l'istituzione del parco è allo stesso tempo un segnale e un'occasione formidabile.

E' un segnale che può e deve accrescere la sensibilità naturalistica nell'opinione pubblica e quindi fra i potenziali fruitori; è un'occasione per dare a questa crescita uno sviluppo e un indirizzo corretto. E' l'occasione per fare dell'educazione ambientale seria e non-mercificata, come si addice alla vocazione più profonda di un parco naturale.

Dunque, se pure con i pro e contro del caso, le prospettive di valorizzazione del Parco appaiono, sulla base di quanto evidenziato dalle analisi generali, in prima istanza, strettamente associate al turismo.

Nella realtà apuana, tentando di interpretare il rapporto del Parco col turismo, occorre anzitutto considerare:

- la transizione da tempo in atto del turismo costiero verso il turismo di massa, caratterizzato da flussi (oltre 2.000.000 di presenze e oltre 400.000 arrivi all'anno), comportamenti e stili di vita potenzialmente più aggressivi di quelli del passato nei confronti dell'ambiente,
- la compresenza di una pluralità di forme di turismo maturo (da quello balneare a quelle variamente orientate alle risorse naturali od a quelle culturali) scarsamente intercomunicanti, anche per quel che concerne il rapporto tra la fascia costiera e l'entroterra montano,
- la crescita di forme particolari di turismo e fruizione sociale variamente legate alla "cultura del marmo", nonché di forme di turismo educativo (an cora peraltro sottodimensionato) orientate sulle risorse naturali,
- la polarizzazione del turismo stanziale-residenziale sulla fascia costiera, con una scarsa presenza nell'entroterra montano, interessato prevalentemente da turismo di passaggio (il rapporto turisti/abitanti è infatti di circa 4 nei comuni costieri, di 0,4 negli altri).

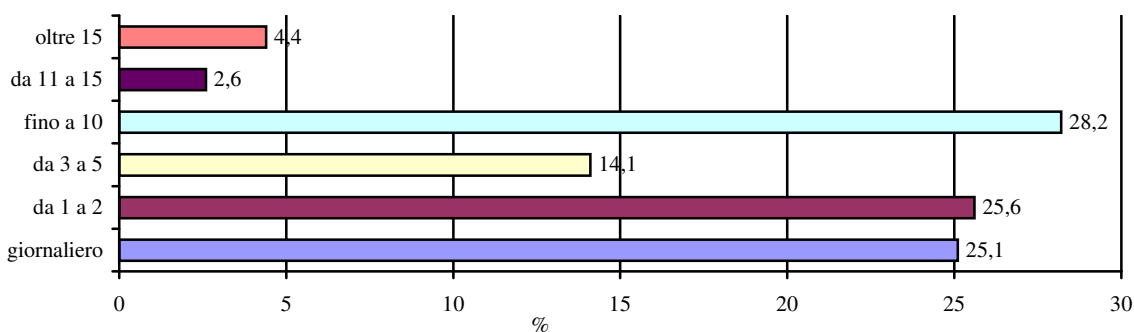
In questo quadro l'attrazione attualmente esercitata dalle risorse specifiche del Parco sul turismo apuano appare modesta e certamente inferiore alle potenzialità di fruizione, così come sostanzialmente non sfruttate sembrano le potenziali relazioni di complementarietà e sinergia tra "l'effetto Parco" e l'attrazione esercitata dagli altri sistemi di risorse, sia della fascia costiera che dell'industria storica del marmo.

Il Parco, appare poco conosciuto, pubblicizzato e persino segnalato; il formidabile sviluppo del turismo balneare ha richiamato sulla fascia costiera l'espansione della ricettività e frenato persino la maturazione di una cultura dell'accoglienza nell'entroterra (soprattutto sul versante marino, ovviamente più penalizzato dalla competizione della costa).

D'altronde la relativa limitatezza del bacino di utenza del Parco (che sembra rappresentato principalmente dalla conurbazione costiera e dai circostanti capoluoghi di provincia), il modello dominante di fruizione (caratterizzato da permanenze molto brevi a fronte dei flussi di passaggio), le stesse motivazioni principali che spingono i turisti nel Parco (che sembrano rappresentate nell'ordine dall'escursionismo, dalle visite ai borghi rurali, dallo svolgimento di attività sportive e solo in quarta posizione dalla

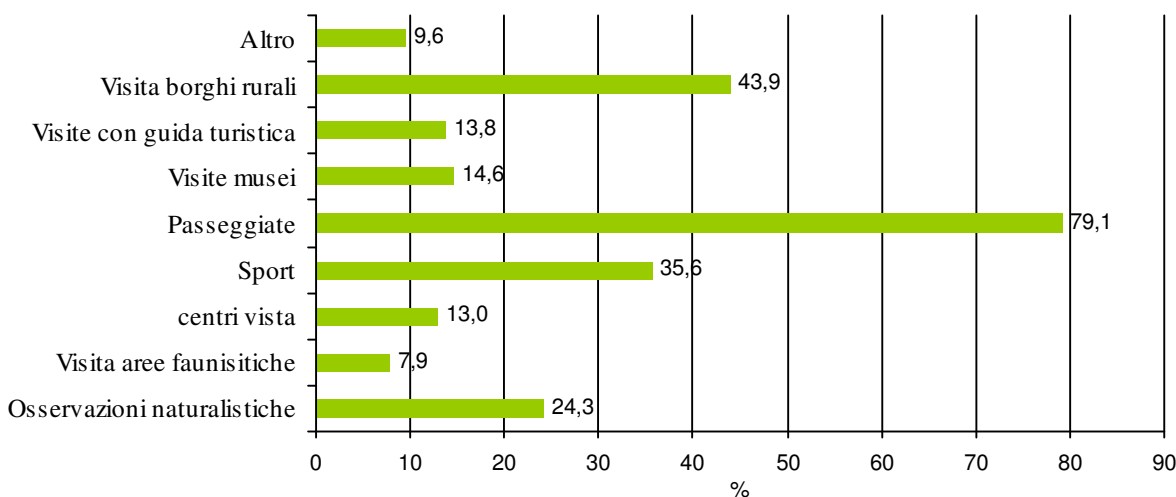
fruizione naturalistica) parrebbero ribadire quel carattere riduttivo di “parco urbano” cui già si è fatto cenno.

Durata della vacanza (giorni) nell'area protetta



Fonte: indagine IRPET

Percentuali di persone che hanno svolto le seguenti attività nell'area protetta



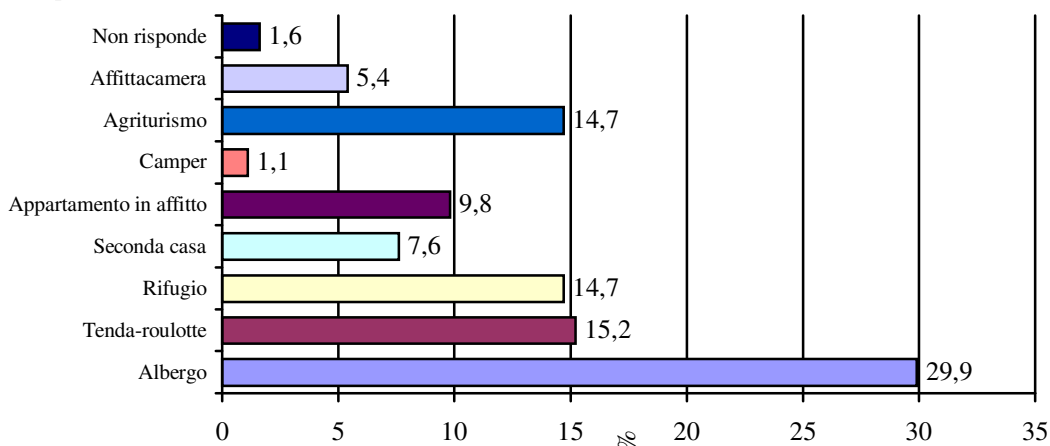
Fonte: indagine IRPET

La valorizzazione delle risorse apuane richiede quindi il potenziamento, in termini assoluti e relativi, “dell’effetto Parco”. A sua volta, questo comporta certamente una miglior conoscenza, visibilità e fruibilità del patrimonio naturalistico apuano, che trova nel Parco la sua espressione più rappresentativa (pur senza presenze faunistiche “carismatiche”, tipiche di altre realtà protette, quali quelle dell’orso, del lupo o dello stambecco).

Lo sviluppo del “turismo verde” in tutte le forme e con tutte le implicazioni va in questa direzione e può certamente aprire prospettive di miglior integrazione tra la fruizione del Parco ed il turismo balneare o quello richiamato dalla cultura e dai paesaggi del marmo.

La crescente internazionalizzazione del “turismo verde” in Garfagnana (aumentano le permanenze degli stranieri nei Comuni dell’interno; gli stranieri sono il 36% dei visitatori del centro visita di Castelnuovo G.), associata alle buone prospettive di sviluppo dell’agriturismo, sembra in questo senso promettente.

Visitatori per sistemazione ricettiva



Fonte: indagine IRPET

La valorizzazione del Parco non può esaurirsi nello sviluppo del turismo naturalistico, soprattutto perché:

a) la fruizione puramente naturalistica non coglie adeguatamente le potenzialità d'offerta del Parco apuano, legate anche all'eccezionale connotazione storico-culturale, e rischia quindi di sottovalutarne l'identità, anche e soprattutto nei confronti delle offerte "concorrenti" delle grandi aree naturali circostanti e della stessa fascia costiera;

b) il turismo naturalistico non è sufficiente a generare effetti economici significativi per arrestare il declino economico e sociale dei sistemi locali interni e per compensare i costi della manutenzione del capitale naturale e culturale del Parco (date la rilevanza e la diffusione territoriale del capitale stesso).

Sembra quindi sconsigliabile un'eccessiva "specializzazione" in senso esclusivamente naturalistico dell'offerta fruitiva e della stessa immagine del Parco.

Le indagini sui flussi in entrata, condotte nel 1997 in 37 punti di accesso del Parco, inducono a stimare il passaggio di circa 10.000 persone al giorno (600.000 in luglio e agosto), per l'84% in auto (di cui il 17% stranieri), il 6% in bici, il 5% a piedi o in moto.

È un flusso non trascurabile che il Parco dovrebbe riuscire a incentivare, ma soprattutto a gestire ed orientare, con interventi spesso non particolarmente onerosi.

Ma occorre un salto di qualità non solo nelle politiche d'offerta (che dovrebbero fra l'altro riconoscere il ruolo crescente del "terzo settore" e delle attività "no profit" nella promozione della fruizione sociale del Parco), ma anche in quelle culturali ed informative-interpretative che dovrebbero supportarle.

Le indagini sui flussi turistici si collocano in questo quadro di presunto cambiamento, di cambiamento in una direzione che sembra compatibile con la vocazione del parco.

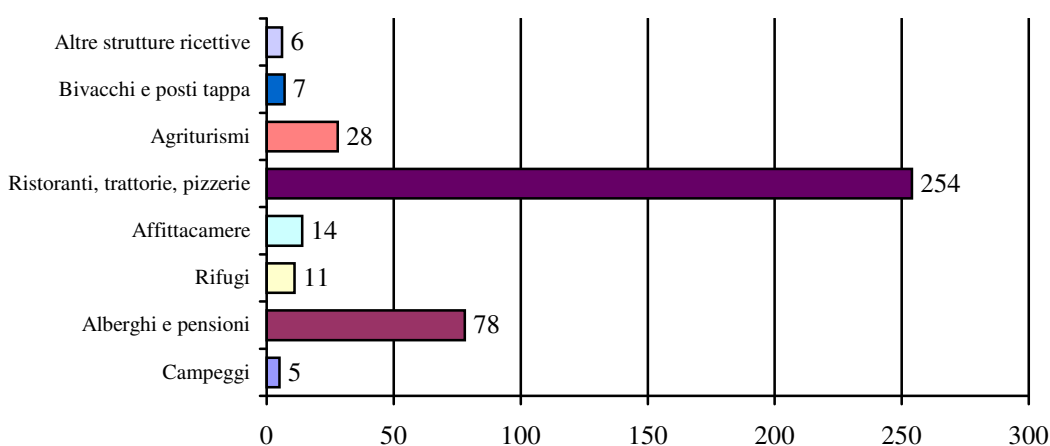
Le indagini svolte in occasione delle analisi per il Piano per il Parco, sono state organizzate secondo le risorse e le fonti disponibili; le informazioni reperite sono state le seguenti:

- le strutture ricettive e di ristoro
indagine ad hoc su fonti esistenti e controlli diretti presso i singoli gestori (materiale raccolto e sistemato in un database aggiornabile, disponibile presso l'Ente Parco)
- le interviste ai testimoni privilegiati

- sono state intervistate 19 persone titolari di rifugi, alberghi, ristoranti (materiale schedato, elaborato e commentato, e disponibile presso l'Ente Parco)
 - gli arrivi e le presenze nei comuni del parco, fonte sono le Aziende di Promozione Turistica delle province di Massa e Lucca (materiale schedato, elaborato e commentato, e disponibile presso l'Ente Parco)
 - la rilevazione dei flussi (materiale schedato, elaborato e commentato, e disponibile presso l'Ente Parco)
 - centri visita e altri punti di rilevazione (materiale schedato, elaborato e commentato, e disponibile presso l'Ente Parco).
- Diamo di seguito esplicazione delle indagini svolte.

Le strutture ricettive

La raccolta delle informazioni sulle strutture ricettive e di ristoro gravitanti attorno al Parco non è stata limitata ai confini amministrativi del Parcostesso, ma alle zone ricadenti dentro i tre fiumi (Aulella, Serchio e Pedogna) con l'esclusione della fascia costiera, vista la sproporzione delle forze in campo; da tale raccolta emerge la seguente classifica:



A livello metodologico va precisato che le fonti di informazione sono le Apt, che i dati non vengono controllati ogni anno, per cui possono esservi esercizi ormai chiusi o nuovi non ancora censiti, che una parte probabilmente molto ridotta sfugge ad ogni censimento, che le strutture, in particolare quelle agrituristiche, hanno un'offerta di servizi molto variabile.

Nell'elenco degli esercizi, accluso nella successiva tabella, si chiarisce la fonte e l'eventuale nostra verifica diretta. Accanto a tale informazioni ve ne sono altre relative alla localizzazione, al nome e al tipo di locale, alla dotazione di servizi, alla reperibilità.

Ad una prima analisi della diffusione e dimensione degli esercizi emerge il numero elevatissimo di luoghi dove è possibile consumare un pasto. Si tratta in larga parte di locali posti nei centri abitati e lungo le principali vie di comunicazione.

Solo la trasposizione di questi dati sulla carta 1 : 25.000 (2^a sezione del PPES) permette di valutare la presenza di aree sottodotate, e ciò in riferimento anche ai dati di flusso.

Elevato risulta anche il numero degli alberghi e pensioni. Per questi come per i summenzionati agriturismi vi è una elevata variabilità nella qualità e dotazione di servizi. In conclusione, tutte le strutture appaiono ben rappresentate. Forse il solo numero di campeggi non è particolarmente elevato.

Tolta la questione degli squilibri nella distribuzione, che andrà valutata incrociando diverse fonti di dati, risulta evidente che la numerosità e la varietà delle strutture di accoglienza turistica è notevole.

Per l'industria turistica delle Apuane vi è dunque un problema di qualificazione piuttosto che creazione ex-novo; si tratta di migliorare la qualità di un'offerta già quantitativamente e nel complesso elevata. Una ragione in più per considerare l'offerta turistica un bene maturo.

Le interviste ai testimoni privilegiati

I 19 testimoni privilegiati del turismo sottoposti a intervista sono stati dislocati nelle seguenti subaree:

9 Garfagnana - 3 Massese - 4 Versilia - 1 Lunigiana - 2 Media valle del Serchio
la loro collocazione è in punti strategici di accesso al parco e in luoghi di notevole afflusso. Essi sono titolari o rappresentanti delle seguenti strutture:
8 ristoranti - 2 alberghi - 5 rifugi - 1 agriturismo - 3 altre strutture (orto botanico, associazioni turistico-ambientali)

Gli operatori turistici delineano anzitutto un quadro generalmente improntato al pessimismo. Il Parco è poco conosciuto; pochissimi sono coloro che vengono in zona per la sua presenza. La gestione del Parco poi fa poco o niente per migliorare l'afflusso turistico. Unanime è stata la denuncia della carenza quasi totale di segnaletica. Una buona parte invita a migliorare anche la sentieristica e la diffusione del pur vario e ricco materiale illustrativo. Qualcuno suggerisce strategie più raffinate: la promozione di pacchetti turistici, presenza a fiere, accordi di larga scala con operatori esterni.

Riguardo al rapporto turisti-popolazione gli intervistati sono concordi nel definirli generalmente buoni.

Alcuni segnalano limitati conflitti a causa del marmo e per la questione della caccia. Evidentemente, una quota di turisti non ama l'estrazione del marmo e l'attività venatoria, che vengono identificate con la popolazione locale. E' probabile che non sia solo un esiguo drappello di ambientalisti che si oppone a queste attività. Dire però quanti turisti siano contrari risulta difficile. Visti i dati sui flussi di altra fonte è molto plausibile che questi amino i distretti marmiferi - ovvero le aree classiche e concentrate di estrazione - e mal sopportino aree di cava che in maniera più puntiforme si inseriscono in paesaggi prevalentemente alpestri.

Nella domanda sui rapporti popolazione-turisti l'intervistato in molti casi ha ripreso alcuni suggerimenti sul ruolo del Parco.

Il Parco può fare molto suscitando una maggiore cultura dell'accoglienza che pare generalmente deficitaria su tutto il territorio; anche un'azione diretta sulla già citata sentieristica, segnaletica e pubblicità aiuterebbe, a loro avviso, i turisti che a loro volta verrebbero più frequentemente e più volentieri. Tutto ciò renderebbe ovviamente più contenti gli operatori turistici e quindi aumenterebbe il consenso verso il parco (che è evidentemente molto basso).

Questa indicazione non è così banale o scontata come può sembrare. Da un'indagine sui turisti del parco Adamello-Brenta in Trentino era emersa come una delle esigenze prioritarie, accanto alla sorveglianza, la segnaletica e l'informazione per orientarsi dentro il parco (Osti, 1993). Una elevata predilezione era emersa anche per i percorsi attrezzati secondo le più diverse esigenze e dotati di propri specifici aspetti tematici.

Ora, un parco che non ha ancora confini chiari ha evidenti difficoltà a realizzare in maniera organica la segnaletica e l'orientamento. Tuttavia, è anche comprensibile l'attesa dell'operatore turistico che si sentirà spesso chiedere "dove è il parco". Per il turista e per l'operatore che intende rispondere alle sue esigenze è fondamentale avere un confine oltre il quale il materiale offerto - cioè l'ambiente - è di gran lunga migliore di quello posto al di qua. In tal modo si realizza il valore differenziale del parco, che si può ripercuotere come valore aggiunto in molte attività economiche legate all'immagine del parco.

Anche riguardo ai flussi turistici le risposte dei testimoni sono improntate al pessimismo.

Solo 3 casi su 19 hanno parlato di un lieve incremento delle presenze. Per la maggior parte si deve parlare di decremento. I restanti definiscono il flusso turistico stazionario. La maggior parte degli intervistati ha dato con riluttanza informazioni sui flussi nell'area e nel proprio locale. Vi è una scarsa abitudine al conteggio e una diffidenza tipica per domande che possono avere un risvolto fiscale. Comunque, le indicazioni sul flusso nella propria zona sono nell'ordine di alcune migliaia all'anno.

Si differenziano alcuni rifugi (Donegani e Forte dei Marmi) dove si dichiara il flusso annuo in zona inferiore alle 1.000 unità. Al contrario in due località (Equi Terme e Fosdinovo) gli operatori interpellati parlano di un passaggio turistico di oltre 10.000 unità annue.

Alcuni altri poi parlano di cifre superiori a 10.000 per zone specifiche come la Pania, Fornovolasco, i sentieri sopra i prati del Puntato, la strada per Arni.

La concentrazione dell'afflusso sia nella settimana che nell'arco dell'anno è una questione fondamentale per il parco.

Risponde infatti alla questione se esista o meno una tendenza alla fruizione lunga, oltre il tradizionali mesi estivi. Ciò è di capitale importanza perché la fruizione dell'ambiente naturale nelle stagioni "morte" è un modo per diluire l'impatto ambientale (vantaggio per la protezione) e per aumentare la redditività delle strutture ricettive (vantaggio per gli operatori).

Dei 19 intervistati solo quattro dichiarano un'utenza elevata nei soli mesi di luglio e agosto. Il parametro è calcolato facendo 100 l'afflusso di agosto e considerando "elevata" una frequenza che superi il 50% delle utenze di agosto. Per altri 8 testimoni il loro locale ha un'affluenza "elevata" nei quattro mesi estivi.

Per circa un terzo degli intervistati, in conclusione, possiamo ipotizzare una fruizione lunga. Si tenga conto comunque che per alcuni rifugi vi sono limiti oggettivi legati al clima, alla accessibilità e al periodo ufficiale di apertura in genere stabilito dal 15 giugno al 15 settembre. Infine, vi è da ricordare il buon afflusso che diversi locali registrano durante le vacanze natalizie.

Per quanto riguarda l'affluenza durante la settimana si deve registrare con una sola eccezione (ristorante di Equi) una fortissima concentrazione nel fine settimana. L'unico elemento di variabilità è il venerdì che alcuni testimoni (6) segnalano con un'affluenza superiore al 50% di quella della domenica.

E' evidente la forma di fruizione prevalente nelle Apuane: turisti giornalieri e del fine settimana. Avventori che si spostano nelle Apuane per pranzi-cene e per ricorrenze varie. A questo modello è probabile partecipino sia i locali sia i turisti della costa.

L'intervista ai testimoni privilegiati aiuta poi a delineare i tipi di turista. Nel questionario infatti erano inserite schede nelle quali si invitava l'operatore turistico a delineare tipi prevalenti di fruitori delle Apuane.

Ne è uscito un quadro molto vario e in certi casi divertente, dato che gli operatori si sono sbizzarriti nell'individuare la variegata clientela turistica. Un primo dato importante che sfugge alle rilevazioni estive è il grande numero di scolaresche che vengono nelle Apuane con le gite di studio.

Queste vengono captate meglio da associazioni e cooperative specializzate per il turismo ambientale piuttosto che dalle strutture ricettive classiche.

La figura più frequentemente citata è l'escursionista, cioè il camminatore, colui che fa trekking a piedi; di questo non è possibile dire molto sulla durata della sua permanenza in zona, anche se dall'analisi dei dati disponibili pare un visitatore prettamente giornaliero. E' comunque connotato in senso positivo per il rispetto dell'ambiente e le motivazioni che lo spingono in zona. Non mancano a questo proposito alcuni testimoni che individuano un tipo assolutamente negativo che danneggia l'ambiente, lo sporca, si comporta male nel suo locale. Si tratta in questo caso di una esigua minoranza.

Il villeggiante è citato come tipo da 7 casi. Si tratta di un numero non elevato e concentrato tutto sul versante interno, in particolare in Garfagnana.

Si può allora precisare l'immagine che emerge, anche se ancora in termini ipotetici, del turismo delle Apuane: prevale l'immagine di un parco a fruizione rapida, di passaggio, per weekend o giornalieri, questo è più accentuato nel versante marino e sulle ali estreme settentrionale e meridionale.

In Garfagnana resiste o prevale un turismo più stanziale. 'Resiste o prevale' sta a significare due fenomeni diversi. In un caso si fa riferimento ad un turismo tradizionale della montagna, fatto di permanenze lunghe con la famiglia e motivato da ragioni ambientali generali: la salubrità del posto.

Nell'altro si fa riferimento ad un turismo nuovo, stanziale per pochi giorni che ha scoperto la Garfagnana come luogo privilegiato per il turismo verde ovvero per un turismo fortemente motivato da alcune qualità ambientali specifiche: sport all'aria aperta, paesaggio tradizionale, possibilità di escursioni impegnative, gastronomia, ampia disponibilità di spazi verdi semiselvaggi, accoglienza della popolazione.

Alcuni testimoni citano anche i fruitori speciali. Essi sono in primis i rocciatori, poi gli speleologi, i ricercatori di prelibatezze enogastronomiche, i ciclisti.

Nessun testimone ha citato casi di eccessivo impatto ambientale sia a livello strettamente naturalistico (minaccia alla capacità di carico degli ecosistemi) sia a livello psicologico (senso di affollamento). Nessuno in altre parole ha lamentato una presenza così ampia da essere controproducente per l'utenza del locale stesso. E' evidente che il gestore di un locale tende a sminuire gli eventuali aspetti negativi dell'affollamento.

Sono pur sempre clienti e il tutto esaurito è una situazione che può anche avere ricadute positive sull'immagine del locale.

Se si dovesse pensare a quale tipo di turista emerge dal sondaggio di alcuni operatori, che gestiscono strutture in posizione strategica rispetto al parco, si potrebbe dire che è l'escursionista, fruitore giornaliero e occasionale, la figura-principe delle Apuane.

E' in funzione di questo tipo, anche se ancora molto generico, che bisogna indirizzare gli sforzi per una pianificazione e valorizzazione dei flussi turistici.

Gli arrivi e le presenze nei comuni del Parco

Riportiamo i dati relativi al movimento turistico di italiani e stranieri nei comuni del Parco, cioè il numero degli arrivi e delle presenze¹ nel periodo 1991-1996 per quanto riguarda i comuni della provincia di Lucca e nel periodo 1993-1996 per i comuni della provincia di Massa-Carrara.

Tali dati si riferiscono a strutture alberghiere ed altri esercizi (locande, campeggi, rifugi) e la fonte è l'Amministrazione Provinciale Servizio Turismo.

Va immediatamente precisato come questi dati siano sottostimati in quanto la ricettività che presentiamo riguarda essenzialmente le strutture ufficiali di maggiore rilievo. Restano infatti escluse alcune microstrutture nel settore extra-alberghiero come affittacamere, appartamenti dati in affitto, seconde case, spesso frutto di attività sporadiche o occasionali, comunque non strutturate e pertanto al di fuori di controlli fiscali che sfuggono ad ogni rilevazione statistica.

Iniziamo con un breve cenno sulla situazione ricettiva. I comuni del parco dispongono di ben 520 strutture ricettive, fra alberghiere ed extra, e un numero sempre onnicomprensivo di 34.000 letti .

Il rapporto fra edifici e letti è invertito a seconda che si prendano gli alberghi o le strutture extralberghiere.

I primi sono 419 con una capienza complessiva di 14.426 letti; ciò porta ad avere in media 34 letti per albergo.

I secondi sono solo 100 ma hanno una capienza di oltre 20.000 letti; in tal modo la media per esercizio extralberghiero è pari a 201 letti².

Per quanto riguarda i comuni della provincia di Massa inclusi nel Parco, rileviamo che soltanto i comuni di Massa e di Carrara dispongono di alberghi a quattro stelle (Massa ne conta due). Tutte le altre categorie (da tre stelle in giù) sono rappresentate in ognuno dei comuni e in misura diversa.

Il primato per ciò che concerne il numero e l'ampiezza degli esercizi alberghieri ed extra-alberghieri appartiene ai due comuni ora citati (in modo particolare a quello di Massa), i quali superano di gran lunga la possibilità ricettiva degli altri quattro comuni della provincia.

Tra questi ultimi, il comune di Montignoso è quello con il numero più elevato di alberghi, mentre Casola in Lunigiana presenta la capacità ricettiva più bassa del comprensorio, essendovi ubicati soltanto gli alberghi ad una stella.

In generale possiamo rilevare una scarsa, ed in alcuni casi nulla (è il caso del comune di Fosdinovo), presenza di strutture extra-alberghiere, fatta eccezione per il comune di Massa.

Va però sottolineato che nei casi di Fivizzano e di Montignoso questo tipo di ricettività è aumentato nel corso degli anni.

Passando ai comuni della provincia di Lucca rileviamo una grande escursione tra i comuni dell' interno e quelli costieri, sia per il numero che per l'ampiezza delle strutture. Camaiore e Pietrasanta superano infatti le cento strutture e vedono rappresentate tutte le categorie, ad eccezione degli alberghi a cinque stelle.

Gli altri due comuni della Versilia, Stazzema e Seravezza, presentano una situazione simile tra loro: ad una capacità ricettiva piuttosto esigua, si aggiunge

¹ Arrivi: numero di volte in cui i clienti si presentano a prendere alloggio. Presenze: numero dei pernottamenti.

² Questi dati così sbilanciati sono determinati dalla situazione di Massa. Da solo questo comune conta fra gli esercizi extralberghieri 18.000 letti sui 20.000 di tutti i comuni del parco.

l'assenza di alberghi di categoria alta.

Per quanto riguarda la Garfagnana, generalmente i comuni sono equivalenti. Quelli meno dotati sono Vergemoli e Camporgiano, nei quali è segnalato soltanto un esercizio; la situazione non è granché migliore per i comuni di Piazza al Serchio e di Careggine.

E' il comune di Minucciana ad avere il numero più elevato di strutture e dispone, tra l' altro, di un albergo di alto livello. In tutti gli altri comuni sono assenti gli alberghi di categoria elevata.

Infine va rilevato che il numero e l'ampiezza degli esercizi varia nei diversi periodi dell' anno, raggiungendo la massima punta nel periodo estivo.

Passando ad analizzare l' andamento turistico degli ultimi anni, dalla lettura delle tabelle emerge che nell' intervallo di questi cinque anni si è verificato un buon incremento del flusso turistico nei comuni del parco: gli arrivi totali (italiani più stranieri) sono aumentati del 116% e le presenze totali sono aumentate del 168%.

Nel complesso i comuni del parco totalizzano cifre ragguardevoli: circa 2 milioni di presenze e 400mila arrivi in ciascuno degli ultimi anni. Un bacino di utenza per il parco delle Alpi Apuane enorme, al quale se si aggiungessero almeno Forte dei Marmi e Viareggio si raggiungerebbero cifre veramente sensazionali.

Va sottolineato che il maggiore contributo all' incremento è stato apportato dai comuni costieri (Camaione e Massa): gli arrivi nel comune di Camaione infatti, nel 1996, rappresentano ben il 25% del totale; nel comune di Pietrasanta rappresentano quasi il 24% ed infine nel comune di Massa è raggiunta la quota del 33%.

In tutto l' arco di tempo considerato i primi due comuni rappresentano il 29% ed il terzo il 27% del totale. Possiamo quindi supporre un notevole movimento turistico al di fuori del territorio del Parco, costituito da un turismo di tipo marittimo.

Rileviamo poi che il maggior incremento del numero degli arrivi e delle presenze si è avuto nell' intervallo 1992-1993.

Per quanto riguarda la componente italiana e straniera, in ciascuno degli anni considerati i turisti nazionali prevalgono sia negli arrivi che nelle presenze. Questo avviene in tutti i comuni del Parco ad eccezione di Pietrasanta, che vede i turisti stranieri in numero nettamente superiore a quelli italiani (nel 1996 gli arrivi stranieri hanno rappresentato il 58% in più rispetto a quelli italiani; le presenze il 17%).

Passiamo ad analizzare il movimento turistico nelle sub-aree del parco.

In tutte le sub-aree gli arrivi e le presenze totali, negli intervalli di tempo considerati (1991-1996 per la provincia di Lucca, 1993-1996 per la provincia di Massa), presentano valori positivi.

Se consideriamo però i singoli intervalli ed i singoli comuni, vediamo che nella provincia di Massa la variazione percentuale 1993-1996 è negativa in alcuni casi, quali i comuni di Casola in Lunigiana, Fivizzano e Fosdinovo. Fivizzano vede una diminuzione di oltre il 20% nell' intervallo 1995-1996, sia per gli arrivi che per le presenze; Casola in Lunigiana presenta valori sempre negativi. Al contrario, nei due comuni di Massa e di Montignoso si segnalano quasi sempre escursioni positive.

Per quanto riguarda la provincia di Lucca distinguiamo i comuni della Garfagnana e della Media Valle del Serchio da quelli della Versilia. Per i primi abbiamo un buon incremento del flusso turistico; è da rilevare però che i dati del comune di Pescaglia (forse sovrastimati in alcuni anni) falsano in una certa misura il risultato.

Si osserva una situazione critica nei comuni di Vergemoli e di Piazza al Serchio; se per quest' ultimo, in termini percentuali, si verifica un aumento di arrivi e presenze, la

situazione critica si evidenzia se consideriamo i valori assoluti: nel 1994 vi sono soltanto 39 arrivi e 112 presenze.

I comuni che presentano il numero più elevato in entrambe le categorie sono quelli di Borgo a Mozzano, Castelnuovo Garfagnana e Minucciano. Infine, per quanto riguarda i comuni della Versilia, Camaiore è il comune che presenta l' incremento maggiore sia in termini di arrivi che di presenze, mentre per Pietrasanta e Stazzema rileviamo valori negativi nell' intervallo 1994-1996.

In sintesi, la situazione che si presenta esaminando gli arrivi e le presenze è la seguente:

- vi una sproporzione enorme fra i comuni con il turismo marino e tutti gli altri. Camaiore, Pietrasanta e Massa (e Montignoso e Carrara a livelli diversi, ma con la stessa scala di grandezza) hanno centinaia di migliaia di pernottamenti.

Tutti gli altri comuni hanno una scala tarata sulle migliaia di unità. Per non parlare di comuni come Careggine, Casola, Vergemoli e Molazzana che sono sotto il migliaio. Come si è visto, Fabbriche e Camporgiano risultano senza presenze e arrivi, anche se è nota a tutti la presenza in quest'ultimo comune di un rinomato locale agriturismo.

Bisogna perciò concentrarsi sui comuni non-balneari se si vuole avere una qualche idea del flusso turistico più vicino al parco. Non è tanto che bisogna escludere le migliaia di turisti della spiaggia; questi in una certa misura frequentano il parco.

La questione è di avere un'idea di quanti soggiornano a ridosso del parco, in strutture che possono avere un ampio e diretto beneficio dalla presenza dell'area protetta. Anche questo comunque può essere oggetto di verifica nel piano: è più vantaggioso creare-rafforzare strutture turistiche dentro o in prossimità del parco o è meglio agevolare l'interscambio con la costa senza appesantire l'interno?

L'alternativa non è così secca dipendendo da zona a zona (ad esempio la seconda scelta è inaccettabile per la Garfagnana); dovrà quindi essere valutata in termini relativi.

La presenza di turisti stranieri è decisamente più elevata nei comuni di costa, anche se vi sono alcune differenze non trascurabili: Pietrasanta ha quasi un rapporto di uno ad uno, Camaiore non è il secondo ma il terzo dopo Montignoso.

Fa eccezione Massa che pur avendo una quantità di turisti al pari dei comuni versiliesi registra meno di 20 stranieri ogni 100 italiani. Sempre per la presenza straniera vanno notati alcuni comuni senza "sbocco al mare": Seravezza e Pescaglia. In Garfagnana va citata la posizione di Castelnuovo che registra ben 50 stranieri ogni 100 italiani. Si tratta di una posizione del tutto eccezionale rispetto alla valle.

Lo stesso Minucciano che gode di una dotazione alberghiera relativamente buona non richiama particolarmente stranieri.

Gli altri comuni sono tutti su posizioni basse, all'incirca su un rapporto di 20 a 100. Spicca in negativo Careggine con circa 2 stranieri ogni 100 connazionali.

La permanenza media, calcolata dividendo le presenze per gli arrivi, si assesta attorno ai sette giorni per gli italiani e ai quattro per gli stranieri.

Qui invero non si notano grandi differenze fra i comuni della costa e quelli interni. Semmai, vacanze più lunghe si riscontrano in alcuni comuni di montagna probabilmente frequentati da clientela tradizionale: è il caso di Careggine e Casola.

Spicca poi il caso di Massa per il turismo balneare. E' probabile che in questo comune vi sia un turismo più popolare, più ancorato alla vacanze lunga.

Un dato significativo è costituito dai comuni dove gli stranieri sostano più a lungo degli italiani, che sono quelli nelle aree a più bassa tradizione turistica (Vergemoli, Vagli, Pescaglia, Molazzana, Galliciano), poco dotate di strutture ricettive ma forse proprio per questo apprezzate dagli stranieri, che in genere sono più inclini al turismo verde, così come in precedenza è stato definito.

Pur tenendo conto che in questi comuni il numero in assoluto di presenze turistiche è bassissimo, si tratta della conferma ad una sensazione che nella parte interna del parco si stia diffondendo un turismo internazionale ancora elitario ma particolarmente attento alle dimensioni ambientali del loisir.

La rilevazione dei flussi

I dati sui flussi di entrata nel parco delle Alpi Apuane sono stati reperiti allo scopo di avere un ordine di grandezza della presenza di persone all'interno del parco durante il periodo estivo. La naturale vocazione turistica del parco si esprime ai massimi livelli durante l'estate.

La necessità di monitorare i flussi di entrata deriva dall'esigenza di valutare l'impatto dei fruitori del parco sia in senso positivo (per l'economia e gli esercizi locali) sia in senso negativo (per eventuali danni agli ecosistemi).

L'interpretazione dei dati richiede una dettagliata specificazione delle modalità di reperimento delle informazioni, senza la quale vi sono grossi rischi di distorsione. Ecco di seguito:

- il monitoraggio è stato effettuato nell'estate del 1997;
- i luoghi in cui effettuare la rilevazione sono stati 37;
- l'orario di rilevazione era compreso fra le ore 8.00 del mattino e le ore 18.30 del pomeriggio; i turni di rilevazione erano in genere di 90 minuti, con oscillazioni dovute a esigenze di servizio;
- la rilevazione avveniva con una scheda in cui si riportavano dati sul compilatore, sul luogo, sul tempo meteorologico, sulla data e sull'orario, sul mezzo di locomozione e sul numero di persone in transito; bisogna ribadire che il monitoraggio ha riguardato il numero di persone e non il numero dei mezzi di locomozione.

Il monitoraggio è stato ripetuto un numero variabile di volte in ogni località.

E' stato effettuato da un minimo di una volta ad un massimo di quattro.

I giorni della settimana sono stati coperti tutti anche se in maniera non uniforme nelle 37 località di rilevazione:

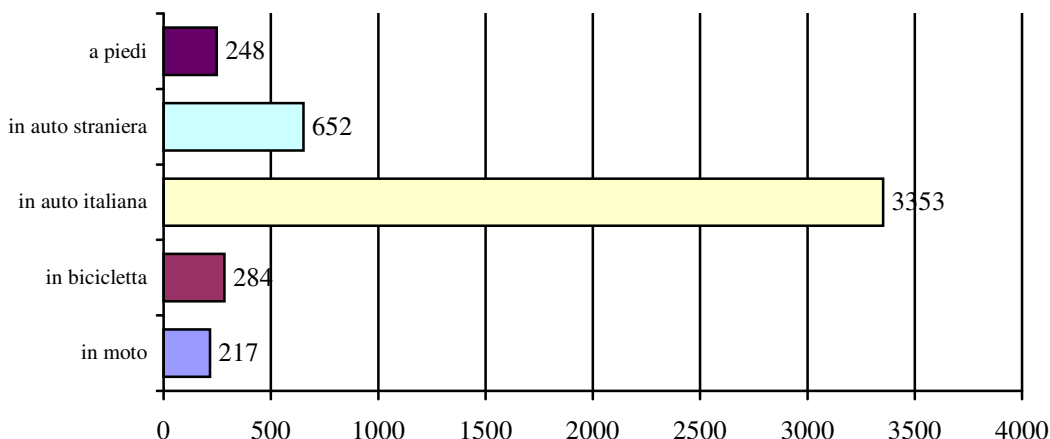
- in tutto sono state fatte 93 rilevazioni, 40 nel mese di luglio e il resto in agosto;
- non è stato possibile distinguere le persone che transitavano in quanto turisti da quelle che si muovevano per ragioni professionali o strumentali; gli orari di rilevamento sono stati scelti per escludere i momenti di punta del traffico professionale-scolastico (prima delle 8.00, 12.30-14.00, oltre le 18.00); le località, con l'esclusione di Arni-Tre Fiumi, sono tutte terminali, nel senso che portano a sentieri o carrozzabili di servizio che sono presumibilmente utilizzate da pochissimi lavoratori e da moltissimi turisti ed escursionisti.

Alcuni dati, comunque, come il numero delle persone in bicicletta o quelle in auto straniera sono considerabili inequivocabilmente transitanti per fini di *loisir*.

Dopo questa descrizione dei caratteri del monitoraggio è evidente l'elevato numero di variabili di cui tenere conto per valutare il flusso di transito.

Diamo di seguito alcuni dati generali della rilevazione:

- nelle 93 rilevazioni sono state contate in tutto 4.754 persone così suddivise:



- le ore di rilevazione sono state 144 (8665 minuti);
- in ciascuno dei 37 punti di rilevazione sono quindi transitate in media 33 persone all'ora.

Già l'uso della media comporta però una manipolazione dei dati di cui essere consapevoli. Da questo dato si potrebbe dedurre che in ciascun punto di entrata del parco ogni giorno estivo entrano in media 264 persone (33 per 8 ore). Se si assume che i punti di accesso siano 37, avremo circa 10.000 persone che entrano ogni giorno e circa 600.000 nei mesi di luglio e agosto.

Si tratta di una prima stima da confrontare con altre generalizzazioni che si possono trarre dai dati. Vi sono infatti enormi differenze fra zona e zona che rendono la media complessiva poco rappresentativa. Le differenze in assoluto fra zone, come detto, sono molto ampie.

Si sono contate in tutto 627 persone al bivio per Arni, località Tre Fiumi in comune di Stazzema. E' il principale punto di attraversamento delle Apuane. Mentre a Pescaglia, località Val Pedogna, ne sono state rilevate 6, 458 a Pian della Fioba in comune di Massa e 25 a Cardoso nel comune di Galliciano.

In 16 luoghi di monitoraggio è possibile fare un confronto fra afflusso del weekend e dei giorni feriali. Non sempre la regola attesa di una progressiva crescita dai weekdays al sabato fino alla domenica è rispettata.

Ciò è molto evidente a Forno e a Pian della Fioba nel comune di Massa e in alcune località del comune di Stazzema (non in tutte). Le variabili che incidono nel modificare la regola generale sono diverse: si pensi alla differenza fra luglio e agosto, o alla variabilità climatica (quest'ultima di forte incidenza in territori montani e non ponderabile nelle statistiche).

Non è possibile tenere conto di tutte queste variabili intervenienti. Sembra comunque assodato che durante l'estate non si assiste ad una netta divaricazione delle presenze nel parco fra la domenica e gli altri giorni. Ondate di turisti di notevole entità possono contingentemente avvenire in giorni feriali.

Il modo per tenere sotto controllo le molte fonti di variabilità è fare una media dell'afflusso nei diversi momenti di rilevazione. Questa operazione dovrebbe infatti smorzare i picchi di singole rilevazioni eccezionalmente basse o alte per ragioni contingenti.

Purtroppo, non si dispone di un numero di rilevazioni uguali per ogni area per cui il risultato presenta alcuni sbilanciamenti. In particolare, ciò vale per le tre aree in cui è stata effettuata una sola rilevazione (Località Foce del Bucino e Il Colletto in comune di Pescaglia e Cardoso in comune di Galliciano).

Tenendo conto di questi limiti è possibile osservare i risultati. Spicca il numero medio di persone piuttosto elevato del posto di monitoraggio di Arni-Tre Fiumi. Segue come affluenza il punto di Pian della Fioba. Entrambi sono luoghi posti sui punti di transito delle Apuane. E' logico quindi attendersi elevati flussi. Qualcosa di simile si può dire per Fosdinovo posto all'incrocio di diverse vie di comunicazione e per Gramolazzo in comune di Minucciano collocato in una via alternativa (e più suggestiva) di transito fra Garfagnana e Lunigiana.

Ma vi sono anche alcune località "*cul de sac*" che raggiungono elevati valori medi. Fra queste si notano Colonnata, Campocatino, Equi Terme. Si dirà luoghi che hanno una fama di per sé, che sono noti anche dal grande pubblico, che hanno una storia particolare ed una loro attrazione specifica.

A parte questi casi, non sembra possibile individuare una regola generale se non che i maggiori afflussi sono stati riscontrati nella parte centro-settentrionale delle Apuane. La parte meridionale sia nel versante marino che in quello/i più interno/i non fa emergere picchi di transito.

Una taratura di questi risultati può essere fatta ponderando in base al giorno della rilevazione. La ponderazione può essere fatta in base a riscontri empirici o in base a valori convenzionali. Per i riscontri empirici si è già detto che le domeniche prescelte non hanno dato sempre risultati univoci.

Sarebbe difficile stabilire un coefficiente di ponderazione guardando a questi riscontri. Anche i risultati di altre ricerche non potrebbero dire molto essendo non facile la comparazione fra un luogo e un altro. E' probabile che d'estate, tolto ferragosto, le distanze fra afflussi festivi e feriali non siano così nette.

Arbitrariamente ma necessariamente si è scelto un parametro teorico. Si è supposto che la domenica vi sia il triplo dei visitatori, il sabato il doppio, dal lunedì al venerdì un numero pari a sé stesso. L'ammontare delle persone transitate è così stato diviso per 3 quando la rilevazione avveniva di domenica, per 2 quando avveniva di sabato e per 1 negli altri giorni.

Il risultato che si ottiene è una situazione di flusso nei giorni feriali dei mesi estivi; la norma dopo questa taratura è un tranquillo giorno feriale di luglio o agosto nelle Apuane. I risultati post-ponderazione non sono molto diversi da quelli del rilievo precedente.

I picchi però sono più contenuti. Sono sempre in testa i luoghi di transito (Tre Fiumi, Pian della Fioba, Gramolazzo e Fosdinovo). Alcune località tipiche non di passaggio restano sempre con elevato afflusso: Campocatino, Colonnata (emerge in questo caso Campo Cecina), Equi Terme. Fra le novità rispetto alla rilevazione non ponderata si notano il posto di rilevazione in la Val Serenaia, quella che porta a Orto di Donna, e il bivio per Eglio, in comune di Molazzana, che porta ad alcuni degli itinerari classici delle Apuane.

In genere tutta la parte centro-meridionale trae giovamento dalla ponderazione. Di un certo rilievo sono le località del comune di Pescaglia, lo stesso Vergemoli. A questa emersione si sottraggono quasi tutte le località del comune di Stazzema.

Sembra quasi che tolti i picchi di sabati e domeniche alcune località del versante interno ne traggano beneficio.

Le differenze per mezzo di locomozione sono condizionate dal luogo di rilevazione.

Avendo deciso di porsi quasi sempre su un luogo accessibile ai mezzi di locomozione meccanici, non è possibile fare un autentico confronto fra il numero di persone a piedi e quelle con altro mezzo.

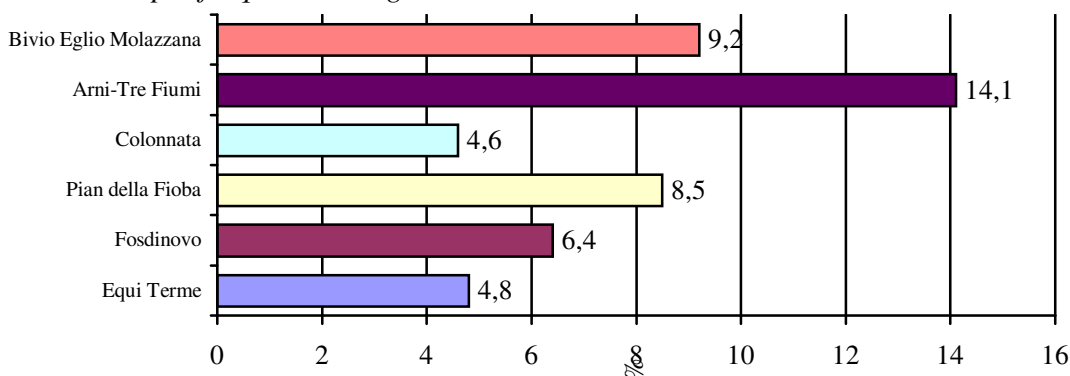
All'interno dei mezzi meccanici o "dotati di ruote" si possono invece fare interessanti confronti. In primo luogo vale quello fra persone in auto italiane e quelle in auto straniere.

Sappiamo che le persone transitate in auto straniera sono il 6% del totale mentre quelle in auto italiane sono il 70%.

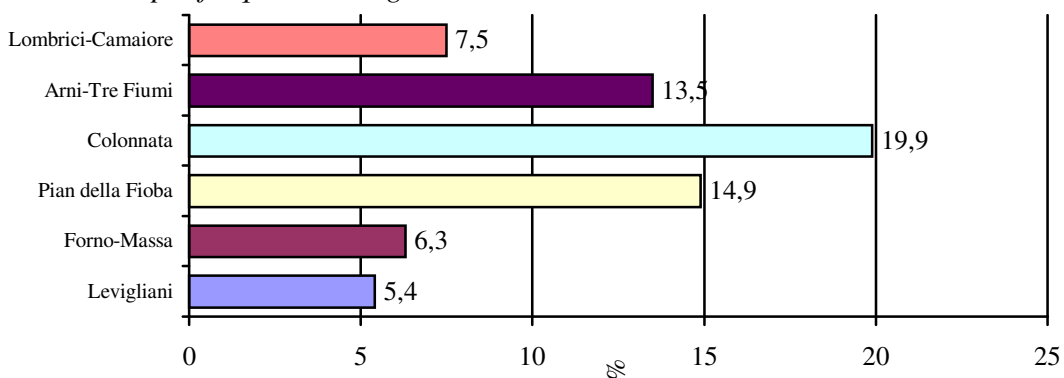
E' difficile argomentare che una quota di stranieri è in auto italiane prese a nolo. A livello locale il fenomeno non sembra così rilevante come in altre aree turistiche (es. Grecia). Quindi possiamo concludere che 16 auto su 100 (652 su 4005) nelle Apuane sono straniere.

Detto questo è interessante guardare alle località preferite da i due sottogruppi. Per gli italiani e gli stranieri le località più frequentate sono rispettivamente le seguenti:

Località più frequentate dagli italiani



Località più frequentate dagli stranieri



Non è difficile notare che i luoghi più frequentati non sono uguali ma simili. Grosso modo compaiono le stesse località in entrambe le graduatorie, ma in posti diversi. Gli stranieri sono concentrati nella fascia centrale e marina. Infatti, nella loro graduatoria mancano, oltre all'unica località garfagnina che compare nell'al tra, le località della estremità più settentrionale del parco. Risulta invece presente Lombrici in comune di Camaiole, nel cui lido la presenza straniera è amplissima. E' evidente a

questo punto la provenienza degli stranieri automuniti dalle località di villeggiatura marine.

Oltre alle predette località vi è da notare il peso relativo delle persone in auto straniera in località Cardoso del comune di Galliciano. Queste sono in numero maggiore che quelle in auto nostrana. Con questa sola eccezione appare chiaro come il turismo motorizzato straniero provenga dalle spiagge e si diriga quasi esclusivamente nell'entroterra del versante marino delle Apuane. Per essi le cave di marmo esercitano, forse più che per gli italiani, una potentissima attrazione.

Le biciclette sono state contate in numero rilevante: 284. Per queste si può essere sicuri che si tratta della forma di rilevazione più pura del loisir, ed in particolare di tipo sportivo. E' ben difficile che si possa andare in bicicletta, in funzione di mezzo di spostamento, anche di tipo più turistico, nelle Apuane, viste le pendenze, la morfologia, e per le conseguenti ragioni strumentali.

Se valesse la media di 2 persone in bici per ora (284/144) avremmo nelle giornate di luglio e agosto quasi 600 (2 bici per 8 ore per 37 località) biciclette che transitano nei diversi imbocchi delle Apuane. Un numero davvero elevato. Dalle informazioni ricavate dalle guardiaparco che hanno effettuato il monitoraggio è emerso che si tratta di biciclette da strada sportive o da corsa. Le mountain bike erano rare; comparivano prevalentemente sui portabagagli delle auto, e le poche presenti sono state rilevate direttamente sui sentieri (quelli meno impervi).

Come già sostenuto il numero medio può portare a conclusioni distorte. Vediamo allora dove si concentra maggiormente la presenza dei ciclisti da strada. La quota più elevata è ad Arni-Tre Fiumi, segue Pian della Fioba e Campo Cecina. Di rilievo anche il numero di ciclisti di passaggio a Fosdinovo e sul lago di Gramolazzo. Quest'ultima è l'unica località del versante interno con numeri di un qualche rilievo. Tutte le altre località dove il flusso ciclistico ha un rilevanza sono tutte nel versante marino. Questo è un dato interessante: sul piano delle pendenze sarebbe più accessibile il versante interno, ma è evidente che l'utenza è concentrata sul versante marino; qui vi sono le città e le località balneari con alta concentrazione di turisti, parte dei quali si è ormai stabilmente orientata alla pratica ciclistica.

Centri visita e altri punti di rilevazione

Da ultimo vi sono da valutare alcune altre fonti di informazione sul flusso turistico. Si tratta dei dati raccolti dai centri visita del parco su quanti hanno fatto richieste ai centri stessi e di conteggi effettuati da altri enti o gruppi. Cominciamo dai centri visita dai quali è possibile trarre informazioni sistematiche e anche inedite.

Il primo dato che compare nella scheda è la distribuzione delle richieste nell'arco della giornata.

Il massimo afflusso è nella seconda metà della mattina; quasi nullo è invece al pomeriggio. Guardando ai dati delle due fasce mattutine emerge un turista che imposta la visita alle Apuane nell'arco di una interna giornata. Il suo piano è probabilmente spendere tutto il giorno dentro il parco. In assenza di luoghi di visita monumentali e circoscritti il visitatore si organizza per un'escursione a largo raggio della durata di più ore con probabile consumo del pranzo in zona.

Il secondo dato importante è la provenienza dei visitatori. Solo un'esigua minoranza risiede in un comune del parco (meno del 10%). Quasi la metà di questi poi è concentrata nel centro visitatori di Forno al quale affluiscono i cittadini di Massa e Carrara.

I visitatori locali si servono poco come era lecito attendersi dei centri visita o dei punti di orientamento. Nel caso di Forno abbiamo probabilmente utenti esterni inglobati fra gli interni al parco solo per ragioni amministrative.

Nel momento in cui i visitatori si avvicinano alle strutture del parco sono per la maggior parte "villeggianti" ovvero persone che risiedono temporaneamente in una località diversa da quella abituale.

Quelli che soggiornano dentro il parco sono meno del 20%. Quelli che soggiornano in aree limitrofe sono il 45%. La restante parte viene dalla residenza abituale e si può considerare il classico gitante giornaliero.

Il soggetto che più interessa - quello che soggiorna nel parco - è molto poco frequente a Forno, un po' di più a Seravezza e molto frequente a Castelnuovo. Il villeggiante esterno è invece più facile averlo nel centro visita di Seravezza, immaginando che la Versilia sia in questo caso il bacino di provenienza. Forno si caratterizza come luogo di visita prevalentemente per locali esterni al parco anche se non sono trascurabili i villeggianti esterni al parco (42%).

I visitatori italiani nel complesso dei punti di rilevazione sono il 74%.

Seravezza ha il bacino più internazionale (62%) mentre Forno è in posizione contraria (92%). Varia la provenienza degli stranieri. Comunque, sono sempre nettamente i tedeschi la colonia più rappresentata; interessante la presenza di cittadini del Benelux, in particolare del Belgio.

Guardando ai dati delle altre fonti si potrebbe dire che vi era un'attesa di più stranieri a Seravezza e di meno a Castelnuovo.

Se si esamina la provenienza geografica degli italiani si scopre che il parco ha una discreta vocazione nazionale. I toscani sono in tutto 6258 pari al 53% dei visitatori italiani. Se si tiene conto che la maggior parte dei residenti in regione viene da province diversa da Lucca e Massa Carrara si deduce che il bacino di utenza delle Apuane è molto vasto. Spicca in particolare il visitatore lombardo che da solo rappresenta il 15% degli italiani.

Sommando gli stranieri e gli italiani residenti fuori regione emerge un parco che attira una clientela prevalentemente extraregionale.

Alla luce di questo dato il parco sembrerebbe non configurarsi come parco "urbano", almeno per la consistente quota di visitatori/utenti extralocali. E' ben vero che è probabile che si rivolgano ai centri e ai punti di orientamento i più lontani che meno conoscono la zona.

Con le motivazioni della presenza al centro visita si passa a guardare agli aspetti più qualitativi (ed anche più difficili da cogliere) del turista del parco.

Il modello dominante individuato dai centri visita è ancora quello dell'escursionista: oltre 6.500 visitatori su 15.600 si sono rivolti al centro per fare un'escursione.

Come si era già intuito con altre fonti o con questi stessi dati, il parco delle Apuane è contraddistinto dal camminatore. Non ha particolari monumenti né centri interni di servizio o di accoglienza, né presenta particolari rilevanze faunistiche (non vi sono presenze carismatiche quali quelle dell'orso o del lupo che possono attrarre visitatori verso strutture di osservazione e di documentazione in materia).

Chi si rivolge turisticamente alle Apuane intende prima di tutto passeggiare, camminare, fare trekking nell'arco di una giornata. Anche una parte degli occasionali sceglierà la passeggiata probabilmente più corta di quella dell'escursionista programmato.

L'occasionale rappresenta una quota elevata di richiedenti (oltre il 20%). Esso rappresenta teoricamente la parte di turisti sulla quale il parco può esercitare il massimo del proprio potere di indirizzo.

Il modello dell'escursionista non va però assolutizzato. Questo emerge chiaramente dalle richieste che i visitatori hanno fatto ai centri. Possiamo immaginare che gli escursionisti puri siano quelli che chiedono di rifugi e sentieri (20%). Ma la stessa percentuale chiede di paesi, chiese e monasteri.

Quest'ultimi fruiscono del parco prevalentemente attraverso l'uso dell'auto e la camminata risulta breve, almeno nelle aree rurali. Quello che fa pensare ad una pluralità di modelli accanto a quello dominante è anche la cospicua quota di visitatori che chiedono dell'ambiente naturale (16%).

Questo dovrebbe essere il caso ideale per un parco. In realtà nelle Apuane vengono prima il camminare e il visitare i luoghi della cultura. Anzi, i manufatti e le manifestazioni umane nel loro insieme finiscono per essere la prima attrazione (tra queste le cave costituiscono sempre una quota rilevante).

Di un certo interesse è valutare anche le differenze fra centri visita. Mettendo artificiosamente in contrapposizione natura e cultura (è lo stesso modo con cui sono stati rilevati i dati a farlo), il visitatore più consono alla vocazione naturalistica-ambientalistica del parco è quello di Forno; il visitatore che vuole di più un parco come erogatore di servizi di varia natura è quello di Castelnuovo; il visitatore di Seravezza si pone in posizione intermedia.

In conclusione, dall'analisi di questa fonte di informazione emerge un tipo modale di visitatore che proviene dalle nazioni europee e dalla parte dell'Italia più ricca, soggiorna in genere fuori del parco e vi viene per una escursione probabilmente di una giornata diretto verso i sentieri per camminare o verso paesi e chiese da visitare.

Altri tipi di turista sono meno frequenti. Gli estremisti della natura (che vengono solo per l'ambiente naturale) e quelli della cultura (che vengono solo per specifici eventi o beni storico artistici) sono minoranze.

Le altre fonti di informazione sui flussi sono presto dette.

La Società "Gestione Attività Turistiche Termali" (G ATT SpA) di Equi Terme (comune di Fivizzano) gestisce un centro termale dotato di piscina e albergo. Il totale delle persone che durante la stagione (giugno-ottobre) hanno usufruito delle prestazioni termali è stato negli anni 1994-95-96 attorno alle 60.000 unità. Si tratta di persone in larga parte anziane che si muovono poco o nulla all'interno del parco, pur partendo da lì un percorso trekking. Sempre ad Equi va citata la presenza di una grotta particolarmente suggestiva meta di visite puntuali. All'esterno di questa grotta viene allestito un presepio che attira a Natale migliaia di visitatori.

La società privata che gestisce la Grotta del Vento a Fornovolasco, comune di Vergemoli, ha dichiarato che i visitatori della Grotta sono all'incirca 60.000 all'anno.

A Campocatino esiste una oasi naturalistica gestita dalla Lipu. Secondo i responsabili i visitatori del centro Lipu sono circa 1.000 in gran parte si tratta di scolaresche.

Le escursioni a pagamento hanno riguardato 600 utenti (biglietti venduti) nell'anno 1996. A detta dei responsabili dell'oasi a Campocatino transitano ogni anno circa 20.000 persone., cifra quadrupla di quella fornita dal testimone privilegiato della zona

Tabelle riassuntive

Caratteristiche dei visitatori dei centri-visita del parco delle Alpi Apuane e del complesso dei visitatori dei centri e dei punti di orientamento.

CARATTERISTICHE DEI VISITATORI	Castelnuovo	Seravezza	Forno	Totale
Numero schede	92	95	87	580
Massima affluenza				
prima delle 10	11	20	23	156
dopo le 10	67	61	58	348
prima delle 17	10	8	2	42
dopo le 17	4	6	3	14
n. totale visitatori	5014	3397	1438	15833
di cui residenti parco	265	201	560	1393
residenti fuori p.	4749	3196	878	14440
Provenienza visitatori				
- da residenza abituale	1594	1435	788	5661
- soggiorno nel parco	1616	425	140	2913
- soggiorno aree limitrofe	1794	2067	603	7180
Ripartizione per nazionalità				
Italia	3483	2100	1329	11856
Germania	512	598	67	1522
Francia	123	101	16	339
Gran Bretagna	352	109	8	750
Svizzera	47	18	1	68
Austria	13	6	0	55
Belgio	106	370	0	516
Olanda	226	51	12	372
Spagna	8	5	1	52
Altri paesi UE	19	1	0	37
Europa est	5	7	3	23
Altri Europa	15	4	0	20
USA	76	18	1	151
Altri	29	9	0	72
Ripartizione italiani				
Comuni del parco	258	159	573	1378
Altri LU/MS	305	157	131	1082
Resto Toscana	1498	719	168	3798
Liguria	191	69	44	756
Emilia	260	159	92	989
Lombardia	330	526	157	1819
Veneto	83	84	35	303
Piemonte	133	55	42	497
Lazio	225	77	24	592
Umbria	225	77	24	52
Altri Nord-Italia	55	43	15	244
Altri Centro-Italia	40	5	21	121
Altri Sud-Italia	42	26	25	258
Italia insulare	47	4	0	258

	Castelnuovo	Seravezza	Forno	Totale
Motivo presenza visitatori				
- passaggio occasionale	630	661	511	3379
- escursione giornaliera	1425	1810	497	6573
- viaggio organizzato	1009	350	21	1839
- gita-viaggio scolastico	0	10	6	24
- vacanza parco	1459	367	73	2571
- abituale res-frequenza p.	491	199	330	1304
Individuazione del centro				
- segnaletica	2675	2370	385	8639
- indicazione orale	394	149	398	1638
- pubblicità depliant/riviste	143	85	189	1158
- articoli riviste-giornali	70	2	24	279
- partenza/tappa viaggio org.	928	147	28	1398
- precedente fruizione	804	644	414	2399
Richieste prevalenti				
- rifugi/sentieri	797	714	354	2995
- alberghi/pensioni/rist.	620	348	53	1446
- agriturismo	141	1	7	275
- paesi chiese monasteri	937	835	111	2986
- folclore-cultura	291	343	256	1444
- cave att. produttive	24	174	45	319
- sport, speleo	251	176	51	575
- ambiente naturale	647	380	428	2308

Presenze stimate 2001 in alcuni dei principali centri di interesse turistico e strutture ricettive.

<i>denominazione</i>	<i>Località</i>	<i>Comune</i>	<i>Presenze</i>
Centro LIPU	Campocatino	Vagli Sotto	11.000
Grotta del Vento	Fornovolasco	Vergemoli	68.000
Terme	Equi	Fivizzano	37.950
Orto Botanico "P. Pellegrini"	Pian della Fioba	Massa	3.500
Rifugio/Centro educazione ambientale	Puntato	Stazzema	1.200
Rifugio CAI "G. Del Freo"	Mosceta	Stazzema	10.000
Rifugio CAI "Forte dei Marmi"	Alpe della Grotta	Stazzema	1.500
Scuola Trekking	Capoluogo	Fosdinovo	8.500
Rifugio CAI "E. Rosssi"	Prati della Pania	Molazzana	5.000
Campeggio sul lago	Gramolazzo	Minucciano	3.000
Centro ricettivo	Alpe S. Antonio	Molazzana	1.150
Antro del Corchia (3 mesi)	Levigliani	Stazzema	12.000
Grotta "La buca"	Equi	Fivizzano	3.600
Museo del territorio	Capoluogo	Casola	500
Centro didattica ambientale	Vinca	Fivizzano	1.600
Ostello	Pruno	Stazzema	650
Museo sacralità e spiritualità apuani	Terrina	Stazzema	5.000
Museo etnografico delle arti e mestieri	Pruno	Stazzema	4.500
Centro accoglienza visitatori del Parco	Castelnuovo G.	Castelnuovo G.	11.000
Centro accoglienza visitatori del Parco	Forno	Massa	7.000

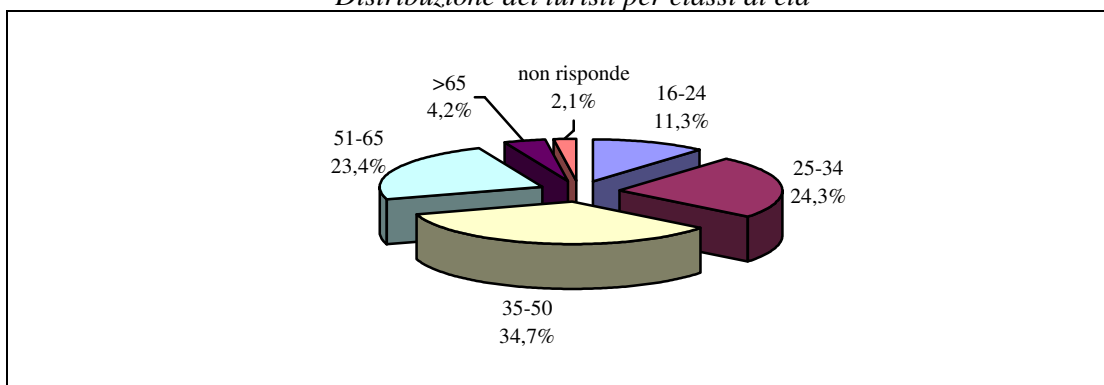
Si riportano altri dati relativi al turismo nel Parco delle Alpi Apuane per approfondire ulteriormente l'analisi di questo settore che rappresenta un'attività economica capace di innescare un possibile percorso di sviluppo locale collegato alla valorizzazione delle risorse ambientali presenti nel territorio protetto. In qualche caso si mettono a confronto dati provenienti da due indagini sulla domanda turistica svolte in periodi e località diverse. Ciò appare evidente dai dati che spesso non coincidono

Arrivi e presenze turistiche, italiani e stranieri, per tipo di ricettività 1998

Flussi turistici	Province di Massa Carrara e Lucca	Comuni del Parco
Totale arrivi 1998	930283	315370
Totale presenze	4342214	1843917
Totale arrivi stranieri	378966	118497
Totale presenze stranieri	1431910	464284
Totale arrivi italiani	551317	196873
totale presenze italiani	2910304	1379633
totale arrivi alberghi	783832	235128
Presenza totale alberghi	2893252	977718
Arrivi aziende agrituristiche totale	6776	915
Presenze aziende agrituristiche totale	38036	3652
Arrivi totale Extra-alberghi	144382	80159
Presenze totali extra-alberghi	4342214	1843917

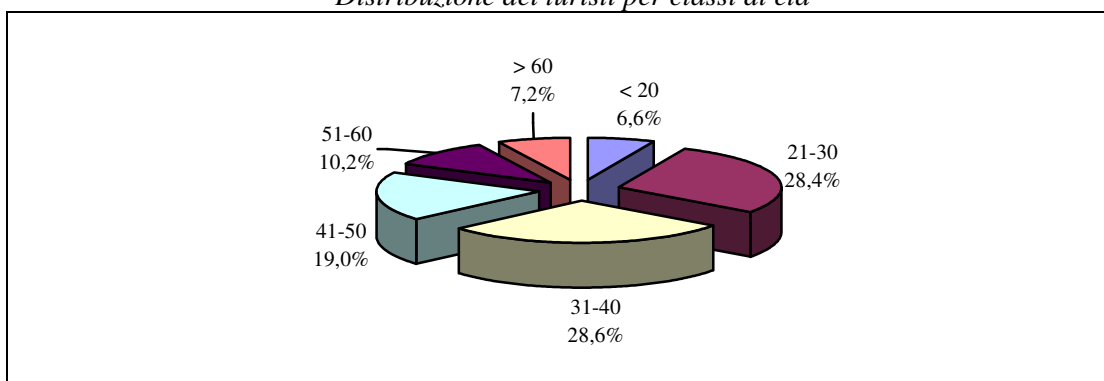
Fonte: elaborazioni IRPET su dati Regione Toscana; I dati delle aziende agrituristiche si riferiscono al 1999

Distribuzione dei turisti per classi di età



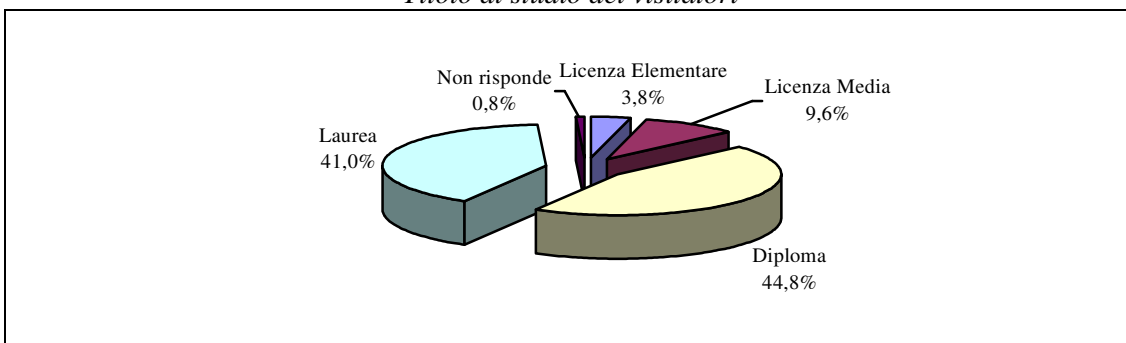
Fonte: elaborazioni IRPET 2000

Distribuzione dei turisti per classi di età



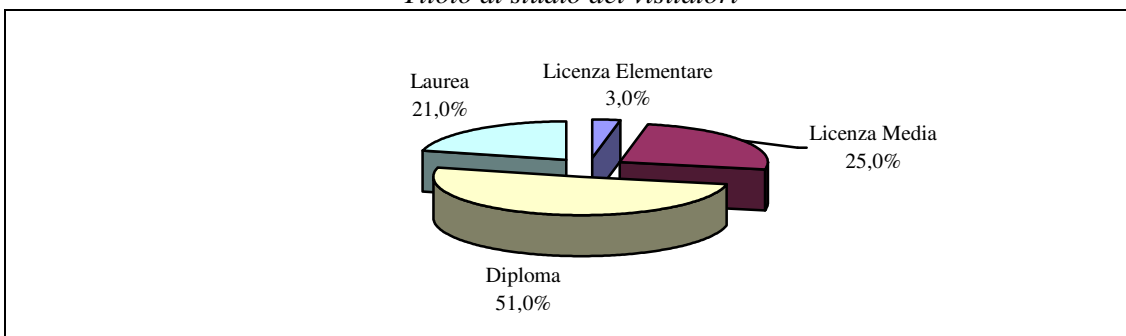
Fonte: elaborazioni F. Felici 1999

Titolo di studio dei visitatori



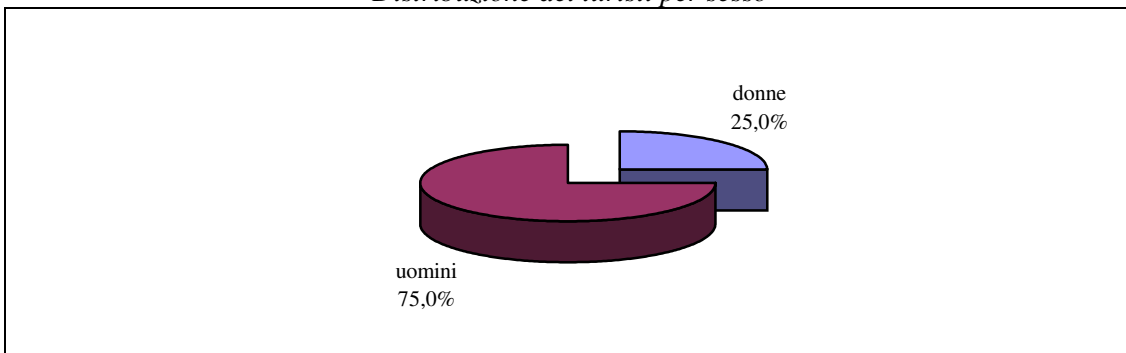
Fonte: elaborazioni IRPET 2000

Titolo di studio dei visitatori



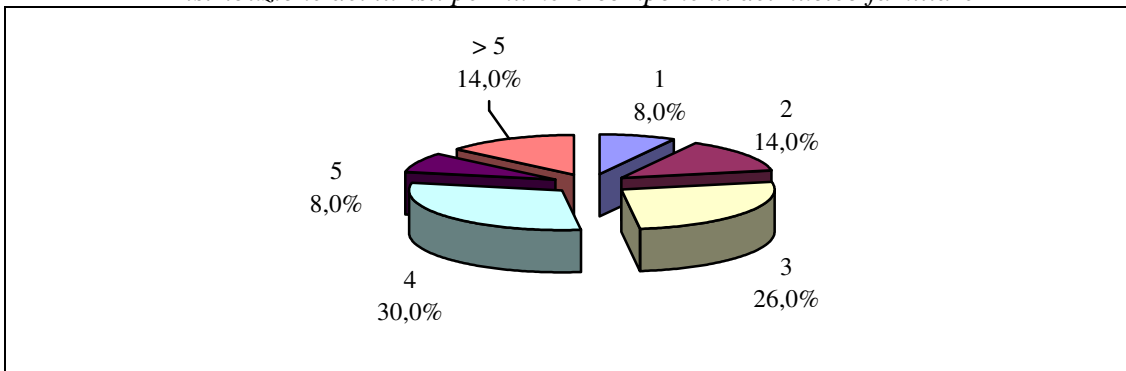
Fonte: elaborazioni F. Felici 1999

Distribuzione dei turisti per sesso



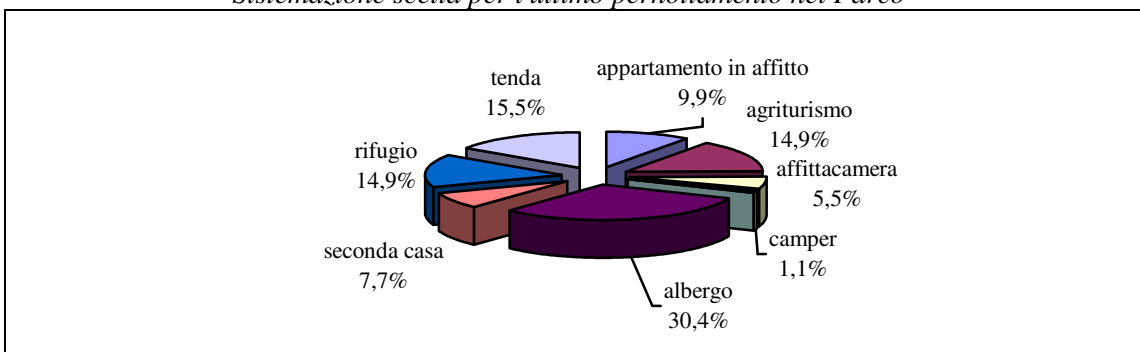
Fonte: elaborazioni F. Felici 1999

Distribuzione dei turisti per numero componenti del nucleo familiare



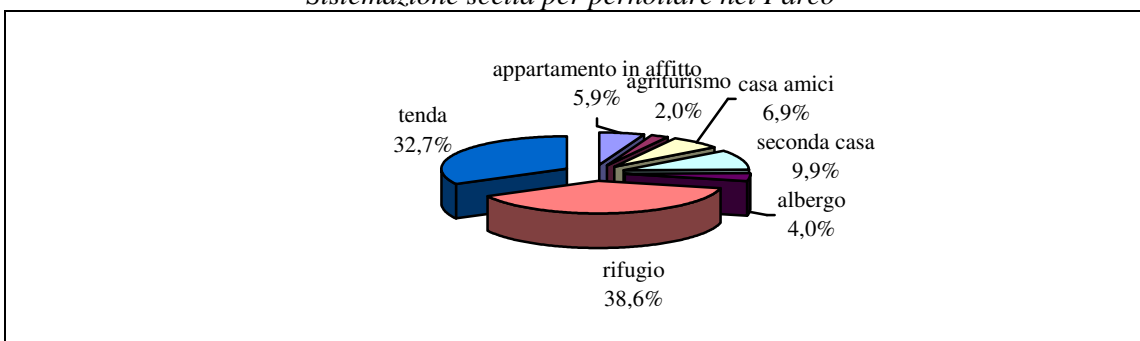
Fonte: elaborazioni F. Felici 1999

Sistemazione scelta per l'ultimo pernottamento nel Parco



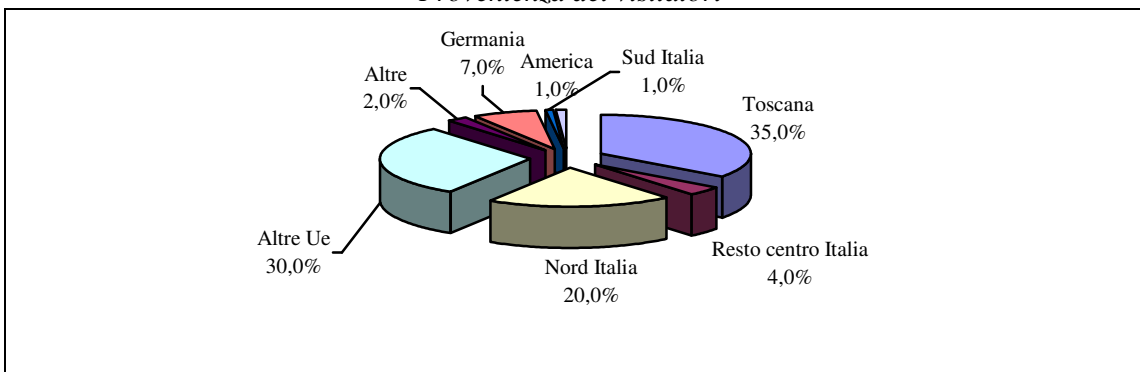
Fonte: elaborazioni IRPET 2000

Sistemazione scelta per pernottare nel Parco



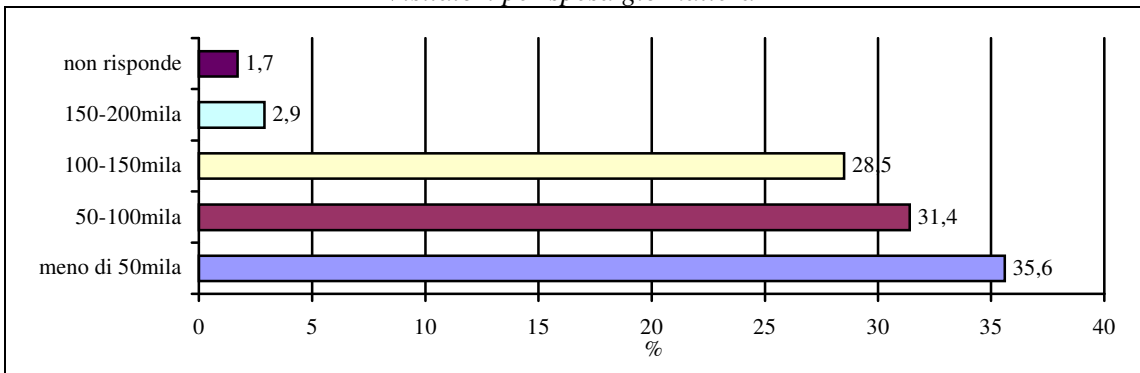
Fonte: elaborazioni F. Felici 1999

Provenienza dei visitatori



Fonte: elaborazioni IRPET 2000

Visitatori per spesa giornaliera



Fonte: elaborazioni IRPET 2000

Elenco strutture ricettive, suddivise per province e per comuni del Parco e del contesto.

Provincia : Massa-Carrara

CARRARA (0585)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>n. Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Campo Cecina	Belvedere				65	R	841973
Colonnata	Venanzio				40	R	758033 758062
Colonnata	Locanda Apuana				60/65	R	768017
Castelpoggio	Bonanni Orlandini				16	RP	316095
Fantiscritti	Il Poggio				80	R	70267
Carrara	Soldani				70	R	71459
Carrara	Il Castellaro				50	R	858908
Carrara	Giuntoni				30/45	R	776877
S. Lucia Fontia	Baruzzo – Radar		8	20	300	AR	842840
Carrara	Da Roberto	**	13	21		AR	70634
Carrara	Michelangelo	***	34	57		AR	777161/2/3
Carrara	Carrara	***	32	61		AR	857616
Carrara	Da Sergio	**	12	20		AR	858938
Carrara	Da Maurin	*	7	12		AR	859385
Campocecina	Carrara			35		RF	841972
Fonte della Vacchereccia	Capanna Garnerone			18		B	776782

CASOLA IN LUNIGIANA (0585)

(per Equi Terme vedere anche Fivizzano)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Equi Terme	Chichibio				35Inv+ 20est	R	97989
Vigneta	Montalti					R - T	90391
Equi Terme	Le Terme	***	20	345		A	97830
Vigneta	LA Pineta	*	7	12		A	90018
Equi Terme	Baccinelli V. Da Felice	4°		10	150	P - T	949307
Equi Terme	Fogacci Vinicia	4°	5	10		AC	949320
Casola	Storti Guglielmo					AC	90024

FIVIZZANO (0585)

(per Equi Terme vedere anche Casola)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Fivizzano	Capuano				60	R T	927077
Cormezzano	Sicomoro				60	R	99442
Fivizzano	Via Brera					T	926977
Fivizzano	Medicea				40inv 30est	PZ	92085
Verrucola	Escalibur					PZ	92055
Soliera	Il Vecchio Borgo					PZ	93357
Fivizzano	Poletti					PZ	92336
Equi Terme	La Posta	*	7	12	300	AR	97937
Fivizzano	Il Giardinetto	**	19	29		AR	92060
Fivizzano Sassalbo	Giannarelli	*	7	14		AR	949726
Pieve San Paolo	Pieve San Paolo	*	7	13		AR	949800
La Crocetta	Belvedere	*	8	16		AR	949717

La Bredia	Casa Giannino	**	12	24		AR	949707
Monzone	Da Remo	**	7	12		AR	97933
La Mulina	Locanda del Lucido					L	97547
Cormezzano	Alboino	*	80	320		C	99300
Casalina	Casalina		3	7		AG	982024
Sassalbo	Giannarelli		2	4		AG	949722
Soliera	Il Bardellino		7	18		AG	93304
Moncigoli	Il Boschetto		2	8		AG	93057

FOSDINOVO (0187)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Fosdinovo	Gli Olivi Righetti M.					R	628244
Fosdinovo	Da Riccà				50/70	R	628174
Fosdinovo	Il Cucco				100	R	68907
Fosdinovo	Ge.Suc. di Girolamo					R	
Fosdinovo	Morelli Giovanni					R	
Fosdinovo	La Sosta				80	T	68979
Fosdinovo	Le Prade				70inv+ 70est	P R	68237
Il Cucco	La Francesina				130	R	68922
Giucano	La Pergola				100	R	68422
Giucano	Emili				160	R	68835
Covana Giucano	Il Faro				150	R	628187
Piana di Coppini	Il Falco					R	68857
Caniparola	L' Arco La Madia				12	PZ	67402
Caniparola	Il Selvatico				300	PZ	673178
Tendola	Da Luigi				60	R - PZ	680970
Fosdinovo	Villa Belvedere	***	22	39		AR	68806
Fosdinovo	Carlini	**	15	30		AR	68892
Foseta	Don Rodrigo	***	18	30		AR	68861 68277
Piana di Coppino	La Perla		8	15		CR	68846
Fravizzola	Barbero		5	10		AG	68410
Boccognano	Poggio Aurora Bernardini					AG	
Brassino	Storli Biagio					AG	
Caniparola	Fattoria di Caniparola					AG	674749

MASSA (0585)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Massa	Il Cantuccio					R	499259
Massa	Il Passeggero				70	R	489651
Massa	La Conca					R	810303
Massa	Osteria del Borgo					R	810680
Massa	Da Battì					R - PZ	43160
Massa	Da Adò				150	R - PZ	41315
Massa	Da Pazzè				120	R PZ	244100
Massa	Astolfo				24	T	44844
Massa	La Capanna del Pizzo					T	791050
Massa	Cima				100	R PZ	830835
S.Lorenzo	Il Gioiello				100	R	830039
Bergiola Maggiore	Aquila				100	R - T	45353
Bergiola	Il Trillo					R	46755
Brugiana	La Ruota				120	R	42030
Pariana	Polla di Tommaso				45inv+ 30est	R - PZ	319942

Tombara San Carlo	Pelliccia Giorgia					R T	46795
Antona	Campareccia						
Antona	La Baita da Ivo						?
Antona	Enrichetta					R T	319963
Antona	Da Piero				100	R T	819030
Ca di Cecco	Il Griso				70	R	319800
Madielle Fontana Morosa	Il Cardo				250	R	319947
Altagnana	Il Salice					R	819081
Altagnana	Grillo Verde				35	R	319996
Pariana	Fazzi					R	319941
San Carlo	Bellavista				130	R	489519
Massa	Galleria	***	17	26		A	42137
Massa	Annunziata	**	39	72		A	41023
Massa	Fratelli Cantarelli					A	489106
Massa	Villa Serena		45	90 B 60 A		A	243686 244812
San Carlo	San Carlo	**	28	60	150	AR	43193
San Carlo	Pensione Alberta	*	18	29	29	A	40245
San Carlo	Panoramic	**	17	21		A	43807
San Carlo Tombara	Il Buongustaio	***	9	13	150	AR	45741 42413
MS Castagnola	Ferrari Milla	4°		11	30/40	T L	44995
Grottini	Grossi L.					AG	832374
Massa	Il Foscilino		7	12		AG	252595
Campaniletti	Nello Conti			24		RF	793059
Pian della Fioba	Città di Massa					RF	319923
Focolaccia	Aronte			6		B	488081
Vergheto	Monte sagro			20		R	488081

MONTIGNOSO (0585)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Pasquilio	La Capanna				90	R	819213
Pasquilio	Pasquilio					AR	348070
Pasquilio	La Gotica					T PZ	819230
Palatina	La Fortezza					R	348260
Palatina	Le Tre Rose					R	
Montignoso	La Nò					R T	348113
Montignoso	Frantoio				42Inv+ 40est	RP	348374
Montignoso	Dalla Vittò				300	R	348647
Montignoso	Il Cascinale					R	348216
Montignoso	Il Bottaccio	1°		10	60	R AC	340031
Cerreto	Belvedere					CR	348147 821238 821231
Palatina	La Sughera					AG	349881
Palatina	Karma		3	6/8		AG	821237

Provincia : Lucca

BORGO A MOZZANO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Borgo a Mozzano	Antica Trattoria delle Rose					R	88431
Diecimo	Bengodi				60/80 +100	R	837322
Gioviano	Il Garfagnino					R	833144
Zita-Valdottavo	La Terrazza			11	10010	R PZ	835753 835069
Partigliano	Pierucci F.					R	835487
Piano della Rocca	Valle Verde				120	R	833104
Gioviano	Al Cantuccio				70	PZ R	833185
Chifenti	Pub Ricò				100	PZ	86500
Chifenti	Ponte di Ferro					T	87785
Borgo a Mozzano	Il Pescatore	**	9	16		AR	88071
Socciglia	Milano	***	34	64	200	AR	889191
Via del Brennero	Gallo d'Oro	*	9	15		AR	88380
Ponte Pari	Lucchesi G.	*	4	8		AC	88071
S. Zita	Paolinelli Angelo	*	6	11		AC	835753
Pietreta	Berni Lionello		4	21		AG	833141

CAMAIORE (0584)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Casoli	Da Santino						
Casoli-Tre Scolli	Fratelli Pardini				100	R	988019
Orbicciano	Al Pioppo				100	R	956052
Via Lombricese	Da Emilio & Bona					R	989289
Monte Magno	Da Franco				150/150	R	951028
Fibbialla	Dante					R	956046
Pieve	Da Pietro				50	R	981894
Valpromaro	La Mea					R	956047
Greppolungo	Marchetti					R	980441
Monteggiori	Tre Terrazze				35	R	913801
S. Lucia	Il Vignaccio					R	914200
Capezzano Pianore	Il Casereccio				70	R	915402
Capezzano Pianore	Da Ricetto					T PZ	610755
Pedona	Il Soggiorno				40	O	989218
Pieve	Lo Spietato					O	951566
Camaiore	Vanessa					PZ	915060
Camaiore	Nabira					PZ	989741
Camaiore	Lo Zodiaco					PZ	984095
Camaiore	La Rustichella					PZ	984332
Camaiore	La Piazza				30inv + 20est	PZ	989394
Camaiore	Da Prato					PZ	982046
Camaiore	La Gattarella				32	PZ	980168
Camaiore	Da Sem					PZ	983849

Capezzano Pianore	Colleoni Prima o Poi					PZ	913410
Gombiltelli	Cerù	***	8	13	150	AR	971901
Camaiore	Le Monache	***	13	18		AR	989258
Misciano	Concaverde	**	17	25		AR	989886
Nocchi	Villa Gli Astri					L	951590
Pedona	Le Ronciane		5	14		CF	944387 984387
Capezzano Pianore	Istituto Cavanis Villa le Pianore		28	81		CF	913155
Pontemazzori	Le Mimose		2 App	8		AG	951116 951222
Pontemazzori	Le Gusciane - Dazzi					AG	951216
Camaiore	La Castiglia		2 App	5		AG	981320
Nocchi	Collaceppo					AG	951784

CAMPORGIANO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipol gia</i>	<i>Tel.</i>
Casatico	Girolami Renza				80	R	618475
Puglianella	La Colonna					R	618844
Colle Aprico	La Sibilla				70	R	618500
Riocavo	Sciotti				80	R PZ	60485
Rancone	Mulin del Rancone				30	AG	618670

CAREGGINE (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Piscinacchio	Cipollini M. Daniela				120	R	667039
Case Sparse Formica	La Baita					R	661057
Capanne di Careggine	La Ceragetta				300	R	667004
Careggine	Zerbini Virgili	*	8	12		AR	661020
Careggine	Belvedere	*	7	12		L	661005
Careggine	Pian dei Mulini			25		B	661275

CASTELNUOVO DI GARFAGNANA (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Castelnuovo	Il Baretto				40inv+ 40est	R	63136
La Costa	Da Beppe				40	T	62712
Cerretoli	Loretta Andreucci				200	R	62191
Castelnuovo	Il Ciulè					R	62643
Castelnuovo	Il Ponte				90	R	62305
Castelnuovo	Triti Roberto					R	62156
Castelnuovo	Da Lori					T	62125
Castelnuovo	Vecchio Mulino				20	O	644518
Castelnuovo	Clary					PZ	65198
Castelnuovo	Ginestri S					PZ	62206
Piscine	La Rocca				200	PZ R	62739
S. Romano	The Marque	**	13	25	100	AR	62198
Castelnuovo	Ludovico Ariosto Fabbiani Nalia	***	15	40	40/50	AR	62369
Alle Monache	La Lanterna Turri	***	22	44	400	AR	62272

Castelnuovo	La Vecchia Lanterna	*	10	19		AR	644540 62008
Castelnuovo	Da Carlino	***	30	53	280	AR	644270
Vicolo al Serchio	Aquila d'Oro	*	7	9		L R	62259
Castelnuovo	Monti Foschi Maria	*				AC	661066
La Piella	Parco la Piella		29 U.A.	198 Piaz	288 Pers	C	62916

FABBRICHE DI VALLICO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Piazza	Il Canapale				160	R	
Vallico	La Fontana		2U.A.			O	761952
Vallico di Sopra	Il Fornione			8	2	AG	761984
Vallico	La Rondine				70	R	761846
Vallico	Mariani Silvestro		1U.A.	8		AG	761985
Vallico	La Fornace					AG	761710

GALLICANO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Magliano	Rossi					R	
Turrite Cava Pontaccio	Al laghetto Bertoli Barsotti				100	R PZ	75798
Gallicano	Della Massa					R	
Gallicano	Il Tiro				120+ 40est	R	74602
Gallicano	Blue Bird					R PZ	730280
Ponte di Campia	Al Ritrovo del Platano		17	40	45	AR	766142
Cardoso	Bianchi Adele					R	709639
Verni	Pellegrini		5	7	80/90	R AC	767002
Cardoso	La Penna					R	
Gallicano	La Pettegola					R	74634
Trasillico	La Madia					O	722154
Colle Acinaia Cardoso	Tre Castelli Clipper	***	10	17		AR	709999 709490
Gallicano	Mediavalle	***	13	23		A	730074
Gallicano	Eliseo - Simonini	*	7	10	40	A	74031
Ponte di Campia	Campia Hotel Lemetti	**	15	28	40	AR	766039
Verni	Pellegrino Sirio	*	3	4		AC	767002

MINUCCIANO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Passo dei Carpinelli	Antica Locanda-Calcei	*	8	20	45	R	611041
Pugliano	La Civetta				80	PZ	611352
Gorfigliano	La Nina	**	12	24		AR	610046
Rimessa Gorfigliano	Acqua Bianca	*	8	15		AR	610047
Gramolazzo	Riva del Lago	**	10	12		AR	610086
Passo dei Carpinelli	Belvedere	***	30	60	300	AR	611089
Passo dei Carpinelli	Lo Scoiattolo	****	22	43		AR	611071

Gramolazzo	Mini Hotel	***	18	50		AR	610153
Passo dei Carpinelli	Prosperi	**	24	30	300	AR	611053
Passo dei Carpinelli	Marini					P	611013
Gramolazzo	Fantoni					L	610086
Vinaccira	Franchini Giuseppe	*	3	7		AC	611108
Foresto Verrucolette	La Farnaccia					C	610662
Gramolazzo	Lago Gramolazzo Soc.Coop.arl		140 Piazz	400 Pers		C	610696
Orto di Donna	Donegani			44		RF	610085
Pendici Monte Contrario	K2			6		B	

MOLAZZANA (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Rio	Sorry					R	760139
Rio	Friz Antonella					R	760380
Fobbia Montaltissimo	Boni M.				120	R	760376
Cà di Matteo Cascio	La Bionda snc				100	R PZ	74189
Sassi	Il Falco	*	7	13		AR	760030
Alla Pania	Rifugio Rossi				22	RF	710386
Alpe di S. Antonio	La Betulla		3 U.A	17		AG	760052

PESCAGLIA (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
S. Graziano	Cecconi				90	R	38148
Trebbio Piegajo	Le Castagne					R	359035
Celle	Puccini				50	R	359184
Monsagrati	Al Casone Benvenuti R				350	R	38012
Vetriano	Il Guerriero					R	358163
Monsagrati	L'Alpino				280	PZ	38030
Loppeggia	La Collina					R	38407
Villa a Roggio	La Tana					R	358017
Monsagrati	Gina	***	23	50	120	AR	385651
Pescaglia	La Pace	*	16	22		AR	359421
Pascoso	Carnicelli	*	7	12		AR	357638
Colletto di San Rocco in Turrite	Sannini Margherita	*	6	12		AC	357757
Colle della Poraglia	Baita Delio Barsi			20		RF	989870 989173 98975
Consani Monsagrati	Centro Equestre					AG	38010
Ansana Villa Roggio	Casa Margherita					AG	358092

SERAVEZZA (0584)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Seravezza	Il Giardino dei Medici					R -PZ	757339

Seravezza	Ulisse					R	757420
Pozzi	Luciana					R	769346
Pozzi	Antico Uliveto					R	768882
Pozzi	I Pagliai					R	742111
Azzano	Michelangelo					R	773312 773050
Basati	Belvedere					R	773349
Giustagnana	Ai Castagni					R	773350
Querceta	Alberto					R	742300
Querceta	Bruno e Cristina					R	769022
Querceta	Filiè (by Silvio)					R PZ	760725
Querceta	Pozzo di Bugia					R PZ	743222
Ripa	I Quattro Mori					R PZ	769516
Ripa	Tabularasa					PZ	757436
Querceta	Forum					PZ	768558
Seravezza	Italia					T PZ	756130
Seravezza	Nuraghe					T PZ	757171
Azzano	Clara					T	773250
Querceta	La Silvietta				100	T	769772
Ripa	Da Giannino				30/35	T	769430
Querceta	Da Filiè (Meublè)	***	17	30		A	769087
Seravezza	Domus Pacis (Meublè)	*	7	13		P	756028
Seravezza	La Ceragiola	2°	6	12		AC	756053
Querceta	La Giorgi	3°	5	10		AC	
Giustagnana	Il Paradiso				4	8/12	AG
Arni M.te Pelato	Il Castellaccio					170	R
							789097

STAZZEMA (0584)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Passo del Vestito	Le Gobbie					R	789093
Levigliani	La Capannina					R	
Ponte Stazzemese	La Pania					AR	777856
Vologno	Monte Forato				70	R	777086
S.Anna di Stazzema	Gamba				40	R	
Retignano	Trote Blu					R	778030
Ruosina	Balderi - Il Pazzo					PZ	777649
La Croce	Il Rustico					PZ	777460
Stazzema	La Campana				40/50	PZ	777885
Levigliani	Adua					PZ	778047
Terrinca	La Marfisa					T	
Terrinca	Al Pelliccione					T	
La Culla	Da Luciano				60	T	989091
Palagnana	Dalla Ge				40	T	776050
Pian di Lago	Locanda dell'Archinto				30/35	L	778241
Ponte Stazzemese Risvolta	El Merendero					T	777196
Pianella Arni (Tre Fiumi)	La Romana				30/40	T	789023
Terrinca	Tonacci						755244

Terrinca	Tassilone					T	788140
Farnocchia	Da Franca				60	T	777022
Mulina	Garbati					T	
Mulina	Luciana					R T	777008
Levigliani	Raffaello	**	18	23		AR	778063
Levigliani	Vallecchiara	**	10	18		AR	778054
Arni Campagrina	Aronte	*	7	13		AR	789017
Stazzema	Procinto	*	14	27		AR	777004
Foce di Mosceta	Del Freo			31		RF	778007
Alpe della Grotta	Forte dei Marmi			45		RF	777051
Puntato	La Quiete			35		RF	45440

VAGLI DI SOTTO (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Vagli di Sotto	Gaspari Fabiano					R	664329
Vagli di Sotto	Abrami					R	664100
Vagli di Sotto	Radicchì Maria				50/60	R	664095
Vagli di Sotto	Vaglino					R	664329
Vagli di Sopra	Il Conte					R	
Vagli di Sopra	Il Barone					R	664024
Campocatino	Buca dei Gracchi		3	30	70	R PZ B	664103 664359
Vagli di Sopra	Taddei (La Fonte)				35/40	PZ	664036
Vagli di Sopra	Coltelli					PZ	664058
Vagli di Sotto	Alberini Marina					PZ	664051
Roggio	La Guardia	*	8	16		AR	649121
Vagli di Sotto	Le Alpi	***	19	37	140	AR	664057
Roggio	Coletti Pietro	*	4	8	20	AC/R	649179
Bivio	Toni Elda	*	4	7		AC	664052

VERGEMOLI (0583)

<i>Località</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Cat.</i>	<i>N° Cam.</i>	<i>Posti Letto</i>	<i>Posti a tav.</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Tel.</i>
Fornovolasco Grotta del Vento	Il Rondone				80	R	722018
Fornovolasco	Il Tinello				45	R	722027
Vignola	La Fortuna					R	767035
Vignola	Mister X					R	767076
Vergemoli	MoniKa	*	8	14		R	764770
Fornovolasco	Mori V			20	70/80	AR	722013
Fornovolasco	Da Pierotti					R	764772
Eremo di Calomini	Antica Trattoria dell'Eremita				30 inv 60 est	T	767020

Legenda

AC *affittacamere* – AG *agriturismo* – AR *albergo ristorante* – B *bivacco* - C *campeggio* – L *locanda* – O *osteria* – PZ *pizzeria* - R *ristorante* RF *rifugio* – T *trattoria*

Alcune brevi considerazioni, valutando nel complesso tutte le fonti, possono essere riassunte nei seguenti punti:

- il versante marino, in particolare la parte settentrionale, è il più frequentato; ciò dipende dal fatto che in questa subarea vi sono le principali vie di attraversamento e alcune località tipiche; nella parte meridionale i flussi maggiori sono riscontrati a ridosso di Camaiore; nella parte garfagnina è probabile che il turismo sia più diffuso, mancano anche singole località di grande attrazione, se si esclude la Grotta del vento, verso la quale peraltro non si sono registrati massicci afflussi; nel versante interno fanno eccezione Campocatino, il lago di Gramolazzo e soprattutto il bivio per Eglio nel comune di Molazzana;
- gli stranieri grosso modo riproducono questo modello con una particolare predilezione per le aree di cava; è probabile che misurando l'afflusso su un arco di tempo più lungo e maggiormente basato sul camminare che sui mezzi di locomozione questo quadro cambi;
- le biciclette sono un numero consistente, tanto da immaginare un parco che possa pensare a forme di accoglienza di questo sport, almeno per gli aspetti più agonistici; al contrario nessun autobus è stato registrato, se non un minibus di una scuola una volta; le ragioni sono almeno due: vi sono strade molto strette che impediscono l'arrivo di pullman (per la Grotta del vento o per Equi Terme, ad esempio), non vi sono santuari o singole attrattive ambientali che spingano per la classica tappa dei viaggi organizzati;
- la quantità di persone che transitano per le Apuane è molto elevata si potrebbe stimare intorno alle 10.000 persone al giorno nel periodo turistico ma includendo anche una parte di locali; questi dati comunque si comprendono meglio se disaggregati per zone e accostati ad altri di altra fonte.

I dati desunti dall'analisi delle indagini svolte mostrano chiaramente che il settore del turismo merita una posto privilegiato nelle strategie di gestione dell'area protetta: tanto per i suoi effetti positivi dal punto di vista economico culturale quanto per i possibili impatti negativi sugli ecosistemi; e pertanto appare anzitutto necessario un continuo monitoraggio delle attività, che non può esaurirsi col Piano, ma che richiederà studi autonomi e trattazioni più approfondite, programmate nel tempo e costantemente aggiornate.

Gli studi e le indagini qui menzionate attestano una media di turisti/visitatori tra i 500.000 ed i 600.000 all'anno, che salgono al milione se si considerano le unità transittanti nel territorio dell'area protetta

Dall'integrazione delle diverse fonti emerge che il turista modale delle Apuane è l'escursionista giornaliero. Con tipo modale si intende il turista più diffuso, ma non certo l'unico. Sul piano delle motivazioni possiamo assumere che egli sia alla ricerca di una combinazione variabile di "natura e cultura", di aspetti ambientali e di tracce di civiltà, così come sono spesso intrecciate nelle Apuane.

La ricettività rispetto all'ipotesi-parco - cioè ad un turismo verde o dolce - presenta notevoli sbilanciamenti. Esiste una discreta rete di rifugi in quota, una massa enorme di alberghi e pensioni sulla costa. Sono molto carenti le strutture ricettive di piccola e media dimensione della cosiddetta "media montagna", quelle collocate negli insediamenti in quota o nelle aree agricole di pendio. La ricettività della costa ha un effetto risucchio molto potente.

Ciò ha sicuramente scoraggiato la creazione e l'ammodernamento di piccole strutture ricettive della media montagna, particolarmente nel versante marino.

Emblematico il caso dell'agriturismo così poco sviluppato proprio su quel versante.

Per l'industria turistica delle Apuane vi è dunque un problema di qualificazione, di valorizzazione e talora di razionalizzazione, piuttosto che creazione ex-novo; si tratta di migliorare la qualità di un'offerta già quantitativamente e nel complesso elevata. Una ragione in più per considerare l'offerta turistica delle Apuane un "bene maturo".

Sulla ricadute economiche di questo movimento, bisogna comunque andare molto cauti. Per sua natura questo turismo resterà legato a piccole cifre. Semmai lo sviluppo può andare verso il prolungamento della stagione.

La partita del turismo verde è anche legata all'offerta di servizi del tutto nuovi - guida, informazione e formazione.

In questo senso il tessuto sociale-impreditoriale locale ha iniziato a reagire. Vi sono cooperative e associazioni ormai consolidate, alcune di nuove si stanno formando nelle aree estreme del parco (ad esempio Casola, Pescaglia e Arni).

È un segnale che un certo tipo di offerta turistica si presta meno alla commercializzazione e richiede invece una forte componente culturale.

In tal senso si notano difficoltà a rendere redditizia in maniera stabile (=occupati) la professione dell'operatore turistico verde. Un tariffario normale di una guida può infatti risultare oneroso per una famiglia in gita per cui tale servizio trova per ora quasi esclusivamente una domanda nelle comitive, in particolare quelle scolastiche.

In conclusione, le Apuane si presentano come un luogo turistico maturo, intendendo con ciò un'area nella quale si sono da tempo consolidate e diversificate grandi correnti di visitatori e fruitori (cacciatori, speleologi, escursionisti, rocciatori, termofili, buongustai, fungaioli, amanti dell'archeologia industriale, artisti ...).

Questo prodotto maturo presenta però alcuni sbilanciamenti da correggere e alcune potenzialità da definire nel dettaglio.

Si tratta ora di verificare laddove bisogna limitare, indirizzare o agevolare. In particolare, questo vale per le aree di maggior pregio naturalistico sulle quali il parco deve rivendicare la competenza più alta e qualificata.