ISTITUTO DI STUDI E RICERCHE

Azienda Speciale della Camera di Commercio di Massa Carrara
Partecipata da: Amministrazione Provinciale, Comunità Montana della Lunigiana, Comuni di Massa e di Carrara

Identikit e linee di tendenza dello sviluppo socio-economico del Comune di Carrara

Contributo al Piano Strutturale

GIUGNO 2004

© Istituto di Studi e di Ricerche

Ricercatori ISR:

Daniele Mocchi, Massimo Marcesini

Collaboratore:

Gionni Canapini

Coordinamento del progetto:

Giorgio De Filippi

SOMMARIO

INTRODUZIONE **I**

PARTE PRIMA. Analisi dell'andamento demografico **1**

1. CARATTERISTICHE SOCIALI *1*

1.1 Report demografico e flussi espansivi e regressivi *1*

1.2 Bilancia demografica *5*

1.3 Densità e distribuzione della popolazione *8*

1.4 Nuclei famigliari e stato civile della popolazione *10*

1.5 Situazione Occupazionale e Mercato del Lavoro *13*

1.6 Analisi della distribuzione e dei livelli di Reddito *19*

PARTE SECONDA. Analisi del Tessuto Economico **21**

2. STRUTTURA E DINAMICA DELLE IMPRESE 22

2.1 Artigianato *29*

3. IL LAPIDEO NELL'EVOLUZIONE DELL'ECONOMIA APUANA 32

3.1 La consistenza del settore *34*

3.2 La recente dinamica *36*

3.3 Le tendenze dell'export e dell'import *38*

3.4 L'escavazione *39*

3.5 La qualità del prodotto *40*

3.6 I detriti *41*

3.7 La centralità delle cave nell'economia lapidea carrarese *42*

3.8 Le aziende collaterali al settore lapideo *44*

3.9 Il ruolo dell'Internazionale Marmi Macchine all'interno del Distretto *45*

3.10 Attuale collocazione delle Aree Produttive nel territorio comunale, struttura viaria e ricadute sul traffico veicolare *60*

4. I FLUSSI TURISTICI NEL COMUNE DI CARRARA: UNA STIMA DELL'IMPATTO REALE DURANTE LA STAGIONE ESTIVA 69

4.1 Obiettivi *69*

4.2 Il sistema turistico *69*

4.3 L'offerta *70*

4.4 La domanda *72*

4.5 La congiuntura 2003 nei dati ufficiali *74*

4.6 Il modello di ricostruzione delle presenze reali 78
4.7 Le presenze stanziali e sommerse 79
4.8 Le case per vacanza 82
4.9 Il turista di passaggio 83
4.10 Impatto economico e occupazionale del turismo nell'economia locale 85
4.11 Una valutazione dell'impatto sociale 90
4.12 Stima dell'impatto sociale giornaliero nel periodo di massimo carico 91

5. L'ECONOMIA DEL MARE 93
5.1 Il Porto di Marina di Carrara: movimentazione merci e monitoraggio dei traffici mercantili 93
5.2 La Nautica 102

6. ANDAMENTO DELLE ATTIVITA' COMMERCIALI 109
6.1 Il commercio al dettaglio in sede fissa 112
6.2 Il commercio ambulante 118

7. LA REALTA' DELLA NET ECONOMY 121

8. RAPPORTO SULL'EDILIZIA PRIVATA 131
8.1 Quadro conoscitivo: il dinamismo sociale e la domanda di abitazioni in Toscana 131
8.2 Composizione strutturale del settore edile in provincia di Massa - Carrara 134
8.3 Concessioni, Autorizzazioni e Dichiarazioni di Inizio Attività 136
8.4 Dinamiche del mercato immobiliare 137
8.5 Suddivisione patrimonio residenziale nella provincia di Massa–Carrara suddiviso per tipologia abitativa 143

PARTE TERZA: Conclusioni **144**

9. IL MODELLO DI SVILUPPO LOCALE IN ATTO 144

A1. APPENDICE: Esame morfologico ed ambientale **158**

A1.1 Dati relativi alla morfologia 159
A1.2 Suolo e Sottosuolo a Carrara 160
A1.3 L'ecosistema urbano 161
A1.4 Qualità di Acqua e Aria 163
A1.5 Il Rumore 172

INTRODUZIONE

Lo scopo che si prefigge questo lavoro di ricerca è quello di definire quali sono le caratteristiche dell'attuale Sistema Economico della realtà produttiva comunale di Carrara, dando giusto risalto ad ognuna delle attività che contribuiscono allo sviluppo territoriale.

Questo scopo risulta essere ambizioso se la realtà presa in considerazione è da sempre inficiata, come accade a Carrara, da una prevalenza imprenditoriale quale è quella del settore Lapideo (sia in riferimento alla Escavazione e Coltivazione degli agri marmiferi che alla attività di Lavorazione al piano), settore che da sempre è motore dell'economia locale; ci si trova di fronte ad una realtà che solo negli ultimi decenni sembra aver individuato dei settori che possano considerarsi complementari per giungere ad un nuovo Sviluppo Economico che si distacchi dal passato, seguendo nuove linee direttrici che appaiono ancora oggi solo potenziali o, quantomeno, non ancora totalmente percorse nella loro interezza.

Questa è di certo la realtà del Comune di Carrara, che nonostante le sue specificità, in termini di Economia, si trova inserito in un contesto più amplio; abbiamo di fronte un Sistema Economico complesso che ci vede, in riferimento all'attività di Lavorazione dei prodotti Lapidei, inseriti nella realtà del Comprensorio Apuo-Versiliese e, per l'altra direttrice di sviluppo, il Turismo, collocati in una posizione definibile come "Strategica" se la si considera in visione ampliata alla vicinissima "Versilia" ed alle bellezze naturalistiche de "Le Cinque Terre".

Se appare piuttosto semplice individuare, ad oggi, le direttrici Economiche, non appare altrettanto scontato valutare e quantificare che tipo di contributo Economico queste attività individuate saranno in grado di produrre per il territorio e sul territorio Comunale; occorre a tal scopo capire anche come tali attività riusciranno a svilupparsi ed integrarsi nel prossimo futuro nel Sistema Urbano.

Quanto sopra ha una sua importanza specifica, soprattutto in considerazione della nuova connotazione Turistica che il comune di Carrara sta assumendo in questi ultimi anni ed in considerazione dei Flussi Turistici in ingresso ed in uscita dal territorio Comunale, territorio dove, come meglio si vedrà nell'analisi che

segue, è predominante la realtà delle "Seconde Case" rispetto alla ricettività alberghiera che, allo stato dell'essere, risulta insufficiente a sopportare un significativo sviluppo futuro.

La sintesi dell'analisi Socio-Economica dello stato dell'essere, che prende le sue mosse su impulso della Amministrazione Comunale di Carrara, parte dall'analisi della collocazione e dalle caratteristiche territoriali del Comune stesso e da quelle che sono state le trasformazioni relative al passato più prossimo tentando di darne una specifica differenziazione. Nella seconda fase si va alla ricerca di una sorta di identità locale di Carrara all'interno delle traiettorie di medio periodo, passate, presenti e future nella realtà più ampia a cui già si è fatto riferimento.

La sintesi conclusiva sulle trasformazioni Socio-Economiche è un tentativo di tratteggiare le caratteristiche presenti e prospettiche delle tendenze in atto, indicando le possibili linee di intervento necessarie al fine di favorire più elevati e costanti livelli di crescita Economica, con le ovvie ricadute sul Reddito e sul livello Occupazionale della popolazione locale.

PARTE PRIMA. Analisi dell'andamento demografico

1. CARATTERISTICHE SOCIALI

1.1 Report demografico e flussi espansivi e regressivi

La popolazione del comune di Carrara al 31 dicembre del 2003 risulta di ammontare pari a 65.039 abitanti. Il 52,2% sono donne, il restante 47,8% da uomini. Per ogni 100 residenze di sesso femminile sono presenti dunque attualmente poco più di 91 maschi.

Questa supremazia delle donne che si rileva a livello generale, non esprime tuttavia il vero equilibrio nelle varie fasce d'età. Più precisamente, ciò che si può leggere osservando la composizione per età della popolazione è che la "legge" seguita è in realtà quella per cui solo al crescere degli anni la componente femminile acquisisce davvero prevalenza su quella maschile, ma sino agli under 45, ed in ogni sottoclasse di questo macro gruppo, sono i maschi a primeggiare numericamente, come è particolarmente evidente nelle nuove nascite, nei teen agers ed anche in classi superiori come quella dei 35-39enni; soltanto dalla classe centrale dei 45-49enni in poi cambiano gli equilibri di genere, con il rapporto che inizia a posizionarsi sotto quota 100 (95,6), fino a raggiungere il valore minimo (63,3) nella generazione degli ultra sessantacinquenni.

Questo "degrado" della componente maschile ed il contestuale dilatamento di quella femminile rappresenta una costante demografica, non solo propria di Carrara, che trova la sua ragione di esistere in virtù di una maggiore speranza di vita delle donne.

Nella lettura dello status e dell'evoluzione demografica di un territorio non si può mancare di osservare le modificazioni della struttura sociale. Anche per Carrara, come in generale nelle odierne società occidentali, la composizione per classi d'età della popolazione non assume ormai più la consueta forma a piramide come avveniva un tempo. Il declino della fecondità, da un lato, ed il miglioramento della qualità e delle condizioni di vita, dall'altro, hanno prodotto un rimpicciolimento della componente che sta alla base del grafico, quella giovane, e contestualmente un allargamento delle classi più elevate. Tant'è che, come riporta il grafico, la configurazione attuale della struttura demografica

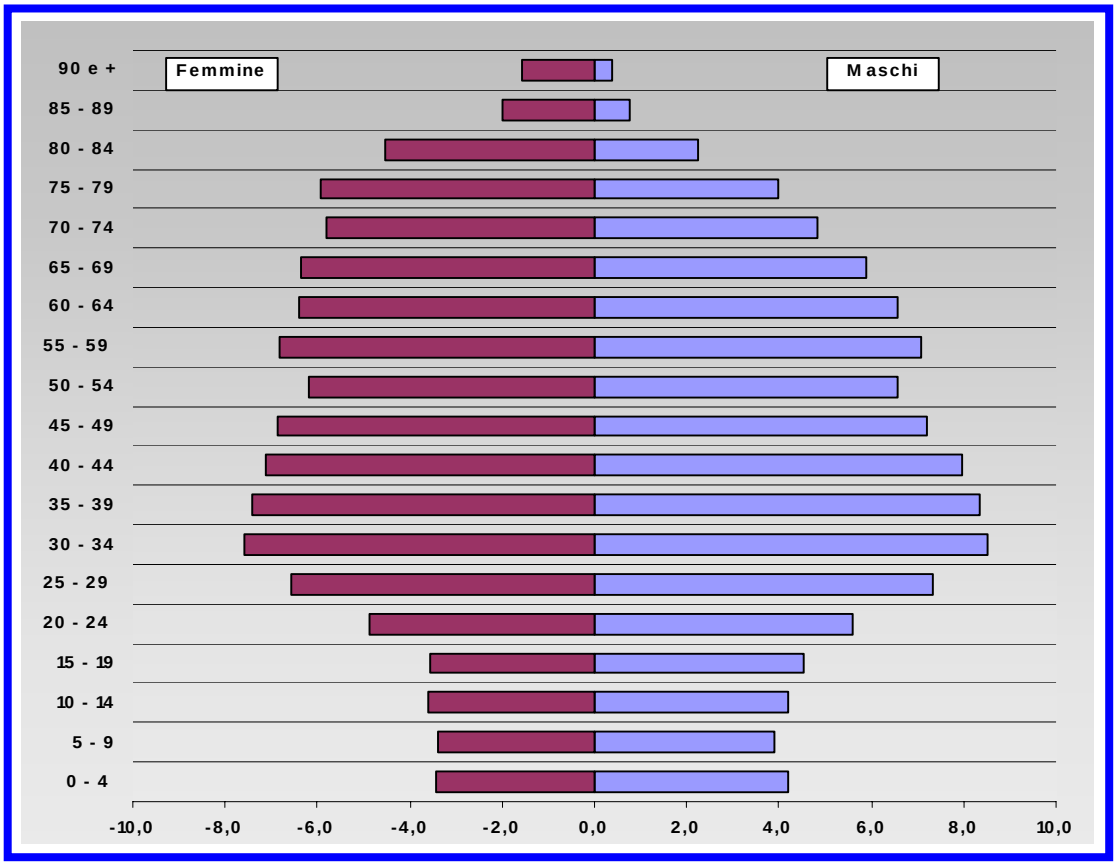
locale non è più a forme piramidale, ma quasi rettangolare, ed il passaggio da una coorte all'altra non è più così marcato come un tempo, bensì nell'arco di due generazioni di età si mantiene pressoché costante, e gli ultimissimi scalini tendono ad uniformarsi ai primi. Osservando infatti il maxi raggruppamento 25-64 anni le oscillazioni sia a livello complessivo che per ciascun sesso risultano contenute: nei maschi, per esempio, il campo massimo di variazione passa da 2.036 unità nella coorte 50-54 ai 2.640 individui del cluster 30-34; intervallo di variabilità che all'interno della compagine femminile è ancora più ristretto: da 2.108 nella fascia 50-54 a 2.578 in quella 30-34, raggruppamento, peraltro, quest'ultimo che presenta complessivamente la maggiore intensità, accogliendo l'8% dell'intera popolazione comunale.

Tavola 1.1 - Popolazione residente per sesso e per classi quinquennali d'età. Valori assoluti e relativi rispetto al totale della popolazione residente. Comune di Carrara, 31 dicembre 2003

CLASSI D'ETA'	VALORI ASSOLUTI			COMPOSIZ % PER ETA'			COMPOSIZ % PER SESSO		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0 - 4	1.297	1.172	2.469	4,2	3,5	3,8	52,5	47,5	100,0
5 - 9	1.214	1.151	2.365	3,9	3,4	3,6	51,3	48,7	100,0
10 - 14	1.298	1.220	2.518	4,2	3,6	3,9	51,5	48,5	100,0
15 - 19	1.408	1.216	2.624	4,5	3,6	4,0	53,7	46,3	100,0
20 - 24	1.738	1.662	3.400	5,6	4,9	5,2	51,1	48,9	100,0
25 - 29	2.283	2.225	4.508	7,3	6,6	6,9	50,6	49,4	100,0
30 - 34	2.640	2.578	5.218	8,5	7,6	8,0	50,6	49,4	100,0
35 - 39	2.595	2.516	5.111	8,4	7,4	7,9	50,8	49,2	100,0
40 - 44	2.473	2.412	4.885	8,0	7,1	7,5	50,6	49,4	100,0
45 - 49	2.232	2.334	4.566	7,2	6,9	7,0	48,9	51,1	100,0
50 - 54	2.036	2.108	4.144	6,6	6,2	6,4	49,1	50,9	100,0
55 - 59	2.194	2.319	4.513	7,1	6,8	6,9	48,6	51,4	100,0
60 - 64	2.041	2.175	4.216	6,6	6,4	6,5	48,4	51,6	100,0
65 - 69	1.824	2.157	3.981	5,9	6,4	6,1	45,8	54,2	100,0
70 - 74	1.506	1.973	3.479	4,8	5,8	5,3	43,3	56,7	100,0
75 - 79	1.233	2.009	3.242	4,0	5,9	5,0	38,0	62,0	100,0
80 - 84	700	1.542	2.242	2,3	4,5	3,4	31,2	68,8	100,0
85 - 89	241	671	912	0,8	2,0	1,4	26,4	73,6	100,0
90 e +	120	526	646	0,4	1,5	1,0	18,6	81,4	100,0
TOTALE	31.073	33.966	65.039	100,0	100,0	100,0	47,8	52,2	100,0

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Comune di Carrara

Grafico 1.1 – Struttura per classi d'età della popolazione. Comune di Carrara, 31 dicembre 2003



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Comune di Carrara

Per quanto concerne la transizione demografica del territorio carrarese, da una ricostruzione storica degli ultimi 120 anni è possibile osservare l'avvicendarsi di due tendenze, l'una opposta all'altra. La prima tendenza che va dagli anni del dopo Unità d'Italia fino al 1981 è di segno positivo. All'interno di questo periodo, che in certi tratti ha contrassegnato uno dei momenti di massimo sviluppo dell'economia carrarese, sono rimaste memorabili le crescite, peraltro mai più ripetute, realizzate fino alle soglie della Seconda Guerra Mondiale (1936), quando la popolazione raggiungeva quasi le 60.000 unità, quindi più o meno lo stesso livello attuale, partendo tuttavia da un ammontare demografico che non arrivava neanche alle 20.000 unità (più precisamente 17.182), e dunque più che triplicando nel giro di tre generazioni.

Dal 1936 fino al 1981, la crescita demografica è poi sì continuata, ma a ritmi decisamente più lenti. Comunque nel 1981 Carrara tocca l'apice con circa 70.000 unità, quota mai più eguagliata in seguito.

Dal quel momento in avanti, causa un'accelerazione ulteriore nel decremento naturale non altrettanto corrisposta da adeguati flussi migratori (fenomeni che

vedremo più puntualmente nel paragrafo successivo), si è innescato un processo di involuzione che a fine 2003 ci consegna un calo complessivo di oltre 3.600 abitanti. Nell'ultimo ventennio, dunque, Carrara ha perduto il 5,3% dei propri residenti.

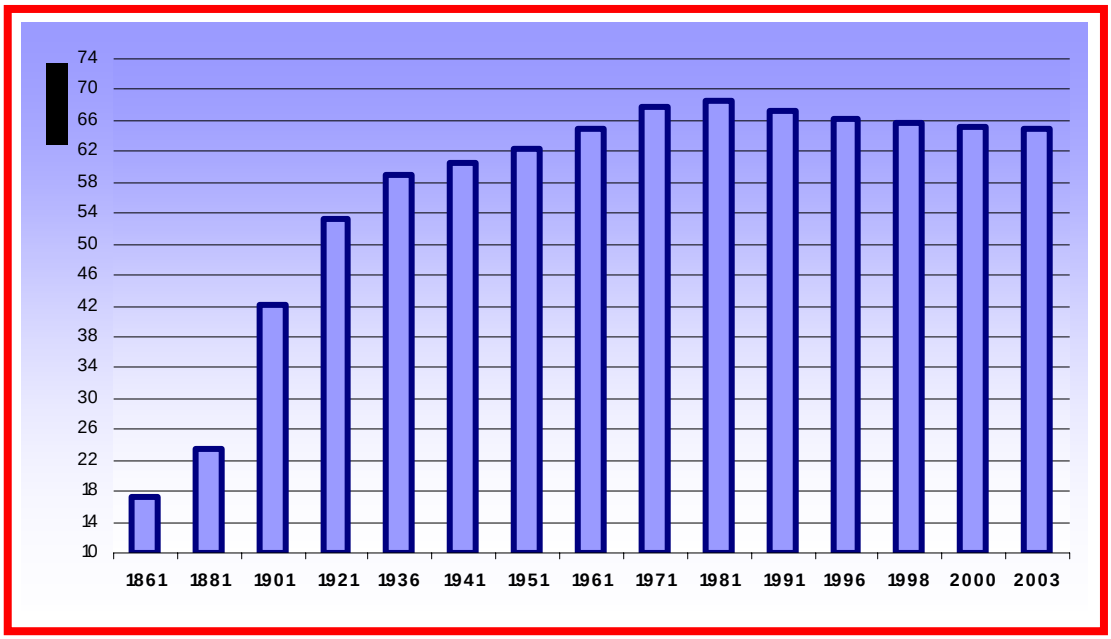
Giova sottolineare come questa progressiva tendenza alla contrazione naturale della popolazione abbia avuto riflessi sulla struttura per età. Prendendo infatti a riferimento il peso delle classi estreme, 0-14 e 65 anni in su, dal confronto tra i dati censuari del 1971 e quelli recenti del 2003, emerge chiaramente lo svilimento della compagine più giovane nell'arco del periodo considerato: il loro peso infatti tende letteralmente a dimezzarsi, passando da una presenza del 21,8% del 1971 all'attuale 11,3%. Contestualmente, la componente anziana accresce la propria rilevanza sulla popolazione totale, traslocando, nel medesimo arco di tempo, dal 12,4% al 22,3% attuale.

Pertanto, anche l'indice di vecchiaia, che esprime il rapporto di contrapposizione tra le due classi, non poteva che incrementarsi sensibilmente, e passa infatti nei trent'anni da un valore di 57,3 all'attuale 197,3.

Un indicatore che sintetizza perfettamente questa tendenza all'ulteriore invecchiamento della popolazione è l'età media dei residenti: senza andare troppo in là nel tempo, è possibile osservare come dal 1990 ad oggi questo valore sia cresciuto vertiginosamente, dai 40,5 anni ai circa 44,5 attuali, ossia quasi del 10% in un poco più di un decennio.

Le conseguenze del processo d'invecchiamento e l'inerzia dei processi demografici, lenti ma difficilmente modificabili, sono tali che per il futuro non è difficile immaginare quale sarà il destino della popolazione locale, in assenza di radicali cambiamenti. Occorre riflettere su questo punto, in quanto le traiettorie demografiche non sono slacciate dalla crescita economica e sociale di un territorio.

Grafico 1.2 – Dinamica della popolazione carrarese dal 1861 al 2003



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Camera di Commercio di Massa-Carrara

1.2 Bilancia demografica

A fronte di un andamento naturale in costante diminuzione che non lascia spazio ad alcuna interpretazione positiva (il tasso di natalità è nel 2002 pari al 7,5 per mille, quello di mortalità al 12,0 per mille), negli ultimi vent'anni ha fatto parzialmente da contraltare un saldo migratorio che, pur a fasi altalenanti, in linea generale è cresciuto, sebbene ancora in misura debole rispetto all'inesorabile declino della componente autoctona.

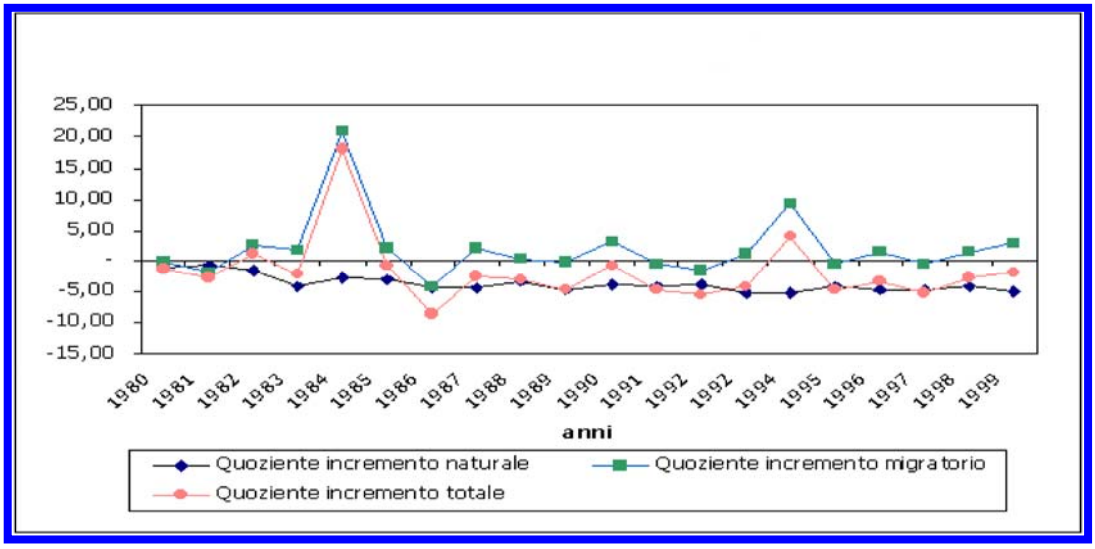
Se l'andamento del tasso di natalità riflette fenomeni più complessi di natura sociologica propri delle società industriali avanzate, ovvero la tendenza alla diminuzione del numero di figli per coppia, l'andamento del saldo migratorio è indice, nel nostro caso, dello scarso potere di attrazione del territorio carrarese conseguente alle difficoltà economiche ed occupazionali che per troppo tempo lo hanno attanagliato.

Tavola 1.2 - Saldo naturale e migratorio 1999-2003 del Comune di Carrara

Anni	saldo naturale	saldo migratorio	saldo complessivo
1999	-315	187	**-128**
2000	-337	75	**-262**
2001	-292	28	**-264**
2002	-279	292	**13**
2003	-330	433	**103**

Fonte: Comune di Carrara

Grafico 1.3 – Evoluzione dei quozienti di incremento naturale, migratorio e totale dal 1980-2000 del Comune di Carrara



Fonte: RSA 2001

Infatti, a proposito di flussi stranieri, è interessante osservare come dall'anagrafe comunale gli immigrati regolarizzati risultino essere al dicembre del 2003 pari a 2.107 individui; un fenomeno che, se non ha ancora raggiunto gli stessi livelli dimensionali, in rapporto ai rispettivi residenti, di quello rilevato in ambito nazionale, ha presentato tuttavia negli ultimi anni importanti crescite: basti pensare che nel giro di soli quattro anni, la popolazione straniera regolarizzata del Comune è aumentata di quasi 900 individui, +70,9%.

Tavola 1.3 - Stranieri residenti per sesso e fasce d'età. Valori percentuali. Comune di Carrara, 31 dicembre 2003

CLASSE D'ETA'	MASCHI	FEMMINE	TOTALE F
0 - 4	7,1	5,7	6,4
5 - 9	5,2	4,0	4,6
10 - 14	4,2	4,1	4,1
15 - 19	5,4	4,9	5,1
20 - 24	7,5	8,7	8,1
25 - 29	9,2	15,1	12,1
30 - 34	15,3	15,0	15,1
35 - 39	14,1	14,6	14,4
40 - 44	12,7	11,8	12,3
45 - 49	8,1	6,6	7,4
50 - 54	4,8	3,5	4,1
55 - 59	1,6	1,5	1,5
60 - 64	1,4	1,5	1,4
65 - 69	2,0	1,4	1,7
70 - 74	0,9	0,2	0,6
75 - 79	0,4	1,0	0,7
80 - 84	0,1	0,4	0,2
85 - 89	0,1	0,0	0,1
90 e +	0,0	0,0	0,0
TOTALE	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Comune di Carrara

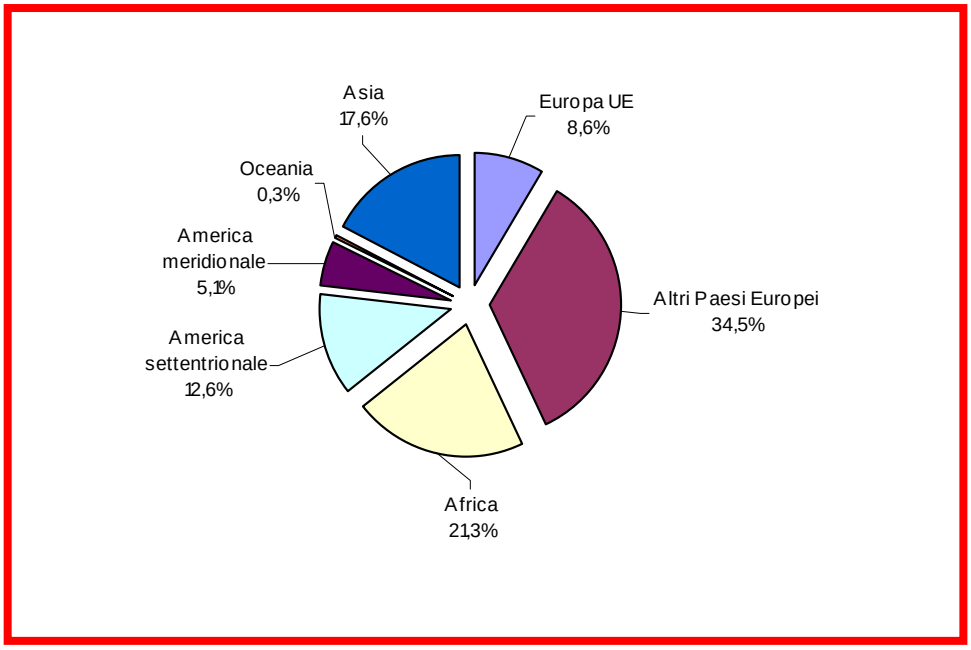
Inoltre, anche il nostro territorio è attraversato da un progressivo passaggio dalla prima alla seconda fase dell'immigrazione, cioè dal quel modello iniziale di insediamento individuale a quello più avanzato a carattere familiare. Infatti, a differenza del passato, non vi è più una netta preminenza di un sesso sull'altro, bensì si tende all'equilibrio di genere (1.057 sono i maschi e 1.050 le femmine), e parimenti assume dimensione rilevante, in rapporto alla relativa popolazione, la compagine dei soggetti con meno di 18 anni

di età, rispetto a quanto accade a livello di popolazione locale. Sembra di assistere, in altre parole, ad una sorta di ricongiungimento familiare, soprattutto da parte di donne giovani in età feconda, ma anche di uomini (vale soprattutto il caso dei rumeni e dei sudamericani) e dunque ad un processo di stabilizzazione dei nuclei stranieri sul territorio.

Inoltre, la bassa età anagrafica, testimonia una popolazione con le sembianze di forza attiva di lavoro.

Relativamente all'origine, i gruppi di nazionalità più presenti nel Comune provengono *in primis* da paesi a forte pressione migratoria come Marocco, Repubblica Dominicana, Corea del Sud e Romania; nazioni che fanno parte di quattro diversi continenti, a dimostrazione di quanto sia delicata e difficile per il tessuto sociale locale la posta in gioco della politica di integrazione. Nonostante i comunitari siano una fetta ancora marginale (180, 8,6% degli stranieri) la maggior parte dei flussi in arrivo proviene da paesi a noi vicini, come quelli dei Balcani e dalla parte nord africana.

Grafico 1.4 – Popolazione residente straniera per nazionalità. Comune di Carrara, 31 dicembre 2003



Fonte: Comune di Carrara, Bilancio demografico 2003

1.3 Densità e distribuzione della popolazione

Quelle appena descritte sono le dinamiche a livello di territorio complessivo. Appare tuttavia interessante dare una lettura più particolareggiata delle direttrici di crescita e regressione fino al livello di unità censuaria, ossia quello della Circoscrizione.

Ricordando che il territorio di Carrara è costituito da 5 Circoscrizioni (Monti, Carrara Centro, Carrara Adiacenze, Avenza, e Marina di Carrara), le quali a loro volta si compongono di frazioni[1], è utile approfondire ulteriormente l'analisi anche a tale livello.

Dagli ultimi dati disponibili al 2003 si evince che la popolazione comunale oggi è posizionata prevalentemente nella parte costiera del territorio. Marina, infatti, con circa 17.000 abitanti ed Avenza con oltre 14.000, rappresentano insieme la porzione che racchiude il 48,0% della demografia locale. Nell'altra importante circoscrizione, quella delle Adiacenze, è presente il 26,2% dei residenti, mentre nella parte montana il 9,3%.

Discorso a parte merita il centro storico. Vivono attualmente all'interno di questo perimetro 10.700 individui (un individuo su sei), un numero pari esattamente alla metà degli abitanti di inizio secolo. Se nel 1901 il 40% della popolazione carrarese viveva all'interno di questa cintura e nel 1971 il livello era ancora di oltre 21.000 abitanti, da quel momento in poi, causa l'esplosione dell'edilizia residenziale in alcune zone del piano, si è assistito ad una sorta di rimescolamento demografico tra le aree interne e quelle costiere, tant'è che oggi si parla di "svilimento" della componente storica e montana a vantaggio di quella periferica e litoranea.

La prima a giovare di questi interventi urbanistici fu Avenza (zona Peep) che vide una crescita costante dell'edilizia popolare fino alla rilevazione del 1971. A Marina si tende a toccare l'apice invece un decennio più tardi, in corrispondenza del popolamento delle aree di ponente (zona "città giardino"); fu la volta poi di Fossola, il cui dato demografico, sebbene risulti viziato anche da un'estensione dell'area censuaria di riferimento appannaggio del centro storico, conosce una

[1] La Circoscrizioni 1 – *Monti* – è composta dalle frazioni di Bergiola, Bedizzano, Canaglie, Castelpoggio, Codena, Colonnata, Gragnana, Linara, Miseglia, Noceto, Sorgnano e Torano, la Circoscrizione 2 – *Carrara Centro* – da Carrara e Foce, la Circoscrizione 3 – *Carrara Adiacenze* - da Bonascola, Fontia, Fossola, Fossone, Nazzano, Perticata, Pontecimato e Sant'Antonio, la Circoscrizione 4 – *Avenza* - da Avenza, Peep e Battilana, ed infine la Circoscrizione 5 – *Marina*- da Marina di Carrara.

spinta vertiginosa in occasione degli anni ottanta con il dirompente sviluppo residenziale dell'area di Bonascola.

Tabella 1.4 - Evoluzione demografica dell'ultimo secolo del Comune di Carrara, per frazioni

LOCALITA'	1901	1921	1936	1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	1998	2000
AVENZA	100,0	149,1	186,4	195,3	200,2	240,7	240,9	203,9	222,7	225,5	224,0	223,0
BEDIZZANO	100,0	105,5	111,3	112,2	96,9	94,6	70,4	53,9	56,1	55,3	54,7	54,2
BERGIOLA	100,0	136,4	155,6	158,7	140,0	124,2	101,2	92,0	88,5	83,6	83,3	82,5
CARRARA CENTRO	100,0	116,2	107,2	110,6	117,7	108,5	101,4	63,9	54,7	52,1	51,8	50,8
CASTELPOGGIO	100,0	117,8	135,4	132,0	121,2	112,7	96,6	83,9	78,8	76,7	76,9	75,0
CODENA	100,0	131,6	202,9	203,5	181,0	146,5	130,8	117,0	121,4	120,5	121,7	116,3
COLONNATA	100,0	127,9	137,5	128,8	101,8	92,0	71,9	51,7	46,9	41,5	40,3	38,0
FONTIA	100,0	158,4	254,4	253,6	172,5	187,5	158,9	73,3	65,6	65,1	66,1	69,9
FOSSOLA	100,0	123,0	200,6	203,1	225,3	257,2	271,0	813,9	851,6	873,6	872,8	870,7
GRAGNANA	100,0	120,9	125,0	119,5	101,2	94,6	79,5	70,9	60,3	56,8	56,1	53,4
MARINA	100,0	182,7	253,6	264,8	315,7	405,7	640,8	716,9	679,2	649,4	639,9	639,5
MISEGLIA	100,0	110,2	140,8	138,2	128,7	131,8	92,7	81,4	69,5	68,3	67,8	69,4
NOCETO	100,0	95,5	93,3	85,4	92,7	78,1	56,7	42,7	48,3	42,1	41,0	39,3
SORGNANO	100,0	140,0	148,1	148,7	134,3	112,3	97,2	72,1	62,1	56,9	55,1	61,7
TORANO	100,0	111,4	117,7	116,5	109,0	96,5	69,1	52,3	50,3	48,8	46,0	45,8
TOTALE	100,0	126,7	140,2	143,6	148,0	154,2	161,0	163,2	159,6	157,3	156,1	155,1

Fonte: dati forniti da C.C.I.A.A. su dati del Comune di Carrara

Va comunque rimarcato, come sottolineano alcuni storici ed urbanisti locali (P. Giorgieri "Le città nella storia d'Italia. Carrara", Editori Laterza, 1992), che questo processo di importanti trasformazioni del tessuto residenziale (progressivo spopolamento dei Paesi a monte, crescita urbanistica della zona pianeggiante), seppure anch'esso trova radici più generali nel noto fenomeno di spopolamento della montagna, ovunque diffuso, si può far risalire, come inizio, al secondo dopoguerra ed al notevole sviluppo edilizio di quegli anni. Si ebbe infatti, già allora, <<una sistematica urbanizzazione della pianura, con la conseguente dissoluzione dell'opposizione storica tra città e campagna in un sistema territoriale, privo di confini in cui si alternano in modo disordinato e casuale "oggetti" e funzioni diverse, spesso in comunicanti>>. Si tratta di un giudizio che già il CENSIS nel celebre ed ormai "storico" studio "Tendenze e potenzialità dell'economia apuana all'inizio degli anni '80" (Cassa di Risparmio di Carrara, Roma, 1980), aveva esteso a tutta la zona apuana affermando che: <<Sotto il profilo dell'analisi dei sistemi territoriali, la provincia di Massa e Carrara si presenta indubbiamente con i tratti caratteristici del "caso clinico". Nello spazio ristretto di pochi Kmq pianeggianti, infatti, si concentrano, si sovrappongono, e spesso tra loro collidono più modelli d'uso del territorio originati nel tempo da fasi diverse dello sviluppo economico dell'area. Ciascuno

di questi modelli esplica la sua azione di occupazione del territorio, di "consumo" delle infrastrutture e di espansione in assenza di una linea articolata di programmazione dei rispettivi ambiti, innescando perciò una serie di punti di tensione che nascono principalmente da uno squilibrio di domanda/offerta di aree e dall'eccessivo accumulo di funzioni in alcuni punti chiave in una situazione in cui il territorio è risorsa scarsa>>.

Tutto ciò ha evidentemente dei riflessi sulla densità demografica, dove la media carrarese è di 916 abitanti ogni km^2, un livello estremamente elevato se paragonato a quello nazionale. Anche questo dato della concentrazione demografica relativa conferma come la più alta presenza di popolazione si rilevi nella zona litoranea (3.393 abitanti per km^2), seguita questa volta però dal Centro Storico (2.666) e, solo successivamente, da Avenza (2.081). Nelle zone montane risiedono ormai poco meno di 150 individui ogni km^2.

Tabella 1.5 - Densità della popolazione del territorio comunale, suddiviso in circoscrizioni

Circoscrizioni	Densità ab / km^2
Circ. n. 1 - Monti	149
Circ. n. 2 - Carrara Centro	2.666
Circ. n. 3 - Carrara Adiacenze	1.182
Circ. n. 4 - Avenza	2.081
Circ. n. 5 - Marina	3.393
TOTALE	**916**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati C.C.I.A.A. di Massa-Carrara

1.4 Nuclei famigliari e stato civile della popolazione

Elementi interessanti di analisi demografiche sono la composizione familiare e lo stato civile della popolazione.

A tal proposito, secondo gli ultimi dati comunali disponibili del 2003, le famiglie che risiedono nel territorio di Carrara ammontano a 27.990, per un numero medio di 2,3 individui a famiglia; rispetto ai dati del Censimento del 1991, che misurava in 2,8 la dimensione media di ciascun nucleo, si è dunque di fronte ad un processo di contrazione degli ambiti familiari e dal fenomeno della "pluralizzazione" delle formule famigliari.

Tabella 1.6 - Famiglie e componenti residenti per ampiezza. Valori percentuali. Comune di Carrara. Anno 2003

Componenti	In %	
	Famiglie	Individui
1	32,6	14,0
2	25,6	21,9
3	22,7	29,1
4	14,9	25,5
5	3,2	6,8
6	0,8	2,0
7	0,2	0,5
8	0,0	0,1
9	0,0	0,1
10 e più	0,0	0,1
TOTALE	**100,0**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Comune di Carrara

Rispetto a qualche anno fa nella società odierna vi sono oggi nuovi e particolari modi di socialità, dello stare insieme, diversi da quelli tradizionali del passato; crescono per esempio i nuclei unidimensionali, ossia quelli composti da una sola persona, tant'è che a Carrara oggi rappresentano la forma più diffusa, interessando circa 1/3 del totale delle famiglie residenti ed il 14% degli individui, ancor più di quanto non si rilevi a livello nazionale (l'Istat calcola un'incidenza di queste famiglie pari al 23,3%), e sono molto spesso indicazione di situazioni particolari di disagio sociale. I nuclei con due componenti sono attualmente ¼ delle famiglie totali e quelli tradizionali con tre componenti il 22,7%, mentre le famiglie più numerose con oltre tre membri sono meno di 1/5.

A confronto con i dati censuari del 1991, emerge dunque in maniera palese un'evoluzione della strutturazione delle famiglie carraresi. Se agli inizi degli anni '90 la tipologia prevalente rimaneva infatti ancora quella formata da una coppia con figli (senza altri componenti), che costituiva il 38,2% delle famiglie complessive, allo stato attuale questa posizione viene conquistata, come appena visto, dalle famiglie con un solo componente, allora pari "solo" al 23,2%. Le coppie senza figli e senza altri individui erano la terza tipologia più diffusa con il 17,8%, mentre quelle che l'ISTAT definisce famiglie "estese"[2] non andavano oltre l'8,7%.

Tabella 1.7 - Famiglie e componenti residenti per tipologia. Valori percentuali rispetto al totale delle famiglie e dei residenti. Comune di Carrara, Censimento 1991

TIPOLOGIA FAMILIARE			Famiglie	Componenti
SENZA NUCLEI		Totale	23,2	10,1
		di cui uni-personali	19,3	6,9
CON UN SOLO NUCLEO	CON ALTRE PERSONE	Coppia con figli	0,6	10,3
		Coppia senza figli	2,6	3,0
		Padre con figli	1,0	1,4
		Madre con figli	1,2	1,5
	SENZA ALTRE PERSONE	Coppia con figli	38,2	49,1
		Coppia senza figli	17,8	12,7
		Padre con figli	1,0	0,8
		Madre con figli	5,6	4,6
CON DUE O PIU' NUCLEI			3,3	6,4
TOTALE			**100,0**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati ISTAT - 13° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 1991

Dal quadro della composizione per condizione familiare si rimarca ulteriormente questo dato di "fragilità familiare" della popolazione carrarese, particolarmente evidente nella compagine più anziana: sugli oltre 14.500 residenti ultra65enni,

[2] Con questo termine l'ISTAT intende quelle tipologie familiari all'interno delle quali si individuano almeno due nuclei (coppie o nuclei monogenitore) oppure un solo nucleo con membri aggregati alla famiglia.

attualmente 6.600, ossia il 45,6%, stanno infatti versando in una condizione di solitudine, o perché non si sono mai sposati, o perché hanno perduto il consorte. E le donne di quella fascia d'età sono le prime a soffrire particolarmente questo disagio dell'abbandono.

Secondo gli ultimi dati disponibili (anno 2003) sullo stato civile, il 60,9% dei residenti con più di 20 anni è coniugato: gli uomini sposati sono il 64,4%, le donne coniugate il 57,7%. I celibi/nubili, con una percentuale del 25,0%, rappresentano la seconda tipologia, ed anche in questo caso sono i maschi a primeggiare rispetto all'altro sesso, interessando il 30,0% degli individui, contro il 20,5% delle "colleghe" donne. Se dunque in queste due categorie sociali le percentuali più elevate si registrano in corrispondenza del "sesso forte", tendendo quasi a spiegare una sorta di legge di abbandono progressivo dello stato civile di celibe, sono le donne a prevalere nella fattispecie del vedovato con il 19,3% contro soltanto il 3,5% degli uomini. Non si rilevano particolari differenze di genere, invece, tra i divorziati, categoria che rappresenta il 2,3% della popolazione.

E' inoltre interessante notare come al crescere dell'età si affermi in modo netto il modello coniugale, almeno sino alla fascia d'età 45-64 anni. Questa fascia però, oltre a rappresentare una sorta di "spartiacque" rispetto alla condizione sociale successiva, quella di vedovato, è anche quella più interessata dalle situazioni di frattura familiare.

Tabella 1.8 - Popolazione ultra20enne per sesso, età e stato civile. Carrara, 31 dicembre 2003

	MASCHI					FEMMINE					TOTALE				
CLASSI D'ETA'	Celibi	Coniu-gati	Divor-ziati	Vedovi	Tot	Nubili	Coniu-gate	Divor-ziate	Vedove	Tot	Celibi /Nubili	Coniu-gati/e	Divor-ziati/e	Vedovi/e	Tot
VALORI ASSOLUTI															
20-24	2.090	46	0	0	2.136	1.788	247	0	0	2.035	3.878	293	0	0	4.171
25-44	4.719	5.096	164	12	9.991	3.141	6.215	293	82	9.731	7.860	11.311	457	94	19.722
45-64	765	7.271	309	158	8.503	515	7.222	359	840	8.936	1.280	14.493	668	998	17.439
65 e +	301	4.506	75	742	5.624	630	3.376	89	4.783	8.878	931	7.882	164	5.525	14.502
totale	**7.875**	**16.919**	**548**	**912**	**26.254**	**6.074**	**17.060**	**741**	**5.705**	**29.580**	**13.949**	**33.979**	**1.289**	**6.617**	**55.834**
COMPOSIZIONE PERCENTUALE															
20-24	26,5	0,3	0,0	0,0	8,1	29,4	1,4	0,0	0,0	6,9	27,8	0,9	0,0	0,0	7,5
25-44	59,9	30,1	29,9	1,3	38,1	51,7	36,4	39,5	1,4	32,9	56,3	33,3	35,5	1,4	35,3
45-64	9,7	43,0	56,4	17,3	32,4	8,5	42,3	48,4	14,7	30,2	9,2	42,7	51,8	15,1	31,2
65 e +	3,8	26,6	13,7	81,4	21,4	10,4	19,8	12,0	83,8	30,0	6,7	23,2	12,7	83,5	26,0
totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
VALORI PERCENTUALI RISPETTO POPOLAZIONE RESIDENTE ALLO STESSO SESSO E MEDESIMA CLASSE D'ETA'															
20-24	97,8	2,2	0,0	0,0	100,0	87,9	12,1	0,0	0,0	100,0	93,0	7,0	0,0	0,0	100,0
25-44	47,2	51,0	1,6	0,1	100,0	32,3	63,9	3,0	0,8	100,0	39,9	57,4	2,3	0,5	100,0
45-64	9,0	85,5	3,6	1,9	100,0	5,8	80,8	4,0	9,4	100,0	7,3	83,1	3,8	5,7	100,0
65 e +	5,4	80,1	1,3	13,2	100,0	7,1	38,0	1,0	53,9	100,0	6,4	54,4	1,1	38,1	100,0
totale	**30,0**	**64,4**	**2,1**	**3,5**	**100,0**	**20,5**	**57,7**	**2,5**	**19,3**	**100,0**	**25,0**	**60,9**	**2,3**	**11,9**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Comune di Carrara

1.5 Situazione Occupazionale e Mercato del Lavoro

A livello di area provinciale, nel recente periodo 1995-2002, abbiamo assistito ad un notevole cambiamento delle principali caratteristiche del locale mercato del lavoro, alla luce, soprattutto, dei positivi andamenti occupazionali che hanno visto la realizzazione di circa 6.220 nuovi posti di lavoro. Questa modificazione strutturale ha determinato nell'apparato occupazionale una vera svolta storica, testimoniata da alcuni indicatori privilegiati come il tasso di occupazione totale (15-64 anni) che è passato dal 48,9% del 1995, al 54,7% del 2002, da un lato riducendo il divario con il resto della Toscana (dai 7,3 punti del 1995 ai 6,7 punti del 2002) e, dall'altro, quasi eliminando le differenze con il resto d'Italia (dai 1,7 punti nel 1995 a 0,7 punti nel 2002).

Contemporaneamente il tasso di disoccupazione totale è sceso dal 12,9% del 1995 al 7,1% del 2002. Ma mentre nel 1995 il tasso di disoccupazione di Massa-Carrara era superiore a quello nazionale (11,7%), nel 2002 è risultato inferiore a quello nazionale (9,0%) di 1,9 punti. Anche le distanze, pur restando elevate, si sono ridotte con il resto della regione: erano di 4,6 punti nel 1995, passati a 2,3 punti nel 2002.

Tali positivi andamenti sono stati registrati nel campo industriale, quasi esclusivamente nel settore edile, e nel terziario, in particolare nei servizi sociali, alle persone e alle imprese. Una occupazione aumentata soprattutto nella componente femminile e spesso caratterizzata dall'incremento della contrattualistica atipica.

Tabella 1.9 - Evoluzione dell'occupazione complessiva nei vari settori economici a Massa-Carrara. Anni 1995-2002

SETTORI ECONOMICI	VALORI ASSOLUTI			VARIAZIONI 2002/1995	
	1995	2001	2002	Assolute	%
AGRICOLTURA	1.081	786	1.099	18	1,67
INDUSTRIA	21.528	21.068	19.124	-2.404	-11,17
di cui Trasform. Ind.	13.816	12.433	11.101	-2.715	-19,65
di cui Costruzioni	6.743	7.731	7.400	657	9,74
di cui Altre attività	969	904	623	-346	-35,71
TERZIARIO E P.A.	45.359	51.693	53.965	8.606	18,97
di cui Commercio	13.952	12.357	12.901	-1.051	-7,53
di cui Altro terziario	31.407	39.336	41.064	9.657	30,75
TOTALE SETTORI	**67.968**	**73.547**	**74.188**	**6.220**	**9,15**

Fonte: elaborazioni ISR su dati indagine ISTAT su Forze Lavoro 1995-2002 – medie d'anno

Questi elementi generali individuati a livello provinciale hanno influenzato anche le dinamiche interne del comune di Carrara. Pertanto, per una descrizione introduttiva al mercato del lavoro a Carrara, abbiamo inizialmente elaborato alcuni dei risultati conseguiti dall'Istituto Nazionale di Statistica, che è attivamente impegnato, dalla seconda metà del 1999, nella produzione di informazioni statistiche con dettaglio territoriale e settoriale, all'interno di un progetto finalizzato alla realizzazione di indicatori statistici di livello sub-provinciale.

Attraverso questi strumenti l'ISTAT si è proposta, da un lato, di soddisfare i nuovi bisogni formativi espressi nella valutazione degli obiettivi del Quadro Comunitario di Sostegno, dall'altro, di realizzare più in generale un sistema primario di statistiche per il monitoraggio dei risultati degli interventi pubblici per lo sviluppo. Una delle attività maggiormente innovative previste dal progetto è la realizzazione di stime di parametri socio-economici che, a nostro avviso, offrono un contributo interessante al fine dell'analisi del mercato del lavoro a Carrara, obiettivo principale di questa parte della ricerca.

In questo contesto la dimensione territoriale scelta, più fine delle consuete unità amministrative provinciali e regionali, è stata quella del Sistema Locale del Lavoro (SLL) costruito dall'Istat sulla base dei flussi di pendolarismo per motivi di lavoro.

I sistemi locali del lavoro, che rappresentano aree funzionali costruite con criteri omogenei su tutto il territorio nazionale, rilevati in occasione del Censimento del 1991, sono revisionati sulla base delle informazioni acquisite con i nuovi censimenti.[3]

E' possibile affermare che i sistemi locali di lavoro concentrano la maggiore quantità possibile delle relazioni individuali che intervengono tra luoghi dove si svolgono attività di produzione di beni e servizi e luoghi dove si esercitano le attività legate al contesto individuale, familiare e sociale.

L'attrattiva e la funzionalità dei SLL per lo studio dei processi di sviluppo locale nasce, quindi, dalla possibilità di disporre di una griglia territoriale i cui confini non sono il risultato di eventi storici passati, di decisioni politico-amministrative o della morfologia del territorio, ma vengono invece definiti dall'organizzazione dei rapporti sociali ed economici dell'area. Quindi un SLL può essere formato da

[3] I sistemi locali di lavoro sono aggregazioni di comuni che derivano da una ricerca condotta da Istat ed Irpet in collaborazione con l'Università di Newcastle Upon Tyne a partire dai dati relativi al pendolarismo dei componenti delle famiglie per motivi di lavoro ricavati dagli appositi quesiti posti nel Censimento Generale della Popolazione del 1991. Cfr. ISTAT, *I sistemi locali del lavoro 1991*, Collana Argomenti n. 10, Roma 1997.

comuni appartenenti a province o regioni diverse. Ad esempio il SLL che ha il suo centro a Carrara, troverà posto all'interno dell'elenco dei SLL della regione Toscana pur comprendendo al suo interno un comune appartenente alla provincia ligure di La Spezia (Ortonovo), mentre il comune di Fosdinovo sarà inserito nel SLL di La Spezia della regione Liguria.

I SLL della provincia di Massa-Carrara sono i seguenti quattro: il SLL di Aulla (comuni di Aulla, Casola in Lunigiana, Comano, Fivizzano, Licciana Nardi, Podenzana e Tresana), il SLL di Carrara (comuni di Carrara e Ortonovo), il SLL di Massa (comuni di Massa e Montignoso), e il SLL di Pontremoli (comuni di Pontremoli, Bagnone, Filattiera, Mulazzo, Villafranca in Lunigiana e Zeri).

Un'ultima avvertenza riguarda i dati presentati che si riferiscono, esclusivamente, al sistema locale del lavoro di Carrara, con riferimenti sia alla media provinciale, sia alla media nazionale.

I principali risultati sull'andamento del mercato del lavoro a Carrara, nel periodo considerato (1998-2001), possono essere sintetizzati sia da una progressiva riduzione della disoccupazione sia da un aumento del tasso di occupazione[4].

Alcuni indicatori privilegiati del mercato del lavoro ci permettono di evidenziare come il **tasso di attività**, che misura la propensione ad inserirsi nel mercato del lavoro ed è il rapporto fra le forze di lavoro e la popolazione con età maggiore di 15, sia passato nel SLL di Carrara dal 45,0% del 1998 al 48,5% registrato a fine 2001, con un incremento di tre punti percentuali e mezzo, uguale all'aumento medio provinciale e superiore al più 0,9% della media nazionale. Un altro interessante indicatore è il **tasso di occupazione**, dato dal rapporto fra il numero di occupati e la popolazione con un'età maggiore di 15 anni. In linea con quanto visto per il tasso di attività anche in questo caso il SLL di Carrara ha ottenuto ottime performance con aumenti pari al 5% circa nell'arco del quadriennio considerato, un risultato nettamente superiore rispetto ai pur positivi incrementi medi nazionali (+1,8%).

Ulteriori indicazioni provengono dal tasso di disoccupazione, indicatore basilare per rilevare lo stato di salute del mercato del lavoro locale. La propensione alla diminuzione della disoccupazione che ha interessato negli ultimi anni gran parte del panorama nazionale può in sintesi, senza dimenticare elementi territoriali di distinzione, essere riscontrata anche a livello locale sia in ambito provinciale sia a livello del comune di Carrara .

[4] I dati che vengono presentati in questa parte dello studio riguardano le stime realizzate sul numero di "occupati residenti" e "persone in cerca di occupazione" nei Sistemi Locali del Lavoro nel periodo 1998/2001. I dati di base utilizzati per stimare i due aggregati provengono dalle indagini trimestrali sulle forze lavoro condotte dall'Istat.

Il rapporto fra persone in cerca di occupazione e totale delle forze lavoro registrato nei SLL nazionali ha visto un decremento del 2,3%, attestandosi a fine 2001 al 9,5%. In ambito locale mediamente il SLL della provincia registra un tasso di disoccupazione, pari al 5,7%, nettamente inferiore a quello nazionale e in diminuzione dal 1998 di ben 4,4 punti percentuali. Osservazioni più precise per il sistema locale di lavoro di Carrara mettono in evidenza tendenze, nel periodo considerato, più che positive, che si concretizzano con il passaggio da un tasso di disoccupazione del 9,8% del 1998 al 6% del 2001, con una diminuzione di circa 4 punti percentuali, verificatasi in particolare nell'ultimo periodo 2000-01, perfettamente in linea con le diminuzioni medie registrate anche a livello provinciale e quasi doppie rispetto a quelle medie nazionali.

Si può pertanto rilevare che dalla situazione occupazionale descritta per il comune di Carrara provengono segnali confortanti sia per le nuove entrate nel mondo del lavoro sia per la consistente diminuzione delle persone in cerca di occupazione. I carraresi che risultano ufficialmente senza lavoro sono poco meno di 2 mila, con un'incidenza sul totale delle forze lavoro di circa 6 punti percentuali ed in linea con il dato medio dei sistemi locali della provincia, ma addirittura inferiore di circa 3,5 punti nel confronto con il dato medio nazionale.

Tabella 1.10 - Stima degli occupati residenti e delle persone in cerca di occupazione per SLL

SISTEMA LOCALE DI LAVORO		FORZE DI LAVORO			NON FORZE DI LAVORO	POPOLAZ CON + DI 15 ANNI	POPOLAZ TOTALE	**TASSO DI ATTIVITA'**	**TASSO DI OCCUPAZ**	**TASSO DI DISOCCUPAZ**
	Popolazione con meno di 15 anni	Occupati	Persone in cerca di occupazione	**Totale**						
					Anno 1998					
CARRARA	8.376	26.576	2.897	**29.473**	36.031	65.504	73.880	45,0	40,6	9,8
TOTALE MS	23.479	67.444	7.582	**75.026**	104.239	179.265	202.744	41,9	37,6	10,1
ITALIA	8.387.000	20.435.000	2.745.000	**23.180.000**	25.473.000	48.653.000	57.040.000	47,6	42,0	11,8
					Anno 1999					
CARRARA	8.144	27.055	2.763	**29.818**	35.696	65.514	73.658	45,5	41,3	9,3
TOTALE MS	22.952	72.159	7.258	**79.417**	99.694	179.111	202.063	44,3	40,3	9,1
ITALIA	8.319.000	20.692.000	2.669.000	**23.361.000**	25.398.000	48.759.000	57.078.000	47,9	42,4	11,4
					Anno 2000					
CARRARA	8.063	26.366	2.830	**29.196**	36.020	65.216	73.279	44,8	40,4	9,7
TOTALE MS	22.736	74.499	6.791	**81.290**	97.577	178.867	201.603	45,4	41,7	8,4
ITALIA	8.271.000	21.080.000	2.495.000	**23.575.000**	25.343.000	48.917.000	57.189.000	48,2	43,1	10,6
					Anno 2001					
CARRARA	8.105	29.659	1.905	**31.564**	41.595	65.054	73.159	48,5	45,6	6,0
TOTALE MS	22.823	76.433	4.595	**81.028**	120.139	178.344	201.167	45,4	42,9	5,7
ITALIA	8.264.000	21.514.000	2.267.000	**23.781.000**	33.567.000	49.084.000	57.348.000	48,5	43,8	9,5

Fonte: elaborazioni ISR su dati ISTAT

Approfondiamo l'analisi del mercato del lavoro a Carrara con ulteriori informazioni che l'Istat ha reso disponibili, per la prima volta , relative agli anni 1996-2000, degli occupati interni e del valore aggiunto nei sistemi locali del lavoro, disaggregate per tre macro-branche di attività economiche corrispondenti all'agricoltura, industria e servizi.

In tal senso allo scopo di superare le difficoltà legate ai problemi della scarsa attendibilità dei dati statistici in piccole aree, l'Istat ha provveduto alla costruzione di un data-set informativo di base, consistente in un archivio integrato realizzato attraverso l'uso di molteplici fonti statistiche ed amministrative (REA, INPS, INAIL, TELECOM, Banca d'Italia), che hanno costituito lo strumento dal quale derivare sia le stime riguardanti l'occupazione interna (ossia quella dichiarata dalle imprese e quella relativa alla pubblica amministrazione), sia le stime relative al valore aggiunto.

La stima degli occupati interni coincide con il numero medio, nel periodo preso in esame, delle persone fisiche che esercitano un'attività in unità produttive dislocate sulla porzione di territorio oggetto di studio. Queste stime si differenziano, quindi, da quelle degli occupati residenti, poiché gli occupati interni si riferiscono al numero di occupati di ciascuna area a prescindere dalla loro residenza e/o iscrizione in anagrafe.

La dinamica complessiva a livello provinciale, tra il 1996 ed il 2000, ha visto gli occupati interni crescere di circa 3.200 unità, con tasso medio del 4,8%. La dinamica risulta alquanto diversificata nel periodo, infatti è nell'ultimo anno che si concentra l'aumento maggiore (circa 2.000 unità). Il comune di Carrara, o meglio il SLL di Carrara, conta nello stesso periodo un incremento di circa 1.716 occupati corrispondenti a più del 50% degli aumenti occupazionali registrati. La buona tendenza è testimoniata dalla variazioni percentuale pari al 7,3% nettamente superiore al tasso di sviluppo medio provinciale del 4,8%.

Le positive modifiche nella struttura occupazionale del sistema locale del lavoro di Carrara sono comunque il risultato di diverse tendenze avvenuto all'interno dei settori produttivi dell'agricoltura, industria e servizi. Il periodo preso in considerazione, 1996-2002, è caratterizzato da una tendenza alla terziarizzazione dell'occupazione; difatti l'occupazione interna di Carrara, in valori assoluti, è aumentata maggiormente, come del resto anche a livello provinciale, nel comparto economico legato al terziario.

Il tasso di crescita del terziario è stato pari al 7,3%, maggiore rispetto al 6,7% provinciale, con incrementi in valori assoluti di 1.176 unità. È cresciuto anche l'apporto dell'industria +7,6% con aumenti occupazionali di circa 500 unità

riconducibili principalmente al settore delle costruzioni, a fronte di una media provinciale che segnala diminuzioni dell'1,3%. Osserviamo inoltre che aumenta, seppur leggermente, anche il comparto agricolo +1,8%.

A questo punto della ricerca è interessante confrontare, pur tenendo conto dei diversi metodi statistici di rilevazione, i risultati ottenuti con riferimento agli occupati residenti nel sistema locale del lavoro con gli occupati interni al sistema locale del lavoro. La differenza tra le due stime statistiche ci offre l'opportunità di individuare la quota di lavoratori che pur risiedendo nel sistema locale di lavoro sono occupate non internamente, nel proprio sistema locale di lavoro, ma esternamente dovendo emigrare in altra località per trovare occupazione. Questo approfondimento offre la possibilità di segnalare che nel SLL di Carrara su di un totale di 26.366 occupati residenti a fine 2000, ben 25.148 erano occupati interni al SLL di Carrara, ovvero lavoravano in quella località, mentre i restanti 1.218 occupati residenti dovevano recarsi a lavorare al di fuori del SLL di Carrara, per una quota percentuale pari al 4,6%.

Possiamo in tal senso concludere questa breve analisi affermando che sembrerebbe, pur con le dovute cautele, che solo 5 carraresi su 100, di quelli che attualmente sono occupati, per lavorare debbano recarsi fuori da Carrara, una percentuale che solo nel 1998 era pari a 8 carraresi su 100.

Tabella 1.11 - Stima degli occupati interni per Sistema Locale di Lavoro

Denominazione del SLL	Settore di attività	Occupati interni					VARIAZIONE % 1996/2000
		1996	1997	1998	1999	2000	
CARRARA	Agricoltura	109	126	124	118	111	1,8
	Industria	7.115	7.267	7.504	7.721	7.653	7,6
	Servizi	16.208	16.958	16.839	16.872	17.384	7,3
	Totale	**23.432**	**24.351**	**24.467**	**24.711**	**25.148**	**7,3**
TOTALE MS	Agricoltura	1.025	1.231	1.160	1.109	1.224	19,4
	Industria	17.285	17.586	17.426	17.164	17.052	-1,3
	Servizi	47.641	49.409	48.943	48.962	50.849	6,7
	Totale	**65.951**	**68.226**	**67.529**	**67.235**	**69.125**	**4,8**

Fonte: elaborazioni ISR su dati ISTAT

Tabella 1.12 - Stima delle differenze tra occupati residenti e occupati interni per Sistema Locale di Lavoro di Carrara

OCCUPATI RESIDENTI	
1998	26.576
1999	27.055
2000	26.366
OCCUPATI INTERNI	
1998	24.467
1999	24.711
2000	25.148
OCCUPATI MIGRANTI DAL SLL= OCCUPATI RESIDENTI - OCCUPATI INTERNI	
1998	2.109
1999	2.344
2000	1.218
QUOTA % OCCUPATI MIGRANTI SUL TOTALE OCCUPATI RESIDENTI	
1998	7,9
1999	8,7
2000	4,6

Fonte: elaborazioni ISR su dati ISTAT

1.6 Analisi della distribuzione e dei livelli di Reddito

Osserviamo a questo punto le variazioni intervenute nell'ultimo quinquennio nel valore aggiunto prodotto nel sistema locale di lavoro di Carrara, distinto per settori di attività economica e comparato con le tendenze medie regionali e nazionali. Il valore aggiunto è inteso quale aggregato che consente di apprezzare la crescita del sistema economico in termini di nuovi beni e servizi messi a disposizione della comunità per impieghi finali. E' la risultante della differenza tra il valore della produzione di beni e servizi conseguita dalle singole branche produttive ed il valore dei beni e servizi intermedi dalle stesse consumati (materie prime e ausiliarie impiegate e servizi forniti da altre unità produttive). Nel nostro caso è stato calcolato ai prezzi di base, cioè al netto delle imposte sui prodotti e al lordo dei contributi ai prodotti e dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati.

Tale produzione, a fine 2000, è risultata nel sistema locale di lavoro di Massa-Carrara pari a circa 3.300 milioni di euro, con una variazione consistente (+17,3%) rispetto al 1996, il calo del valore aggiunto agricolo (-4,7%) è stato compensato dalle ottime prestazioni del comparto manifatturiero (+11,9%) e da quello dei servizi (+19,5%), incrementati nel periodo 96/00 di ben 400 milioni di

euro. Nello stesso periodo il SLL di Carrara ha registrato una variazione del più 17,8%, mentre a livello regionale si è registrato un aumento del 18,9% ed a livello nazionale del 16,7%.

Nel sistema locale del lavoro di Carrara assistiamo ad una dinamica che conferma lo sviluppo economico in tutti i comparti di riferimento. Cresce l'agricoltura, passando da 5,7 milioni di euro del 1996 ai 6,3 del 2000, a fronte di una contrazione media provinciale del –4,7%, dovuta essenzialmente alla ormai storica diminuzione agricola che interessa l'entroterra lunigianese.

Avanza nel SLL di Carrara il comparto dei servizi (+16,7%), anche se meno delle tendenze medie provinciali (19,5%), regionali (20,5%), e nazionali (19,4%). Aumenta in maniera consistente il valore aggiunto prodotto dal manifatturiero (+21,2%), per un totale in valore assoluti di circa 54 milioni di euro, e superiore mediamente alle dinamiche provinciali (11,9%), regionali (17,2%) e nazionali (12,2%). Il SLL di Carrara incide per quota di valore aggiunto sul totale provinciale per il 37,1%, osservando, inoltre, che la composizione nel SLL di Carrara del valore aggiunto per branche settoriali è cosi distribuita: 0,5% spetta all'agricoltura, 25,7% alla produzione industriale ed il rimanente 73,7% ai servizi.

Alcune finali considerazioni riguardano il valore aggiunto per abitante. A fine 2000 il reddito prodotto mediamente a Carrara è stato pari a circa 16.200 euro, segnando un più 19% rispetto al 1996. Mediamente invece il reddito prodotto a livello provinciale si attesta a 15.861 euro per abitante, inferiore di quasi 340 euro rispetto alla media di Carrara. Un reddito pro-capite quello di Carrara aumentato, nel periodo considerato, di circa 2.600 euro.

Tabella 1.13 - Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM per abitante nei Sistemi Locali di Lavoro nel periodo 1996-2000

Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM per abitante (euro)						
Denominazione del SLL	1996	1997	1998	1999	2000	Variaz % 1996/2000
CARRARA	13.609	14.463	15.146	15.517	16.200	19,03
TOTALE SLL PROVINCIA MS	13.414	14.179	14.485	14.924	15.861	18,24

Fonte: elaborazione ISR su dati ISTAT

Tabella 1.14 - Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM (milioni di euro) per settore di attività nei Sistema Locale di Lavoro

Denominazione del SLL	Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM (milioni di euro)						
	Settore di attività	1996	1997	1998	1999	2000	VARIAZIONE % 1996/2000
CARRARA	Agricoltura	5,7	5,9	6,1	6,5	6,3	10,5
	Industria	253,9	269,4	278,9	294,4	307,8	21,2
	Servizi	756,0	800,5	838,3	848,1	882,4	16,7
	Totale	**1.015,6**	**1.075,8**	**1.123,3**	**1.149,0**	**1.196,5**	**17,8**
SLL Provincia MS	Agricoltura	38,7	45,4	40,9	46,1	36,9	-4,7
	Industria	668,8	700,1	685,7	706,6	748,4	11,9
	Servizi	2045,1	2156,9	2231,3	2289,0	2444,1	19,5
	Totale	**2752,6**	**2902,4**	**2957,9**	**3041,7**	**3229,4**	**17,3**
TOSCANA	Agricoltura	1.413,0	1.375,6	1.427,0	1.411,6	1.329,2	-5,9
	Industria	18.670,0	18.767,6	19.742,3	19.983,9	21.889,5	17,2
	Servizi	41.864,4	43.981,8	45.633,4	47.700,7	50.430,6	20,5
	Totale	**61.947,4**	**64.125,0**	**66.802,7**	**69.096,2**	**73.649,3**	**18,9**
ITALIA	Agricoltura	29.774,3	29.996,3	29.979,8	30.323,8	29.857,9	0,3
	Industria	269.964,4	276.473,8	286.189,9	289.519,0	302.888,5	12,2
	Servizi	626.051,6	654.247,6	681.490,2	705.985,7	747.545,5	19,4
	Totale	**925.790,3**	**960.717,7**	**997.659,9**	**1.025.828,5**	**1.080.291,9**	**16,7**

Fonte: elaborazioni ISR su dati ISTAT

Tabella 1.15 - Incidenza valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM (milioni di euro) per settore di attività nei Sistema Locale di Lavoro

Denominazione del SLL	Valore aggiunto ai prezzi base al lordo SIFIM (milioni di euro)						
	Settore di attività	1996	1997	1998	1999	2000	INC. % su SLL Provincia MS anno 2000
CARRARA	Agricoltura	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,2
	Industria	25,0	25,0	24,8	25,6	25,7	9,5
	Servizi	74,4	74,4	74,6	73,8	73,7	27,3
	Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**37,1**
SLL Provincia MS	Agricoltura	1,4	1,6	1,4	1,5	1,1	1,1
	Industria	24,3	24,1	23,2	23,2	23,2	23,2
	Servizi	74,3	74,3	75,4	75,3	75,7	75,7
	Totale	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Inc. % MS su TOSCANA	Agricoltura	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Industria	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Servizi	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
	Totale	**0,2**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	

Fonte: elaborazioni ISR su dati ISTAT

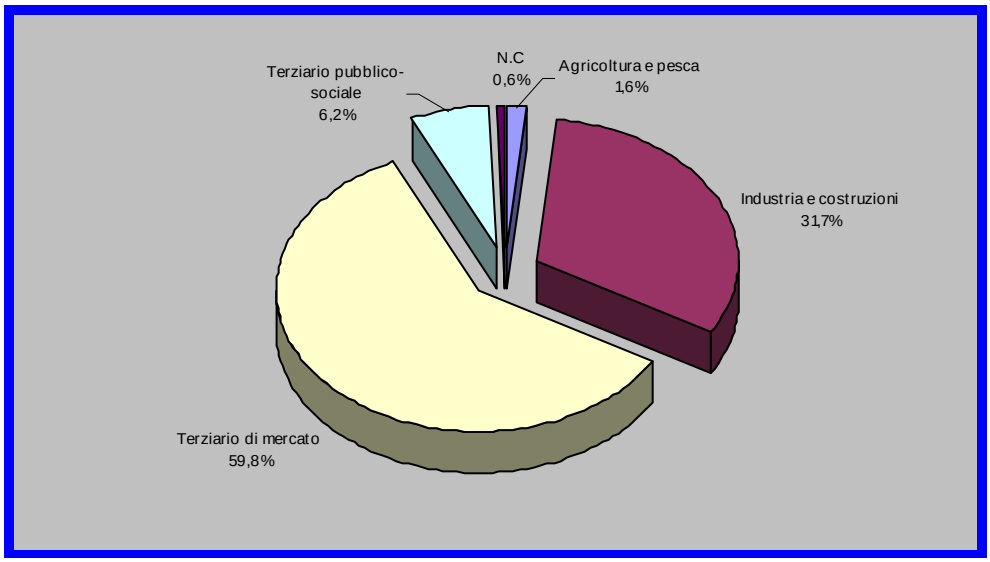
E' del tutto ovvio che le considerazioni relative al positivo andamento dell'occupazione e del reddito registrate nel Comune di Carrara e nel complesso della provincia di Massa-Carrara negli anni recenti, hanno solo ridotto, ma non eliminato il pesante divario con il resto della Regione. Infatti, Massa-Carrara, per tasso di disoccupazione, tasso di occupazione, reddito pro capite, ecc., resta all'ultimo posto tra le dieci province Toscane e senza una forte accentuazione dei ritmi di crescita dell'economia locale, tale divario è destinato a permanere anche per i prossimi anni.

PARTE SECONDA. Analisi del Tessuto Economico

2. STRUTTURA E DINAMICA DELLE IMPRESE

Un'impresa su tre operante su scala provinciale ha la propria sede all'interno del territorio del Comune di Carrara. E' questo il dato più rilevante che emerge in prima battuta dall'esame degli elaborati del Registro Imprese delle Camere di Commercio. Esattamente 5.737 sono le unità di impresa che compongono attualmente la struttura economico produttiva di Carrara. La percentuale più elevata di esse (circa il 60%) svolge attività all'interno del terziario di mercato, il 31,7% nell'industria e nelle costruzioni, il 6,2% nel terziario pubblico e sociale, e l'1,6% nel settore primario. A livello di singoli comparti, quello del commercio risulta il preminente: il 18,8% (1.080) delle imprese svolge infatti attività di dettaglio ed il 15,9% di ingrosso; specializzazione quest'ultima che risulta notevolmente più accentuata all'interno di questo territorio più di quanto non sia a livello provinciale (10,3%), in funzione di una presenza massiccia di strutture dedite alla commercializzazione di materiale lapideo. Oltre ai due comparti sopra citati che, come possiamo osservare, rappresentano rispettivamente la prima e la seconda posizione nella graduatoria delle attività più diffuse a Carrara, troviamo poi rispettivamente il settore edile con 792 imprese (13,8%), i pubblici esercizi (315, 5,5%) ed il lapideo di trasformazione (307 unità, 5,4%).

Grafico 2.1 - Struttura imprenditoriale per macro-settore economico di Carrara. Anno 2003



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Tabella 2.1 - Struttura imprenditoriale nell'anno 2003. Carrara, Provincia

SETTORE ECONOMICO	CARRARA	PROVINCIA	CARRARA	PROVINCIA
	V.A		%	
A 01 Agricoltura, caccia e relativi servizi	78	1.243	1,4	7,2
A 02 Silvicoltura e utilizzaz.aree forestali	3	65	0,1	0,4
B 05 Pesca,piscicoltura e servizi connessi	9	33	0,2	0,2
CB14 Altre industrie estrattive	64	81	1,1	0,5
DA15 Industrie alimentari e delle bevande	127	394	2,2	2,3
DB17 Industrie tessili	6	33	0,1	0,2
DB18 Confez.articoli vestiario-prep.pellicce	27	55	0,5	0,3
DC19 Prep.e concia cuoio-fabbr.artic.viaggio	2	13	0,0	0,1
DD20 Ind.legno,esclusi mobili-fabbr.in paglia	59	199	1,0	1,2
DE21 Fabbric.pasta-carta,carta e prod.di carta	1	8	0,0	0,0
DE22 Editoria,stampa e riprod.supp.registrati	35	72	0,6	0,4
DF23 Fabbric.coke,raffinerie,combust.nucleari	1	4	0,0	0,0
DG24 Fabbric.prodotti chimici e fibre sintetiche	6	14	0,1	0,1
DH25 Fabbric.artic.in gomma e mat.plastiche	11	25	0,2	0,1
DI26 Fabbric.prodotti lavoraz.min.non metallif.	307	473	5,4	2,7
DJ27 Produzione di metalli e loro leghe	3	6	0,1	0,0
DJ28 Fabbricaz.e lav.prod.metallo,escl.macchine	128	399	2,2	2,3
DK29 Fabbric.macchine ed appar.mecc.,instal.	81	171	1,4	1,0
DL30 Fabbric.macchine per uff.,elaboratori	4	6	0,1	0,0
DL31 Fabbric.di macchine ed appar.elettr.n.c.a.	19	67	0,3	0,4
DL32 Fabbric.appar.radiotel.e app.per comunic.	8	33	0,1	0,2
DL33 Fabbric.appar.medicali,precis.,strum.ottici	33	93	0,6	0,5
DM34 Fabbric.autoveicoli,rimorchi e semirim.	1	7	0,0	0,0
DM35 Fabbric.di altri mezzi di trasporto	46	115	0,8	0,7
DN36 Fabbric.mobili-altre industrie manifatturiere	54	149	0,9	0,9
DN37 Recupero e preparaz. per il riciclaggio	3	7	0,1	0,0
E 40 Produz.energia elettr.,gas,acqua calda	2	4	0,0	0,0
E 41 Raccolta,depurazione e distribuzione acqua	1	4	0,0	0,0
F 45 Costruzioni	792	2.748	13,8	15,9
G 50 Comm.manut.e rip.autov. e motocicli	171	531	3,0	3,1
G 51 Comm.ingr.e interm.del comm.escl.autov.	911	1.777	15,9	10,3
G 52 Comm.dett.escl.autov-rip.beni pers.	1.080	3.555	18,8	20,6
H 55 Alberghi e ristoranti	315	1.217	5,5	7,0
I 60 Trasporti terrestri-trasp.mediante condotta	209	556	3,6	3,2
I 61 Trasporti marittimi e per vie d'acqua	3	3	0,1	0,0
I 62 Trasporti aerei	0	1	0,0	0,0
I 63 Attivita' ausiliarie dei trasp.-ag.viaggi	80	125	1,4	0,7
I 64 Poste e telecomunicazioni	5	15	0,1	0,1
J 65 Interm.mon.e finanz.(escl.assic.e fondi p.)	14	22	0,2	0,1
J 66 Assic.e fondi pens.(escl.ass.soc.obbl.)	3	3	0,1	0,0
J 67 Attivita' ausil. intermediazione finanziaria	112	371	2,0	2,1
K 70 Attivita' immobiliari	166	505	2,9	2,9
K 71 Noleggio macc.e attrezz.senza operat.	38	93	0,7	0,5
K 72 Informatica e attivita' connesse	105	245	1,8	1,4
K 73 Ricerca e sviluppo	2	7	0,0	0,0
K 74 Altre attivita' professionali e imprendit.	219	560	3,8	3,2
L 75 Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	1	3	0,0	0,0
M 80 Istruzione	25	61	0,4	0,4
N 85 Sanita' e altri servizi sociali	23	68	0,4	0,4
O 90 Smaltim.rifiuti solidi, acque scarico e sim.	7	26	0,1	0,2
O 91 Attivita' organizzazioni associative n.c.a.	3	7	0,1	0,0
O 92 Attivita' ricreative, culturali sportive	84	315	1,5	1,8
O 93 Altre attivita' dei servizi	214	588	3,7	3,4
X Imprese non classificate	36	95	0,6	0,6
TOTALE	5.737	17.270	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Tabella 2.2 - Le prime dieci attività. Carrara, Provincia

RANGO	CARRARA			PROVINCIA		
	Settore	V.A.	Incid %	Settore	V.A.	Incid %
1°	G 52 Comm.dett.escl.autov-rip.beni pers.	1.080	18,8	G 52 Comm.dett.escl.autov-rip.beni pers.	3.555	20,6
2°	G 51 Comm.ingr.e interm.del comm.escl.autov.	911	15,9	F 45 Costruzioni	2.748	15,9
3°	F 45 Costruzioni	792	13,8	G 51 Comm.ingr.e interm.del comm.escl.autov.	1.777	10,3
4°	H 55 Alberghi e ristoranti	315	5,5	A 01 Agricoltura, caccia e relativi servizi	1.243	7,2
5°	DI26 Fabbric.prodotti lavoraz.min.non metallif.	307	5,4	H 55 Alberghi e ristoranti	1.217	7
6°	K 74 Altre attivita' professionali e imprendit.	219	3,8	O 93 Altre attivita' dei servizi	588	3,4
7°	O 93 Altre attivita' dei servizi	214	3,7	K 74 Altre attivita' professionali e imprendit.	560	3,2
8°	I 60 Trasporti terrestri-trasp.mediante condotta	209	3,6	I 60 Trasporti terrestri-trasp.mediante condotta	556	3,2
9°	G 50 Comm.manut.e rip.autov. e motocicli	171	3	G 50 Comm.manut.e rip.autov. e motocicli	531	3,1
10°	K 70 Attivita' immobiliari	166	2,9	K 70 Attivita' immobiliari	505	2,9
	TOT PRIMI 10	**4.384**	**76,4**	**TOT PRIMI 10**	**13.280**	**76,8**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

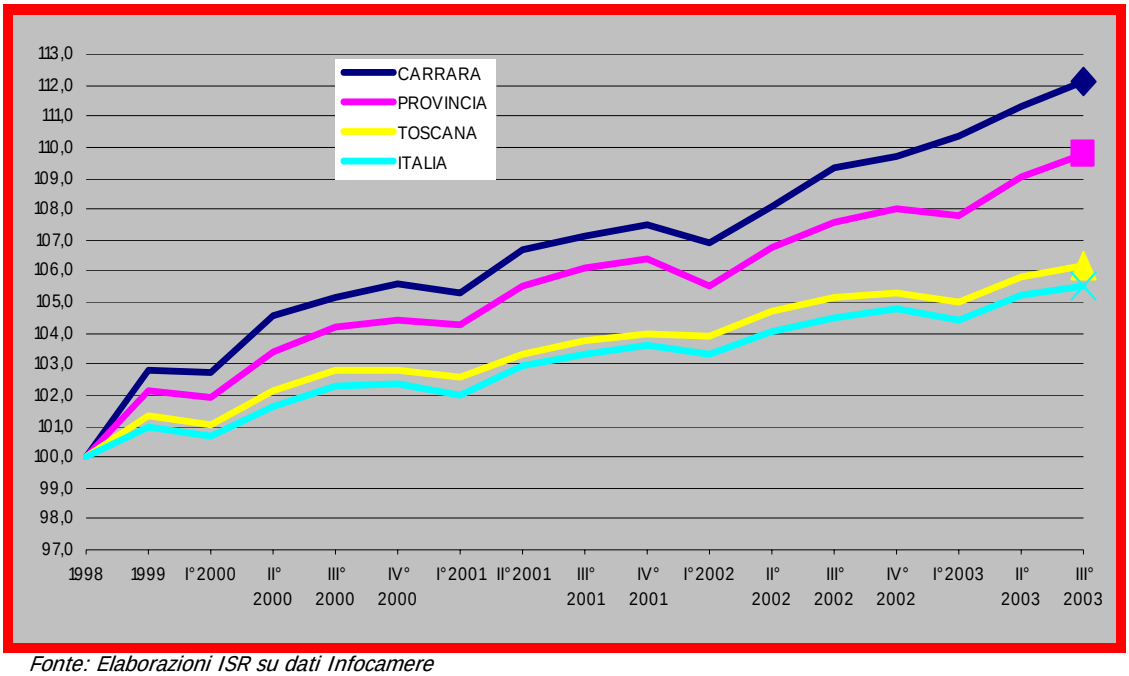
Si tratta di un sistema, quello carrarese che, oltre a descrivere in maniera fondamentale i caratteri produttivi dell'aggregato imprenditoriale dell'intera provincia, mostra comunque dinamicità: in poco meno di un lustro è infatti cresciuto complessivamente nell'ordine del 12,1%, ossia di oltre 600 unità di impresa, contro tendenze più contenute sia su scala provinciale (9,8%), sia regionale (6,2%), sia tanto più nazionale (5,5%).

Tabella 2.3 - Evoluzione struttura imprenditoriale dal 1998 al III°trimestre 2003. Carrara, Provincia, Toscana, Italia

PERIODO	VALORI ASSOLUTI				EVOLUZIONE			
	CARRARA	PROVINCIA	TOSCANA	ITALIA	CARRARA	PROVINCIA	TOSCANA	ITALIA
1998	5.117	15.729	325.737	4.727.504	100,0	100,0	100,0	100,0
1999	5.261	16.061	330.026	4.774.276	102,8	102,1	101,3	101,0
I° 2000	5.256	16.031	329.103	4.759.906	102,7	101,9	101,0	100,7
II° 2000	5.349	16.265	332.725	4.805.456	104,5	103,4	102,1	101,6
III° 2000	5.382	16.383	334.746	4.835.617	105,2	104,2	102,8	102,3
IV° 2000	5.403	16.424	334.898	4.840.366	105,6	104,4	102,8	102,4
I° 2001	5.388	16.397	334.091	4.823.248	105,3	104,2	102,6	102,0
II° 2001	5.460	16.597	336.568	4.865.292	106,7	105,5	103,3	102,9
III° 2001	5.480	16.685	337.842	4.883.441	107,1	106,1	103,7	103,3
IV° 2001	5.502	16.731	338.735	4.897.933	107,5	106,4	104,0	103,6
I° 2002	5.471	16.601	338.381	4.883.849	106,9	105,5	103,9	103,3
II° 2002	5.532	16.795	341.042	4.917.816	108,1	106,8	104,7	104,0
III° 2002	5.595	16.915	342.504	4.939.486	109,3	107,5	105,1	104,5
IV° 2002	5.612	16.989	342.880	4.952.053	109,7	108,0	105,3	104,7
I° 2003	5.646	16.954	341.940	4.937.364	110,3	107,8	105,0	104,4
II° 2003	5.697	17.152	344.770	4.973.573	111,3	109,0	105,8	105,2
III° 2003	5.737	17.270	345.779	4.988.975	112,1	109,8	106,2	105,5

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Grafico 2.2 - Evoluzione struttura imprenditoriale dal 1998 al III°trimestre 2003. Numeri indici – base 1998=100. Carrara, Provincia, Toscana, Italia



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Però questo "dinamismo" dove si è verificato? Dai dati camerali, disaggregati tra i vari settori economici, è possibile notare come in questi ultimi cinque anni circa si sia rafforzato sul territorio il peso del settore delle costruzioni, che è passato dall'11,8% del 1998 al 13,8% attuale, al quale si affianca la crescita del comparto delle attività immobiliari e di informatica (traslocate dall'8,0% al 9,2%). Per quanto riguarda il settore delle costruzioni è da rilevare il noto fenomeno della "frammentazione produttiva", il passaggio cioè da una azienda di medie dimensioni ad aziende più piccole, spesso ditte individuali che mascherano, per i contenimento dei costi, precedenti rapporti di dipendenza. Invece, vittime degli andamenti congiunturali sfavorevoli degli ultimi periodi sono stati, in primo luogo, l'intero settore commerciale, che oggi incide complessivamente per il 37,7% dal 39,2% del quinquennio precedente, le attività manifatturiere (dal 17,4% al 16,8%) ed il comparto dei trasporti e delle comunicazioni (dal 6,0% al 5,2%). Hanno perso consistenza anche le attività legate all'agricoltura, quelle estrattive, ed i pubblici esercizi, mentre tutti gli altri comparti non hanno subito significative modificazioni di peso.

Tabella 2.4 - Evoluzione della composizione percentuale di settore della struttura imprenditoriale di Carrara dal 1998 al III°trimestre 2003

SETTORE	COMPOSIZIONE % DI SETTORE					
	1998	1999	III°2000	III°2001	III°2002	III°2003
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4
B Pesca,piscicoltura e servizi connessi	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
C Estrazione di minerali	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
D Attività manifatturiere	17,4	17,2	16,7	16,7	16,6	16,8
E Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
F Costruzioni	11,8	11,9	12,3	12,5	13,3	13,8
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	39,2	38,8	39,2	38,9	38,1	37,7
H Alberghi e ristoranti	5,8	5,6	5,4	5,5	5,5	5,5
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	5,2
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	2,0	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	8,0	8,1	8,3	8,6	9,0	9,2
L Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M Istruzione	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
N Sanità e altri servizi sociali	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	5,5	5,6	5,4	5,4	5,4	5,4
X Imprese non classificate	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,6
TOTALE	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

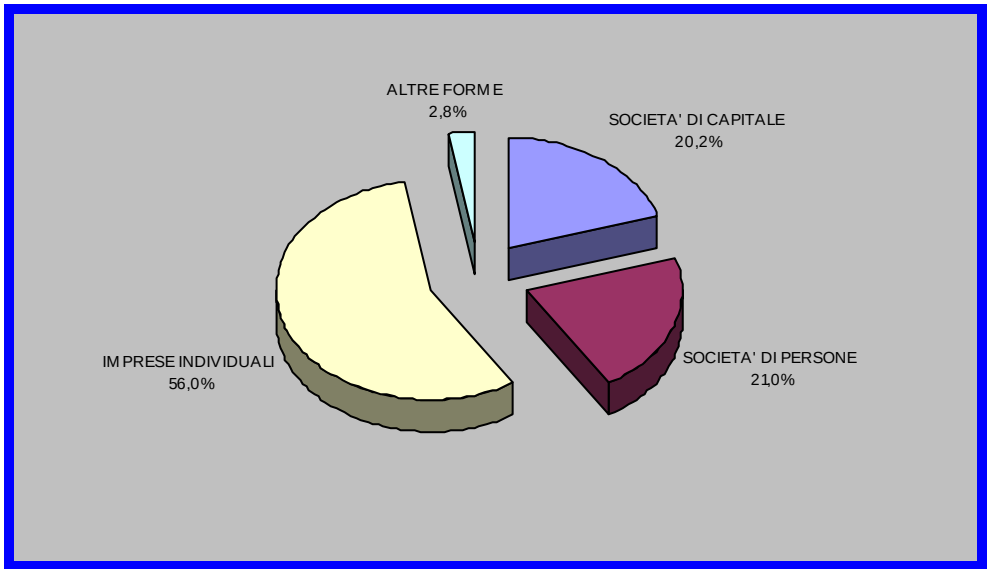
Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Rispetto alla forma giuridica di appartenenza, la tipologia più diffusa è quella della ditta individuale che interessa il 56,0% delle imprese, a seguire le società di persone (21,0%), appena davanti alle società di capitali (20,2%), ed infine le cooperative (2,8%).

In rapporto allo situazione complessiva della provincia, si denota dunque un tessuto produttivo carrarese relativamente più solido e forte, che presenta una maggiore incidenza delle forme societarie, soprattutto quelle più complesse di capitali, ed al contempo una minore presenza percentuale delle cosiddette “palestre d’impresa”, ossia delle forme iniziali di avvio, le ditte individuali.

Peraltro, sempre dagli elenchi del Registro Imprese, è possibile osservare come questo tessuto imprenditoriale si sia negli anni ulteriormente consolidato, dal momento che le società di capitali sono aumentate dal 1998 ad oggi di circa 300 imprese, ossia del 34,1%, contro una crescita generalizzata dell’intero sistema del già citato +12,1%.

Grafico 2.3 - Composizione percentuale della struttura imprenditoriale di Carrara per forme giuridiche



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Tabella 2.5- Composizione della struttura imprenditoriale per forme giuridiche. Anni 1998 e III°trimestre 2003. Carrara, Provincia

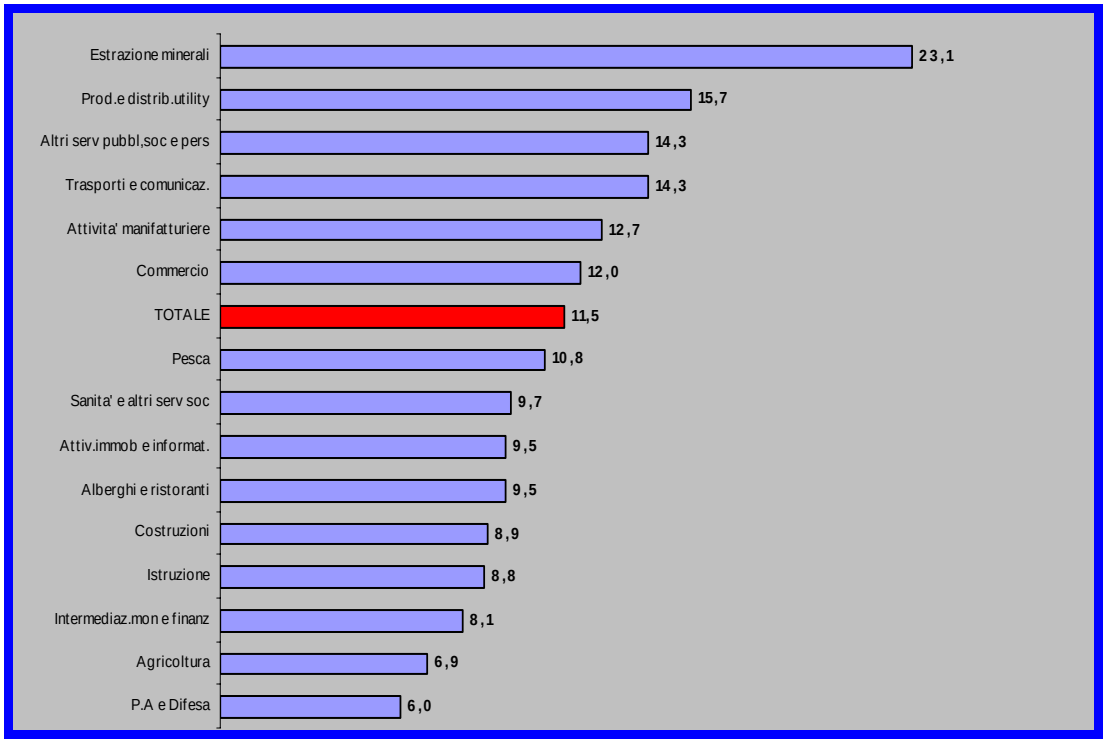
FORME GIURIDICE	III°2003		1998	
	Carrara	Provincia	Carrara	Provincia
SOCIETA' DI CAPITALE	1.157	2.435	863	1.749
SOCIETA' DI PERSONE	1.207	3.341	1.171	3.152
IMPRESE INDIVIDUALI	3.212	11.079	2.971	10.512
ALTRE FORME	161	415	112	316
TOTALE	5.737	17.270	5.117	15.729
SOCIETA' DI CAPITALE	20,2	14,1	16,9	11,1
SOCIETA' DI PERSONE	21,0	19,3	22,9	20,0
IMPRESE INDIVIDUALI	56,0	64,2	58,1	66,8
ALTRE FORME	2,8	2,4	2,2	2,0
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Un ultimo dato interessante che emerge riguarda l'età anagrafica delle imprese esistenti. Dagli elaborati camerali è possibile stimare un età media delle imprese di Carrara pari a 11 anni e mezzo. In altri termini, l'anno mediano di nascita dovrebbe coincidere con il 1992. Naturalmente però il fattore età è strettamente legato con il settore di appartenenza. E non a caso le imprese che da più tempo sono state costituite sono quelle che operano nel campo dell'estrazione (hanno in media oltre 23 anni di vita), a seguire quelle che forniscono servizi di utilities (come gas, luce, acqua, etc), con quasi 16 anni di anzianità, e quelle degli altri servizi pubblici e sociali e dei trasporti (14,3 anni). Anche le attività principali,

come quelle di commercio e manifatturiere, sono tra le più longeve con oltre 12 anni di vita, mentre le più giovani si trovano, al di là di quelle della P.A e del settore agricolo, nelle costruzioni (vedi le molteplici attività avviate in proposito negli ultimi anni), nelle attività legate al turismo, nell'immobiliare e nell'informatica.

Grafico 2.4 - Età media delle imprese di Carrara per settori economici di attività (valori in anni)



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

2.1 Artigianato

Un importante contributo alla crescita economica e imprenditoriale del Comune di Carrara proviene notoriamente dalle piccole attività artigianali, le quali ad oggi tendono a spiegare circa un terzo dell'intero panorama imprenditoriale presente sul territorio. Questo sistema si compone infatti attualmente di quasi 1.800 imprese attive sulle poco più di 5.700 complessive.

Due in particolare sono le spine dorsali che reggono questo sistema: da un lato le attività manifatturiere, con 600 unità di impresa (33,5%), dall'altro il settore delle costruzioni, con 570 imprese (31,9%). Rilevanti, anche rispetto al dato regionale e nazionale, risultano tuttavia per il sistema artigianale di Carrara anche l'apporto dei servizi pubblici e sociali (201 imprese, 11,2%) ed il comparto del trasporto e delle comunicazioni (171 imprese, 9,5%).

Si tratta dunque di un fenomeno assai rilevante per lo sviluppo del territorio. Sullo sfondo di uno scenario economico per niente esaltante, l'artigianato locale ha saputo svolgere negli ultimi anni, ed ancora una volta, un ruolo trainante nella creazione dello sviluppo locale. Le pesanti crisi di deindustrializzazione della prima metà degli anni novanta che ha subito il comparto in generale, ed in particolare proprio quello di Carrara con la perdita complessiva di circa un centinaio di unità, -5,3%, a cavallo tra il 1993 e il 1996, sembrano davvero ormai un ricordo. E' dal 1997 infatti che il comparto continua a crescere in terreno positivo e negli ultimi 3-4 anni, nonostante crisi internazionali ed un senso forte di incertezza, ha addirittura accelerato il passo. La crescita realizzata negli ultimi dieci anni tende a sfiorare a Carrara il 7%, sebbene risulti più contenuta di quella registrata nello stesso arco temporale dal sistema artigiano dell'intera provincia.

Il settore che negli ultimi tre anni ha contribuito in maggior misura a questa crescita è stato quello delle costruzioni (+16,7%), che da solo ha compensato ampiamente i saldi negativi registrati da altri comparti come quello della riparazione di beni e servizi personali (-10,7%) - il cui sviluppo cozza con l'evoluzione sempre più repentina del progresso tecnico e con la possibilità di acquistare prodotti nuovi e all'avanguardia a prezzi concorrenziali - e come quello relativo all'attività estrattiva, toccata notoriamente dalla crisi della domanda internazionale del lapideo.

Un notevole dinamismo si registra anche nelle attività manifatturiere cresciute in tre anni dell'8,3% (+46 unità) e nei servizi pubblici e sociali (+3,6%), mentre sono sempre meno le imprese artigiane di trasporto (-8,6%) e gli alberghi e

ristoranti (-40%), ma in quest'ultimo caso non per vere perdite fisiche, ma probabilmente per consolidamento della struttura e passaggio dunque a forme di grado superiore di stampo industriale.

Tabella 2.6 - Composizione ed evoluzione del sistema artigiano per settori di attività. Anni 2000 e III°trimestre 2003. Carrara, Provincia

Settori ATECO	2003		2000		D% 2003/2000	
	Carrara	Provincia	Carrara	Provincia	Carrara	Provincia
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	12	102	9	78	33,3	30,8
B Pesca,piscicoltura e servizi connessi	0	0	0	0	0,0	0,0
C Estrazione di minerali	8	13	12	18	-33,3	-27,8
D Attivita' manifatturiere	601	1.564	555	1.441	8,3	8,5
E Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua	0	1	0	0	0,0	100,0
F Costruzioni	572	2.127	490	1.828	16,7	16,4
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	158	435	177	472	-10,7	-7,8
H Alberghi e ristoranti	12	50	20	68	-40,0	-26,5
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	171	465	187	501	-8,6	-7,2
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	0	0	1	1	-100,0	-100,0
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	50	147	50	144	0,0	2,1
L Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	0	0	0	0	0,0	0,0
M Istruzione	0	6	0	4	0,0	50,0
N Sanita' e altri servizi sociali	6	10	7	15	-14,3	-33,3
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	201	564	194	555	3,6	1,6
P Serv.domestici presso famiglie e conv.	0	0	0	0	0,0	0,0
X Imprese non classificate	1	8	2	13	-50,0	-38,5
TOTALE	**1.792**	**5.492**	**1.704**	**5.138**	**5,2**	**6,9**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Tabella 2.7 - Composizione % del sistema artigiano per settori di attività al III°trimestre 2003. Carrara, Provincia, Toscana, Italia

Settori ATECO	Composizione %			
	Carrara	Provincia	Toscana	Italia
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	0,67	1,86	1,40	1,09
B Pesca,piscicoltura e servizi connessi	0,00	0,00	0,07	0,02
C Estrazione di minerali	0,45	0,24	0,05	0,08
D Attivita' manifatturiere	33,54	28,48	35,37	31,16
E Prod.e distrib.energ.elettr.,gas e acqua	0,00	0,02	0,00	0,01
F Costruzioni	31,92	38,73	35,67	34,15
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	8,82	7,92	6,75	9,24
H Alberghi e ristoranti	0,67	0,91	0,19	0,34
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	9,54	8,47	7,38	8,44
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	0,00	0,00	0,01	0,02
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	2,79	2,68	3,70	4,49
L Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	0,00	0,00	0,00	0,00
M Istruzione	0,00	0,11	0,07	0,14
N Sanita' e altri servizi sociali	0,33	0,18	0,07	0,09
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	11,22	10,27	9,20	10,50
P Serv.domestici presso famiglie e conv.	0,00	0,00	0,00	0,00
X Imprese non classificate	0,06	0,15	0,08	0,23
TOTALE	100,00	100,00	100,00	100,00

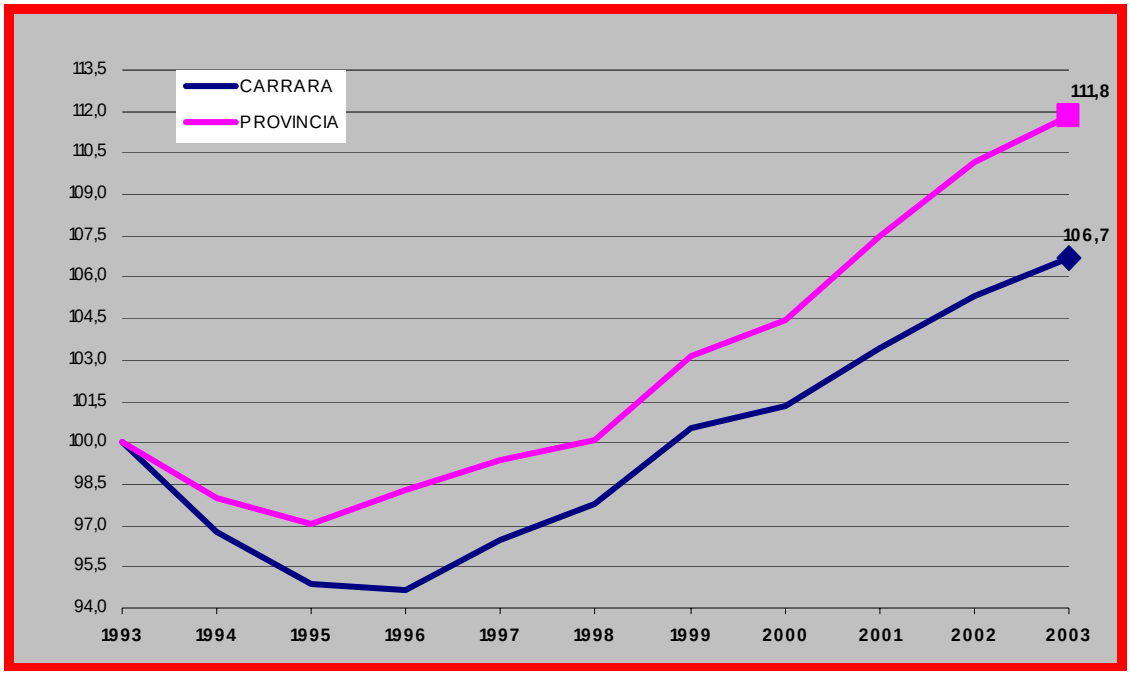
Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Tabella 2.8 - Evoluzione del sistema artigiano negli ultimi dieci anni. Carrara, Provincia

ANNI	VALORI ASSOLUTI		NUMRI INDICI – BASE 1993=100	
	Carrara	Provincia	Carrara	Provincia
2003	1.792	5.492	106,7	111,8
2002	1.769	5.413	105,3	110,2
2001	1.737	5.281	103,4	107,5
2000	1.702	5.129	101,3	104,4
1999	1.689	5.067	100,5	103,2
1998	1.642	4.915	97,7	100,1
1997	1.620	4.879	96,4	99,3
1996	1.590	4.829	94,6	98,3
1995	1.594	4.767	94,9	97,0
1994	1.626	4.814	96,8	98,0
1993	1.680	4.912	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Camera di Commercio di Massa-Carrara

Grafico 2.5 - Evoluzione del sistema artigiano negli ultimi dieci anni. Numeri indici-base 1993=100. Carrara, Provincia



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

3. IL LAPIDEO NELL'EVOLUZIONE DELL'ECONOMIA APUANA

Negli ultimi anni nel nostro Paese molto si è discusso sul ruolo delle piccole e medie imprese e dei distretti come motore dello sviluppo economico italiano, se in sostanza siano ancora, com'è avvento fino agli anni '80 un punto di forza del nostro sistema ("piccolo e bello" del CENSIS) oppure, se nelle condizioni generali dovute ai processi di globalizzazione in atto, esse non rappresentino un punto di debolezza.

Anche recentemente, in occasione del Forum Internazionale della Piccola e Media Impresa (Prato, 17 e 18 ottobre 2003), si è autorevolmente sostenuto che l'evoluzione dello scenario economico e tecnologico internazionale sta mettendo in seria difficoltà il sistema delle piccole e medie imprese italiane. La concorrenza dei Paesi emergenti diventa sempre più accesa e lo sviluppo delle nuove tecnologie di comunicazione fa facilmente prevedere una penetrazione capillare nei nostri mercati. Di conseguenza, già oggi e sempre più nel prossimo futuro, sarà sempre più difficile competere nei mercati terzi, ma anzi, la concorrenza sarà feroce anche sui nostri mercati nazionali e regionali ed "è una facile e condivisa previsione che le produzioni a basso valore aggiunto registreranno inevitabilmente uno spostamento verso paesi in cui il costo del lavoro è quasi trenta volte più basso rispetto all'Europa". Nei Paesi industriali il futuro delle imprese sarà quindi fortemente condizionato dalla loro capacità a gestire l'innovazione tecnologica, di monitorare e integrare le nuove tecnologie e di operare su una scala globale. Tuttavia innovazione tecnologica e dimensione media delle imprese sono strettamente correlate e questo circuito non virtuoso va evidentemente spezzato. La ricetta proposta prevede due principali componenti, da un lato un ambiente economico favorevole agli investimenti ed alla crescita, la flessibilità dei mercati, l'imposizione fiscale, la qualità della scuola e dell'Università, mercati finanziari efficienti, e dall'altro una svolta radicale della politica industriale dei governi verso la ricerca e l'innovazione, aumentando significativamente ed in misura crescente le risorse pubbliche destinate a R&S.

Se queste sono considerazioni di carattere generale, come s'inserisce, in questo contesto il sistema delle PMI di Massa-Carrara e quello lapideo in particolare?

In estrema sintesi possiamo osservare:

- Una dimensione media delle imprese più ridotta rispetto ai già scarsi parametri nazionali.

- Scarso peso delle imprese organizzate in gruppi.
- Imprese che tendono ad essere sottocapitalizzate con conseguenti difficoltà nell'accesso al credito.
- Un basso contenuto tecnologico delle esportazioni provinciali che collocano Massa-Carrara al 75° posto in Italia, ma che più accurate analisi statistiche condurrebbero a posizionarla ancora più in basso, dovuto essenzialmente alla preponderanza nell'export del lapideo che si caratterizza come prodotto a basso valore aggiunto.
- Una progressiva perdita di quote di mercato in tutte le aree geografiche, particolarmente evidenti verso l'Unione Europea, l'Europa Centro Orientale ed i Paesi Asiatici, dovuta essenzialmente alla concorrenza nel segmento dominante di nuovi competitori con costo del lavoro più basso (Cina, Spagna, Turchia, ecc.).
- Una politica di marketing nel lapideo che quando esiste è svolta essenzialmente con poche risorse, largamente inferiori a quelle destinate da altri settori concorrenti (ad esempio ceramica), rivolta verso l'utilizzatore intermedio (architetti, progettisti, ecc.) e mai verso il consumatore finale, in coerenza con il lavoro su commessa, la filosofia dei "grandi lavori" e scarsa attenzione verso la produzione seriale che implicherebbe la nascita di un sistema distributivo del marmo.
- Investimenti assai ridotti nel settore della ricerca e sviluppo e nell'innovazione.
- Scarso utilizzo da parte delle imprese delle nuove tecnologie informatiche e delle loro applicazioni.
- Mismatch tra domanda e offerta di lavoro. A fronte di una manodopera sempre più scolarizzata, le imprese chiedono figure professionali a bassa qualifica. Si tratta di un fenomeno anch'esso strettamente correlato alla dimensione d'impresa.
- Ambiente economico non favorevole a nuovi investimenti spesso osservati con sospetto e bollati come "affaristici".
- Sufficiente dotazione infrastrutturale dal punto di vista quantitativo, ma carente sul piano della qualità.
- Scarso ricorso alla formazione professionale in azienda.
- Una politica di distretto che per ragioni storiche assai note, solo recentemente è stata avviata e quindi parte con preoccupanti ritardi, s'inizia a parlare a Massa-Carrara di politiche di distretto, in un contesto spesso geograficamente limitato, quando in altre realtà distrettuali si

considerano facenti parte del sistema locale specializzato, insediamenti produttivi localizzati anche al di fuori dei confini nazionali.

Tutti questi elementi configurano *una crisi strutturale del sistema lapideo comprensoriale che è aggravata dalle particolari condizioni in cui si svolge la produzione in cava ed il rapporto con la popolazione e l'ambiente*.

3.1 La consistenza del settore

I dati sicuramente più attendibili sulla consistenza del settore lapideo in provincia di Massa-Carrara e nel Distretto apuo-versiliese, derivano dai Censimenti dell'Internazionale Marmi Macchine S.p.A. e sue elaborazioni successive. Il più recente e disponibile risale all'anno 2000. (tav. 1 e tav. 2)

Nei comuni costieri della provincia di Massa-Carrara sono presenti 556 ditte con 3.594 addetti. Le ditte di sola escavazione sono 35 con 501 addetti; le ditte di trasformazione sono 259 con 2.294; le ditte commerciali sono 262 con 799 addetti. Dal 1992 al 2000, il numero delle ditte totali è diminuito a Massa e Carrara del 9,7% (da 616 a 556 unità), il numero degli addetti totali è diminuito del 22% (da 4.609 a 3.594).

In particolare:

- Le ditte di sola escavazione sono diminuite del 55,7% e gli addetti del 38,1% (da 801 a 501).
- Le ditte di trasformazione sono diminuite del 17,3% e gli addetti del 27,8% (da 3.179 a 2.294).
- Le ditte di commercio sono aumentate del 17,0% e gli addetti del 28,9% (da 620 a 799).

Anche la dimensione media delle imprese è diminuita: in totale 6,5 addetti nel 2000 contro i 7,5 del 1992. A questa riduzione dimensionale hanno contribuito essenzialmente le ditte di trasformazione passate dai 10,2 addetti del 1992 agli 8,9 del 2000, mentre è aumentata la dimensione media delle ditte d'escavazione (dai 10,2 addetti del 1992 ai 14,3 addetti del 2000) e del commercio (2,8 addetti nel 1992, 3,0 addetti nel 2000). Ricordiamo che la dimensione media delle aziende in escavazione è sostanzialmente determinata dalle tre cooperative di Gioia, Lorano e Canalgrande, mentre l'impresa di trasformazione più grande del comprensorio ha poco più di cento addetti.

Nel solo comune di Carrara, operano 391 imprese con 2.445 addetti (anche se si tratta di un dato stimato poiché nel 2000 l'IMM non ha censito tutte le ditte fino a cinque addetti, ma a campione ha effettuato una proiezione del dato effettivamente rilevato) e precisamente 27 in escavazione (438 addetti); 175 in trasformazione (1.607 addetti) e 192 imprese commerciali (549 addetti).

Secondo l'indagine ISTAT sulle Forze Lavoro del 2002, gli occupati in complesso in provincia di Massa-Carrara ammontano a 74.188 unità, quindi, pur non essendo del tutto metodologicamente corretto, il peso dell'occupazione attivata direttamente dal lapideo è pari a circa il 5% dell'occupazione totale.

Ovviamente l'attività lapidea ha una ricaduta ben più ampia nel tessuto economico apuano basti pensare a cosa ha rappresentato e rappresenta:

- per il porto di Carrara (nel 2002 la movimentazione totale dello scalo, imbarchi più sbarchi, è stata determinata per il 77,5% dai prodotti lapidei);
- per i trasporti terrestri (ogni giorno circa 1.000 camion compiono a Carrara il tragitto cave/piano e non possono essere considerati solo dal punto di vista dell'impatto ambientale che procurano, ma anche per l'attivazione occupazionale diretta ed indotta: carburanti, vendita, adattamento e manutenzione dei mezzi, ecc.) alcune stime delle Associazioni di Categoria quantificano in oltre 200 i camionisti impegnati nel trasporto lapideo: circa120 impegnati nel trasporto di blocchi, circa 90/95 in quello delle scaglie;
- per l'edilizia ed impiantistica (costruzione, ristrutturazione ed ampliamento di segherie, laboratori, depositi);
- per lo sviluppo dell'artigianato di servizi, di tutte quelle attività disseminate tra l'artigianato produttivo, il commercio e l'intermediazione nate e cresciute per la fornitura alle imprese lapidee d'abrasivi, imballaggi, lame da sega, graniglia metallica, dischi diamantati, ecc.;
- per la crescita della net economy in provincia di Massa-Carrara (dalla progettazione e gestione dei siti web, alla crescente informatizzazione delle imprese e dei processi produttivi);
- per l'attività turistica, non solo legata all'attività del complesso fieristico di Marina di Carrara, ma più in generale al turismo d'affari e, sebbene ancora con scarse ricadute, alle visite alle cave di marmo;
- per la crescita degli sportelli bancari, delle agenzie d'assicurazioni, per tutto quel complesso di terziario avanzato e tradizionale che precede,

accompagna e segue le fasi di produzione e commercializzazione dei prodotti lapidei;

- per, soprattutto, la crescita del comparto delle macchine e dei macchinari per l'estrazione e la lavorazione dei lapidei che ormai non dipende più dalle sorti del settore a livello locale, ma ha saputo costruirsi strade di sviluppo autonomo, ma che anche dalla semplice collocazione geografica ne trae benefici in termini di ricerca, di marketing, di sperimentazione.

Il lapideo è ancora oggi il settore fondamentale dell'economia apuana sia in termini d'imprese sia d'addetti diretti ed indiretti che di valore aggiunto attivato.

3.2 La recente dinamica

La vistosa contrazione degli addetti, che ha portato nel periodo 1992/2000 ad un calo del 22% (ed è tuttora in corso, come assai probabilmente dimostrerà il prossimo censimento della IMM che si terrà nel 2004), è avvenuta sia nella fase d'estrazione sia di trasformazione del prodotto grezzo, ha diverse cause, le principali sono:

- L'ingresso dell'elettronica, dell'informatica e degli automatismi in genere che hanno reso automatici o comunque assai meno dipendenti dalla presenza umana, lo svolgimento d'alcune fasi o connessioni di fasi interne al processo produttivo (inserimento di nuove macchine a controllo numerico o gestione informatizzata su macchine tradizionali), e
- Sostanziali mutamenti nei mercati e nei circuiti di prodotto.

Questi mutamenti nei mercati a loro volta sono stati determinati:

- Da un cambiamento profondo nella competizione esterna di mercato, dovuto all'ingresso massiccio di nuovi produttori provenienti da aree e da Paesi in via di sviluppo e di nuova industrializzazione che operano con costi del lavoro estremamente bassi non compensabili con la pur crescente informatizzazione del processo produttivo dell'industria locale;
- Una crescente competizione interna al mercato italiano, da parte di comprensori che hanno raggiunto una maggior efficienza complessiva rispetto a quello apuano. Attualmente (anno 2001), la provincia di Massa-Carrara detiene complessivamente il 23,59% dell'export nazionale di marmi e graniti, quota di mercato così composta: 36,82% dell'export di

marmo in blocchi e lastre; 14,75% dell'export di granito in blocchi e lastre; 23,65% dell'export di lavorati di marmo e 21,29% di quello dei graniti lavorati. (tav.5).

- Una altrettanto crescente concentrazione su tipi di commessa ad elevata professionalità e complessità (i "grandi lavori"), da un lato maggiormente esposti alle fluttuazioni del mercato e dall'altro, neppure questi oggi completamente al riparo dalla concorrenza internazionale.

In altre parole, come già sottolineava alcuni anni fa l'Internazionale Marmi Macchine, ad un processo di naturale evoluzione dello scenario internazionale della produzione delle materie prime, che ha visto esplodere i nuovi produttori e crescere in maniera esponenziale la tendenza alla regionalizzazione d'alcuni circuiti di prodotto, si è sommata l'instabilità d'alcuni Paesi a recente industrializzazione, che nel settore erano diventati nuovi e forti consumatori del prodotto apuano: Indonesia, Hong Kong, Singapore, Corea del Sud, Filippine, Taiwan e Cina. Tutti Paesi forti consumatori sia di prodotti finiti sia di macchinari, che hanno visto una complessiva riduzione della presenza dell'export locale non sufficientemente compensata dall'apertura di nuovi mercati o da una maggior penetrazione in quelli americani ed europei. Non solo, ma proprio nel Sud Est Asiatico e non soltanto per i costi inferiori del lavoro, si assiste alla forte concorrenza del colosso cinese contro il quale le nostre imprese non possono competere ad armi pari stante la non ancora sufficiente apertura del mercato interno.

Tale evoluzione ha comportato in primo luogo la crisi strutturale del sistema granito. Il comprensorio apuano, dagli anni '60 in poi aveva conosciuto una fase di grande espansione determinata dall'introduzione dei graniti a fianco alla tradizionale lavorazione dei marmi, questo aveva conferito al distretto apuano un ruolo aggiuntivo di maggior fornitore assoluto di materia prima, proveniente da tutto il mondo, un ruolo di cui avevano saputo beneficiare in primo luogo i trasformatori locali, integrando la loro offerta di prodotti, con l'acquisizione d'ogni genere di materiale, specializzandosi su commesse a fornitura complessa, per le quali soltanto a Carrara, si poteva trovare tutta la gamma delle qualità, dei prodotti, dei colori, una fase sinteticamente contrassegnata dalla definizione "Carrara emporio mondiale dei marmi e dei graniti". Il processo d'importazione della materia prima, lavorazione in loco e successiva esportazione, per le ragioni precedentemente esposte, appare irrimediabilmente in crisi ed i suoi effetti non hanno ancora dispiegato completamente il loro potenziale negativo.

3.3 Le tendenze dell'export e dell'import

L'economia apuana è fortemente condizionata, come tutta l'economia toscana dall'andamento delle esportazioni. Il rapporto tra export e valore aggiunto è a Massa-Carrara pari a circa il 28%, una cifra in linea con la media toscana, ma quattro punti superiore alla media italiana e raggiunge il 118% nel comparto industriale.

Se osserviamo l'andamento dell'export di prodotti lapidei nel recente periodo, notiamo come si stia assistendo ad una costante diminuzione, in quantità e valori nella fondamentale categoria dei marmi lavorati (-20,3% in quantità, -13,4% in valore); ad una tenuta sempre in quantità e valori dei graniti lavorati, rispetto al 1998, ma con perdite nei confronti con gli anni successivi e ad un incremento, sia in quantità sia in valore dell'export del marmo in blocchi e lastre.

In sostanza l'export provinciale che sul complesso dei materiali ha registrato rispetto al 1998 una perdita del 5,1% in valore ed una crescita del 3,3% in quantità, è stato sostanzialmente retto dall'export del marmo grezzo.

La novità negativa nell'export, registrata nel 2003 rispetto all'anno precedente è stata, nei primi nove mesi, di un calo del 21,65% nella categoria ATECO "estrazione di pietra", cui si aggiunge una diminuzione nell'export di prodotti finiti del 23,85% (categoria ATECO "pietre da taglio o da costruzione modellate e finite"). I dati completi, relativi al 2003 degli imbarchi di blocchi al porto di Carrara che si riferiscono quasi esclusivamente al marmo, confermano questa tendenza alla contrazione dell'export di grezzo. Infatti, gli imbarchi di blocchi nel periodo 1990/2003 avevano conosciuto una costante ed "impetuosa" crescita fino al 2000 (dalle 29.109 ton. imbarcate nel 1990 si era giunti alle 463.163 ton. del 2000), gli anni successivi hanno invece registrato costanti e significative diminuzioni fino a giungere alle 264.741 ton. del 2003, una quantità inferiore al dato del 1995.

L'altro cambiamento notevole è rappresentato dalle modifiche nei mercati di riferimento delle esportazioni lapidee provinciali. Nel 1995 i primi sei Paesi per quote di mercato in valore erano i seguenti: Hong Kong 12,51%, Stati Uniti 10,99%, Germania 10,78%, Giappone 7,69%, "Altri Paesi" 5,96%, Arabia Saudita 4,44%; insieme concentravano quindi il 52,37% dell'export lapideo provinciale. Nel 2002 i primi sei Paesi per quote di mercato sono i seguenti: Stati Uniti 37,60%, Regno Unito 5,95%, "Altri Paesi" 5,29%, Emirati Arabi 4,44%, Arabia Saudita 4,03%, Spagna 3,48%, per un totale del 60,59% dell'export lapideo provinciale.

Appare quindi in tutta evidenza la crescita del mercato degli Stati Uniti che condiziona molto più che nel passato l'andamento dell'export provinciale (complessivamente l'America Settentrionale, compreso il Canada, concentra il 42% dell'export provinciale di settore, contro il 22% dell'Unione Europea ed il 14% del Vicino e Medio Oriente). Quindi, parallelamente si è assistito non solo alla polverizzazione ed alla spalmatura delle esportazioni su più Paesi, ma ad una perdita di quote di mercato non solo nel Sud Est Asiatico, ma in quasi tutti i Paesi europei (Germania, Spagna, Francia, Belgio, ecc.) non compensate dal sostanziale mantenimento delle posizioni nel Medio e Vicino Oriente.
Per quanto riguarda invece le importazioni di prodotti lapidei, essenzialmente granito (tav. 9) sono a livello provinciale, in costante diminuzione sia in quantità sia in valore a partire dall'anno 2000. E' importante osservare come l'import provinciale di granito in blocchi sia stato pari nel 2002 a 339.339 ton., ma le quantità sbarcate al porto di Carrara siano state pari a 1.302.478 ton. (anch'esse nel medio periodo in calo), confermando il ruolo dello scalo apuano come punto di riferimento insostituibile e fondamentale non solo per il comprensorio (lapideo e non) apuano, ma per l'intero distretto e di tutto il comparto lapideo italiano.

3.4 L'escavazione

La produzione di materia prima nei quattro bacini estrattivi di Carrara (Colonnata, Piscina-Boccanaglia, Ravaccione e Fantiscritti) e nelle altre aree delle Apuane (Massa, Versilia e Garfagnana), è sempre stata storicamente l'attività principale del settore. Solo a partire dal secondo dopoguerra e soprattutto dagli anni '60, essa è stata affiancata dall'attività di trasformazione e commercializzazione dei prodotti e del "non solo marmo" di produzione non locale, determinando la nascita di un ciclo completo del prodotto.

Alla data del 31.10.2003 la situazione delle cave, secondo il tipo di conduzione, era quella qui riportata (*fonte:Ufficio Cave del Comune di Carrara*)

Cave in esercizio	**83**
Cave condotte in affitto	*8*
Parte in concessione e parte in affitto	*17*
Parte in affitto e parte bene estimato	*3*
Cave condotte in concessione	*46*
Cave al 100% bene estimato	*4*
Cave condotte dalle Cooperative	*3*
Cave in amministrazione giudiziale	*2*

La produzione complessiva, nel 2002 è stata di circa 1,07 milioni di ton., che salgono a 1,18 milioni di ton. comprendendo i bacini massesi ed ad 1,3 milioni di ton. per l'intera zona apuana comprendendo le cave della Versilia e della Garfagnana. A Carrara, nei quattro bacini la produzione e così ripartita: Fantiscritti . 385.000 ton; Colonnata 379.000 ton., Ravaccione 287.000 ton., Piscina-Boccanaglia 20.000 ton.

La produzione di marmo nelle cave di Carrara ha superato le 400.000 ton. nel 1968, le 600.000 ton. nel 1977, le 700.000 ton. nel 1981, le 800.000 ton. nel 1984, il milione di ton. nel 1989, fino a raggiungere il massimo storico di 1.256.221 ton. estratte nel 1995. Quindi la crescita, di là dalle variazioni annue, è stata costante e continua, con ritmi abbastanza sostenuti. Tuttavia, proprio a partire dal 1995 si è assistito ad un calo ed ad una sostanziale stabilizzazione dell'attività estrattiva: 1.144.807 ton. nel 1996, 1.097.679 nel 1997, 1.042.191 ton. nel 1998, 992.000 ton. nel 1999, 1.087.000 ton. nel 2000, 1.171.966 ton. nel 2001 ed appunto 1.079.145 ton. nel 2002.

Parallelamente abbiamo assistito ad una pesante contrazione della manodopera impiegata, dovuta essenzialmente ad un'innovazione del processo produttivo. Nell'immediato dopoguerra e nei primi anni '50 lavoravano alle cave 2.771 cavatori, saliti negli anni '60 a 3.405; successivamente la realizzazione delle strade d'arroccamento (con la possibilità quindi di portare direttamente in cave i moderni macchinari) e contemporaneamente di rendere più agevoli i trasporti su gomma, l'introduzione della tecnologia del diamante nelle operazioni di taglio al monte, hanno determinato una veloce diminuzione della manodopera impiegata: 1.581 cavatori nel 1970, 974 nel 1980, 849 nel 1990 fino agli attuali 500 nelle sole ditte di escavazione, secondo l'ultimo censimento della IMM del 2000.

3.5 La qualità del prodotto

Nelle cave di Carrara, secondo stime recenti, Il 66,5% della produzione è costituito da blocchi informi, il 33,5% da blocchi riquadrati.

Un'altra stima effettuata da "Studio Marmo", ci dice che oltre l'80% del marmo prodotto nelle cave di Carrara è costituito da Bianco Ordinario e Bianco Venato. Il bianco ordinario costituisce il 53,2% del di tutto il marmo estratto, il Bianco Venato (e il Venatino) determinano il 29,2% della produzione e seguono, con quantità nettamente inferiori: lo Statuario (4,4%), il Brouillé (3,7%), il Nuvolato

(3,5%), il Cremo (1,8%), il Bardiglio (1,4%), il Calacata (1,4%), l'Arabescato (1,2%), il marmo della Brugiana (0,2%).

In una recente indagine, promossa dalla Regione Toscana, per la realizzazione del "Piano regionale per le pietre ornamentali", gli operatori economici intervistati, appartenenti sia al comprensorio apuano sia al resto del settore lapideo italiano, esprimono un giudizio sulla qualità della risorsa locale, attualmente disponibile, non entusiasmante: in sintesi i giudizi si dividono in misura pressoché equivalente tra chi considera il materiale disponibile di bassa qualità e chi di qualità media, un prodotto di fascia medio-bassa, dove il futuro dell'estrazione, non lascia intravedere, sempre dal punto di vista della qualità media, sensibili miglioramenti, anzi, nelle aspettative, si assiste ad uno slittamento verso il basso del giudizio sul prodotto estratto atteso nei prossimi anni.

3.6 I detriti

La prima difficoltà, per una quantificazione economica dell'impatto della lavorazione dei detriti di marmo sull'economia locale, consiste, com'è noto, nella quantificazione della produzione.

Nel 1995 erano scese dalle cave di Carrara, ufficialmente, 1.600.278 ton. di detriti, nel 1996 1.607.589, nel 1997 1.582.591 ton., salite improvvisamente a 2.342.687 nel 1998. Negli anni precedenti al 1998 le quantità censite oscillavano tra 1,5 ed 1,6 milioni di ton. Questi dati ufficiali sono però inficiati da quello che era il metodo di riscossione della Tassa Marmi, infatti, le ditte maggiori che prelevano il detrito di cava, quelle "convenzionate" pagavano una tariffa forfetaria e dichiaravano lo stesso quantitativo prelevato (1.095.000 ton. annue) e le variazioni sul totale erano date solo dalle ditte soggette a regime ordinario, quelle che pagavano cioè con il sistema della bolletta.

La variazione relativa al 1998 è stata determinata non da un incremento della produzione, ma dai maggiori controlli.

Nel 2002 sono scesi dalle cave di marmo di Carrara 1.078.091 ton. di blocchi di marmo, 2.910.801 ton. di detriti (i famosi "sassi") e 1.426.438 ton. di terre, per un totale di circa 5,4 milioni di ton. di materiale. Nel 2003 sia a seguito degli interventi susseguenti alla disastrosa alluvione che ha colpito la città di Carrara, sia come conseguenza delle difficoltà del settore, sono scese dalle cave di Carrara 953.699 ton. di blocchi, 2.201.135 ton. di "sassi", 900.043 ton. di

terre,per un totale di circa 4 milioni di ton. di materiali e si tratta, finalmente, di dati attendibili poiché l'entrata in funzione delle pese al monte, unitamente ai nuovi metodi di riscossione del pedaggio, hanno, di fatto, fortemente limitato l'evasione nel comparto.

L'attività delle ditte produttrici di granulati e polveri occupa circa 150 addetti nel Comune di Carrara ai quali si devono aggiungere circa 90/95 camionisti addetti al trasporto. Poiché i granulati di marmo rappresentano il 19/20% della movimentazione totale dello scalo di Marina di Carrara, anche il 20% dell'occupazione attivata dal porto, potrebbe, teoricamente e con approssimazione, essere attribuita a queste produzioni.

L'aumento della movimentazione dei detriti di marmo bianco, soprattutto in relazione alla crescita d'importanza economica e quantitativa del carbonato di calcio nel quale sono trasformati in loco o all'estero, ha determinato un esponenziale aumento dei passaggi di camion dal centro storico di Carrara ed è prevalentemente contro questo comparto che si coagulano le proteste della popolazione residente.

3.7 La centralità delle cave nell'economia lapidea carrarese

La centralità delle cave nell'economia lapidea carrarese, ha quindi risvolti di tutta evidenza e le problematiche delle cave riassumono oggi importanti questioni, fra le quali, tra l'altro note: la sicurezza sul lavoro, l'applicazione del regolamento degli agri marmiferi, la politica tariffaria, la strada dei marmi. Ma oggi il sistema dell'escavazione opera in condizioni di grande disagio, all'interno di un contesto socio - economico più generale dove le questioni ambientali, lo sviluppo ecosostenibile, gli incidenti sul lavoro, l'impatto dell'attività lapidea sul territorio (traffico, rumorosità, polveri, ecc.), hanno raggiunto presso l'opinione pubblica livelli di guardia fino all'interrogativo sul bilancio costi/benefici dell'attività lapidea nella realtà apuana.

L'obbiettivo principale diventa quindi quello di arrivare ad una programmazione dello sfruttamento dei bacini marmiferi che, oltre a risolvere nel modo più efficace possibile il problema della sicurezza, consenta, riducendo in misura significativa il numero delle cave, di soddisfare l'esigenza di costruire una viabilità d'arroccamento di tipo fisso e comune, di creare aree di raccolta consortili e di contribuire ad uniformare le problematiche geo - minerarie.

Alla luce di quanto sopra si pone una questione preliminare che diventa anche un obbiettivo prioritario: costruire un vero e proprio Piano produttivo delle cave, usufruendo già degli studi condotti da più parti, ma comunque finalizzato a poter conoscere:

- l'arco temporale massimo nel quale si preveda un ulteriore utilizzo dei giacimenti;
- il grado di possibile utilizzo bacino per bacino;
- le qualità dei materiali estraibili nel tempo.

Tutto ciò inserito nel contesto più generale del settore che significa, ribadiamo:

- promuovere la certificazione del prodotto,
  spingere la crescita dimensionale delle imprese;
- definire una strategia unitaria di settore che possa indirizzare la politica industriale;
- delineare una politica europea per il settore poiché anche all'interno della stessa Unione Europea si riscontrano divari d'economicità produttiva tra i vari Paesi;
- potenziare i meccanismi di cooperazione che consentano di opporsi a dinamiche concorrenziali e disgreganti messe in atto dalla globalizzazione,
- creare all'interno del distretto una rete di cooperazione stabile e maggiormente strutturata di relazioni al fine di integrare le differenze, di creare un'identità unica, di "fare blocco nella diversità",
- e, in questo contesto potenziare e sviluppare il ruolo del distretto lapideo.

Proprio in questa direzione vanno le recenti novità normative che hanno caratterizzato il settore a Carrara nel 2003, resesi ancor più urgenti dalla disastrosa alluvione che ha colpito la città:

- L'avvio concreto ed ormai da tutti visibile della realizzazione della Strada dei Marmi, un contributo fondamentale e "storico" per la razionalizzazione dei trasporti lapidei e lo strumento fondamentale per la diminuzione dell'impatto ambientale dei traffici sul centro storico di Carrara.
- Le modifiche al regolamento su gli Agri Marmiferi, che oltre a ribadire gli aspetti fondamentali della normativa (temporaneità delle concessioni, divieto di subconcessione, onerosità delle stesse, razionalizzazione delle concessioni), concretizza il concetto che i canoni devono essere corrisposti al Comune ad un valore non inferiore a quello di mercato ed il Comune promuove la costituzione di consorzi volontari o dispone la costituzione di consorzi obbligatori tra imprese per la gestione unica delle

cave contigue o vicine al fine di garantirne un più razionale sfruttamento e comunque ogni qualvolta ricorrano motivi di sicurezza.

- La pubblicazione del PRAER, il Piano Regionale delle Attività Estrattive e di Riutilizzo dei residui recuperabili da parte della Regione Toscana che pone dei vincoli sia alle quantità asportabili di materiali dalle cave che alle modalità d'escavazione delle stesse. Le quantità di materiali asportabili di marmo sono fissate per Massa e Carrara in un totale di 1.355.386 ton. per il periodo 2003-2010 e di 1.376.534 ton. per il periodo 2011-2012: mentre per i materiali da recupero è fissata per il periodo 2003-2012, la quantità di 1.074.000 ton. Per le modalità d'escavazione il PRAER stabilisce i seguenti indirizzi:
    1. individuazione di soluzioni localizzative e tecnologiche tese a valorizzare le risorse minerarie e a tutelare le risorse territoriali in genere;
    2. tutela dei materiali pregiati evitando l'esaurimento della risorsa;
    3. approfondimento di ipotesi di escavazione in sotterraneo, da assoggettare ad attente verifiche strutturali;
    4. recupero delle aree escavate dismesse e quelle interessate da ravaneti che presentino condizioni di degrado;
    5. tutela dei siti di archeologia industriale, quali lizze e ravaneti storici che costituiscono elementi qualificanti del territorio;
    6. individuazione di scelte del piano tese a tutelare la sicurezza dei lavoratori nella coltivazione delle cave.

3.8 Le aziende collaterali al settore lapideo

Le attività maggiori che gravitano attorno al settore lapideo comprendono, nel distretto apuo-versiliese, secondo il Censimento della IMM S.p.A. del 2000, 164 ditte per un totale complessivo di 1.452 addetti, di queste 83 con 712 addetti operano nel comune di Carrara. Si tratta di imprese che per almeno il 50% del loro fatturato lavorano per il lapideo.

Invece, le "specializzazioni" individuate all'interno del collateralismo sono: utensili diamantati, imballaggi, abrasivi, macchinari e servizi ed aziende che, come livello minimo, in questo hanno almeno il 60% del loro fatturato dipendente dal comparto lapideo.

Con questi criteri le aziende che operano all'interno del Comune di Carrara sono 83 con 712 addetti, di queste 59 per complessivi 440 addetti sono le "specializzate".

Evidentemente questi criteri restrittivi non esauriscono, come abbiamo visto, il reale peso dell'indotto lapideo locale, inoltre per il ramo della costruzione e commercializzazione di macchine e macchinari per l'industria lapidea si può parlare solo in senso generale di collateralismo. Si tratta infatti, di aziende fortemente esportatrici le cui "fortune" non dipendono dall'andamento del settore lapideo a livello locale o distrettuale, ma più complessivamente dall'andamento del settore a livello nazionale e soprattutto internazionale, avendo saputo, nel tempo, conquistarsi spazi di mercato del tutto autonomi e specifici

3.9 Il ruolo dell'Internazionale Marmi Macchine all'interno del Distretto

Dall'insieme delle considerazioni svolte sul lapideo, emerge la necessità che l'Internazionale Marmi e Macchine S.p.A., dovrà assumere a tutti gli effetti, all'interno del Distretto lapideo, un ruolo di riferimento e di supporto tecnico/operativo, su le tematiche del settore, potenziando servizi ed uffici puntando ad un sempre maggiore coinvolgimento sulle tematiche promozionali e legate all'innovazione tecnologica dell'imprenditoria distrettuale. La società dovrà porsi come strumento unificante del settore e quindi in grado di affrontare tutti quei problemi che fino ad oggi sono stati sparsi in vari Enti ed organismi pubblici o a partecipazione pubblica e ciò in relazione all'esperienze accumulate in questi anni ed all'enorme patrimonio di professionalità e di conoscenze. Nella sostanza potrà diventare una specie di Dipartimento del Lapideo capace con la propria struttura e con il concorso delle Associazioni di Categoria, della Camera di Commercio, della Regione Toscana, delle Università, di dare risposte altamente qualificate ai problemi del comparto. L'assunto di fondo è come recita lo Statuto, che la I.M.M. è essenzialmente una società di servizi a favore del settore che attua una serie di iniziative atte a promuovere in Italia e nel mondo la conoscenza, l'utilizzazione e l'applicazione dei materiali lapidei e per questo realizza la Fiera dei Marmi e delle Macchine e quindi svolge attività di ricerca, di elaborazione e informazione, di osservatorio del settore, di marketing, di assistenza commerciale alle aziende, promuove incontri e contatti con realtà

produttive straniere ed opera nella ricerca scientifica, tecnologica e nella formazione professionale.

L'inizio degli anni 2000 è stato sicuramente il periodo del rilancio del complesso fieristico di Marina di Carrara e per l'influenza di questo settore sul turismo, nonché su tutto il sistema economico provinciale, ne diamo conto in questa parte del Rapporto.

Le fiere realizzate nel 2003, hanno fatto registrare 2.539 espositori, 465.367 visitatori censiti e sono stati utilizzati, complessivamente circa 518.100 mq espositivi (169.800 di superficie coperta e 178.500 di superficie scoperta).

Secondo valutazioni CarraraFiere IMM S.p.A., partendo dal numero degli espositori e da quello dei visitatori censiti, e stando alle dichiarazioni rilevate con appositi questionari durante le fiere, si può arrivare a valutare, seppur approssimativamente, l'indotto prodotto sul territorio dal complesso di Marina di Carrara.

Agli espositori ed ai loro collaboratori che provengono da fuori regione e dall'estero (albergo, ristoranti, trasporti), si aggiungono i visitatori, italiani e stranieri che hanno una presenza media nel distretto di due/tre giorni.

Alle spese di questi espositori e visitatori, si sommano quelle dei visitatori giornalieri che provengono da altre città italiane che effettuano visite alle cave, ai centri storici cittadini ed ai luoghi di maggior attrattiva turistica, con una ricaduta molto interessante sul territorio.

Una valutazione che tenga conto di tutti questi elementi moltiplicati per i parametri utilizzati dagli esperti, fa ascendere l'indotto complessivo delle fiere sul territorio a circa 20 milioni di euro.

Un "fatturato" di tutto rispetto all'interno dell'economia locale e turistica in particolare.

L'obiettivo che si pone CarraraFiere è quello di diventare la leader nel settore fieristico lungo la fascia tirrenica (da Genova a Napoli), ove al momento non esistono grandi competitors come quelli del Nord Italia, e possibilmente nel Centro Italia.

Per conseguire l'ambizioso obiettivo, La IMM ha deciso di cambiare rotta rispetto alla politica degli anni passati: fino al 1999, veniva gestita in modo diretto una sola fiera, la più specializzata a livello internazionale, quella tradizionalmente legata ai marmi ed alle macchine, mentre le altre manifestazioni venivano organizzate da altri soggetti. Nel 2000 si è deciso di seguire una politica diversa, più attiva: mantenere la fiera principale, sotto l'egida della IMM, continuando nella promozione del basilare settore economico della nostra zona, ma al

contempo puntare ad una utilizzazione dell'intero complesso fieristico per tutto l'anno, organizzando fiere professionali che abbiano una stretta correlazione con le attività presenti sul territorio (si ragiona in questo caso in termini più ampi, di regione, e non solo provinciali): a tal proposito sono organizzate direttamente da CarraraFiere IMM S.p.A., manifestazioni legate ai prodotti balneari e a quelli agroalimentari tipici della zona, etc.. Allo stesso modo, a partire dal 2000, si sono attuate politiche di vero e proprio "sradicamento" da altre fiere di nicchie di settore ad elevato valore aggiunto, che non trovavano le stesse possibilità di sviluppo offerte dal complesso fieristico di Marina di Carrara.

L'obiettivo di CarraraFiere IMM S.p.A. è, dunque, quello di implementare sempre più nuove manifestazioni anche negli anni a venire, gestite direttamente, in modo da utilizzare per tutto l'anno gli oltre 90.000 metri quadrati (di cui 20.000 coperti) senza soluzione di continuità, nell'ottica di conseguire risultati economici positivi, che consentirebbero di destinare maggiori risorse all'autofinanziamento delle necessarie campagne promozionali sul marmo. Allo stesso modo, dette manifestazioni potrebbero consentire di fornire un grosso contributo al settore del turismo, anche quello di alto valore aggiunto ed in generale a tutti i settori produttivi.

Per la realizzazione di questi obiettivi, CarraraFiere richiede alle istituzioni locali di essere considerata soggetto operativo per lo sviluppo del territorio, e come tale la partecipare a tavoli istituzionali che debbano discutere su questioni di interesse, quali ad es. la viabilità.

Un ostacolo a cui vanno incontro molto spesso le iniziative fieristiche, durante la promozione verso gli operatori internazionali è la bassa visibilità del territorio, pertanto sono state messe in opera politiche di marketing, utilizzando particolarmente come antenne i mass-media nazionali.

Inoltre, per non essere tagliati fuori dal contesto nazionale, attualmente in grande movimento nell'ambito di questo "nuovo" settore, si sono recentemente raggiunti accordi con i poli toscani di Arezzo e Firenze, aventi la finalità di creare un sistema fieristico toscano che operi in maniera coordinata non solo nella programmazione dei calendari fieristici.

In conclusione, la scelta della società è quella di porsi in un mercato di nicchia, stando fuori dalla competizione con altre realtà del Nord Italia (Milano, Bologna, Rimini…) che sarebbe difficilmente sostenibile vista l'offerta espositiva che propongono rispetto a quella carrarese (aree coperte da 300.000 metri quadrati di Rimini oppure da v500.000 di Milano contro le 20.000 del nostro).

Contestualmente, nel 2003 è stata presentata CARRARACONGRESSI, una nuova società controllata da IMM Carrara e partecipata dalla NetS di Bologna, che realizzerà direttamente o in supporto ad altre strutture, convegni, manifestazioni ed eventi. Punti di forza saranno il complesso promoespositivo di Carrara, unito alla grande offerta di strutture congressuali di ogni livello nell'intero territorio apuo-versiliese dove, ogni anno, si tengono oltre 1.400 eventi di ogni genere con quasi 51.000 presenze. Si tratta di una attività che sarà portata avanti con la collaborazione di tutti i soggetti che già operano nel territorio sviluppando sinergie con la Versilia e la provincia di Lucca

L'Internazionale Marmi Macchine, nelle sue principali attività (servizi per il lapideo, sviluppo del sistema fieristico, turismo congressuale), si pone oggi nell'intersezione del modello di sviluppo che appunto nel marmo e nel turismo i due cardini fondamentali.

Tabella 3.1 - Quadro strutturale al 2000 e confronto rispetto al 1992 del settore lapideo nei Comuni di Carrara e Massa

ANNO	ESCAVAZIONE			TRASFORMAZIONE			COMMERCIO			TOTALE		
	Ditte	Addetti	Dim media	Ditte	Addetti	Dim media	Ditte	Addetti	Dim media	Ditte	Addetti	Dim media
2000	35	501	14,3	259	2.294	8,9	262	799	3,0	556	3.594	6,5
1992	79	810	10,2	313	3.179	10,2	224	620	2,8	616	4.609	7,5

Fonte: elaborazioni ISR su dati Censimento IMM 2000

Tabella 3.2 - Evoluzione del quadro strutturale 2000/1992 del settore lapideo nei Comuni di Carrara e Massa

Settore	Evoluzione assoluta 2000-1992		Evoluzione % 2000-1992	
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
Escavazione	-44	-309	-55,7	-38,1
Trasformazione	-54	-885	-17,3	-27,8
Commercio	38	179	17,0	28,9
TOTALE	-60	-1.015	-9,7	-22,0

Fonte: elaborazioni ISR su dati Censimento IMM 2000

Tabella 3.3 : Situazione a Carrara nel 2000 relativa ad aziende/addetti nel settore Lapideo e nei settori Collegati

Carrara	Totale		Sola Escavazione		Sola Trasformazione		Solo Commercio		Settori Collegati	
	Valori Assoluti		Valori Assoluti		Valori Assoluti		Valori Assoluti			
	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti	Ditte	Addetti
Oltre i 5 addetti (rilevato)	120	1.760	27	438	76	1.175	17	147	-	-
Da 1 a 5 addetti (rilevato)	72	187	0	0	25	75	47	112	-	-
Totale* (Stimato)	391	2.445	27	438	175	1.607	192	549	83	712

* I dati riportati come totale sono il risultato di proiezioni: le ditte fino a cinque addetti non sono state censite tutte, ma a campione, per cui è stata effettuata una proiezione del dato effettivamente rilevato.

Fonte: Dati elaborati dal centro studi di I.M.M. CarraraFiere S.p.A.

Tabella 3.4 - Evoluzione dell'occupazione complessiva nei vari settori economici a Massa-Carrara. Anni 1995-2002

SETTORI ECONOMICI	VALORI ASSOLUTI			VARIAZIONI 2002/1995	
	1995	2001	2002	Assolute	%
AGRICOLTURA	1.081	786	1.099	18	1,67
INDUSTRIA	21.528	21.068	19.124	-2.404	-11,17
di cui Trasform. Ind.	13.816	12.433	11.101	-2.715	-19,65
di cui Costruzioni	6.743	7.731	7.400	657	9,74
di cui Altre attività	969	904	623	-346	-35,71
TERZIARIO E P.A.	45.359	51.693	53.965	8.606	18,97
di cui Commercio	13.952	12.357	12.901	-1.051	-7,53
di cui Altro terziario	31.407	39.336	41.064	9.657	30,75
TOTALE SETTORI	**67.968**	**73.547**	**74.188**	**6.220**	**9,15**

Fonte: elaborazioni ISR su dati indagine ISTAT su Forze Lavoro 1995-2002 – medie d'anno

Tabella 3.5 - Ripartizione valore export nazionale. Quote %. Anno 2001

EXPORT VALORI ANNO 2001 (QUOTA % SU ITALIA)				
	MASSA-CARRARA	COMPREN-SORIO	ALTRE AREE	ITALIA
MARMO BLOCCHI E LASTRE	36,82	44,07	55,93	100,00
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	14,75	17,84	82,16	100,00
MARMO LAVORATI	23,65	35,17	64,83	100,00
GRANITO LAVORATI	21,29	27,04	72,96	100,00
MARMO E GRANITO	**23,59**	**32,14**	**67,86**	**100,00**

Fonte: elaborazioni I.S.R. su dati ISTAT

Tabella 3.6 - Situazione a Carrara nel 2000 relativa ad aziende/addetti nei settori Collaterali per ramo di attività prevalente*

Settore di appartenenza	Ditte	Addetti
Utensili Diamantati	7	21
Imballaggi	5	18
Abrasivi	3	27
Funi e cavi	0	0
Macchinari	9	146
Servizi	35	228

* In questa tavola compaiono solamente le aziende che hanno dichiarato una produzione su un ramo di attività in termini superiori al 60% del totale

Fonte: Dati elaborati dal centro studi di I.M.M. CarraraFiere S.p.A.

Tabella 3.7 - Situazione estrattiva a Carrara nel 2002*

Bacini di Provenienza	Quantità
Bacino di Colonnata	379.121,51
Bacino di Piscina-Boccanaglia	20.243,07
Bacino di Ravaccione	286.871,58
Bacino di Fantiscritti	385.304,48
Totale produzione	1.071.540,63

* Non è possibile effettuare un raffronto con il passato in quanto non esistono per il pregresso rispetto all'entrata in funzione della pesa a monte avvenuta nel 2002 dati che possano essere considerati attendibili.

Fonte: Assessorato al Marmo del Comune di Carrara, dati elaborati sulle risultanze della pesa a monte

Tabella 3.8 - Andamento dell'Import di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara per valori

Import Valori Tutti i Paesi	Anni di Riferimento				
	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	19.183.451	22.046.849	25.726.875	31.788.790	23.567.855
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	79.149.658	82.733.234	97.169.585	94.161.382	86.157.009
MARMO LAVORATI	3.377.061	6.613.293	7.657.226	7.113.280	5.406.677
GRANITO LAVORATI	752.651	1.217.920	1.511.448	1.031.259	861.407
ALTRE PIETRE LAVORATI	0	0	0	7.043	0
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**102.462.821**	**112.611.296**	**132.065.134**	**134.101.754**	**115.992.948**
GRANULATI E POLVERI	76.708	7.681	11.611	18.200	0
SubTOT con Granulati e Polveri	**102.539.529**	**112.618.977**	**132.076.745**	**134.119.954**	**115.992.948**
ARDESIA GREZZA	0	937	0	11.762	0
ARDESIA LAVORATA	45.340	10.042	41.269	5.949	23.621
PIETRA POMICE	28.496	265	4.334	774	12.135
TOTALE	**102.613.365**	**112.630.221**	**132.122.348**	**134.138.439**	**116.028.704**
TOTALE	**464.844**	**509.431**	**539.190**	**520.709**	**464.762**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.9 - Andamento dell'Import di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara per quantità

Import Quantità Tutti i Paesi	Anni di Riferimento				
	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	84.785	103.345	117.511	143.306	115.203
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	372.103	393.392	405.504	364.088	339.339
MARMO LAVORATI	6.178	11.045	13.110	11.884	8.936
GRANITO LAVORATI	964	1.494	2.895	1.242	1.112
ALTRE PIETRE LAVORATI	0	0	0	18	0
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**464.030**	**509.276**	**539.020**	**520.538**	**464.590**
GRANULATI E POLVERI	615	124	92	134	0
SubTOT con Granulati e Polveri	**464.645**	**509.400**	**539.112**	**520.672**	**464.590**
ARDESIA GREZZA	0	4	0	28	0
ARDESIA LAVORATA	192	26	71	0	47
PIETRA POMICE	7	1	7	9	125
TOTALE	**464.844**	**509.431**	**539.190**	**520.709**	**464.762**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.10 - Andamento dell'export di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara a prezzi costanti anno 2002 - Valori in Euro

Export Valori	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	53.754.515	50.347.124	61.943.334	64.237.955	63.788.837
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	9.059.305	4.406.141	8.593.874	7.538.003	6.376.798
MARMO LAVORATI	224.554.125	207.863.102	229.583.597	227.325.203	194.561.942
GRANITO LAVORATI	157.397.410	160.916.652	192.780.862	177.734.529	158.955.903
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**444.765.355**	**423.533.019**	**492.901.667**	**476.835.690**	**423.683.480**
GRANULATI E POLVERI	23.402.450	22.924.226	22.091.921	19.544.241	20.001.520
SubTOT con Granulati e Polveri	**468.167.806**	**446.457.245**	**514.993.588**	**496.379.931**	**443.685.000**
ARDESIA GREZZA	1.227.895	1.297.870	7.333.995	3.049.540	1.860.239
TOTALE	**469.395.701**	**447.755.115**	**522.327.583**	**499.429.471**	**445.545.239**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.11 - Andamento dell'export di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara a prezzi costanti anno 2002 - Numeri indici – base 1998=100

Export Valori	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	100,0	93,7	115,2	119,5	118,7
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	100,0	48,6	94,9	83,2	70,4
MARMO LAVORATI	100,0	92,6	102,2	101,2	86,6
GRANITO LAVORATI	100,0	102,2	122,5	112,9	101,0
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**100,0**	**95,2**	**110,8**	**107,2**	**95,3**
GRANULATI E POLVERI	100,0	98,0	94,4	83,5	85,5
SubTOT con Granulati e Polveri	**100,0**	**95,4**	**110,0**	**106,0**	**94,8**
ARDESIA GREZZA	100,0	105,7	597,3	248,4	151,5
TOTALE	**100,0**	**95,4**	**111,3**	**106,4**	**94,9**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.12 - Andamento dell'export delle quantità di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara - Valori in tonnellate

Export Quantità	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	361.808	343.613	438.617	441.657	428.752
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	21.679	16.616	19.189	16.104	14.414
MARMO LAVORATI	366.252	353.516	341.890	325.321	291.859
GRANITO LAVORATI	165.937	181.475	195.017	180.038	168.945
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**915.676**	**895.220**	**994.713**	**963.120**	**903.970**
GRANULATI E POLVERI	654.934	689.714	705.573	659.180	717.697
SubTOT con Granulati e Polveri	**1.570.610**	**1.584.934**	**1.700.286**	**1.622.300**	**1.621.667**
ARDESIA GREZZA	1.732	1.753	8.741	3.863	2.452
TOTALE	**1.572.342**	**1.586.687**	**1.709.027**	**1.626.163**	**1.624.119**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.13 - Andamento dell'export delle quantità di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara - Numeri indici – base 1998=100

Export Quantità	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	100,0	95,0	121,2	122,1	118,5
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	100,0	76,6	88,5	74,3	66,5
MARMO LAVORATI	100,0	96,5	93,3	88,8	79,7
GRANITO LAVORATI	100,0	109,4	117,5	108,5	101,8
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**100,0**	**97,8**	**108,6**	**105,2**	**98,7**
GRANULATI E POLVERI	100,0	105,3	107,7	100,6	109,6
SubTOT con Granulati e Polveri	**100,0**	**100,9**	**108,3**	**103,3**	**103,3**
ARDESIA GREZZA	100,0	101,2	504,7	223,0	141,6
TOTALE	**100,0**	**100,9**	**108,7**	**103,4**	**103,3**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.14 - Andamento dei valori medi dell'export di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara a prezzi costanti anno 2002 - Valori in euro

Export Valori medi	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	148,57	146,52	141,22	145,45	148,78
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	417,88	265,17	447,85	468,08	442,40
MARMO LAVORATI	613,11	587,99	671,51	698,77	666,63
GRANITO LAVORATI	948,54	886,72	988,53	987,21	940,87
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**485,72**	**473,10**	**495,52**	**495,09**	**468,69**
GRANULATI E POLVERI	35,73	33,24	31,31	29,65	27,87
SubTOT con Granulati e Polveri	**298,08**	**281,69**	**302,89**	**305,97**	**273,60**
ARDESIA GREZZA	708,95	740,37	839,03	789,42	758,66
TOTALE	**298,53**	**282,19**	**305,63**	**307,12**	**274,33**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.15 - Andamento dei valori medi dell'export di prodotti lapidei nella provincia di Massa-Carrara a prezzi costanti anno 2002 - Numeri indici – base 1998=100

Export Valori medi	Anni di Riferimento				
Tutti i Paesi	1998	1999	2000	2001	2002
MARMO BLOCCHI E LASTRE	100,0	98,6	95,1	97,9	100,1
GRANITO BLOCCHI E LASTRE	100,0	63,5	107,2	112,0	105,9
MARMO LAVORATI	100,0	95,9	109,5	114,0	108,7
GRANITO LAVORATI	100,0	93,5	104,2	104,1	99,2
SubTOT Blocchi, Lastre e Lavorati	**100,0**	**97,4**	**102,0**	**101,9**	**96,5**
GRANULATI E POLVERI	100,0	93,0	87,6	83,0	78,0
SubTOT con Granulati e Polveri	**100,0**	**94,5**	**101,6**	**102,6**	**91,8**
ARDESIA GREZZA	100,0	104,4	118,3	111,4	107,0
TOTALE	**100,0**	**94,5**	**102,4**	**102,9**	**91,9**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.16 - Movimento dei prodotti lapidei nel porto di Marina di Carrara, anni dal 1990 al 2003. Quantità in Tonn.

ANNI	IMBARCHI (A)				SBARCHI (B)	TOTALE (A+B)
	LAVORATI	BLOCCHI	GRANUL.	TOTALE	BLOCCHI	
1990	36.901	29.109	475.984	541.994	1.296.509	1.838.503
1991	37.508	41.176	455.655	534.339	1.324.850	1.859.189
1992	36.201	65.195	466.962	568.358	1.053.505	1.621.863
1993	47.461	136.938	546.411	730.810	1.160.040	1.890.850
1994	61.076	212.673	701.190	974.939	1.210.167	2.185.106
1995	111.030	298.952	636.951	1.046.933	1.553.898	2.600.831
1996	78.056	363.017	523.782	964.855	1.445.179	2.410.034
1997	30.882	346.549	594.240	971.671	1.581.919	2.553.590
1998	25.796	400.106	650.402	1.076.304	1.472.273	2.548.577
1999	15.590	384.514	631.583	1.031.687	1.374.238	2.405.925
2000	14.296	463.163	696.792	1.174.251	1.519.360	2.693.611
2001	13.732	383.406	750.146*	1.147.284	1.269.952	2.417.236
2002	11.023	360.711	862.196*	1.233.930	1.302.478	2.536.406
2003	4.373	264.731	711.284*	980.388	1.324.124	2.304.512

* Il dato comprende anche le scaglie di marmo

Fonte: elaborazione ISR su dati forniti da Autorità Portuale di Marina di Carrara e Porto di Carrara S.p.A.

Tabella 3.17 – Primi venti Paesi per esportazione di materiale lapideo. 2002 e 1995

Rango	Paesi	2002		Rango	Paesi	1995	
		V.A	%			V.A	%
1	STATI UNITI	159.057.411	37,60	1	HONG KONG	61.798.142	12,51
2	REGNO UNITO	25.181.675	5,95	2	STATI UNITI	54.270.887	10,99
3	ALTRI PAESI	22.381.892	5,29	3	GERMANIA	53.207.743	10,78
4	EMIRATI ARABI	18.764.516	4,44	4	GIAPPONE	37.954.731	7,69
5	ARABIA	17.062.265	4,03	5	ALTRI PAESI	29.443.958	5,96
6	SPAGNA	14.742.869	3,48	6	ARABIA	21.946.071	4,44
7	GIAPPONE	13.782.943	3,26	7	EMIRATI ARABI	17.136.957	3,47
8	CINA	11.580.674	2,74	8	REGNO UNITO	16.658.969	3,37
9	INDIA	11.224.315	2,65	9	SPAGNA	16.581.638	3,36
10	FRANCIA	10.732.300	2,54	10	FRANCIA	15.200.038	3,08
11	GERMANIA	9.313.989	2,20	11	LIBANO	14.786.593	2,99
12	HONG KONG	8.829.798	2,09	12	BELGIO	13.765.463	2,79
13	KUWAIT	8.211.963	1,94	13	KUWAIT	13.007.379	2,63
14	AUSTRALIA	6.671.708	1,58	14	SVIZZERA	11.911.354	2,41
15	TUNISIA	6.420.993	1,52	15	RUSSIA	11.072.286	2,24
16	BELGIO	5.861.211	1,39	16	CINA	9.448.343	1,91
17	ALGERIA	5.790.017	1,37	17	EGITTO	8.664.076	1,75
18	INDONESIA	5.353.453	1,27	18	SINGAPORE	8.636.676	1,75
19	EGITTO	5.280.687	1,25	19	COREA DEL SUD	7.756.202	1,57
20	LIBANO	4.998.517	1,18	20	AUSTRALIA	6.837.368	1,38
	TOTALE	**371.243.196**	**87,75**		**TOTALE**	**430.084.874**	**87,10**

Fonte: elaborazione ISR su dati Istat

Tabella 3.18 – Esportazione di marmo, alabastro ed altri minerali non metalliferi. 1995-2002. Incidenza % per singolo paese di destinazione

PAESI	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
FRANCIA	2,54	2,54	2,52	2,59	2,56	2,38	2,45	3,08
BELGIO	1,39	2,42	1,49	2,48	2,30	2,08	1,94	2,79
PAESI BASSI	0,69	0,91	0,87	1,11	0,87	0,94	1,00	0,96
GERMANIA	2,20	2,78	3,21	5,22	5,57	6,15	10,01	10,78
REGNO UNITO	5,95	4,77	4,09	5,28	4,72	4,01	3,61	3,37
IRLANDA	0,35	0,40	0,39	0,58	0,39	0,42	0,41	0,36
DANIMARCA	0,31	0,41	0,25	0,48	0,41	0,40	0,40	0,46
GRECIA	0,27	0,38	0,35	0,26	0,31	0,32	0,44	0,33
PORTOGALLO	0,18	0,20	0,19	0,31	0,22	0,18	0,16	0,17
SPAGNA	3,48	4,17	3,35	3,56	3,09	2,67	3,23	3,36
NORVEGIA	0,09	0,17	0,07	0,10	0,07	0,09	0,05	0,11
SVEZIA	0,15	0,17	0,12	0,66	0,74	0,51	0,51	0,36
FINLANDIA	0,28	0,21	0,17	0,21	0,29	0,27	0,15	0,20
AUSTRIA	0,11	0,28	0,22	0,33	0,40	0,32	0,46	0,38
SVIZZERA	0,90	0,88	1,16	1,29	1,49	1,45	1,96	2,41
TURCHIA	0,94	0,32	1,13	1,51	1,04	0,66	0,55	0,25
POLONIA	0,87	0,66	0,46	0,82	1,28	0,91	0,91	0,78
REPUBBLICA CECA	0,28	0,33	0,36	0,42	0,36	0,40	0,39	0,66
RUSSIA	0,31	0,35	0,23	0,33	0,69	0,78	0,27	2,24
MAROCCO	0,49	0,59	0,49	0,51	0,54	0,37	0,44	0,43
ALGERIA	1,37	0,56	0,56	0,56	0,43	0,15	0,07	0,05
TUNISIA	1,52	1,11	0,87	1,24	1,15	1,12	0,93	1,36
LIBIA	0,61	0,99	0,60	0,52	0,61	0,25	0,52	0,29
EGITTO	1,25	1,70	2,18	2,76	2,92	1,52	1,68	1,75
NIGERIA	0,30	0,78	0,34	0,29	0,23	0,09	0,35	0,31
STATI UNITI	37,60	34,50	34,44	27,36	22,13	15,18	11,83	10,99
CANADA	1,08	1,32	1,27	1,13	0,96	0,72	2,80	0,63
BRASILE	0,70	0,79	1,00	0,58	1,38	1,61	1,02	0,79
LIBANO	1,18	1,63	1,50	2,36	2,72	2,55	3,38	2,99
ISRAELE	0,92	0,98	0,37	0,64	0,47	0,55	0,94	0,92
GIORDANIA	0,70	0,88	0,71	0,49	0,42	0,32	0,14	0,60
ARABIA	4,03	5,07	3,92	3,72	4,56	5,19	5,37	4,44
KUWAIT	1,94	2,02	1,47	2,47	2,62	2,40	2,03	2,63
EMIRATI ARABI	4,44	3,19	3,62	3,99	3,17	2,93	2,57	3,47
INDIA	2,65	1,24	1,43	0,89	0,50	0,37	0,54	0,60
INDONESIA	1,27	0,79	0,57	0,08	0,03	1,11	0,99	0,89
SINGAPORE	0,60	1,24	1,21	0,81	1,60	2,03	3,58	1,75
CINA	2,74	2,79	2,52	2,61	3,29	4,59	2,39	1,91
COREA DEL SUD	0,62	0,58	0,63	0,34	0,42	1,77	1,77	1,57
GIAPPONE	3,26	3,92	4,20	2,99	3,19	4,33	6,66	7,69
TAIWAN	0,48	0,37	0,61	0,72	0,61	0,93	1,19	1,05
HONG KONG	2,09	2,82	4,94	5,26	10,62	15,50	13,18	12,51
AUSTRALIA	1,58	1,10	2,70	1,72	1,39	1,09	1,53	1,38
ALTRI PAESI	5,29	6,67	7,23	8,42	7,24	8,42	5,19	5,96

Fonte: Elaborazione Camera di Commercio di Massa-Carrara su dati ISTAT

Tabella 3.19 – Evoluzione per paese dell'esportazione di marmo, alabastro ed altri minerali non metalliferi. 1995-2002. Numeri indici – base 1995=100

PAESI	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
FRANCIA	70,61	79,63	79,47	74,45	78,01	77,87	75,42	100,00
BELGIO	42,58	83,75	51,86	78,64	77,36	75,26	65,94	100,00
PAESI BASSI	61,83	91,49	88,08	102,00	85,28	98,39	98,59	100,00
GERMANIA	17,50	24,86	28,99	42,85	48,52	57,46	88,21	100,00
REGNO UNITO	151,16	136,32	117,88	138,30	131,24	119,65	101,59	100,00
IRLANDA	84,57	107,09	106,66	144,47	102,83	117,03	110,00	100,00
DANIMARCA	58,26	87,59	54,24	93,20	83,87	88,23	84,12	100,00
GRECIA	71,68	113,10	103,17	70,96	90,57	98,73	129,04	100,00
PORTOGALLO	94,15	117,19	107,57	161,66	121,23	110,33	89,87	100,00
SPAGNA	88,91	119,77	96,87	93,88	86,30	79,96	91,20	100,00
NORVEGIA	71,44	150,54	60,46	82,58	59,18	83,08	46,36	100,00
SVEZIA	36,58	44,16	33,28	160,52	190,52	142,94	132,84	100,00
FINLANDIA	118,53	101,24	82,57	92,90	136,23	134,32	73,05	100,00
AUSTRIA	25,89	71,83	57,31	78,20	98,59	84,24	114,97	100,00
SVIZZERA	31,89	35,12	46,63	47,25	58,14	60,37	77,19	100,00
TURCHIA	319,75	121,05	433,44	529,85	387,42	260,88	204,97	100,00
POLONIA	95,58	81,97	57,69	92,93	154,24	117,90	111,03	100,00
REPUBBLICA CECA	36,80	48,97	54,03	56,14	51,07	61,26	56,25	100,00
RUSSIA	11,97	15,04	9,94	12,98	28,88	34,97	11,42	100,00
MAROCCO	97,48	133,67	110,08	105,40	118,59	87,01	98,04	100,00
ALGERIA	2.542,49	1.171,15	1.190,88	1.075,89	870,45	321,76	151,31	100,00
TUNISIA	95,44	78,47	61,92	80,76	79,44	82,82	64,95	100,00
LIBIA	182,18	335,81	205,09	160,12	199,61	87,16	172,76	100,00
EGITTO	60,95	93,36	120,67	138,99	156,29	86,98	90,82	100,00
NIGERIA	84,35	247,66	107,91	84,41	70,25	29,08	109,48	100,00
STATI UNITI	293,08	302,72	304,70	220,21	189,04	138,96	102,18	100,00
CANADA	147,16	201,57	195,67	158,75	142,47	115,03	422,39	100,00
BRASILE	76,36	97,45	124,11	65,53	165,40	205,57	123,63	100,00
LIBANO	33,80	52,35	48,60	69,72	85,36	85,66	107,04	100,00
ISRAELE	86,14	103,04	39,44	61,24	48,08	60,40	97,16	100,00
GIORDANIA	99,42	140,29	114,48	71,23	65,97	53,10	22,79	100,00
ARABIA	77,75	110,11	85,75	74,08	96,38	117,56	114,71	100,00
KUWAIT	63,13	74,13	54,36	82,84	93,35	91,74	73,04	100,00
EMIRATI ARABI	109,50	88,70	101,40	101,63	85,88	84,82	70,22	100,00
INDIA	381,26	200,18	233,38	132,67	78,02	61,85	85,73	100,00
INDONESIA	121,59	85,68	61,62	7,95	2,75	124,72	105,40	100,00
SINGAPORE	29,22	68,47	67,08	41,04	86,03	116,62	194,50	100,00
CINA	122,57	140,68	128,06	120,44	161,48	241,60	118,40	100,00
COREA DEL SUD	33,90	35,48	38,91	19,01	25,26	113,35	106,88	100,00
GIAPPONE	36,31	49,15	53,09	34,42	39,02	56,69	82,29	100,00
TAIWAN	39,23	34,36	56,73	61,32	55,15	89,74	108,43	100,00
HONG KONG	14,29	21,77	38,40	37,16	79,68	124,67	99,95	100,00
AUSTRALIA	97,58	76,93	189,81	109,80	94,10	79,25	104,60	100,00
ALTRI PAESI	76,02	107,83	117,88	124,88	113,98	142,07	82,68	100,00
TOTALE	85,68	96,45	97,23	88,44	93,88	100,64	94,92	100,00

Fonte: Elaborazione Camera di Commercio di Massa-Carrara su dati ISTAT

Tabella 3.20 – Valori delle esportazioni per aree geografiche e principali macro settori della provincia di Massa-Carrara. Anni 2001, 2002. Valori in Euro

AREA GEOGRAFICA	Estrazione di Minerali		Minerali Non Metalliferi		Metalli - Macchine ed Apparati Meccanici ed Elettrici - Mezzi di Trasporto		Altri Prodotti		TOTALE	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Unione Europea	24.766.675	23.810.952	94.832.353	82.287.283	92.533.742	139.901.303	41.729.125	49.001.319	**253.861.895**	**295.000.857**
Altri Paesi d'Europa	4.452.761	4.079.545	18.675.117	19.394.605	24.968.889	25.119.901	13.110.814	10.949.900	**61.207.581**	**59.543.951**
Africa Settentrionale	18.278.817	18.624.879	8.710.620	8.731.442	31.942.046	15.974.977	2.818.054	1.489.468	**61.749.537**	**44.820.766**
Africa Occidentale	186.743	134.249	4.267.594	1.733.604	433.264	659.645	341.055	347.011	**5.228.656**	**2.874.509**
Africa Centrale, Orientale e Meridionale	80.453	37.367	1.161.624	995.603	2.321.750	16.474.367	462.123	463.269	**4.025.950**	**17.970.606**
America Settentrionale	4.884.809	7.174.059	163.673.764	158.323.918	43.097.080	42.431.718	5.796.378	6.792.984	**217.452.031**	**214.722.679**
America Centrale e del Sud	742.473	354.574	15.486.399	10.664.720	4.521.218	40.022.205	1.568.451	1.015.731	**22.318.541**	**52.057.230**
Vicino e Medio Oriente	17.867.094	12.301.848	60.029.471	52.796.732	33.848.062	33.034.400	2.111.017	3.096.356	**113.855.644**	**101.229.336**
Altri Paesi dell'Asia	18.366.954	24.002.862	48.354.211	35.823.199	138.345.877	65.955.614	7.163.246	9.305.962	**212.230.288**	**135.087.637**
Australia ed Oceania	10.884	123.987	5.645.289	6.894.818	1.124.599	74.067.433	260.403	383.808	**7.041.175**	**81.470.046**
Altri	1.310	-	-	-	-	-	4.708.990	4.890.259	**4.710.300**	**4.890.259**
TOTALE	**89.638.973**	**90.644.322**	**420.838.443**	**377.645.924**	**373.136.527**	**453.641.563**	**80.069.656**	**87.736.067**	**963.683.599**	**1.009.667.876**

Fonte: Elaborazione Camera di Commercio di Massa-Carrara su dati ISTAT

Tabella 3.21 – Valori delle esportazioni per aree geografiche e principali macro settori della provincia di Massa-Carrara. Variazioni 2002/2001 e incidenza percentuale 2002

AREA GEOGRAFICA	Estrazione di Minerali		Pietre da Costruzione		Metalli - Macchine ed Apparati Meccanici ed Elettrici - Mezzi di Trasporto		Altri Prodotti		Totale	
	Variaz 2001/2002	Incid % 2002	Variaz 2001/2002	Incid % 2002	Variaz 2001/2002	Incid % 2002	Variaz 2001/2002	Incid % 2002	Variaz 2001/2002	Incid % 2002
Unione Europea	-3,86	26,27	-13,23	21,79	51,19	30,84	17,43	55,85	**16,21**	**29,22**
Altri Paesi d'Europa	-8,38	4,5	3,85	5,14	0,6	5,54	-16,48	12,48	**-2,72**	**5,9**
Africa Settentrionale	1,89	20,55	0,24	2,31	-49,99	3,52	-47,15	1,7	**-27,42**	**4,44**
Africa Occidentale	-28,11	0,15	-59,38	0,46	52,25	0,15	1,75	0,4	**-45,02**	**0,28**
Africa Centrale, Orientale e Meridionale	-53,55	0,04	-14,29	0,26	609,57	3,63	0,25	0,53	**346,37**	**1,78**
America Settentrionale	46,86	7,91	-3,27	41,92	-1,54	9,35	17,19	7,74	**-1,26**	**21,27**
America Centrale e del Sud	-52,24	0,39	-31,13	2,82	785,21	8,82	-35,24	1,16	**133,25**	**5,16**
Vicino e Medio Oriente	-31,15	13,57	-12,05	13,98	-2,4	7,28	46,68	3,53	**-11,09**	**10,03**
Altri Paesi dell'Asia	30,69	26,48	-25,92	9,49	-52,33	14,54	29,91	10,61	**-36,35**	**13,38**
Australia ed Oceania	1.039,17	0,14	22,13	1,83	6.486,12	16,33	47,39	0,44	**1.057,05**	**8,07**
Altri	-100	0	0	0	0	0	3,85	5,57	**3,82**	**0,48**
TOTALE	**1,12**	**100**	**-10,26**	**100**	**21,58**	**100**	**9,57**	**100**	**4,77**	**100**

Fonte: Elaborazione Camera di Commercio di Massa-Carrara su dati ISTAT

Tabella 3.22 - Tonnellate di marmo escavato nella zona apuana

ANNI	PROVINCIA DI MASSA - CARRARA						TOTALE ZONA APUANA	Variazione percentuale sull'anno precedente
	ZO N A			ZONA				
	Carrarese	Massese	Totale	Versilia	Garfagnana	Totale		
1980	675.028	130.671	**805.699**	123.717	84.562	**208.279**	**1.013.978**	12,59
1981	728.521	136.762	**865.283**	134.923	103.583	**238.506**	**1.103.789**	8,86
1982	736.848	112.447	**849.295**	115.512	105.386	**220.898**	**1.070.193**	-3,04
1983	798.735	120.628	**919.363**	119.584	102.546	**222.130**	**1.141.493**	6,66
1984	844.508	143.484	**987.992**	159.968	87.015	**246.983**	**1.234.975**	8,19
1985	877.886	140.604	**1.018.490**	121.711	82.202	**203.913**	**1.222.403**	-1,02
1986	802.744	121.762	**924.506**	182.151	66.251	**248.402**	**1.172.908**	-4,05
1987	762.978	116.180	**879.158**	104.392	57.727	**162.119**	**1.041.277**	-11,22
1988	881.912	131.810	**1.013.722**	89.784	71.443	**161.227**	**1.174.949**	12,84
1989	1.012.815	149.125	**1.161.940**	127.892	94.742	**222.634**	**1.384.574**	17,84
1990	997.685	137.852	**1.135.537**	120.722	72.816	**193.538**	**1.329.075**	-4,01
1991	1.023.700	149.346	**1.173.046**	119.341	79.785	**199.126**	**1.372.172**	3,24
1992	1.027.293	160.699	**1.187.992**	123.122	68.429	**191.551**	**1.379.543**	0,54
1993	1.045.785	155.097	**1.200.882**	123.113	62.724	**185.837**	**1.386.719**	0,52
1994	1.116.544	190.098	**1.306.642**	96.966	80.691	**177.657**	**1.484.299**	7,04
1995	1.256.221	214.183	**1.470.404**	104.149	85.859	**190.008**	**1.660.412**	11,87
1996	1.144.807	189.537	**1.334.344**	89.284	73.512	**162.796**	**1.497.140**	-9,83
1997	1.097.679	161.742	**1.259.421**	77.408	72.629	**150.037**	**1.409.458**	-5,86
1999 *	992.000	137.565	**1.129.565**	63.063	70.000	**133.063**	**1.262.628**	-10,42
2000 *	1.087.393	137.110	**1.224.503**	62.286	70.000	**132.286**	**1.356.789**	7,46
2001 *	1.171.966	111.610	**1.283.576**	52.547	66.983	**119.530**	**1.403.106**	3,41
2002 *	1.079.145	105.975	**1.185.120**	55.473	67.000	**122.473**	**1.307.593**	-6,81

N.B.: Per il 1998 non esistono dati mentre per gli anni successivi * Alcuni dati sono frutto di stime

Fonte: Elaborazione Camera di Commercio di Massa-Carrara su dati Regione Toscana - Servizio Attività Estrattive

Tabella 3.23 - Esportazioni per unità locale e per addetto. Anno 2001, valori in euro. Settori dell'industria manifatturiera. Valori medi

Provincia ed Area	Alimentare		Sistema moda		Legno e Carta		Chimica Gomma Plastica		Minerali non Metalliferi		Meccanica tradizionale		Elettricità ed Elettronica		Mezzi trasporto		Manifatturiero	
	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti	Unità locali	Addetti
Toscana	**208.357**	***45.664***	**346.464**	***61.872***	**142.495**	***31.753***	**1.193.719**	***79.510***	**272.997**	***41.092***	**396.423**	***59.836***	**216.115**	***38.007***	**1.692.308**	***100.288***	**347.698**	***57.412***
Massa Carrara	26.090	*9.038*	156.767	*34.154*	10.749	*3.857*	757.114	*88.076*	765.157	*125.623*	614.341	*73.118*	191.332	*54.820*	636.114	*47.120*	411.805	*74.152*
Lucca	250.956	*52.130*	497.050	*74.655*	635.473	*78.531*	551.627	*40.445*	224.144	*41.342*	423.184	*61.088*	183.687	*34.749*	1.580.546	*209.042*	476.769	*69.874*
Pistoia	116.460	*26.394*	213.053	*45.932*	152.006	*28.521*	579.570	*78.850*	39.411	*6.623*	183.083	*34.755*	97.649	*20.737*	4.008.005	*80.294*	213.291	*41.939*
Firenze	372.720	*63.825*	383.254	*73.747*	76.861	*18.583*	1.239.528	*70.786*	179.758	*26.757*	484.329	*70.432*	281.298	*47.375*	2.167.298	*67.778*	374.249	*61.521*
Livorno	76.884	*20.431*	77.258	*29.960*	10.639	*3.673*	3.514.035	*151.709*	90.027	*19.989*	684.804	*78.007*	115.975	*25.792*	422.859	*32.137*	376.954	*59.923*
Pisa	129.384	*32.127*	426.784	*53.806*	47.502	*12.293*	430.819	*27.354*	158.924	*26.044*	251.700	*37.696*	132.367	*26.284*	6.411.502	*104.597*	373.814	*49.120*
Arezzo	211.611	*48.235*	397.829	*47.072*	29.743	*8.527*	1.455.987	*246.972*	159.288	*16.036*	441.284	*62.606*	553.868	*53.851*	883.487	*67.589*	352.294	*48.963*
Siena	505.593	*91.791*	103.665	*19.061*	32.313	*7.843*	3.259.683	*187.383*	322.948	*30.983*	319.873	*46.465*	104.995	*16.356*	8.465.568	*348.198*	376.054	*55.969*
Grosseto	52.329	*13.076*	64.471	*11.805*	2.044	*898*	2.380.767	*107.977*	21.021	*6.154*	18.166	*5.343*	8.031	*2.628*	41.666	*16.450*	84.038	*21.189*
Prato	66.309	*16.853*	344.366	*69.188*	44.185	*12.390*	398.608	*27.212*	53.812	*14.340*	218.950	*48.455*	56.834	*11.844*	1.074.278	*176.111*	309.985	*62.119*
Centro	117.259	*24.795*	315.455	*52.491*	78.787	*17.752*	1.633.103	*84.908*	196.213	*29.299*	387.918	*54.131*	327.475	*49.992*	2.018.904	*106.911*	330.007	*50.397*
ITALIA	**157.927**	***31.027***	**364.906**	***49.382***	**83.308**	***17.939***	**1.488.756**	***90.940***	**272.780**	***37.579***	**454.586**	***54.373***	**422.072**	***55.435***	**3.365.381**	***107.231***	**412.418**	***53.705***

Fonte: Elaborazione Unioncamere su dati ISTAT e su dati REA Unioncamere

Tabella 3.24 - Grado di apertura del commercio estero. Rapporto tra export e valore aggiunto per macroripartizioni settoriali. Anno 2001

Provincia ed Area	Agricoltura	Industria	Servizi	Totale
Toscana	**15,60%**	**95,80%**	**0,50%**	**28,90%**
Massa - Carrara	0,30%	118,00%	0,40%	28,00%
Lucca	13,50%	108,50%	0,90%	35,50%
Pistoia	64,20%	91,50%	0,40%	29,60%
Firenze	5,00%	89,90%	0,40%	27,30%
Livorno	8,30%	55,60%	0,40%	13,40%
Pisa	1,90%	74,50%	0,20%	24,30%
Arezzo	8,70%	139,20%	0,60%	49,30%
Siena	3,50%	83,90%	0,30%	21,00%
Grosseto	0,60%	27,90%	0,10%	4,40%
Prato	23,60%	129,60%	0,80%	52,50%
Centro	10,30%	77,70%	0,30%	18,60%
ITALIA	**13,80%**	**84,40%**	**0,30%**	**24,00%**

Fonte: elaborazioni Unioncamere su dati ISTAT e su dati Istituto Tagliacarne

Tabella 3.25 – CarraraFiere: manifestazioni fieristiche effettuate, settori merceologici, superficie utilizzata coperta e scoperta, numero espositori, numero visitatori . Anno 2003

Fiere	Settori merceologici	Superficie in aree coperte	Superficie in aree scoperte	Espositori	Visitatori
TOUR.IT	Salone del turismo itinerante. Caravanning, camping, agriturismo, out-door	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)		90	20.000
BALNEARIA	Salone Professionale delle attrezzature balneari & arredo per esterni. Mare Nostrum - Salone del Turismo costiero balneare e sommerso. Boat Water rescue - Salone della piccola nautica e del salvamento.	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)		200	17.000
SEATEC	Rassegna delle tecnologie, equipaggiamento, subfornitura per la nautica da diporto e l'allestimento navale.	Pad. C (4.500 mq)		150	4.200
TIRRENO CT	Mostra convegno Tirreno C.T. Tempo di Pane - Ospitalità Italia	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)	500mq	330	44.750
ERBEXPO	Salone erbe e derivati, nutraceutica, cosmetica naturale, termalismo, ricerca e tecnologie	Pad. C (4.500 mq)		116	6.300
E' FITNESS	Salone dello Sport, Fitness, Bellezza e Tempo Libero	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq)	3.000mq	120	36.000

TUTTOCASA	Mobili, complemento d'arredo, arredo giardino, salone cerimonia, salone auto-moto, tempo libero	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)	Area A (5.000 mq)	251	80.000
TH.EXPO	Edizione Salone dell'Arte nei Servizi Funebri	Pad. D (5.600 mq.)		69	5.350
CARRARAMARMOTEC	Fiera Internazionale Marmi, Macchine e Servizi	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)	Aree A / E / F (75.000 mq)	751	19.784
BUON'ITALIA	Mostra mercato dei prodotti agroalimentari tipici, rassegna nazionale del turismo enogastronomico	Pad. D (5.600 mq)		114	15.983
4X4 FEST	Salone Nazionale dell'Auto a Trazione Integrale	Pad. B (10.000 mq) Pad. C (4.500 mq) Pad. D (5.600 mq)	Aree A / E / F (75.000) mq	63	36.000
FESTIVAL LATINO AMERICANO	Festival del Mundo Latino-Americano		Area A (10.000 mq)	80	40.000
SEPTEMBER FEST	Prodotti e servizi del commercio, dell'artigianato, del terziario e dell'agroalimentare. Festa della birra, appuntamento enogastronomico e folkloristico bavarese	Pad. B (10.000 mq)	Area A (10.000 mq)	125	130.000
SCUOLA LAVORO IMPRESA	Salone tematico di orientamento allo studio, alla formazione e al mondo del lavoro	Pad. C (4.500 mq)		80	10.000

Fonte: IMM S.p.A.

3.10 Attuale collocazione delle Aree Produttive nel territorio comunale, struttura viaria e ricadute sul traffico veicolare

Attualmente nel territorio comunale di Carrara è in atto una fase di ricollocazione delle attività aventi ad oggetto la lavorazione dei prodotti lapidei; dopo la residenza a Carrara è l'industria che utilizza la maggior porzione di suolo disponibile con i suoi 1,98 km^2 (il 19,5% dell'area urbanizzata). L'area industriale per l'88% è occupata dalle lavorazioni legate al settore del marmo e storicamente appare evidente come la città sia cresciuta e si sia sviluppata attorno alla propria fonte di sostentamento economica; le vecchie segherie ed i laboratori, nelle epoche remote in cui non esistevano né coscienza ecologica né restrizioni legislative di carattere ambientale, sfruttavano le risorse idriche naturali per lo svolgimento delle lavorazioni, utilizzavano l'acqua sia come fonte

di energia motrice per i primi telai che come strumento per la rimozione del materiale di risulta delle lavorazioni (la marmettola), ed è proprio per questi motivi che ancora oggi si può osservare come le aziende "storiche" si trovino collocate nelle immediate prossimità del torrente Carrione lungo tutto il suo percorso dal centro città sino alla sua foce.

Solo in tempi recenti si sta assistendo ad una vera e propria delocalizzazione di questo tipo di aziende verso le aree della ex zona industriale, uno spostamento funzionale che rende la stessa attività lavorativa più comoda (in termini di spazi, servizi ed infrastrutture viarie) ed allo stesso tempo più sicura per tutti, limitando grandemente il disagio patito della popolazione di Carrara fino ad oggi.

È proprio da questa considerazione che nasce oggi la necessità, in carenza di ulteriori aree disponibili (le aree ex-industriali risultano quasi sature) di individuare rapidamente nuove aree dove l'insediamento sia possibile, aree adatte alle realtà produttive locali, che consentano alle imprese esistenti di crescere e di rinnovarsi, e che fungano da attrattiva anche per nuovi insediamenti industriali di provenienza esterna.

La circolazione veicolare all'interno del territorio comunale di Carrara, risulta, da una ricerca condotta al fine di delineare il Piano Generale del Traffico Urbano (Fonte: Cat), fortemente condizionata dalla massiccia presenza di veicoli pesanti, legati proprio, in larga parte, alle attività connesse con l'estrazione ed il commercio del marmo che abbiamo visto comportare la movimentazione di circa 5,4 milioni di ton. annue (nel 2002). L 'impatto di questo tipo di traffico nell'ambito urbano risulta essere molto elevato sotto molti punti di vista: minore sicurezza per pedoni e traffico "leggero"; aumento della congestione; aumento dei livelli di inquinamento sia acustico che atmosferico. Per questi motivi, è già da tempo che a Carrara è aperto il dibattito su come affrontare e, dunque, risolvere il problema viario.

Le soluzioni proposte sono state molteplici, spesso dettate da obiettivi e strategie diverse e, talvolta, contrastanti. Tra gli interventi più ampiamente discussi c'è sicuramente la costruzione della cosiddetta "Strada dei Marmi", ossia una infrastruttura specializzata, destinata esclusivamente al traffico pesante. La Strada ad oggi è in fase di costruzione (apertura cantieri nell'estate 2003), si svilupperà da Miseglia alla Via Aurelia, prevedendo l'allacciamento alla viabilità principale tramite un sistema di rampe in Via Marchetti. Il tracciato è previsto per buona parte del suo sviluppo in galleria, la sezione è prevista ad una corsia per senso di marcia, ma con numerose e frequenti piazzole per il ricovero dei veicoli. In sintesi, lungo la relazione Cave-Porto, i veicoli pesanti prenderanno la

strada dei marmi in Miseglia che li condurrà in Via Marchetti, potendo, così, raggiungere il porto attraverso Via Passo della Volpe e Viale Zaccagna.

Attualmente, ancora in carenza della "via dei Marmi", la città continua a sostenere il peso del disagio arrecato dal transito dei mezzi pesanti (superiori alle 8 ton.) al suo interno, la situazione si può considerare di emergenza, quotidianamente transitano sul territorio comunale circa 1.000 camion.

Nel medio-lungo periodo, la circolazione dei mezzi pesanti dovrebbe potersi avvalere di nuove infrastrutture ed avvenire, almeno in parte, separatamente dal traffico leggero.

Il piano del traffico che è derivato da tutte le osservazioni di cui sopra e che attualmente è in fase di approvazione, essendo relativo al breve periodo (è di validità biennale), e configurandosi essenzialmente come piano di gestione, in attesa del perfezionamento delle scelte strategiche o, comunque, della disponibilità di nuove infrastrutture, intende fornire, nell'ipotesi di dotazione infrastrutturale invariata, indicazioni per adeguare al nuovo assetto della circolazione gli attuali percorsi dei mezzi pesanti, allontanandoli, se possibile, sia dalle aree più fortemente urbanizzate, sia da alcune intersezioni ritenute a criticità elevata.

Tabella 3.26 - Report passaggi alla pesa a monte. Anno 2002

Tipologia	N° viaggi
Blocchi	37.588
Sassi	102.102
Terre e Tout Venant	47.336
Totale	187.026
Passaggi medi giornalieri*	719,331*

* il valore medio calcolato considerando 220 giornate lavorative annue, risulta essere fortemente viziato dal fattore meteo, in quanto lo stesso fattore influenza il numero di giornate lavorative dei bacini marmiferi. Una stima approssimativa indica in 1.000 il passaggio medio giornaliero di mezzi pesanti dal monte al piano.

Fonte: Assessorato al Marmo del Comune di Carrara

Indipendentemente dalle nuove proposte infrastrutturali, sembra ragionevole far ricorso in alcuni casi a nuovi itinerari per i veicoli con una massa al di sopra delle otto tonnellate, attualmente tale traffico risulta estremamente rilevante così come evidenziato dai dati della pesa a monte relativamente al traffico per il trasporto del marmo, si veda la tabella qui di seguito riportata.

Oltre a questo fattore critico, lo studio preliminare alla realizzazione del PGTU (Piano Generale del Traffico Urbano) ne ha evidenziati altri, è stato segnalato, in particolare:

- *"Un forte squilibrio tra domanda ed offerta di sosta in tutta Carrara Centro e ad Avenza nella zona della stazione ferroviaria. L'estensione dell'area e l'entità dello squilibrio suggeriscono come prioritario il problema della sosta in Centro."*

- *"Uno scarso utilizzo del servizio di Trasporto Pubblico Locale con, nell'ora di punta mattutina, solo il 10% degli spostamenti interni motorizzati serviti, a fronte di una capacità ben più elevata."*
- *"Un problema di vulnerabilità della rete stradale, mancando reali alternative a Viale XX Settembre che, inoltre, per gran parte del suo sviluppo si presenta prossimo alla congestione, con rischio di forti ripercussioni sull'intera viabilità cittadina. La fluidificazione del traffico su tale infrastruttura va pertanto considerato come obiettivo prioritario.".*
- *"Una eccessiva vulnerabilità della componente pedonale, lungo tutta la viabilità principale."*

Lo studio Proponeva come **strategie di intervento** adottabili le seguenti:

1) *"Incentivare l'uso del Trasporto Pubblico: riequilibrare la ripartizione tra l'uso di mezzi individuali e collettivi consente la riduzione dei livelli di congestione del traffico e il ridimensionamento della domanda di sosta in zone in cui il problema della "sosta" è particolarmente grave."*

2) *"Disincentivare l'utilizzo dell'auto per gli spostamenti che, destinati nelle zone di Carrara Centro o Avenza stazione FS, prevedono soste di lunga durata: ridurre le soste di lunga durata significa aumentare la capacità di sosta della zona e, quindi, aumentarne l'accessibilità per chi effettua soste brevi (ad esempio per acquisti o svago), ovvero può significare anche recuperare spazi da adibire ad altro uso."*

3) *"Riorganizzare lo schema di circolazione in modo gerarchico attribuire cioè a ciascuna infrastruttura viaria una precisa funzione e quindi adottare tutti i provvedimenti necessari a garantire che questa funzione venga svolta al meglio. Così, ad esempio, si fluidifica la viabilità principale, anche non consentendovi la sosta, mentre sulla viabilità locale si interviene in modo da massimizzare l'offerta di sosta e da inibirne l'uso quale percorso alternativo alla viabilità principale."*

4) *"Privilegiare la componente pedonale in centro: recuperare spazi riservati alla componente pedonale o spazi in cui essa è privilegiata rispetto alla componente veicolare rende il centro cittadino più fruibile da parte di tutti, ed anche più gradevole, riducendo I 'intrusione dei veicoli in zone che non sono nate per ospitarli."*

Di seguito sono chiariti i percorsi lungo l'itinerario principale Cave-Porto proposti dal PGTU:

- nella direzione Cave-Porto, i veicoli che procedono lungo il Viale XX Settembre, arrivati all'intersezione con l' Aurelia, dovranno svoltare a destra sull' Aurelia, appunto, e di qui proseguire su Via Galilei. I veicoli, invece, che avranno necessità di raggiungere la zona di Via Marchetti, non potranno utilizzare il Viale XX Settembre ma dovranno utilizzare la parallela Via Provinciale A Ven72. Carrara.
- nella direzione Porto-Cave i veicoli potranno raggiungere il Viale XX Settembre o con l'itinerario Viale Galilei-Aurelia, o con l'itinerario Viale Zaccagna-Via Pucciarelli.

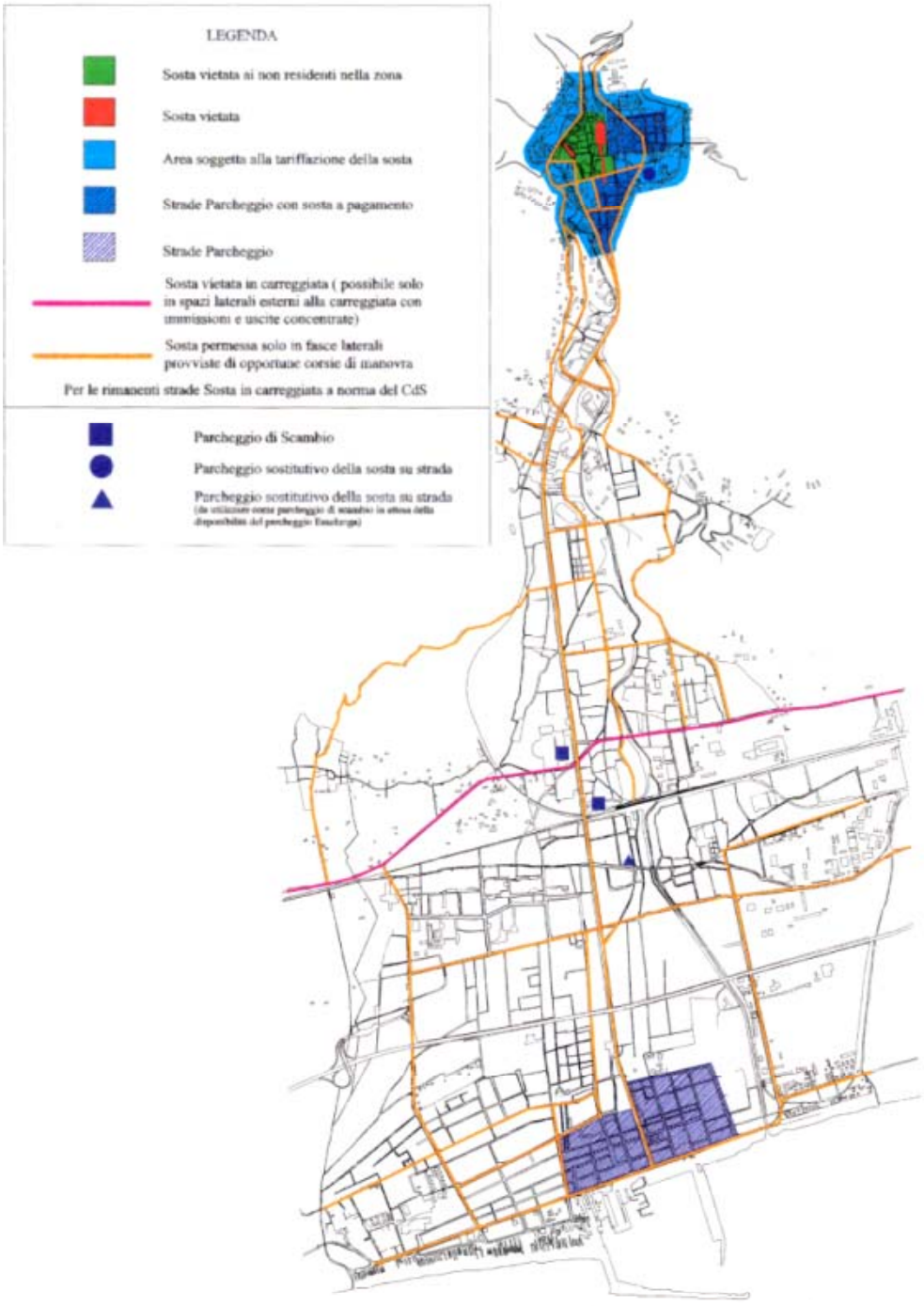
In questo assetto prospettato sarà evidente la diminuzione del traffico pesante alle intersezioni di Viale XX Settembre con Via Covetta e Via G. Pietro, in virtù della diminuzione delle manovre consentite ai veicoli pesanti in dette intersezioni. Aumenterà, di contro, il traffico pesante all'intersezione del Viale XX Settembre con l'Aurelia, tuttavia, l'inserimento della rotatoria in detta intersezione dovrebbe garantire un buon livello di servizio. Qui di seguito riportiamo nelle tavole la evidenziazione grafica degli itinerari e degli interventi proposti dal PGTU.

Grafico 3.1 - Itinerari del traffico pesante (superiore alle 8 ton.)



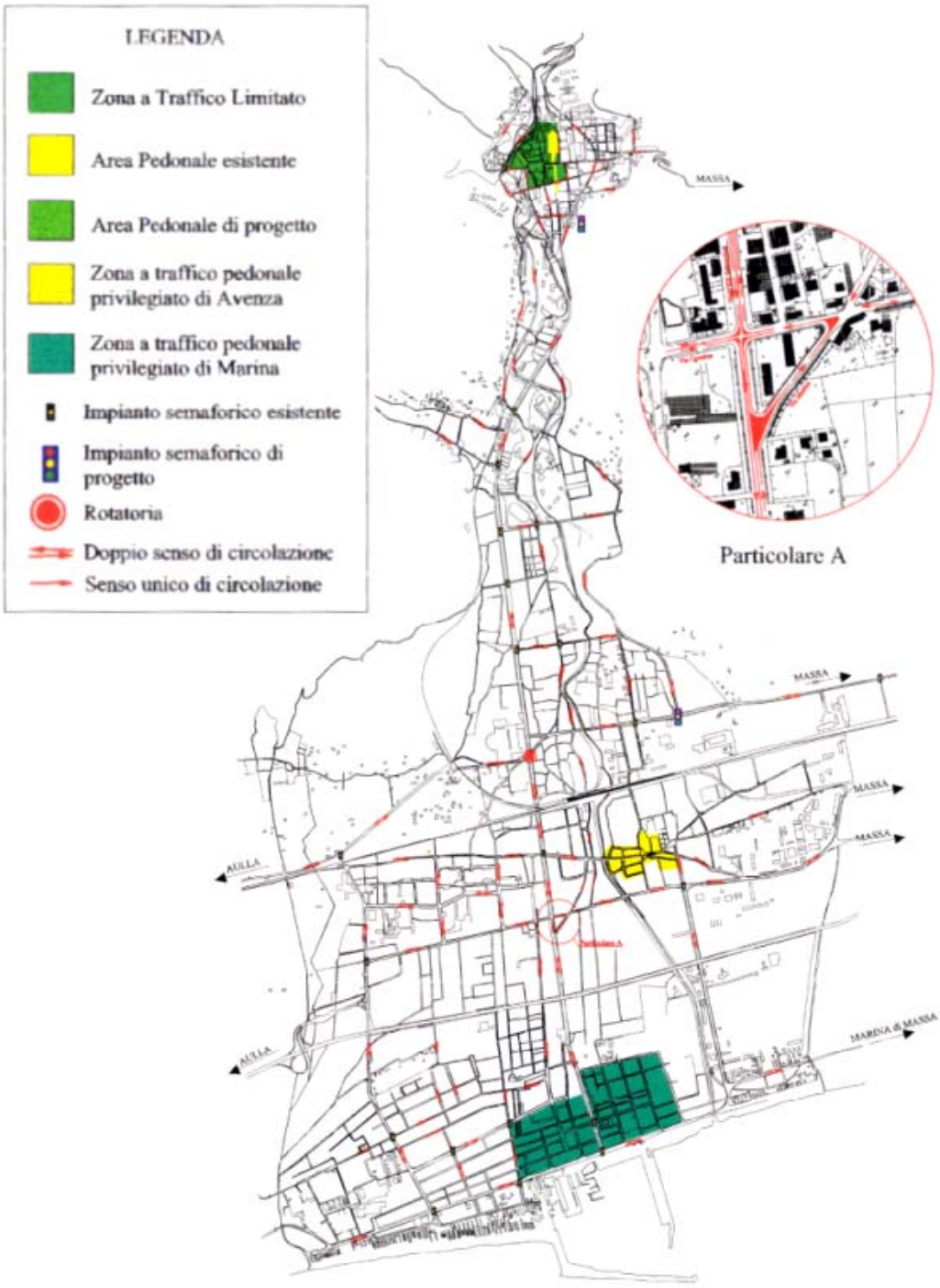
Fonte: Cat (Consorzio Aprano Trasporti)

Grafico 3.2 - Assetto della sosta



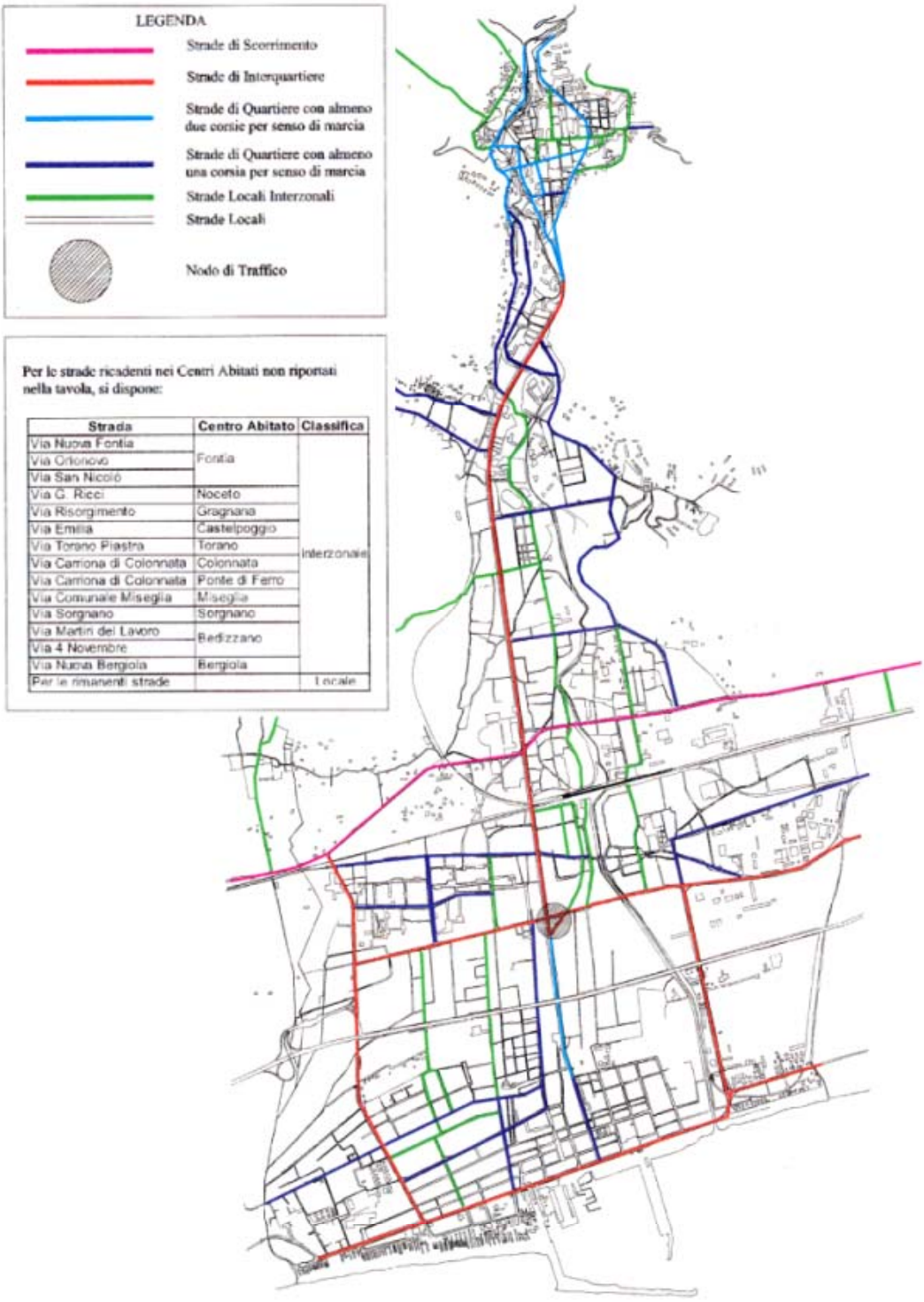
Fonte: Cat (Consorzio Aprano Trasporti)

Grafico 3.3 - Schema generale della circolazione



Fonte: Cat (Consorzio Aprano Trasporti)

Grafico 3.4 - Schema generale della circolazione



Fonte: Cat (Consorzio Aprano Trasporti)

4. I FLUSSI TURISTICI NEL COMUNE DI CARRARA: UNA STIMA DELL'IMPATTO REALE DURANTE LA STAGIONE ESTIVA

4.1 Obiettivi

Con questa breve sintesi si intende valutare la dinamica di domanda turistica e offerta ricettiva nel Comune di Carrara resa disponibile dalle statistiche ufficiali dell'Amministrazione Provinciale relativamente ai primi 8 mesi dell'anno 2003 in raffronto allo stesso periodo degli anni precedenti.
Si tratta quindi di misurare nel concreto l'attuale impatto del turismo sull'economia carrarese e si tenta inoltre di stimare i flussi di presenza sul territorio per motivazioni di turismo (stanziale - ufficiale e sommerso, delle case e pendolare-escursionista) per i primi 8 mesi degli anni 1999-2003. La metodologia consente di evidenziare l'impatto sociale e sul territorio della totalità di persone che lo "utilizzano" esprimendo il valore in termini di media mensile giornaliera. Relativamente al mese di agosto è offerta la possibilità di verificare le punte massime giornaliere di carico sul territorio del flusso turistico complessivo.

4.2 Il sistema turistico

La complessa valutazione della congiuntura turistica provinciale dei primi 8 mesi del 2003 passa per una analisi di medio periodo (l'ultimo decennio) con l'obiettivo di verificare le tendenze più significative in atto e una più concentrata lettura di breve e brevissimo periodo per rilevare invece la capacità degli effetti congiunturali del turismo 2003 di confermarsi e invertire le tendenze descritte.
La lettura è eseguita presentando i flussi di domanda turistica in termini di arrivi e presenze e l'offerta ricettiva tramite il numero di strutture esistenti e posti letto.

4.3 L'offerta

Il numero di esercizi ricettivi presenti nel comune di Carrara è pari a 20 con una esposizione evidente nel comparto alberghiero nel quel si concentrano 16 strutture capaci di ospitare 815 turisti complessivamente.

Le 4 strutture extralberghiere raggiungono comunque 755 posti letto ma nel panorama provinciale non possono che veder contrarre il peso di Carrara ad una quota inferiore al 3%. Ben 700 di questi inoltre sono concentrati in un campeggio.

Tabella 4.1 - Offerta ricettiva a Carrara nel 2003

	Alberghi	Extralberghiero	Generale
Consistenza	16	4	20
Letti	815	755	1.570
Camere	382	230	612
Bagni	370	113	483
Giorni Letto	18.631	1.705	20.336

Tabella 4.2 - Incidenza di Carrara sulla provincia

	Alberghi	Extralberghiero	Generale
Consistenza	9,5%	2,5%	6,0%
Letti	12,1%	2,9%	4,9%
Camere	11,7%	3,4%	6,1%
Bagni	11,3%	3,9%	7,8%
Giorni Letto	13,7%	1,2%	7,3%

La "vocazione turistica" di Carrara è dunque alberghiera; Il 10% delle strutture, il 12% dei posti letto e il 13,7% delle giornate letto disponibili, sono valori che risaltano una certa inclinazione del centro apuano per una domanda generalmente diversa da quella tradizionale delle costa, incentrata sui campeggi di Massa.

Nel panorama alberghiero emerge inoltre l'offerta qualitativa; nell'albergo a 4 stelle localizzato a Carrara i 147 letti costituiscono un terzo dell'offerta complessiva provinciale mentre nei 3 alberghi a tre stelle, la ricettività complessiva non appare eccedere la dimensione media del Comune.

Tabella 4.3 - La qualificazione in stelle dell'alberghiero a Carrara

	Numero	Letti	Camere	Bagni
Alberghi a 4 stelle	1	147	65	62
Alberghi a 3 stelle	3	226	119	112
Alberghi a 2 stelle	8	341	155	151
Alberghi a 1 stella	4	101	43	45
Totale Alberghi	16	815	382	370

Se si leggono i dati in relazione alle tendenze in atto, la ricettività di Carrara ha dimostrato nel corso dell'ultimo decennio sostanziale stabilità che fino negli anni passati era comunque sfociata in una ristrutturazione che aveva visto un calo consistente dei posti letto con l'obiettivo di ampliare la dimensione media dell'offerta e di strutturare la stessa per competere sul un mercato turistico mondiale sempre più selettivo.

La fotografia del 2003 è sostanzialmente identica a quella dell'anno precedente; in un anno difficile dal lato della domanda, tale fotografia sembra scattata in un momento che lascia ipotizzare il consolidamento della scelta della qualificazione del sistema ricettivo comunale.

Tale consolidamento sembra addirittura eccedere l'impulso che si registra nella provincia intera; l'offerta locale reagisce agli stimoli della domanda, si posiziona sul mercato al fine di soddisfare una clientela sempre più variegata e esigente, sostanzialmente diversa da quella famiglia italiana di lunga permanenza che ha caratterizzato i flussi turistici di Massa Carrara per tutta la storia del settore Turismo. E soprattutto si rinnova. Le iniziative in atto sul territorio lasciano ipotizzare una consistente accelerazione della vocazione turistica del comune ed una sua collocazione su fasce medio alte del mercato di domanda. Ne sono la prova la recente acquisizione e prossima ristrutturazione dell'albergo all'uscita autostradale di Carrara e gli ampliamenti e la nuova costruzione in atto di più di una struttura alberghiera a Marina di Carrara.

Ma lo è anche l'impegno del Comune alla valorizzazione di un sistema ricettivo meno tradizionale, quello degli affittacamere, le case per vacanze e le case per ferie, dalle quali rilanciare un uso personalizzato del territorio, una maggiore connessione tra interessi del turista e identità locale, l'interazione del turista nella località che visita. Si tratta di una gran parte delle abitazioni non occupate con fini residenziali, localizzate nelle località ai Monti, capaci di funzionare da nuovo fattore di sviluppo. Da un lato la scelta consente di rendere produttivo un patrimonio capace di aumentare la redditività del settore turistico a Carrara, dall'altro si ha la sensazione che stia per attivarsi la condivisione che il turismo sostenibile, di qualità che valorizza le risorse presenti sul territorio possa davvero diventare un elemento vincente per la Carrara che verrà.

4.4 La domanda

Non bisogna scordare che il 2003 non sarà certo ricordato negli annali delle migliori stagioni turistiche del millennio. Una serie di cause congiunturali unite agli eventi bellici in corso hanno prodotto seri cedimenti della domanda turistica mondiale che ha colpito anche in maniera ben superiore a quanto non avvenuto in provincia di Massa Carrara. I dati dei flussi turistici relativi ai primi 8 mesi del 2003 non possono che testimoniare tale influenza ma consentono alcune riflessioni di prospettiva più ottimistiche rispetto al passato.

Tali riflessi si sono evidenziati soprattutto sulla domanda straniera che, invece, stava assumendo negli ultimi anni interessanti performance di crescita. Le prospettive sono comunque positive; la capacità di rinnovo del sistema turistico già evidenziata e l'attenuarsi dei fenomeni congiunturali lasciano ipotizzare un prossimo sviluppo della domanda individuale.

In qualche maniera, la diversa vocazione di Carrara rispetto alla provincia ha funzionato nel 2003 da "ammortizzatore turistico"; il radicamento extralberghiero della provincia soprattutto diretto ad una clientela straniera ha subito le contrazioni evidenziate mentre la componente italiana, tradizionalmente utilizzatrice le strutture alberghiere ha funzionato da fattore sostitutivo finendo con indicare proprio in Carrara il comune a migliore tasso di sviluppo nel 2003 dell'intera provincia.

Le presenze crescono nei primi 8 mesi dell'anno del 4,7%; si conferma la pessima congiuntura dell'extralberghiero fino ad una variazione del -27,8% sebbene associato a bassi volumi e la corrispondente ottima stagione alberghiera che rivela una crescita del +18,6%, per un'interessante coincidenza di uno sviluppo del turismo interno (+16,5%) cui si oppone una forte tenuta della provenienza estera (+24,7%) che sembra scaricare sul sistema di ricettività extralberghiera (-74%) e sulla restante parte del territorio provinciale la rilevata disaffezione del turista straniero (-28%).

Quest'ultimo sembra addirittura in una fase molto promettente per tutti i primi 6 mesi dell'anno, durante i quali si registrano tassi di crescita anche superiori al +50% tra aprile e giugno, interamente a carico della ricettività alberghiera.

A questa fase segue però un evidente calo della domanda straniera sia in luglio che in agosto, calo che si concretizza nella rilevazione della metà dei volumi di presenza registrati nel 2002. A questo dato contribuisce però anche una vera crisi della strutture extralberghiere localizzate nel comune che si realizza in diminuzioni di oltre il 77%, mentre è solo ad agosto che si aggiunge una

contrazione alberghiera (-24%) ben visibile tra le componenti tradizionalmente gravitanti sulle strutture di Carrara.

Tabella 4.4 - Flussi di domanda a Carrara 2003 e 2002

	2003			2002		
ITALIANI	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
Gennaio	2.451	24	2.475	2.785	81	2.866
Febbraio	3.119	80	3.199	3.599	0	3.599
Marzo	3.594	53	3.647	3.669	28	3.697
Aprile	3.364	48	3.412	3.194	66	3.260
Maggio	4.519	174	4.693	3.481	61	3.542
Giugno	6.352	1.268	7.620	4.139	1.863	6.002
Luglio	6.949	3.159	10.108	4.238	4.117	8.355
Agosto	7.894	7.228	15.122	7.711	6.173	13.884
TOTALE	**38.242**	**12.034**	**50.276**	**32.816**	**12.389**	**45.205**

STRANIERI	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
Gennaio	676	0	676	597	0	597
Febbraio	1.088	0	1.088	909	0	909
Marzo	1.222	0	1.222	1.012	4	1.016
Aprile	1.407	0	1.407	920	4	924
Maggio	2.109	73	2.182	1.211	25	1.236
Giugno	3.322	386	3.708	1.773	596	2.369
Luglio	2.089	511	2.600	2.029	3.119	5.148
Agosto	2.127	688	2.815	2.806	2.821	5.627
TOTALE	**14.040**	**1.658**	**15.698**	**11.257**	**6.569**	**17.826**

TOTALE	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
Gennaio	3.127	24	3.151	3.382	81	3.463
Febbraio	4.207	80	4.287	4.508	0	4.508
Marzo	4.816	53	4.869	4.681	32	4.713
Aprile	4.771	48	4.819	4.114	70	4.184
Maggio	6.628	247	6.875	4.692	86	4.778
Giugno	9.674	1.654	11.328	5.912	2.459	8.371
Luglio	9.038	3.670	12.708	6.267	7.236	13.503
Agosto	10.021	7.916	17.937	10.517	8.994	19.511
TOTALE	**52.282**	**13.692**	**65.974**	**44.073**	**18.958**	**63.031**

E' infatti il turista tedesco (-43%), olandese (-71%), francese (-63%) e svizzero (-51%) a scegliere altre mete di vacanza nel periodo centrale della stagione. Carrara subisce oltre la media provinciale tale defezione che attenua lievemente quegli importanti risultati di consolidamento del sistema di offerta anche in una stagione difficile come il 2003.

L'effetto di sostituzione citato si realizza in un progressivo sfumarsi di tasso mensili di contrazione rispetto al 2002 che dal maggio 2003 si trasforma in evidenti incrementi tra maggio e luglio (+30% nella media) per poi evidenziare un tasso di crescita del 9% anche il mese di agosto, sintomo di grande salute in una stagione in cui si realizza il completamento della disponibilità ricettiva.

Per la verità sembra corretto evidenziare che anche le strutture extralberghiere contribuiscono in maniera decisiva in agosto a formare tale congiuntura; le oltre 7.200 presenze di agosto appaiono in aumento del 17% e si aggiungono ad altrettante italiane (7.800) per un totale che risalta almeno 20 giorni di intera copertura della offerta disponibile.

Interessante in quest'ottica, la forte propensione rilevata per i turisti di provenienza regionale che aumentano a 3.337 (+53%), fino a riappropriarsi del ruolo di secondo target interno dopo il più tradizionale e stabile (+4%) turista lombardo (4.400 presenze ad agosto a Carrara).

Sono dati confortanti che arrivano nell'immediata vigilia dell'apertura o del completamento della ristrutturazione di importanti strutture alberghiere nel comune.

4.5 La congiuntura 2003 nei dati ufficiali

Dai dati ufficiali dell'Amministrazione Provinciale di desume una stagione fino all'agosto 2003 sostanzialmente positiva; sono 2.500 le presenze in più rispetto al 2002 nelle strutture ricettive di Carrara, dato che significa un aumento del 4,7%.

Molte, come già visto, le differenze per comparto; alla diminuzione negli esercizi extralberghieri (-28%) si oppone il salto degli alberghi del 18%.

Migliore il dato degli arrivi (+10%), tradizionale strumento di misurazione di turisti che raggiungono una località, equamente diviso tra stranieri e italiani ma profondamente differenziato tra alberghiero che cresce del 60%, mentre tra gli esercizi extralberghieri si rileva una fortissima contrazione dei volumi dello scorso anno (-60%).

Tabella 4.5 - Arrivi e presenze turistiche primi otto mesi 2003 per tipologia ricettiva e nazionalità di provenienza – Confronto con i dati 2002

	ARRIVI 2002			ARRIVI 2003		
	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
ITALIANI	14.375	531	14.906	15.471	846	16.317
STRANIERI	4.623	455	5.078	5.506	179	5.685
TOTALE	18.998	986	19.984	20.977	1.025	22.002
	PRESENZE 2002			PRESENZE 2003		
	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
ITALIANI	32.816	12.389	45.205	38.242	12.034	50.276
STRANIERI	11.257	6.569	17.826	14.040	1.658	15.698
TOTALE	44.073	18.958	63.031	52.282	13.692	65.974

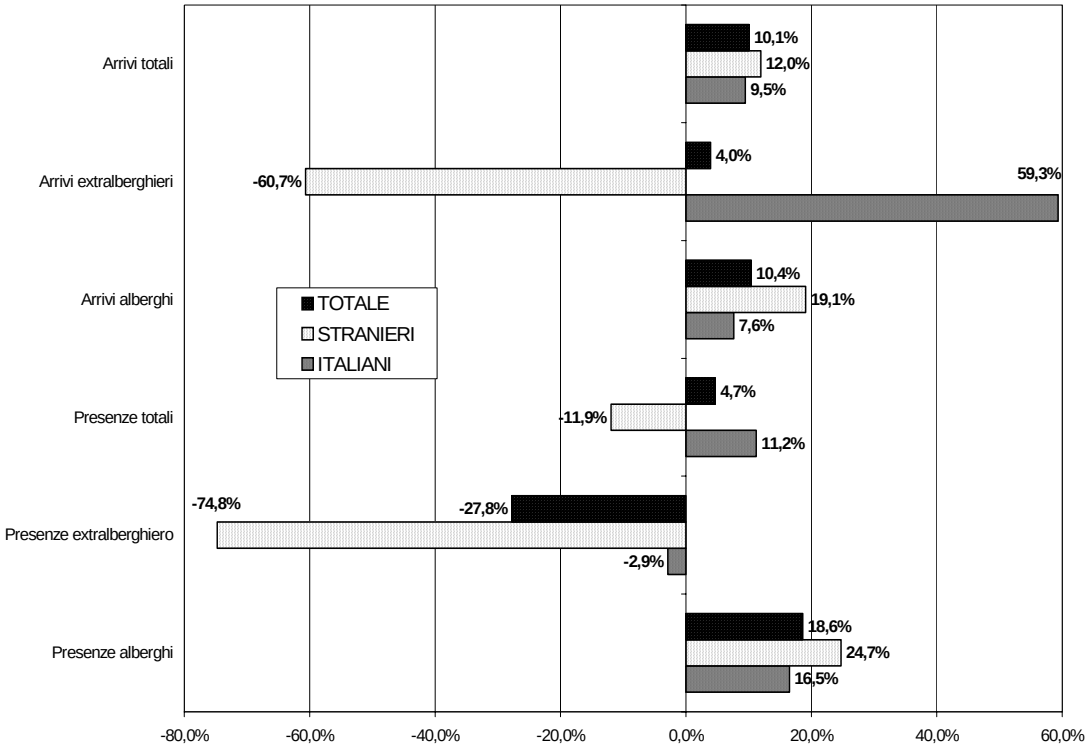
Tabella 4.6 - Arrivi e presenze turistiche primi otto mesi 2002-2003 per tipologia ricettiva e nazionalità di provenienza – Composizione % del totale

	ARRIVI 2002			ARRIVI 2003		
	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
ITALIANI	71,9%	2,7%	74,6%	70,3%	3,8%	74,2%
STRANIERI	23,1%	2,3%	25,4%	25,0%	0,8%	25,8%
TOTALE	95,1%	4,9%	100,0%	95,3%	4,7%	100,0%
	PRESENZE 2002			PRESENZE 2003		
	Alberghiero	Extralberghiero	Totale	Alberghiero	Extralberghiero	Totale
ITALIANI	52,1%	19,7%	71,7%	58,0%	18,2%	76,2%
STRANIERI	17,9%	10,4%	28,3%	21,3%	2,5%	23,8%
TOTALE	69,9%	30,1%	100,0%	79,2%	20,8%	100,0%

Una nota importante viene dalla crisi del flusso straniero nelle strutture extralberghiere. Si interrompe la crescita indistinta di questo movimento che soffre anche del progressivo accorciamento del periodo di vacanza piuttosto che di disaffezione vera e propria.

Queste considerazioni potrebbero connettersi anche con la accresciuta capacità di offerta, soprattutto in alcune forme di tendenza (agriturismi, case per ferie, ecc.) ai quali devono corrispondere elevati standard di qualità per far in modo che la clientela sia gratificata dalla vacanza; dietro ad una simile contrazione di presenze, associata ad un aumento degli arrivi, potrebbe nascondersi dunque la necessità di applicare un'opera di controllo e garanzia delle amministrazioni sulle nuove strutture per il mantenimento dell'immagine complessiva dell'offerta della provincia. Sembra peraltro, questo, un problema maggiormente localizzato nella provincia; a Carrara deve comunque essere ben presente questa relazione funzionale al fine di scongiurare, con inopportuni interventi "di breve periodo" volti a massimizzare ricavi immediati, che non si realizzino importanti sistemi di valorizzazione di un intero territorio che tenderà a divenire strutturale con la progressiva consapevolezza e percezione del cittadino del nuovo modello.

Grafico 4.1 - Arrivi e presenze turistiche 2002 per tipologia ricettiva e nazionalità di provenienza – Variazioni 2003/2002



La fotografia mostra un sistema che continua a muoversi anche in presenza di una congiuntura internazionale particolarmente negativa, che è comunque fattore positivo; non resta che desumere come anno di "passaggio" quello del 2003, rispetto alle più eque distribuzioni interne attese per gli anni a venire tra italiani e stranieri, ma è la conferma che il cammino intrapreso prosegue nella direzione desiderata.

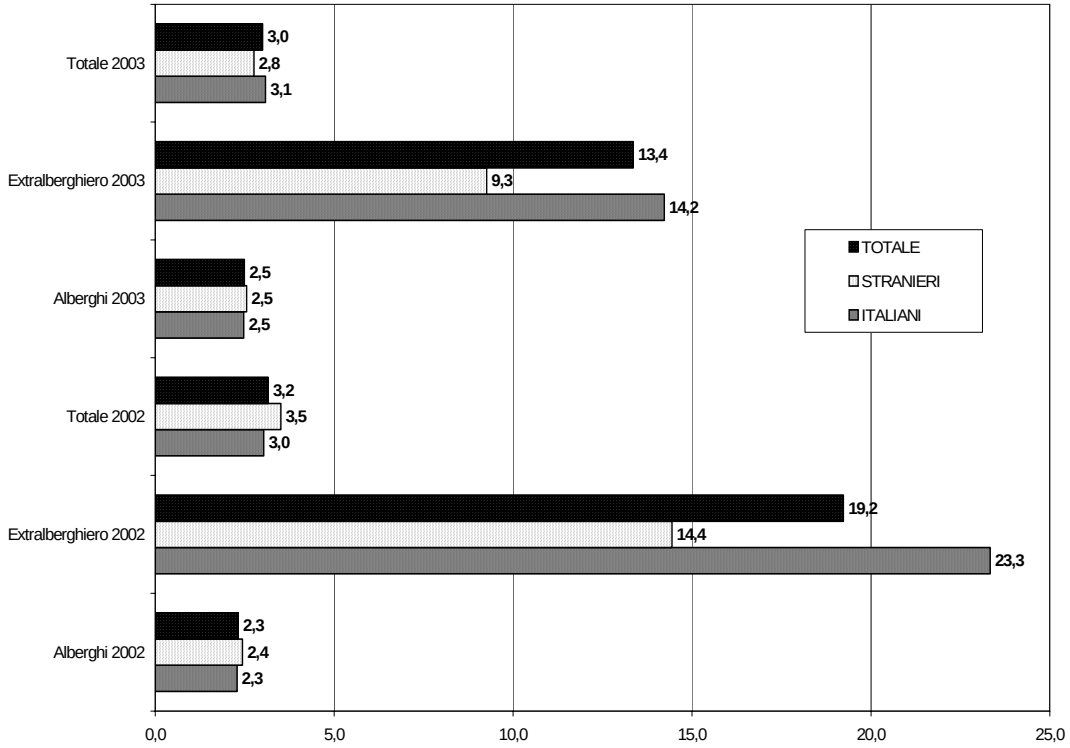
Tabella 4.7 - Presenze turistiche 2003 – Stagionalità per Carrara – Incidenza sul totale provinciale

	Alberghieri	Extralberghieri	TOTALE
Gennaio	19,7%	0,4%	14,7%
Febbraio	18,5%	1,3%	14,9%
Marzo	21,9%	0,6%	15,8%
Aprile	11,2%	0,1%	6,1%
Maggio	11,3%	0,4%	5,6%
Giugno	11,8%	1,1%	4,8%
Luglio	10,8%	1,5%	3,8%
Agosto	10,2%	2,2%	3,9%
TOTALE	**12,3%**	**1,6%**	**5,0%**

Queste analisi stimolano nel soffermarsi brevemente sull'indice di permanenza medio; come detto, in questi ultimi anni è il sistema di accoglienza extralberghiero ad essersi modificato radicalmente per tipologie di struttura, livello di qualità e disponibilità di posti letto. In conseguenza a queste modificazioni, una vacanza prettamente in campeggio (anche a Carrara) e di lunga durata si è modificata strutturalmente per iniziare ad allinearsi verso valori corrispondenti a quanto avviene in altre località toscane.

La vacanza media di 15-20 giorni di dieci anni fa è ridotta agli 8 giorni attuali della provincia; i dati dei primi 8 mesi 2003 di Carrara testimoniano una permanenza media totale di 3 giorni rispetto a 3,2 del 2002, nella quale si evidenziano una sostanziale stabilità alberghiera ed il brusco calo della domanda extralberghiero (da 19 a 13 giorni) indistintamente per il turista italiano (da 23 a 14) e straniero (da 14 a 9).

Grafico 4.2 - Flusso turistico 2003 per tipologia ricettiva e nazionalità di provenienza – Indice di permanenza medio



Quello che emerge è comunque la progressiva contrazione della vacanza, più intensa, meno concentrata sulla motivazione tradizionale, quella balneare, una vacanza straniera in quote sempre crescenti sebbene ancora minoritarie, una vacanza che risalta la produttività delle nuove forme ricettive extralberghiere istituite e la progressiva entrata in crisi del sistema ricettivo dei campeggi, non adatto per rispondere alle esigenze della nuova fisionomia del turista, esigente, dinamico, talvolta “nevrotico” nelle sua fame di turismo, itinerante, voglioso di diversificare la permanenza rispetto alle più tradizionali risorse esistenti sul territorio.

Tabella 4.8 - Presenze turistiche 2003 – Stagionalità per Carrara - Variazioni percentuali del totale

ITALIANI	Alberghieri	Extralberghieri	Totale
Gennaio	-12,0%	-70,4%	-13,6%
Febbraio	-13,3%		-11,1%
Marzo	-2,0%	89,3%	-1,4%
Aprile	5,3%	-27,3%	4,7%
Maggio	29,8%	185,2%	32,5%
Giugno	53,5%	-31,9%	27,0%
Luglio	64,0%	-23,3%	21,0%
Agosto	2,4%	17,1%	8,9%
TOTALE	**16,5%**	**-2,9%**	**11,2%**

STRANIERI	Alberghieri	Extralberghieri	Totale
Gennaio	13,2%		13,2%
Febbraio	19,7%		19,7%
Marzo	20,8%	-100,0%	20,3%
Aprile	52,9%	-100,0%	52,3%
Maggio	74,2%	192,0%	76,5%
Giugno	87,4%	-35,2%	56,5%
Luglio	3,0%	-83,6%	-49,5%
Agosto	-24,2%	-75,6%	-50,0%
TOTALE	**24,7%**	**-74,8%**	**-11,9%**

TOTALE	Alberghieri	Extralberghieri	Totale
Gennaio	-7,5%	-70,4%	-9,0%
Febbraio	-6,7%		-4,9%
Marzo	2,9%	65,6%	3,3%
Aprile	16,0%	-31,4%	15,2%
Maggio	41,3%	187,2%	43,9%
Giugno	63,6%	-32,7%	35,3%
Luglio	44,2%	-49,3%	-5,9%
Agosto	-4,7%	-12,0%	-8,1%
TOTALE	**18,6%**	**-27,8%**	**4,7%**

4.6 Il modello di ricostruzione delle presenze reali

La valutazione dei dati territoriali ha evidenziato le consuete difficoltà della rilevazione nel rappresentare la reale congiuntura provinciale del settore; l'entità dei saldi e il diverso segno registrato in anni e mesi contigui sono la ulteriore conferma dell'inattendibilità dei dati ufficiali a fotografare le dinamiche turistiche reali.

Anche per tale motivo, la scelta di affidare un'analisi così importante al modello di ricostruzione dei flussi turistici che prende le mosse da indicatori indiretti.

La metodologia fornisce indicazioni quantitative sull'impatto sociale in termini di persone a Carrara in esame in media mensile giornaliera per gli anni 1999-2003 relativamente alle motivazioni di presenza che possono essere scomposte nelle seguenti voci:

- Domiciliati
- Vacanzieri
- Lavoratori in entrata
- Lavoratori in uscita
- Studenti in entrata
- Studenti in uscita
- Turisti nelle case per vacanza
- Altri usi delle 2° case
- Presenze ufficiali alberghiere
- Presenze ufficiali extralberghiere
- Sommerso
- Passaggi reali
- di cui Passaggi indotti dal sistema sociale (fisiologici)
- e Passaggi turistici
- Presenti totali sul territorio

Focalizzando l'attenzione sulle componenti turistiche, si possono leggere alcuni risultati:

- per la valutazione delle presenze stanziali e sommerse e la dinamica congiunturale 1999-2003
- per l'esame delle case per vacanza
- per l'incidenza del turismo sulla vita quotidiana

4.7 Le presenze stanziali e sommerse

Poche brevi considerazioni; la congiuntura in lieve aumento del 4,7%, registrata nel 2003 dalle presenze ufficiali, è stimata addirittura al +8,2% se si includono le presenze stimate, comprensive del sommerso turistico stanziale.

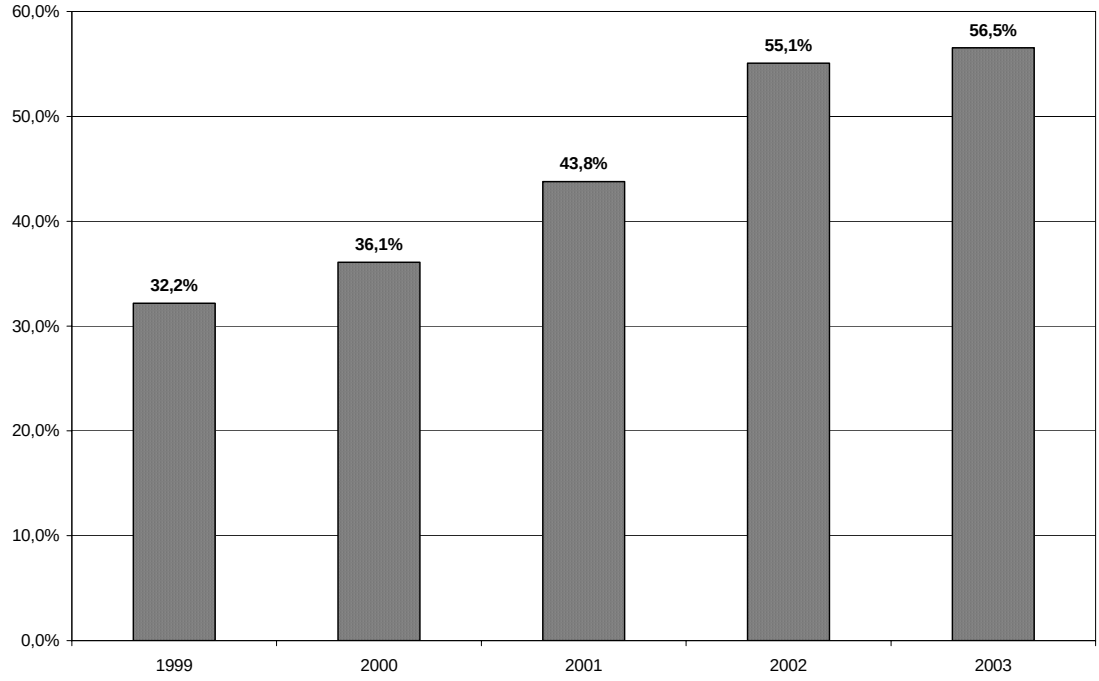
Tabella 4.9 - Presenze ufficiali e stimate a Carrara – Valori assoluti e variazioni congiunturali 1999-2003 (primi 8 mesi dell'anno)

	Presenze ufficiali	Var. % ufficiali	Sommerso	Presenze Totali stimate	Var. % stimate
1999	88.078		41.795	129.873	
2000	84.519	-4,0%	47.717	132.236	1,8%
2001	76.706	-9,2%	59.705	136.411	3,2%
2002	63.031	-17,8%	77.272	140.303	2,9%
2003	65.974	4,7%	85.831	151.805	8,2%

Il 2003 non esce dunque come un anno da dimenticare, come i flussi ufficiali di presenza lasciavano presagire; per Carrara è un anno di buona impostazione prospettica, un anno in cui si recupera un po' del deficit turistico in seno alla provincia, un anno in cui si assiste comunque ad alcuni risultati della politica di localizzazione di nuova e qualificata impresa ricettiva e di promozione e commercializzazione del prodotto, un anno in cui si gettano le basi per una costruzione allargata di un sistema territoriale che fa, anche a Carrara, del turismo una chiave vincente.

Sono 151mila i turisti con comportamento stanziale riconducibili alle strutture che hanno pernottato sul territorio provinciale nei primi 8 mesi dell'anno; nel corso dell'anno è notevolmente cresciuto il sommerso turistico (+11% circa) fino a 86mila presenze da sommare al flusso ufficiale[5], che in realtà significano ben il 56% dell'intero flusso.

Grafico 4.3 - Incidenza percentuale del sommerso turistico sul flusso stanziale stimato – Incidenze percentuali 1999-2003



[5] Giova ricordare che la gran parte di queste presenze non sarà mai intercettata dalle statistiche ufficiali perché comprende tipologie di turista (camper, roulotte, le strutture non turistiche quali conventi, località religiose, ecc.) che sfuggono alla rilevazione dell'Amministrazione Provinciale, mentre altre (quelle attratte turisticamente da un comune che scelgono però altri comuni per pernottare perché la ricettività è giudicata inadeguata o troppo costosa) possono invece confluire nelle statistiche con l'adeguamento del parco di offerta o con una più attenta opera di rilevazione del dato. In ogni caso gli indicatori indiretti in nostro possesso riescono ad intercettare tutte le motivazioni di presenza sul territorio e consentono una più completa valutazione del fenomeno turistico.

Grafico 4.4 - Presenze stimate e sommerse - Stagionalità a Carrara

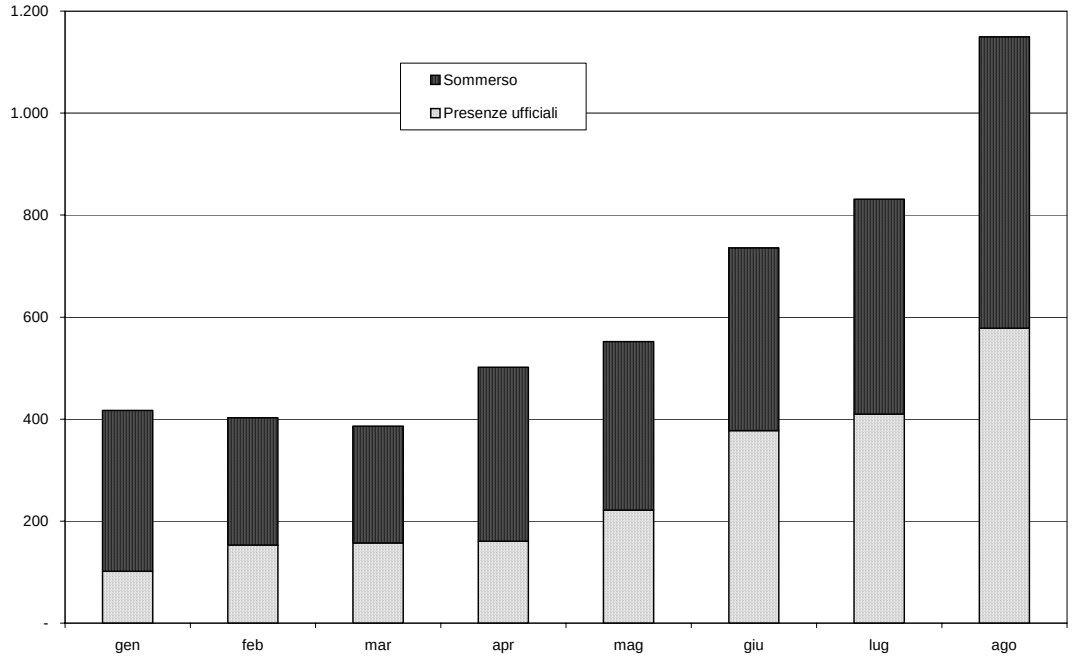


Tabella 4.10 Variazioni percentuali delle presenze stimate per mese 2003/2002

Gennaio	148,2%
Febbraio	25,5%
Marzo	36,1%
Aprile	114,4%
Maggio	-21,0%
Giugno	1,0%
Luglio	2,7%
Agosto	-14,5%
TOTALE	**8,2%**

L'entità dei tassi di variazione però consente qualche riflessione; è infatti ipotizzabile probabile che la riduzione della contrazione delle statistiche ufficiali possa essere conseguenza sia di una favorevole stagione climatica ma soprattutto di un sistema di offerta che in vari mesi ha esercitato un forte potere di attrazione verso il turista, di qualsiasi natura. Si pensi ad esempio alla crescita delle presenze stimate a marzo e aprile a Carrara, da connettersi significativamente con lo svolgimento delle più importanti manifestazioni fieristiche dell'anno organizzate e promosse da Carrara Fiere.

4.8 Le case per vacanza

Anche e soprattutto a Carrara, il turismo è "Casa".

La stima annuale della domanda turistica nelle abitazioni non adibite a residenza a Carrara risulta quasi 18 volte superiore alle presenze ufficiali delle strutture del 2003, per un totale di 1,16 milioni di presenze, che sommati alle presenze stimate riconducibili alle strutture rendono una domanda turistica complessiva di 1,3 milioni di pernottamenti, in aumento del 1,5% rispetto all'anno 2002 che condiziona anche un lieve calo dell'incidenza sul totale delle presenze stanziali stimate all'88,4%.

Se si vuole evidenziare l'impatto del turismo che soggiorna in provincia, occorre moltiplicare i flussi ufficiali di presenza nelle strutture ricettive e moltiplicarlo per il coefficiente 19,9!!

Tabella 4.11 - Flussi stimate nelle seconde case – Impatto in valori assoluti, variazione del turismo stanziale globale e fattore moltiplicativo in rapporto alle presenze ufficiali.

	Turisti nelle case per vacanza	Turismo stanziale (ufficiali, sommerso e case)	Var. % turismo stanziale	Fattore moltiplicativo del turismo stanziale rispetto alle presenze ufficiali
1999	1.077.385	1.207.258		13,7
2000	1.080.821	1.213.057	0,5%	14,4
2001	1.089.159	1.225.570	1,0%	16,0
2002	1.153.493	1.293.796	5,6%	20,5
2003	1.161.820	1.313.625	1,5%	19,9

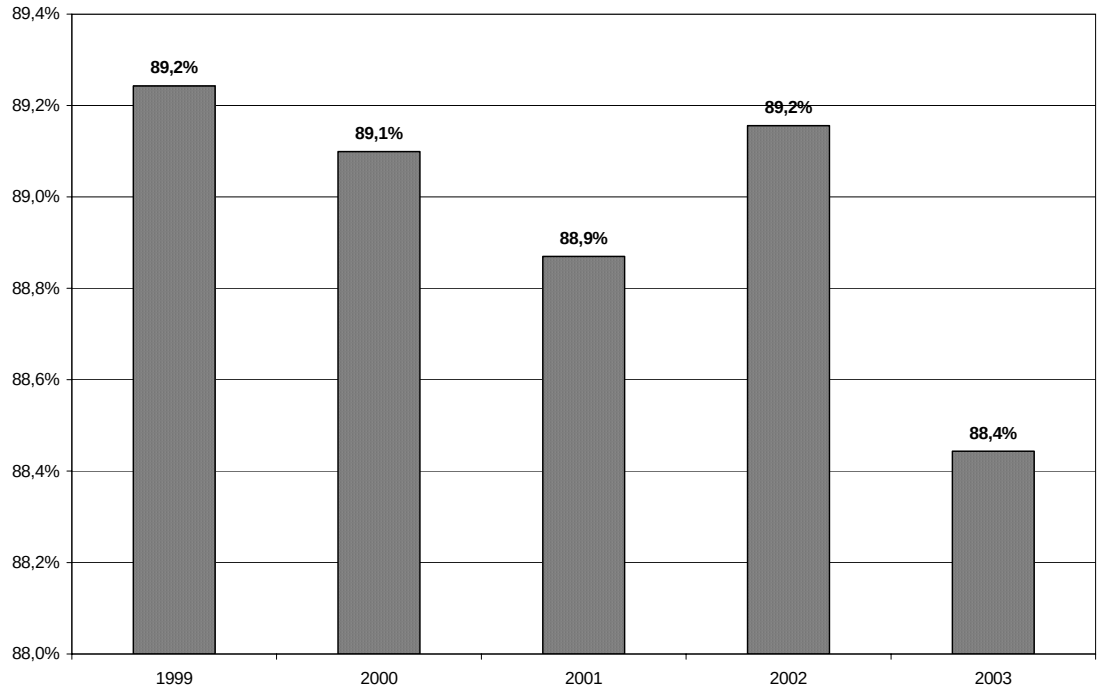
La domanda a Carrara si realizza con una punta massima pari a 9.100 persone in media giornaliera a luglio e agosto e un totale annuo di 1,16 milioni, ben 20 volte quelle ufficiali e circa l'89% di quelle stimate.

Tabella 4.12 – Presenze nelle abitazioni per vacanza – Stagionalità 2003

Gennaio	140
Febbraio	827
Marzo	2.564
Aprile	3.971
Maggio	5.599
Giugno	6.789
Luglio	8.660
Agosto	9.087

L'entità dei valori stimati è da tenere in conto; le ricadute economiche, sociali e infrastrutturali che questo impatto genera sul sistema locale, se non conosciute e previste, possono snaturare anche le migliori campagne di marketing territoriale di area ma in particolare, produrre disfunzioni enormi per il sistema ecosostenibile di vita della popolazione residente.

Grafico 4.5 - Incidenza delle seconde case sul flusso stanziale di turismo 1999-2003 – Valori percentuali



4.9 Il turista di passaggio

Un elemento di novità nella disamina turistica è la stima del flusso degli escursionisti. I visitatori turistici e non turistici che gravano su un territorio sono spesso fonte di problemi piuttosto che di valore aggiunto.

E' anche vero che il turista di passaggio non è controllabile se non tramite rigidissime scelte politiche, perciò sembra appropriato prendere atto della componente, valutarne la consistenza e determinare il suo apporto alla ricchezza globale prima di pianificare le scelte che saranno opportune solo dopo una dettagliata opera di conoscenza.

Il turista escursionista, nel quale sono ricompresi sia coloro che viaggiano con motivazioni di turismo sia quelli che sono indotti giornalmente dal sistema sociale, dalla vita quotidiana, da motivi di lavoro, studio, visita a parenti e amici ecc., raggiunge quota 4,8 milioni a Carrara. La stima globale appare addirittura in aumento rispetto allo scorso anno (+0,7%).

Grafico 4.6 - Il turista di passaggio nelle aree in esame - Valori assoluti 1999-2003

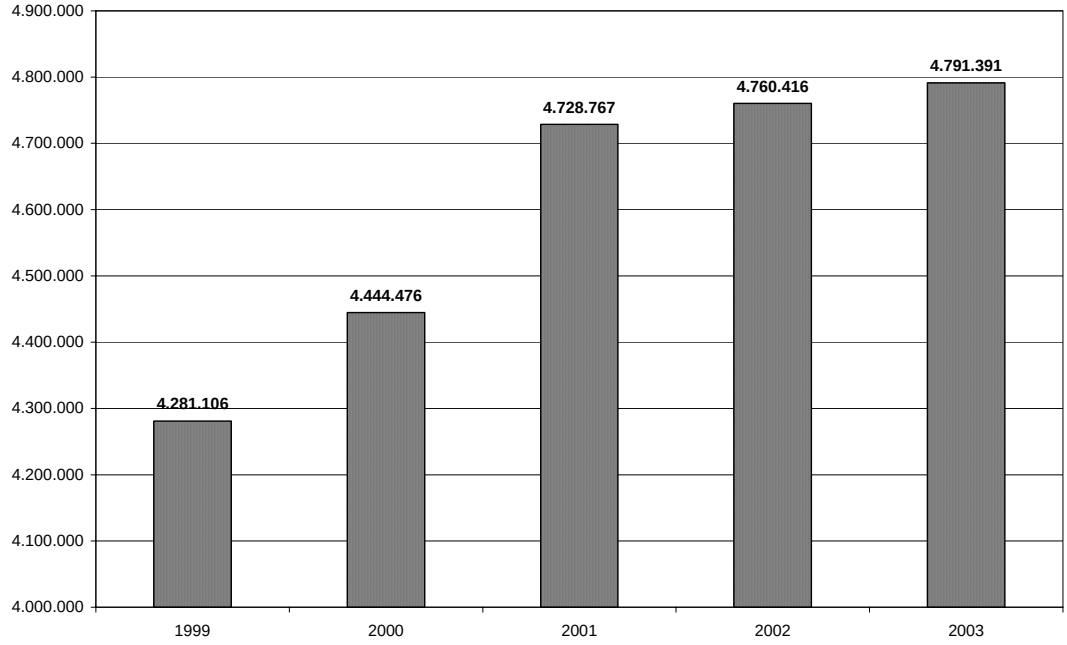


Tabella 4.13 - Fattore moltiplicativo dei passaggi rispetto ai turisti stanziali (case, strutture e sommerso)

Gennaio	21,4
Febbraio	6,7
Marzo	5,6
Aprile	4,3
Maggio	3,5
Giugno	3,0
Luglio	3,0
Agosto	2,6
TOTALE	**3,6**

In termini di impatto, il flusso si rafforza con un differenziale di 3,6 volte superiore alle stime dei turisti stanziali (ufficiali, sommersi e case).

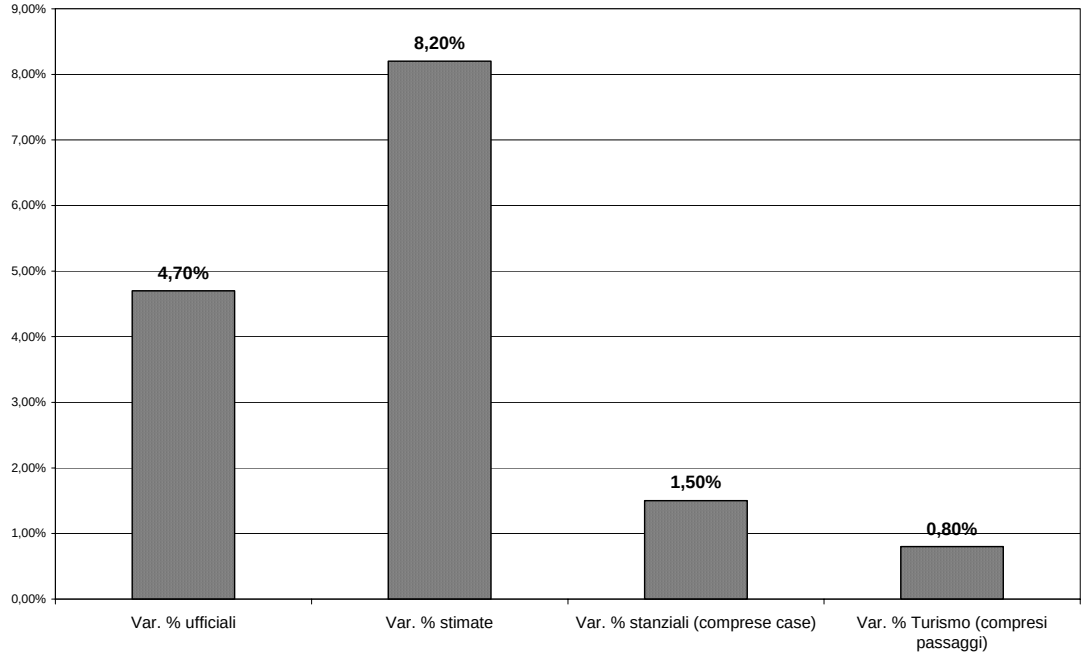
La stagionalità dell'indicatore di incremento risalta il dato di agosto (soprattutto per i valori assoluti di presenza che induce) ma più alti coefficienti per i mesi fuori stagione che fanno dell'escursionista visitatore un soggetto molto più visibile dalla popolazione residente.

In questi mesi l'escursionista trova maggiori difficoltà a "nascondersi" dentro le nuvole di turisti stanziali fino al punto di risultare oltre 21 volte più presente di questi a Carrara in gennaio.

Questa ultima motivazione di presenza escursionista, una volta introdotta nella valutazione complessiva del turismo in tutte le entità stimate, induce ad una valutazione finale dell'evoluzione della congiuntura turistica 2003. Se, di volta in

volta, alle presenze ufficiali, si aggiungono le stime del flusso stanziale sommerso, quelle che utilizzano le case per vacanza e infine il turismo di passaggio, si desume una più corretta valutazione del turismo 2003.
In realtà sono dunque oltre 6 milioni i turisti che hanno visitato Carrara durante i primi 8 mesi del 2003, dato 92 volte superiore ai 65mila percepiti quali veri turisti perché semplicemente indicati dalle statistiche ufficiali delle strutture ricettive.

Grafico 4.7 - Variazioni del flusso complessivo di presenze all'agosto 2003 rispetto allo stesso periodo 2002 – Presenze ufficiali, sommerse, nelle case e di passaggio.



Per Carrara, il dato del +4,7% delle presenze ufficiale tende ad annullarsi in un finale +0,8% che indica una stagione assolutamente in linea con quella precedente. E' un arretramento delle presenze nelle case e un flusso di escursionisti meno intenso dello scorso anno a condizionare la domanda turistica complessiva di Carrara ad assumere una variazione limata al +0,8%.

4.10 Impatto economico e occupazionale del turismo nell'economia locale

Per ricostruire l'impatto economico e occupazione del turismo secondo il procedimento di stima che tiene conto del fenomeno del "sommerso" e della capacità ricettiva degli immobili non occupati e dichiarati per vacanza, occorrono due strumenti fondamentali:

- la stima della spesa turistica complessiva nella provincia, ottenuta moltiplicando la spesa media ricavata per il numero delle presenze complessive,
- un precedente lavoro dell'Irpet che, tramite il sistema econometrico fornisce una stima degli effetti diretti e indotti sul complesso dell'economia nelle diverse aree, in termini valutari (valore aggiunto) e occupazionali (unità di lavoro), le interconnessioni cioè del turismo con gli altri settori, fino alla identificazione del peso del settore nell'economia provinciale e regionale.

E' una sezione molto importante del lavoro perché, l'analisi della spesa può evidenziare una situazione di grande contribuzione del settore all'economia locale; da tale fotografia è più semplice costruire un'opportuna programmazione per trasformare i flussi di presenza solamente per passaggio in un più alto apporto economico, lavorando sui settori prettamente turistici (incrementare la spesa media giornaliera), ricercando più strette connessioni a monte con il resto delle attività economiche e trasformando in stanziale parte di quel flusso di passaggio in così forte sviluppo ma a più alto impatto ambientale che economico.
Il primo dei due strumenti è fornito dall'utilizzo della rilevazione diretta via questionario effettuata durante l'estate 2000 dal gruppo di lavoro dell'Istituto Studi e Ricerche della Camera di Commercio di Carrara, somministrato presso le località di maggiore richiamo della provincia. Viene utilizzato nuovamente il questionario 2000 per la mancanza di una nuova rilevazione; i prezzi, la spesa globale e il valore aggiunto sono pertanto da considerarsi a prezzi costanti 2000 con variazioni non affette da distorsione inflazionistica 2003/2000.
L'elaborazione, relativamente alla tipologia ricettiva e alla durata e ai partecipanti della vacanza, forniva i livelli medi di spesa media giornaliera procapite attesi, che abbiamo applicato anche ai flussi turistici fino al 2003.

Strutt. Alberghiere	Strutt. Extralberghiere	Sommerso turistico	Abitazioni per vacanza	Passaggi - Escursionisti
265.500	**148.500**	**185.641**	**82.350**	**10.000**

Per il secondo strumento, non potendo utilizzare la procedura Irpet della Matrice Intersettoriale toscana, occorre ipotizzare che la capacità di attivare valore aggiunto dalla spesa turistica del sistema produttivo provinciale sia rimasta inalterata tra il 1997, anno di applicazione Irpet nella pubblicazione "Impatto del Turismo sull'Economia di Massa Carrara" per conto di Amministrazione Provinciale, e il periodo attuale.

Tale assunzione implica che, al netto della domanda dall'estero, dei moltiplicatori di reddito e delle imposte dirette, ogni miliardo di spesa per turismo generi all'interno della regione un valore aggiunto di 687 milioni, 330 dei quali attivati direttamente in provincia.

Parimenti, la capacità di tale valore aggiunto di produrre unità di lavoro è quantificata in circa 67 milioni per unità di lavoro. L'applicazione dei valori medi procapite giornalieri di spesa per tipologia ricettiva alle presenze complessive ricostruite (comprendenti, quindi, sia i dati ufficiali, che la loro rivalutazione e la stima delle presenze nelle case private) fornisce una valutazione di massima della spesa totale per motivi turistici sostenuta nella provincia di Massa Carrara e nella città di Carrara in particolare per i primi 8 mesi degli anni in esame. L'ammontare complessivo 2003 è pari 175 miliardi, in aumento di 4 unità rispetto all'anno precedente[6], con una suddivisione fra le diverse tipologie ricettive (pur ricordando ancora una volta che si tratta di una spesa globale e non solo quella riferita all'alloggio utilizzato) che vede la netta prevalenza della componente delle case private (95 mld.).

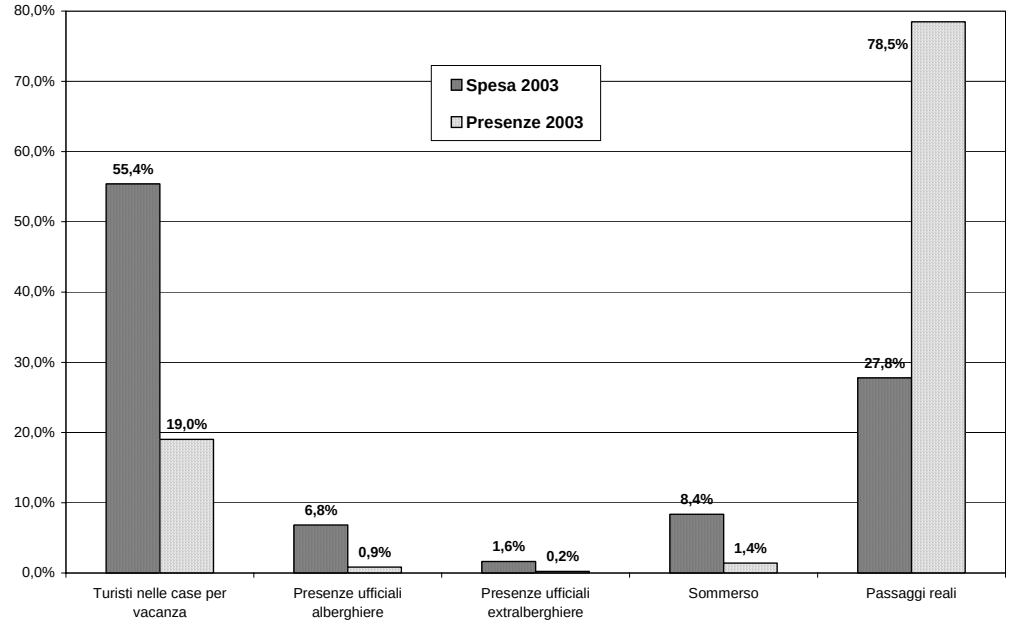
Tabella 4.14 - Spesa turistica complessiva a Carrara per motivazione di presenza 1999-2003 – Miliardi di £. (8 mesi)

	Turisti nelle case per vacanza	Presenze ufficiali alberghiere	Presenze ufficiali extralberghiere	Sommerso	Passaggi reali	Spesa totale (MLD)
1999	88,7	17,4	3,4	7,8	42,8	160,0
2000	89,0	15,1	4,1	8,9	44,4	161,5
2001	89,7	14,5	3,3	11,1	47,3	165,8
2002	95,0	11,7	2,8	14,3	47,6	171,5
2003	95,7	13,9	2,0	15,9	47,9	175,4

I 4,8 milioni di passaggi turistici costituiscono il 78% della domanda complessiva ma il loro apporto in termini quantitativi all'economia locale è contratto a 48 miliardi che in termini percentuali, significano poco più del 27% dell'intero importo.

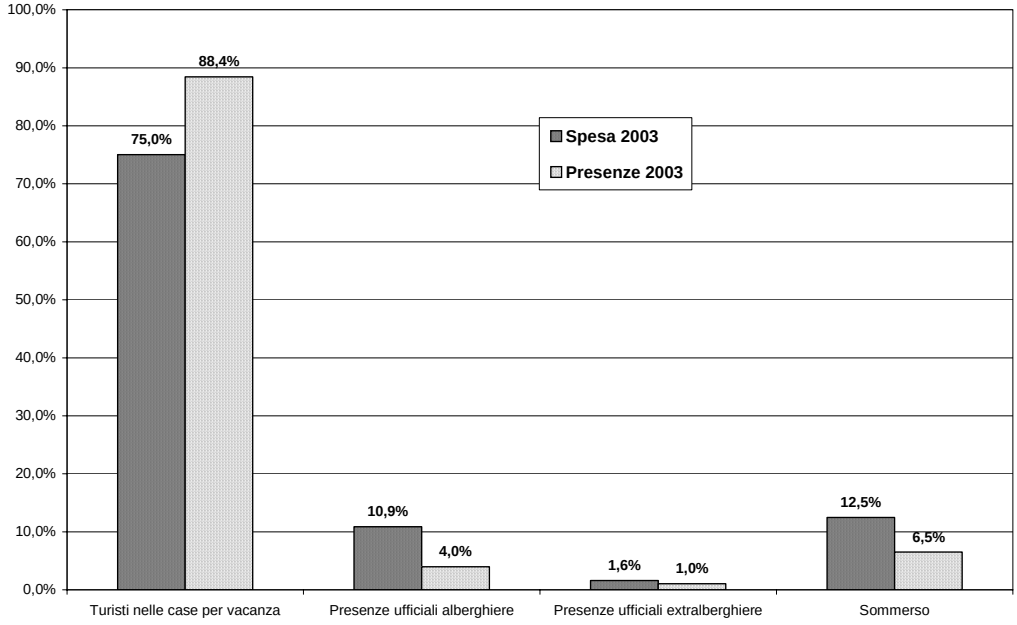
[6] In realtà, non adoperare, perché indisponibili, i livelli di spesa applicati nel 2003, anno in cui l'inflazione reale sembra essere andata alle stelle e anno in cui comunque, in maniera slegata dall'inflazione, i prezzi di tutto il comparto turistico allargato (compresi servizi , pubblici esercizi e ristorazione) sono stati oggetto di grandi battaglie di informazione perché tendenzialmente esplosi rispetto agli anni precedenti, è una vera disdetta perché la spesa media turistica complessiva sarebbe risultata nettamente più rispondente con la realtà 2003 e i livelli di reddito e di occupazione assolutamente più aggiornati di quelli presentati in questo rapporto.

Grafico 4.8 - Incidenza delle presenze e della spesa turistica a Carrara per motivazione di presenza 2003 – incluso il flusso escursionista



Le altre motivazioni stanziali di presenza assumono un ruolo di produttore unitario di redditività molto superiore rispetto al turista escursionista; se si elimina questa motivazione dalla disamina dei dati, si rileva come il turista alberghiero tende a superare il 10% del contributo alla spesa complessiva, quello extralberghiero si ferma all'1,6%, mentre il turista che sconfina nella sfera del sommerso stanziale raggiunge il 12,5% dei 175 miliardi di spesa.

Grafico 4.9 - Incidenza delle presenze e della spesa turistica a Carrara per motivazione di presenza 2003 – escluso il flusso escursionista



La conferma che il turismo "è casa" è si deduce da quasi il 90% delle presenze nelle unità immobiliari di possesso o in affitto che generano i tre quarti della spesa turistica comunale.

Dalla spesa turistica complessiva ne deriva un'attivazione di valore aggiunto di 120,5 miliardi, 58 circa dei quali a Carrara che corrispondono ad una quantità di lavoro attribuibile complessivamente al fenomeno turismo di circa 1.100 unità di lavoro annue. In termini percentuali, rispetto al valore aggiunto espresso dal comune, si tratta di una quota prossima al 2,9%.

Tabella 4.15 - Attivazione di valore aggiunto e unità di lavoro a Carrara 2003 – Incidenza del settore sul totale dell'economia locale

Spesa turistica (Mld.)	175,4
Valore Aggiunto Toscana attivato	120,5
Valore Aggiunto Carrara attivato	57,8
Incidenza % Turismo su economia	2,9%
Occupazione Toscana attivata	2.299
Occupazione Carrara attivata	1.104

La valutazione dell'impatto economico del fenomeno turistico è stata effettuata tramite le stime di spesa connesse alle presenze nelle diverse tipologie ricettive della provincia. In questi dati è incluso il contributo economico derivante dal turismo di passaggio e dal turista escursionista, per qualsiasi motivazione turistica e non, entrambe comunque apportatrici di reddito all'economia locale. La quota di spesa imputata (£. 10.000 medie giornaliere per persona) è simbolica; l'eliminazione di questa motivazione di presenza consente di rivedere le stime della tabella precedente.

In sintesi, la spesa turistica generata dalla motivazioni stanziali di presenza attiva a Carrara un valore aggiunto complessivo che rapportato al totale rappresenta circa il 2%, da cui scaturiscono circa 800 unità di lavoro occupate: non è valore elevato. Lo è ancora meno se si confronta il panorama provinciale che raggiunge il 5% del valore aggiunto e oltre 4.400 unità di lavoro.

Tabella 4.16 - Attivazione di valore aggiunto e unità di lavoro a Carrara 2003 – Incidenza del settore sul totale dell'economia locale al netto del flusso escursionista

Spesa turistica (Mld.)	127,5
Valore Aggiunto Toscana attivato	87,6
Valore Aggiunto Carrara attivato	42,0
Incidenza % Turismo su economia	2,1%
Occupazione Toscana attivata	1.671
Occupazione Carrara attivata	802

La scarsa attivazione, a fronte di oltre 1,3 milioni di presenze fra componenti ufficiali e non, può essere frutto di un livello medio di spesa giornaliera del turista inferiore alle altre realtà turistiche della Toscana, ma soprattutto per una già evidenziata altre volte, scarsa capacità di collegamento dei settori più strettamente turistici con il retroterra produttivo della provincia, concentrato in attività scollegate dalle necessità dei comparti turistici.

L'analisi della spesa risalta, comunque, una situazione di "residualità" del turismo rispetto alla generalità dell'economia provinciale, ma presenta anche dati che

permettono di affermare che attraverso un'azione finalizzata è possibile trasformare gli elevati flussi di presenza in un ben maggiore apporto economico lavorando sia sui settori prettamente turistici (tentando di incrementare la spesa media giornaliera) che ricercando più strette connessioni a monte con il resto delle attività economiche.

4.11 Una valutazione dell'impatto sociale

L'ultimo aspetto è comunque interessante; quanti sono i turisti ufficiali, stimati e nelle case rispetto agli abitanti e quanto influenzano il normale svolgimento della vita quotidiana? E se si fornisce una stima del turismo di passaggio, lo stesso impatto che livello raggiunge?

Una prima valutazione emerge dallo scarso peso ed impatto generato dai soli turisti ufficiali nelle strutture a Carrara che supera di poco il punto percentuale anche nel periodo di massimo carico (agosto).

Una incidenza oltre il 50% indica alle amministrazioni competenti che, per 10 cittadini residenti sono presenti 5 altre persone che soggiornano e pernottano stabilmente sul territorio, raddoppiando quasi il fabbisogno idrico, elettrico, infrastrutturale, di servizi, di pubblici esercizi, di assistenza, ecc. rispetto al livello standard garantito durante tutto l'anno per la popolazione residente. Il dato di Carrara invece non supera il 16% neanche nel mese di massimo carico, anche se, è presumibile che nell'area di Marina e di Avenza si possano rilevare indici di impatto ben più elevati.

Tabella 4.17 - Incremento % sociale rispetto ai residenti – Stagionalità

Gennaio	15,6%
Febbraio	10,7%
Marzo	22,9%
Aprile	26,5%
Maggio	38,0%
Giugno	34,3%
Luglio	40,5%
Agosto	34,9%

Se si ipotizza per un momento l'inclusione nella domanda turistica globale del turista escursionista, ci accorgiamo che il livelli di impatto appena emersi, sono quasi dell'80% superiori alla componente residenziale nel mese di agosto; a Carrara il dato del +35% rilevato per i 4 mesi estivi, indica la stima di 35 turisti per 100 abitanti effettivamente presenti sul territorio.

Per Carrara sale in maniera evidente l'indicatore se includono i passaggi turistici al punto da evidenziare una rilevante capacità di richiamo del turismo di giornata che potrebbe coincidere anche con la diversificazione dell'offerta del territorio

che svaria dalla città d'arte, alla culla dell'attività ornamentale italiana e solo per finire alla risorsa balneare.

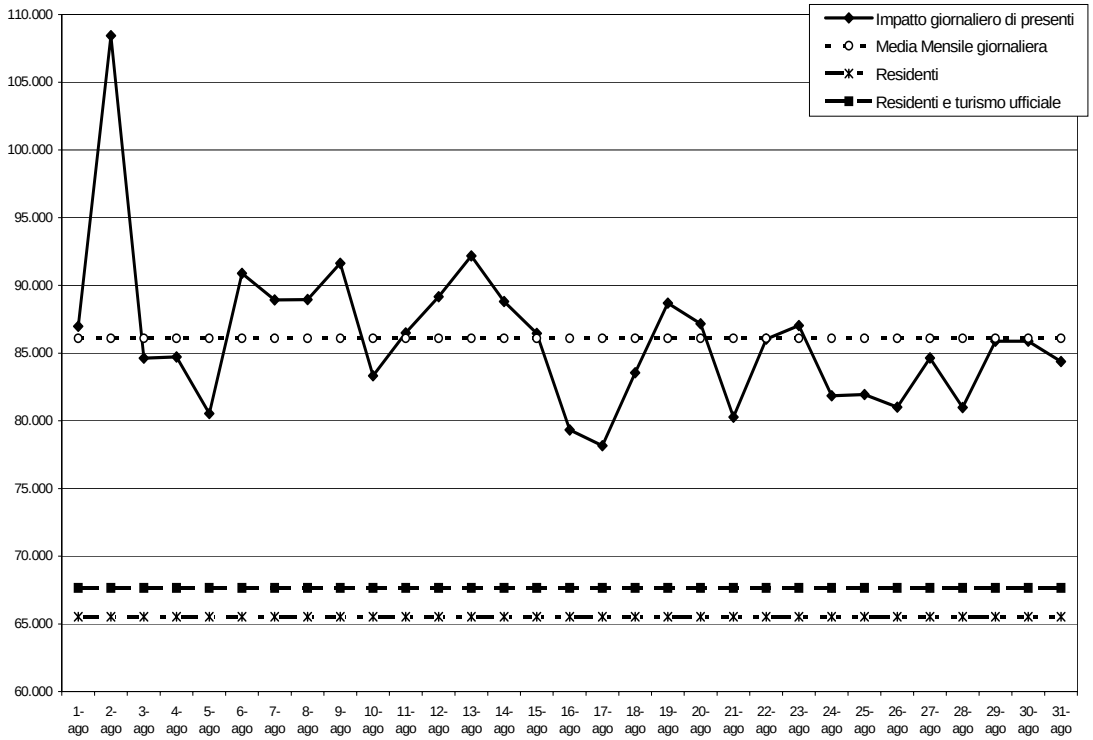
4.12 Stima dell'impatto sociale giornaliero nel periodo di massimo carico

La disponibilità di un'osservazione giornaliera della vendita dei giornali e della raccolta di nettezza urbana per il mese di agosto consente di ipotizzare una distribuzione giornaliera dei flussi totali di turismo che nel modello sono stati invece presentati come media mensile.

La fluttuazione intorno al valore medio mensile costituisce un importante indice di impatto sul territorio dal momento che i flussi del fine settimana, anche in pieno agosto sono molto evidenti; purtroppo viene a mancare la distribuzione giornaliera delle presenze nelle strutture (impossibile da rilevare) e, di conseguenza, la possibilità di applicare la procedura modellistica di scorporo del turismo totale tra le diverse componenti, oggetto invece della rilevazione su base media mensile.

La procedura supera la diffusa credenza di un aumento della propensione alla lettura delle persone nel periodo estivo perché utilizza il parametro di raffronto con la distribuzione di nettezza urbana in maniera tempovariante, che varia cioè in base alla giornata in cui i due valori (giornali e rifiuti) sono analizzati. Il grafico esprime in maniera chiara la variabilità della distribuzione giornaliera intorno al dato medio mensile stimato dal modello a Carrara (86mila unità di persona); i valori massimi di flusso sono rilevati nei fine settimana prima del ferragosto; sarebbe interessante confrontare il fenomeno più omogeneo di agosto (la più massiccia presenza del turismo stanziale tende ad eliminare picchi giornalieri di entrambe le direzioni) con quello molto irregolare dei fine settimana di luglio in cui si sommano le domande turistiche di giornata, pendolare o escursionista di passaggio a quelle di un fortissimo utilizzo della case per vacanza.

Grafico 4.10 - Distribuzione giornaliera delle presenze reali stimate a Carrara nel mese di agosto 2003 - Media mensile e dati giornalieri e confronto con residenti e turismo ufficiale



L'impatto delle 90-95mila presenze dei weekend di agosto è comunque molto consistente per una comunità la cui capacità sostenibile di vita è costruita intorno a 65.500 unità residenti, quota che sale a 67.600 circa se si inserisce l'impatto turistico dell'immaginario collettivo, quello delle strutture ricettive ufficiali. L'impatto aggiuntivo sul territorio comunale è mediamente del 31% superiore a quello di residenti e turisti ufficiali, ma raggiunge il +40%[7] in varie occasioni nei primi 15 giorni del mese: servizi pubblici da erogare, infrastrutture, parcheggi, ordine pubblico, richiesta di pronto soccorso e sanitaria, sono solo alcuni esempi di fattori sui quali tale flusso va ad incidere in maniera rilevante, non attesa dall'amministratore ma chiaramente da prevedere per razionalizzare l'"offerta sociale" delle località soggette a tale flusso di domanda turistica.

[7] In realtà il giorno di maggior flusso risulterebbe il 2 agosto a quasi 110mila persone sul territorio di Carrara, pari ad un incremento del +65% rispetto alle aspettative; siamo privi di elementi per determinare la significatività di questo dato.

5. L'ECONOMIA DEL MARE

5.1 Il Porto di Marina di Carrara: movimentazione merci e monitoraggio dei traffici mercantili

Il porto di Marina di Carrara rappresenta una delle realtà più efficienti nel panorama provinciale e lo sviluppo economico-sociale futuro, soprattutto per i comuni di Massa e di Carrara e per il distretto apuo-versiliese, passa inevitabilmente dal ruolo determinante che assumerà nel sistema produttivo locale la struttura portuale.

Ad oggi, dal punto di vista strettamente organizzativo, possiamo rilevare che le infrastrutture primarie di cui è dotato il porto marinello sono le 4 banchine per l'imbarco-sbarco delle merci (Fiorillo, Buscaiol, Taliercio, Chiesa), per un totale di circa 1.505 metri di lunghezza e 283 di larghezza, i 145.470 mq che corrispondono a piazzali operativi, i 68.100 di piazzali per deposito merci, ed i 5.300 mq adibiti a magazzini interni coperti. Per quanto riguarda le attrezzature per la movimentazione delle merci la dotazione strutturale è costituita principalmente da 25 grues da 70 a 100 tonn., 13 grues cingolate da 30 tonn., 117 fork-lifts con portata da 3/40 tonn., 4 caricatori a nastro da 500/800 tonn/ora, ed altro ancora.

Tabella 5.1 - Schema riepilogativo delle infrastrutture portuali

nfrastrutture Primarie	
Infrastrutture Portuali	
Metri lineari di banchine 1505	
Piazzali operativi MQ 145.470	
Piazzali per deposito merci MQ 68.100	
Magazzini coperti interni MQ 5.300	
Attrezzature per la Movimentazione Merci	
25 grues mobili portuali da 70/100 tonn.	4 caricatori a nastro da 500/800 tonn/ora
1 gru su binario a braccio variabile da 35 tonn.	11 pale meccaniche
13 grues cingolate da 30 tonn.	6 trattori portuali
5 grues gommate da 15/40 tonn.	11 autocarri
117 fork-lifts con portata da 3/40 tonn.	100 Mafi Trailer e 200 pianali
Centro Intermodale Retroportuale	***Infrastrutture Primarie Terrestri***
Distante 500 metri dal mare	1 Km dal casello di Carrara dell'Autostrada A12
Superficie di 200.000 mq	5 Km dal casello di Massa dell'Autostrada A12
Magazzini coperti per 10.000 mq	3 Km dalla S.S. Aurelia
Uffici per 300 mq	3 Km dalla stazione ferroviaria Carrara-Avenza
1 officina specializzata	6 Km dallo scalo merci FF.SS.
2 binari raccordati con la linea ferroviaria	

Fonte: Port Year Book 2003

Elemento strutturale di notevole importanza è il Centro Intermodale Retroportuale che copre una superficie di ben 200.000 mq, mentre la collocazione del porto a breve distanza dalle principali infrastrutture terrestri, autostrade e ferrovie, ne arricchisce il ruolo strategico. Questa breve descrizione degli elementi strutturale, la cui fonte è il Port Year Book 2003 della Porto Carrara S.p.a, può essere completata con la presentazione delle principali attività portuali e del numero di occupati, sia diretti che indiretti.

Tabella 5.2 - Schema riepilogativo delle attività e degli occupati portuali

ATTIVITA'	OCCUPATI
Amministrazione e Controllo	
Autorità Portuale	11
Capitaneria di Porto	9
Dogana	19
Genio Civile OO.MM.	3
Guardia di Finanza	15
Polizia di Stato	18
Sanità Marittima	1
Servizi Tecnico Nautici	
Piloti	5
ormeggio	7
Rimorchio	14
Servizi di Interesse generale	
Pulizia	6
Ritiro rifiuti	4
Rifornimento idrico	1
Operazioni e Servizi Portuali	
Operazioni portuali	151
Servizi portuali	27
Fornitura manodopera temporanea	28
Altre Attività	
Agenzie e Spedizionieri	75
Cantiere navale	794
Art. 68	200
Club Nautico	16
Manutenzione portuale	30
Opere Portuali	15
Concessionari Demaniali	35
TOTALE	**1484**

Fonte: Port Year Book 2003

Le attività portuali svolgono, nel contesto economico apuano, un importante ruolo produttivo e possono essere schematizzate in attività amministrative e di controllo (Autorità portuale, Capitaneria di Porto, Dogana, ecc.) che occupano circa 70 addetti, in servizi tecnico nautici di ormeggio e rimorchio, ed in servizi d'interesse generale. Seguono le operazioni portuali che contano 151 occupati, i servizi portuali con 27 addetti e la fornitura di manodopera temporanea con 28 unità. Osserviamo inoltre la categoria delle altre attività nella quale incontriamo le agenzie e gli spedizionieri (75 addetti), il Cantiere navale, il quale rappresenta la più importante azienda apuana per numero d'addetti diretti e indiretti che oscillano tra le 800 e le 1.000 unità e per fatturato complessivo, nel 2000, 158.051 milioni di vecchie lire, ed infine le altre attività all'interno dell'area portuale, art. 68, con ben 200 occupati.

Inoltre osserviamo che nell'ottica di una futura crescita dell'attività e del ruolo del Porto di Marina di Carrara è stato progettato ed approvato il nuovo Piano regolatore Portuale, che prevede la costruzione del porto turistico.

Passiamo, a questo punto, all'analisi delle movimentazioni commerciali che hanno interessato il porto di Carrara negli ultimi anni, con valutazioni sia di medio che di breve periodo.

Nell'arco degli ultimi dieci anni, 1990-2002, la movimentazione portuale è incrementata in quantità di circa 900.000 tonn., corrispondenti a 26 punti percentuali. I primi anni '90 hanno registrato andamenti negativi, con risultati che hanno visto diminuire i traffici portuali complessivi, mentre dal 1995, e per tutta la seconda metà del decennio, si è assistito ad una sostanziale ripresa delle movimentazioni portuali. Se nel 1983 il porto di Marina di Carrara superò per la prima volta 2 milioni di tonnellate di merci movimentate e tale costante incremento di traffici raggiunse quota 3 milioni nel 1989, il risultato straordinario fu ottenuto nel corso del 2000, quando, con una movimentazione nell'ordine di 3,4 milioni di tonnellate si è registrato il nuovo record storico.

Un risultato dovuto essenzialmente agli imbarchi che si sono attestati per la prima volta a 1.558.643 tonnellate (+13,2% rispetto al 1999), ma anche grazie agli sbarchi, che hanno registrato 1.681.871 tonnellate: un incremento del 8,5% che ha rappresentato il terzo migliore risultato da sempre del porto Marinello. Una tendenza positiva confermata anche nel corso dell'ultimo triennio (2001-2002-2003), con il porto di Marina di Carrara che ha mantenuto mediamente una movimentazione merci superiore ai 3 milioni di tonnellate. Il rafforzamento dell'attività portuale è caratterizzato essenzialmente dall'incremento delle movimentazioni internazionali, le quali rappresentano il 98,5% del totale dei traffici. I materiali lapidei incidono in misura determinante, nel 2002 all'incirca 77%, facendo di Carrara lo scalo portuale più importante del settore nel mondo, con rapporti stabili di traffici con circa 85 strutture specializzate analoghe a livello internazionale: il 50% delle importazioni italiane di lapideo e il 30 % delle esportazioni transitano dalle banchine di Marina di Carrara. In definitiva risulta evidente che negli ultimi anni il porto non ha registrato battute d'arresto ed è andato rinforzando, da un lato, l'incremento delle movimentazioni totali di merci (sbarchi+imbarchi), e dall'altro la tendenza verso un riequilibrio tra sbarchi e imbarchi che rappresenta un indicatore d'ottima efficienza portuale.

E' evidente, pertanto, che con circa 80 tonn. di merce movimentata su 100, lo stato di salute degli andamenti portuali sia essenzialmente determinato dai traffici lapidei. Nella componente degli imbarchi osserviamo la tendenza storica all'incremento dell'incidenza dei materiali lapidei sul totale delle merci imbarcate. Se nel 1990 circa la metà delle merci in uscita dal porto di Marina di Carrara era materiale lapideo, nel 2002 la percentuale supera gli 80 punti. Il monopolio lapideo segnala nella distinzione per tipologia di prodotti andamenti differenti e significati. Negli ultimi anni sono incrementati gli imbarchi di granulati e scaglie di marmo che si attestano a fine 2003 a circa 700.000 tonnellate, corrispondenti

a più della metà del materiale lapideo imbarcato. Seguono i blocchi, con percentuali del 23% circa, che hanno segnato il record storico nell'anno 2000 con 463.000 tonnellate di materiale lapideo grezzo in uscita dal porto. Infine, incontriamo la categoria dei materiali lapidei lavorati, i quali, dal 1995 ad oggi, segnano tendenze negative, passando dalle 111.000 tonnellate alle 11.000 del 2002; perdite notevoli aggravate ulteriormente dai dati più recenti, anno 2003, dove si registrano imbarchi per sole 4.000 tonnellate, con incidenze sul totale delle merci in uscita inferiori al mezzo punto percentuale. Questi dati portuali confermano complessivamente la tendenza locale all'incremento dell'export del materiale lapideo grezzo e dei granulati. Per quanto riguarda invece gli sbarchi di materiale lapideo, determinati quasi esclusivamente dai blocchi di granito, si è registrato una lieve ripresa rispetto agli ultimi anni con una quantità a fine 2003 pari a 1.324.124 tonnellate di materiale importato.

Inoltre, una particolare attenzione merita la sempre maggiore differenziazione dei traffici portuali, che negli ultimi anni ha determinato aumenti significativi nella movimentazione di tipologie merceologiche estranee al mercato lapideo.

Il fatto strutturale più rilevante di questi ultimi anni è stato sicuramente l'elaborazione del nuovo Piano Regolatore del Porto che ha come obbiettivi:

- la netta separazione fra le attività commerciali ed industriali e quelle che riguardano pesca e turismo;
- l'incremento delle banchine e dei piazzali operativi per favorire lo sviluppo del cabotaggio, del traffico passeggeri e del traffico dei contenitori,
- la razionalizzazione dei collegamenti stradali e ferroviari;
- il miglioramento dell'interfaccia città-porto.

In questo contesto è prevista la realizzazione di un porto turistico, nel Piano Regolatore del porto di Marina di Carrara, a levante della banchina destinata al traffico passeggeri e Ro-Ro.

Questa importante infrastruttura, nella configurazione più ampia, può ospitare oltre 900 imbarcazioni da diporto in linea con quanto stabilito dalla pianificazione regionale in materia.

Il porto turistico è ricavato nell'ultimo tratto di scogliera nella parte in cui questa si avvicina alla costa esistente.

La soluzione prescelta consente di avere l'imboccatura dove il fondale è di circa 5 mt. e rende il porto frequentabile dalle navi da diporto con pescaggio elevato.

L'idea di estendere il porto turistico oltre il fosso Lavello è motivata dalla necessità di utilizzare le aree a terra indispensabili ad accogliere gli insediamenti

che fanno di un porto turistico un centro di aggregazione delle attività inerenti la nautica da diporto ed il turismo in genere quali bar, punti di ristoro, aree di deposito e di rimessaggio imbarcazioni, officine ecc..

Sono proprio queste attività collaterali che creano occupazione in misura considerevole e costituiscono il vero valore aggiunto di tali infrastrutture**.**

Si stima che un porto per 1.000 posti barca dotato di tutte le agevolazioni crei un'occupazione diretta per circa 300 persone senza contare quella indiretta legata all'industria cantieristica che nel comprensorio.

La non approvazione da parte delle Autorità Nazionali competenti del P.R.G. dello scalo, lascia aperta una questione importante e decisiva per lo sviluppo mercantile, turistico e nautico del comprensorio apuano e che richiede comunque soluzioni concertate tra tutte le parti in gioco, ma comunque urgenti.

Tabella 5.3 - Incidenza dei movimenti di prodotti lapidei sui movimenti complessivi del porto di Marina di Carrara, anni 1990-2003

MOVIMENTO ANNI	TOTALE SBARCHI + IMBARCHI	LAPIDEI %
1990	2.964.235	62,02
1991	2.622.596	70,89
1992	2.395.813	67,70
1993	2.612.904	72,37
1994	2.784.123	78,48
1995	3.211.304	80,99
1996	2.923.123	82,45
1997	3.013.811	84,73
1998	3.156.708	80,74
1999	3.059.773	78,63
2000	3.383.530	79,61
2001	3.155.282	76,61
2002	3.271.816	77,52
2003*	2.929.941	78,65

*Gli sbarchi e imbarchi totali non contengono le merci in contenitori

Fonte: Porto di Carrara SpA

Tabella 5.4 - Movimento dei prodotti lapidei nel porto di Marina di Carrara, anni 1990-2003, quantità in tonnellate

ANNI	IMBARCHI (A)				SBARCHI (B)	TOTALE (A+B)
	LAVORATI	BLOCCHI	GRANULATI	TOTALE	BLOCCHI	
1990	36.901	29.109	475.984	541.994	1.296.509	1.838.503
1991	37.508	41.176	455.655	534.339	1.324.850	1.859.189
1992	36.201	65.195	466.962	568.358	1.053.505	1.621.863
1993	47.461	136.938	546.411	730.810	1.160.040	1.890.850
1994	61.076	212.673	701.190	974.939	1.210.167	2.185.106
1995	111.030	298.952	636.951	1.046.933	1.553.898	2.600.831
1996	78.056	363.017	523.782	964.855	1.445.179	2.410.034
1997	30.882	346.549	594.240	971.671	1.581.919	2.553.590
1998	25.796	400.106	650.402	1.076.304	1.472.273	2.548.577
1999	15.590	384.514	631.583	1.031.687	1.374.238	2.405.925
2000	14.296	463.163	696.792*	1.174.251	1.519.360	2.693.611
2001	13.732	383.406	750.146*	1.147.284	1.269.952	2.417.236
2002	11.023	360.711	862.194*	1.233.928	1.302.478	2.536.406
2003	4.373	264.731	711.284*	980.388	1.324.124	2.304.512

*Nei granulati sono comprese le scaglie di marmo

Fonte: Porto di Carrara SpA

Tabella 5.5 - Incidenza degli imbarchi dei prodotti lapidei sugli imbarchi complessivi del porto di Marina di Carrara, anni 1990-2003

ANNI	IMBARCHI TOTALI	LAVORATI	BLOCCHI	GRANULATI	INCIDENZA % TOTALE
1990	1.024.337	3,60	2,84	46,47	52,91
1991	901.762	4,16	4,57	50,53	59,25
1992	889.887	4,07	7,33	52,47	63,87
1993	1.078.440	4,40	12,70	50,67	67,77
1994	1.262.888	4,84	16,84	55,52	77,20
1995	1.266.378	8,77	23,61	50,30	82,67
1996	1.211.037	6,45	29,98	43,25	79,67
1997	1.136.931	2,72	30,48	52,27	85,46
1998	1.329.550	1,94	30,09	48,92	80,95
1999	1.377.839	1,13	27,91	45,84	74,88
2000	1.558.643	0,92	29,72	44,71	75,34
2001	1.480.041	0,93	25,91	50,68	77,52
2002	1.516.143	0,73	23,79	56,87	81,39
2003*	1.114.090	0,39	23,76	63,84	88,00

*Gli imbarchi totali non contengono le merci in contenitori

Fonte: Porto di Carrara SpA

Tabella 5.6 - Incidenza degli sbarchi di prodotti lapidei sugli sbarchi complessivi del porto di Marina di Carrara, anni 1990-2003

ANNI	SBARCHI TOTALI	INCIDENZA LAPIDEI %
1990	1.939.898	66,83
1991	1.720.834	76,99
1992	1.505.926	69,96
1993	1.534.464	75,60
1994	1.521.235	79,55
1995	1.944.926	79,89
1996	1.712.086	84,41
1997	1.876.880	84,28
1998	1.827.158	80,58
1999	1.681.934	81,71
2000	1.824.887	83,26
2001	1.675.241	75,81
2002	1.755.673	74,19
2003*	1.815.851	72,92

*Gli sbarchi totali non contengono le merci in contenitori

Fonte: Porto di Carrara SpA

E' opportuno soffermarci sulle variazioni congiunturali dei traffici portuali, unica esclusione i dati non ancora disponibili delle merci in contenitori (containers), avvenute nell'ultimo periodo, 2002-2003.

Al 31 dicembre 2003, il porto di Carrara ha registrato, rispetto al 2002, una diminuzione complessiva dei traffici totali pari a -3,7%, per una perdita netta di circa 115.000 tonnellate di merci movimentate.

Il risultato è stato determinato principalmente dalle perdite subite agli imbarchi, che hanno raggiunto i -18 punti percentuali, con diminuzioni nell'ordine delle 250.000 tonnellate. Allo stesso tempo gli sbarchi non solo hanno tenuto, ma hanno addirittura segnalato aumenti dell'8% circa.

Movimenti che presentano andamenti contrastanti e che, come sempre per il porto, vanno interpretati alla luce della movimentazione dei materiali lapidei.

Gli imbarchi di blocchi sono diminuiti del -26,6 per cento, quelli di lavorati lapidei del -60,3%, i granulati perdono il -13,9% e le scaglie registrano una flessione del -28,4%. Un totale di imbarchi di materiali lapidei pari a 980.388, con una perdita di ben 253 mila tonnellate rispetto al 2002, meno 20%. Queste notevoli perdite subite dal comparto lapideo agli imbarchi hanno prodotto un consuntivo 2003 negativo per i traffici portuali, ed hanno fornito, altresì, un ulteriore

indicatore del momento congiunturale di piena crisi attraversato dall'intera filiera della produzione lapidea nel territorio apuano.

La pesante diminuzione degli imbarchi è stata leggermente attenuata dal positivo andamento degli sbarchi che hanno segnalato un trend di crescita nell'anno 2003 dell'1,6%, dovuto quasi esclusivamente all'arrivo di materiali lapidei in blocchi (graniti grezzi), pari a 1.319.077 tonnellate. Da rilevare inoltre, e ci sembra importante sottolinearlo, che il porto presenta andamenti soddisfacenti per le tipologie di merci diverse dal lapideo, a testimonianza di quel processo di sviluppo dei traffici portuali dovuto alla differenziazione merceologica a cui abbiamo già fatto riferimento.

Infatti, per quanto riguarda le altre merci, è da rilevare il positivo andamento dei prodotti siderurgici (+47,3%), ottenuto da un quasi raddoppio delle quantità sbarcate (+88,4%).

Anche la movimentazione delle merci in pallets è stata sostanzialmente positiva, ma con andamento differenziato: ad una diminuzione (-33,1%) agli sbarchi, ha fatto riscontro un +12,6% agli imbarchi per un complessivo +11,7%.

Le rinfuse solide, al pari delle merci in pallets hanno un andamento contrastato, ma opposto: segnano un netto decremento negli imbarchi (-50,3%), ma un incremento degli sbarchi (+17,4%) per un saldo positivo totale del 15,8%.

Positive sia agli imbarchi sia agli sbarchi le merci varie, rispettivamente +18,7% e +35,5% per un totale movimentato pari a +21,3%. Naturalmente questi movimenti si riferiscono alle quantità e non ai valori delle merci movimentate.

In sostanza, l'attività portuale, non può che riflettere l'andamento dell'economia provinciale e presenta, nonostante la crisi dei prodotti più direttamente collegati al comparto lapideo, movimentazioni positive per le altre tipologie merceologiche.

Tabella 5.7 - Movimento del porto di Marina di Carrara nell'anno 2003 e raffronto con il 2002, quantità in tonnellate

DESCRIZIONE MERCE	IMBARCHI		Differenza	SBARCHI		Differenza	TOTALI		Differenza
	2002	2003	% + o -	2002	2003	% + o -	2002	2003	% + o -
Lapidei lavorati	11.023	4.373	-60,33%	1.831	191	-89,57%	12.854	4.564	-64,49%
Lapidei in blocchi	360.711	264.731	-26,61%	1.299.641	1.319.077	1,50%	1.660.352	1.583.808	-4,61%
Granulato di marmo	648.583	558.417	-13,90%	1.006	4.856	382,70%	649.589	563.273	-13,29%
Scaglie marmo	213.613	152.867	-28,44%			0,00%		152.867	0,00%
Totale prodotti lapidei	**1.233.930**	**980.388**	**-20,55%**	**1.302.478**	**1.324.124**	**1,66%**	**2.536.408**	**2.304.512**	**-9,14%**
Merce in pallets	26.914	30.322	12,66%	576	385	-33,16%	27.490	30.707	11,70%
Totale merci in pallets	**26.914**	**30.322**	**12,66%**	**576**	**385**	**-33,16%**	**27.490**	**30.707**	**11,70%**
Legname	24		0,00%	331	33	-90,03%	355	33	-90,70%
Carta e cellulosa			0,00%	17.457		0,00%	17.457	0	0,00%
Totale prodotti forestali	**24**		**0,00%**	**17.788**	**33**	**-99,81%**	**17.812**	**33**	**-99,81%**
Tubi di ferro	63.089	53.273	-15,56%	40.098	54.455	35,80%	103.187	107.728	4,40%
Prod. metallurgici	16.928	24.061	42,14%	58.482	131.358	124,61%	75.410	155.419	106,10%
Totale prodotti siderurgici	**80.017**	**77.334**	**-3,35%**	**98.580**	**185.813**	**88,49%**	**178.597**	**263.147**	**47,34%**
Rinfuse solide	6.222	3.087	-50,39%	256.591	301.358	17,45%	262.813	304.445	15,84%
Totale rinfuse solide	**6.222**	**3.087**	**-50,39%**	**256.591**	**301.358**	**17,45%**	**262.813**	**304.445**	**15,84%**
Merci varie	16.275	19.328	18,76%	3.016	4.089	35,58%	19.291	23.417	21,39%
Totale merci varie	**16.275**	**19.328**	**18,76%**	**3.016**	**4.089**	**35,58%**	**19.291**	**23.417**	**21,39%**
Casse/Carpenteria	2.294	3.631	58,28%	289	49	-83,04%	2.583	3.680	42,47%
Totale casse/carpenteria	**2.294**	**3.631**	**58,28%**	**289**	**49**	**-83,04%**	**2.583**	**3.680**	**42,47%**
TOTALE GENERALE*	**1.365.676**	**1.114.090**	**-18,42%**	**1.679.318**	**1.815.851**	**8,13%**	**3.044.994**	**2.929.941**	**-3,78%**

* Il totale generale della movimentazione portuale non contiene le merci in contenitori

Fonte: Porto di Carrara SpA

5.2 La Nautica

Un settore che merita particolare attenzione è rappresentato dall'industria nautica locale che, in linea con il sempre più crescente ruolo strategico del settore per l'economia sia provinciale sia regionale, nel 2002 ha registrato un ulteriore anno di apprezzabili risultati.

Il presente studio, attraverso l'esame di dati strutturali, è rivolto all'analisi quantitativa del comparto manifatturiero della nautica nel comune Carrara, riservando, a più specifici studi, osservazione riguardanti l'indotto cantieristico nelle varie espressioni dell'intera filiera: componentistica, allestimento, progettazione, arredo, consulenza, servizi, etc.

A consuntivo 2002 le imprese della nautica ammontavano nel comune di Carrara a 43 unità, un numero doppio rispetto alle 22 unità del 1998, a testimonianza dell'enorme sviluppo del comparto nell'ultimo quinquennio (+95,4%). Una tendenza quella di Carrara nettamente superiore sia gli sviluppi medi regionali registrati nello stesso periodo (+34,6%), sia anche a quelli nazionali (+23,3%).

A livello provinciale le imprese ammontavano a fine 2002 a ben 115 unità, un numero più che doppio rispetto alle 48 unità del 1988, un risultato imputabile, oltre che al comune di Carrara, al comune di Massa che ha visto un incremento di aziende della nautica, nel periodo 1998-2002, di 37 unità.

In questo contesto non dobbiamo dimenticare che il numero totale delle imprese nautiche di Massa-Carrara è secondo, in ambito toscano, unicamente alle consistenze dei poli nautici di Grosseto (129), Livorno (194) e Lucca (339).

Se è pertanto intuitiva la localizzazione della quasi totalità delle aziende di Massa-Carrara nell'Area di Costa, diviene interessante osservare come il comune di Massa sia passato da un peso sul totale del 31,2% a fine 1998 all'attuale 45,2%; divenendo il comune con più alta concentrazione di imprese del settore a dispetto di Carrara che perde quasi nove punti percentuali dal 45,8% del 1998 al 37,3% di fine 2002. La scalata al comparto del comune di Massa è chiaramente dovuta alla collocazione nella Zona Industriale Apuana di gran parte delle nuove imprese per le quali la disponibilità di aree attrezzate è uno degli elementi principali per la nascita dell'insediamento produttivo nautico. Segue il comune di Montignoso, quasi 7% sul totale, mentre la rimanente produzione ubicata in Lunigiana rappresenta poco più del 10%, in calo del 4,5% rispetto al 1998.

Osserviamo inoltre che all'interno del settore nautico lo sviluppo diportistico rappresenta l'elemento nuovo attorno a cui si è creata la significativa crescita

delle aziende del comparto, in sintonia con le positive tendenze del mercato regionale e nazionale delle imbarcazioni di qualità.

L'importanza dell'elemento diportistico si evidenzia dal fatto che delle 115 imprese attive nel settore nautico locale ben il 52,1% sono riferibili alla Costruzione e riparazione di imbarcazioni da diporto e sportive, il 41,7% riguardano le Costruzioni navali e riparazioni navali, mentre un parte minoritaria, il 6%, l'Industria cantieristica in senso stretto. Il dato numerico pone in evidenza come dal 1998 ad oggi la nautica da diporto abbia incrementato la propria incidenza sull'intero comparto di ben 10 punti percentuali, a fronte dei soli 2 punti registrati dai cantieri navali per costruzioni, riparazioni e demolizioni navali. Tale incremento in ambito locale ha determinato inoltre una crescita dell'incidenza del settore nautico sul totale delle imprese operanti, che, pur rimanendo numericamente marginale, è passata dal 0,26% del 1998 all'attuale 0,57%, ottenendo un risultato che non ha rivali né a livello di singola provincia della Toscana (Lucca mantiene la leadership 0,81% pur incrementando in maniera minore), né a livello medio nazionale.

In valori assoluti le imprese appartenenti alla categoria trainante la cantieristica, costruzione e riparazione di imbarcazioni da diporto e sportive, che si trovano a Massa sono 34 (nel 1998 erano 10), mentre a Carrara sono 18 (nel 1998 erano 8), a Montignoso 5 (erano 1), e solo 3 sono quelle in Lunigiana di cui 2 a Fosdinovo.

Al comune di Carrara spetta comunque la leadership per quanto concerne le *Costruzioni navali e riparazioni navali*, passate dalle 9 unità del 1998 alle 21 del 2002, con un'incidenza sul totale pari al 43,7%, a testimonianza di quanto la cantieristica navale tradizionale sia radicata nel territorio carrarese.

Va inoltre evidenziato il peso economico, per il comune di Carrara, del settore nautico sul totale delle imprese che registra una percentuale dello 0,64% superiore sia a quella media provinciale (0,57%), sia a quella media della Toscana (0,22%).

Il buono stato di salute del settore può infine essere rilevato accennando alle dinamiche di breve periodo. Il 2002 ha visto un tasso di crescita delle imprese nautiche di Massa-Carrara, rispetto all'anno precedente, del 29,1%, allo stesso tempo il comune di Carrara è cresciuto del 19,4%, con risultati pertanto superiori sia al dato medio regionale (10,4%) che al dato medio nazionale (7%).

In questa breve sintesi delle dinamiche strutturali dell'industria nautica nel comune di Carrara è stato posto in evidenza come il sistema imprenditoriale locale si sia dimostrato reattivo al ciclo espansionista che ha interessato il

comparto, con tendenze talvolta superiori rispetto a poli nautici da tempo già affermatisi a livello regionale e nazionale. Una crescita della nautica a livello provinciale aiutata dalla disponibilità di aree attrezzate nel comune di Massa (vedi Z.I.A.), e da un territorio al centro dei collegamenti autostradali, ferroviari e marittimi.

In attesa di crescere ancora, colmando inoltre la scarsità di personale specializzato per il settore, e cercando di mantenere un prezioso dinamismo è interessante segnalare iniziative espositive realizzate a Carrara di rilevanza nazionale legate al mondo della nautica (Carrara fiere ha ospitato Seatec), con rassegne riguardanti tecnologie, equipaggiamento, subfornitura per la nautica da diporto e per l'allestimento navale.

Tabella 5.8 - Valori assoluti delle imprese attive del settore nautica al 31/12/ 1998 e 2002 a Massa-Carrara, suddivise per settori ateco di appartenenza

Codice ateco	Industria cantieristica DM 35.1		Costruzioni navali e riparazioni navi DM 35.11		Costruzione e riparazione di imbarcazioni da diporto e sportive DM 35.12		TOTALE		Peso % per Comuni	
Anno	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002
AULLA	1	1	1	2			2	3	4,17	2,61
BAGNONE							0	0	0,00	0,00
CARRARA	5	4	9	21	*8*	18	22	43	45,83	37,39
CASOLA L.							0	0	0,00	0,00
COMANO							0	0	0,00	0,00
FILATTIERA				1			0	1	0,00	0,87
FIVIZZANO			1	3			1	3	2,08	2,61
FOSDINOVO			1			2	1	2	2,08	1,74
LICCIANA N.			1	2	1		2	2	4,17	1,74
MASSA	1	2	4	16	10	34	15	52	31,25	45,22
MONTIGNOSO	1		2	3	1	5	4	8	8,33	6,96
MULAZZO							0	0	0,00	0,00
PODENZANA						1	0	1	0,00	0,87
PONTREMOLI	1						1	0	2,08	0,00
TRESANA							0	0	0,00	0,00
VILLAFRANCA L.							0	0	0,00	0,00
ZERI							0	0	0,00	0,00
PROVINCIA MS	9	7	19	48	20	60	48	115	100,00	100,00
Incid. % settori	18,75	6,09	39,58	41,74	41,67	52,17	100,00	100,00		
TOSCANA	110	81	331	371	220	438	661	890		
Incid. % settori	16,64	9,10	50,08	41,69	33,28	49,21	100,00	100,00		
ITALIA	698	946	2.174	2.080	1.460	2.311	4.332	5.337		
Incid. % settori	16,11	17,73	50,18	38,97	33,70	43,30	100,00	100,00		

Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Tabella 5.9 - Incidenza percentuale delle imprese attive del settore nautica dal 1998 al 2002 per Massa-Carrara, Toscana e Italia

	Totale imprese nautica					Totale imprese di tutti i settori					Inc. % nautica sul totale				
Anni	1998	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002
AREZZO	4	4	6	3	3	36.169	37.170	37.575	37.918	38.220	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
FIRENZE	18	21	22	23	25	100.770	102.151	104.544	106.507	108.451	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
GROSSETO	100	103	112	123	129	29.491	29.896	30.386	31.080	31.591	0,34	0,34	0,37	0,40	0,41
LIVORNO	196	201	202	194	209	30.823	31.511	32.255	33.046	33.753	0,64	0,64	0,63	0,59	0,62
LUCCA	234	249	279	306	339	40.179	40.821	41.287	41.068	41.943	0,58	0,61	0,68	0,75	0,81
MASSA-CARRARA	**48**	**50**	**59**	**89**	**115**	**18.655**	**19.062**	**19.519**	**19.932**	**20.318**	**0,26**	**0,26**	**0,30**	**0,45**	**0,57**
PISA	52	48	54	57	59	36.645	37.374	38.263	38.994	39.774	0,14	0,13	0,14	0,15	0,15
PISTOIA	4	5	5	5	5	31.168	31.631	32.168	32.801	33.333	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
PRATO	4	5	6	6	6	29.040	29.442	30.194	31.012	31.588	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
SIENA	1	1	0	0	0	28.715	29.300	29.990	30.581	31.294	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOSCANA	**661**	**687**	**745**	**806**	**890**	**381.655**	**388.358**	**396.181**	**402.939**	**410.265**	**0,17**	**0,18**	**0,19**	**0,20**	**0,22**
ITALIA	**4.332**	**4.456**	**4.695**	**4.992**	**5.337**	**5.329.392**	**5.411.924**	**5.521.019**	**5.622.366**	**5.718.477**	**0,08**	**0,08**	**0,09**	**0,09**	**0,09**

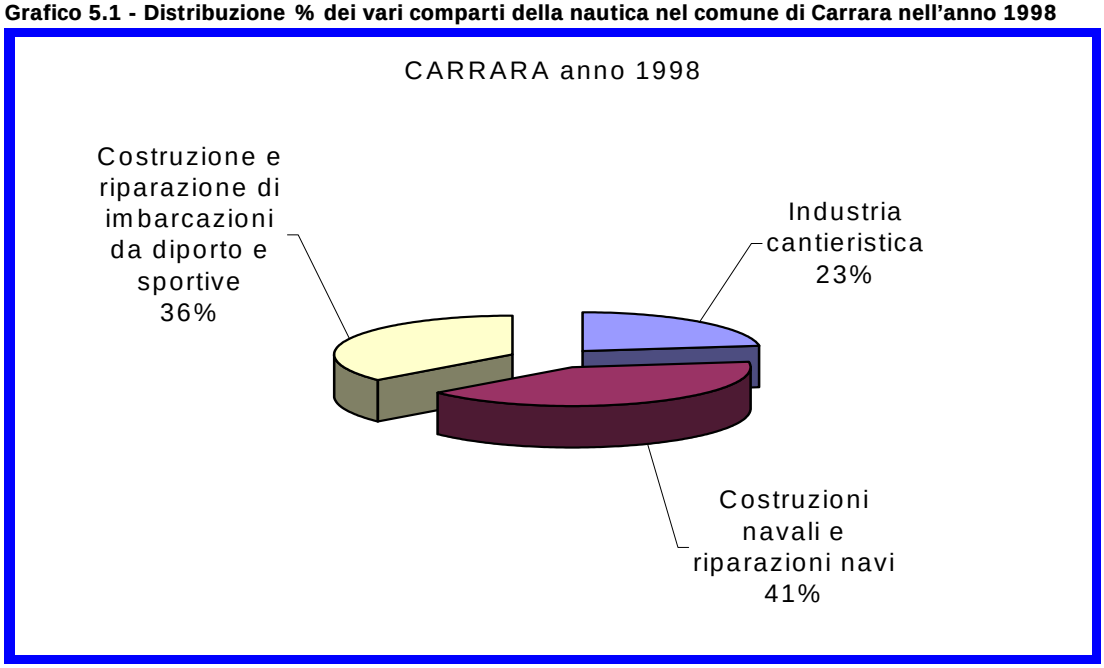
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Tabella 5.10 - Tassi di crescita delle imprese attive del settore nautica dal 1998 al 2002 per Massa-Carrara, Toscana e Italia

Anni	1998	1999	2000	2001	2002	98-02
CARRARA						
Totale imprese nautica	**22**	**21**	**21**	**36**	**43**	
Totale imprese Carrara	6.136	6.285	6.466	6.608	6.758	
Inc. % nautica sul totale	**0,36**	**0,33**	**0,32**	**0,54**	**0,64**	
Tasso % di crescita nautica	**/**	**-4,55**	**0,00**	**71,43**	**19,44**	**95,45**
Tasso % di crescita totale imprese	/	2,43	2,88	2,20	2,27	10,14
PROVINCIA MS						
Totale imprese nautica	48	50	59	89	115	
Totale imprese Provincia MS	18.655	19.062	19.519	19.932	20.318	
Inc. % nautica sul totale	0,26	0,26	0,30	0,45	0,57	
Tasso % di crescita nautica	/	4,17	18,00	50,85	29,21	139,58
Tasso % di crescita totale imprese	/	2,18	2,40	2,12	1,94	8,91
TOSCANA						
Totale imprese nautica	661	687	745	806	890	
Totale imprese Toscana	381.655	388.358	396.181	402.939	410.265	
Inc. % nautica sul totale	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	
Tasso % di crescita nautica	/	3,93	8,44	8,19	10,42	34,64
Tasso % di crescita totale imprese	/	1,76	2,01	1,71	1,82	7,50
ITALIA						
Totale imprese nautica	4.332	4.456	4.695	4.992	5.337	
Totale imprese Italia	5.329.392	5.411.924	5.521.019	5.622.366	5.718.477	
Inc. % nautica sul totale	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	
Tasso % di crescita nautica	/	2,86	5,36	6,33	6,91	23,20
Tasso % di crescita totale imprese	/	1,55	2,02	1,84	1,71	7,30

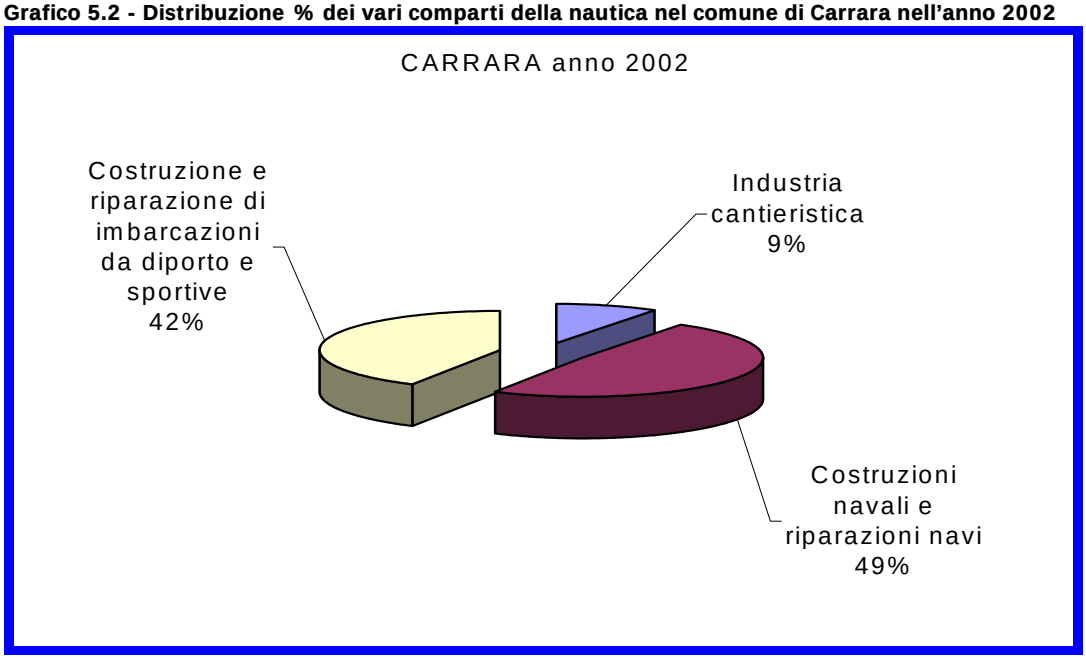
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.1 - Distribuzione % dei vari comparti della nautica nel comune di Carrara nell'anno 1998



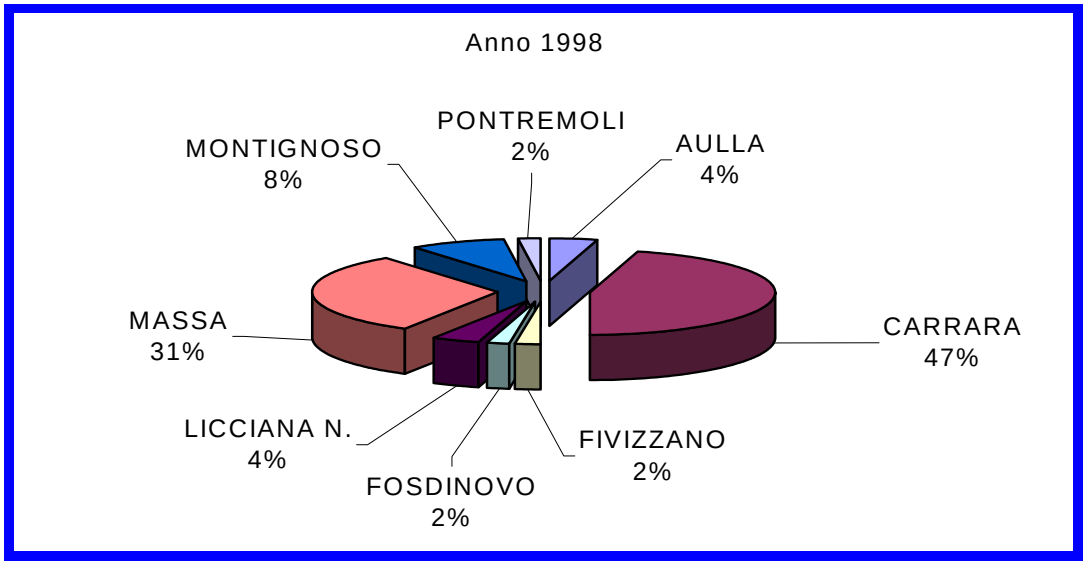
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.2 - Distribuzione % dei vari comparti della nautica nel comune di Carrara nell'anno 2002



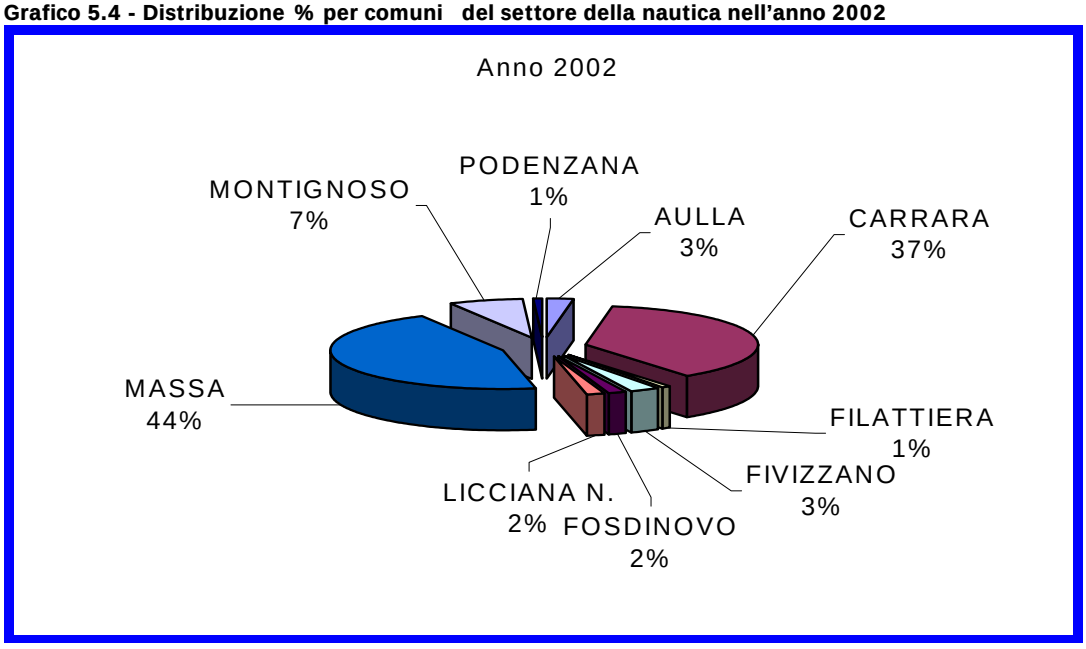
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.3 - Distribuzione % per comuni del settore della nautica nell'anno 1998



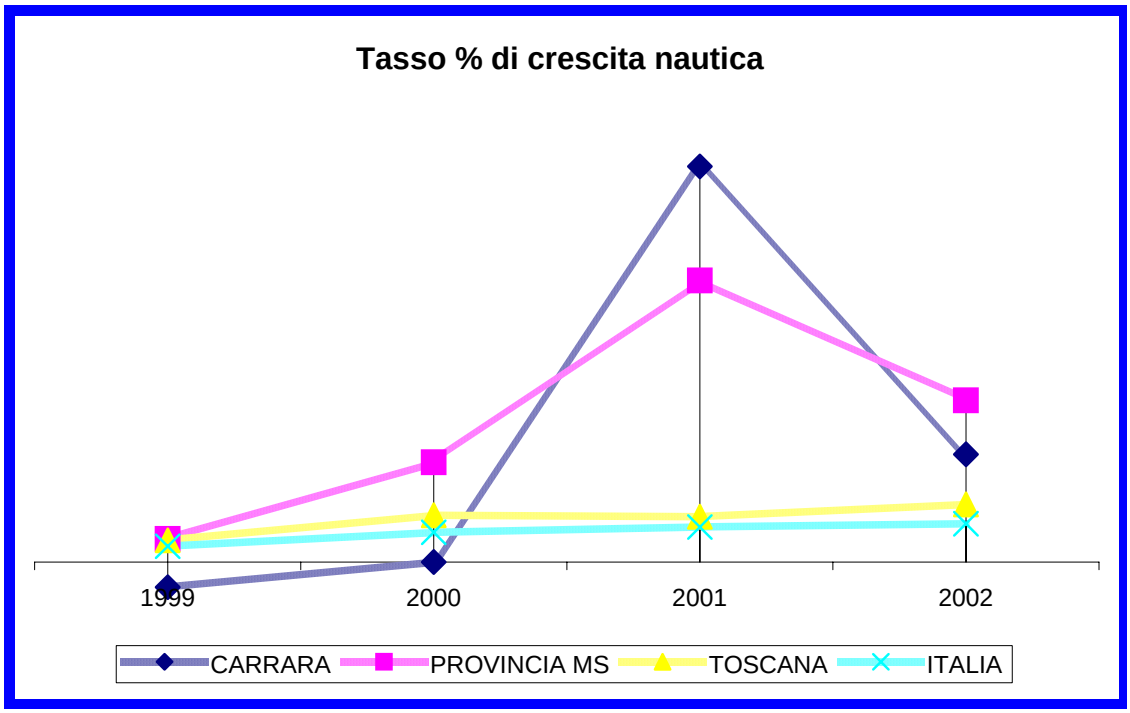
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.4 - Distribuzione % per comuni del settore della nautica nell'anno 2002



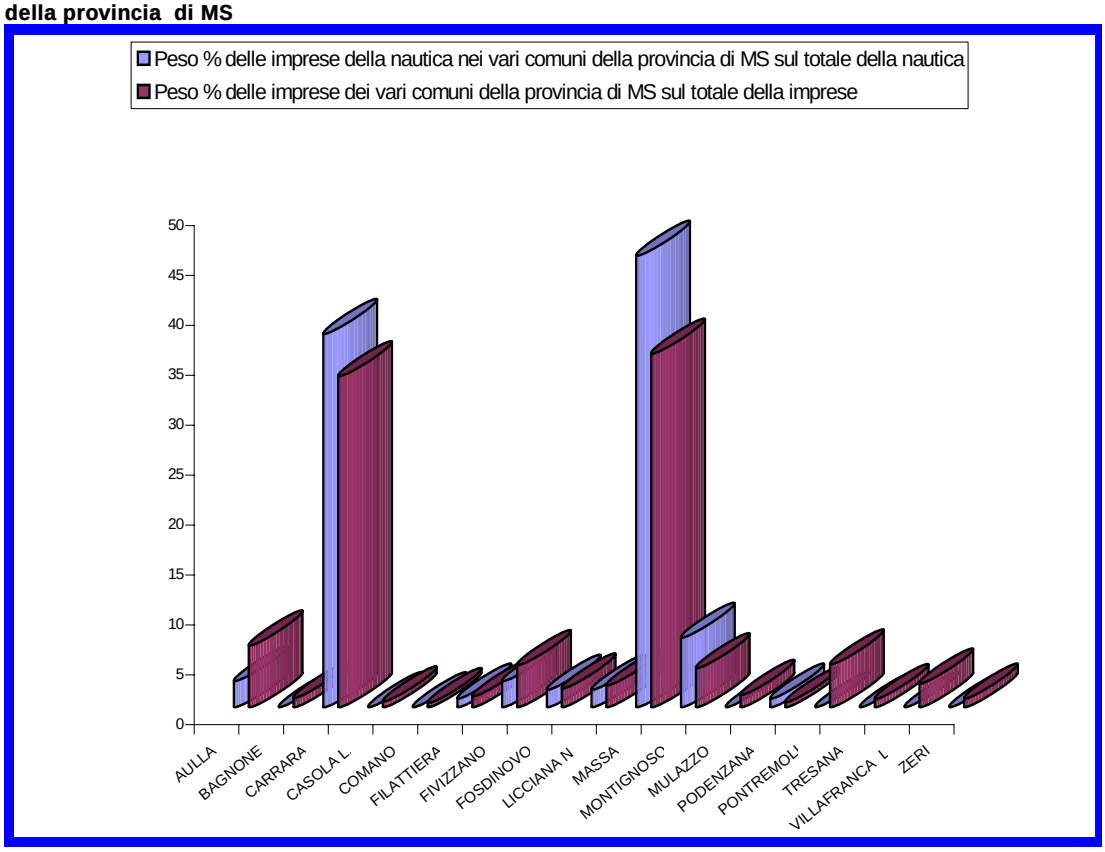
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.5 - Tasso % di crescita della nautica, nel periodo 1999-2002, a Carrara , provincia di MS, Toscana e Italia



Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 5.6 - Peso % delle imprese e delle imprese della nautica sui rispettivi totali nei vari comuni della provincia di MS



Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

6. ANDAMENTO DELLE ATTIVITA' COMMERCIALI

In tutte le economie terziarizzate il settore commerciale riveste un'importanza fondamentale sia in termini di imprese operanti in questo comparto sia in termini di contributo al Pil e all'occupazione locale.

Anche per l'economia carrarese vale questo postulato, sebbene non si abbia precisa conoscenza circa il reddito e l'occupazione prodotta, e ci si avvalga soltanto dell'indicatore numero di imprese.

Come è già stato osservato precedentemente (vedi paragrafo relativo alla struttura e dinamica delle imprese), l'intero settore del commercio è presente nel territorio di Carrara con 2.121 imprese attive su un complessivo di attività pari 5.737 unità. Il 37,0% delle imprese presenti a Carrara ha dunque come mission primaria l'attività commerciale. Si tratta di una quota che rende l'idea dell'importanza strategica di questo settore nell'evoluzione economica del territorio, considerato anche che il numero dei punti vendita è di 326 unità ogni 10.000 residenti carraresi, contro le neanche 293 unità ogni 10.000 residenti dell'intera provincia.

Settore che peraltro, dopo la riforma Bersani, è tornato di nuovo a registrare un risultato positivo, crescendo complessivamente dal 2000 a questa parte dell'1,9%, a fronte di una dinamica provinciale più contenuta (+1,5%).

Il quadro strutturale del settore commerciale carrarese, dedotto dagli elenchi del Registro Imprese, consente di osservare come sulle oltre 2.100 unità di vendita, 1.100 siano esercizi al dettaglio, 843 attività all'ingrosso e 177 siano concessionarie di auto e moto, carrozzerie e distributori di carburante.

Tabella 6.1 - Il settore commerciale nel 2003. Carrara, Provincia

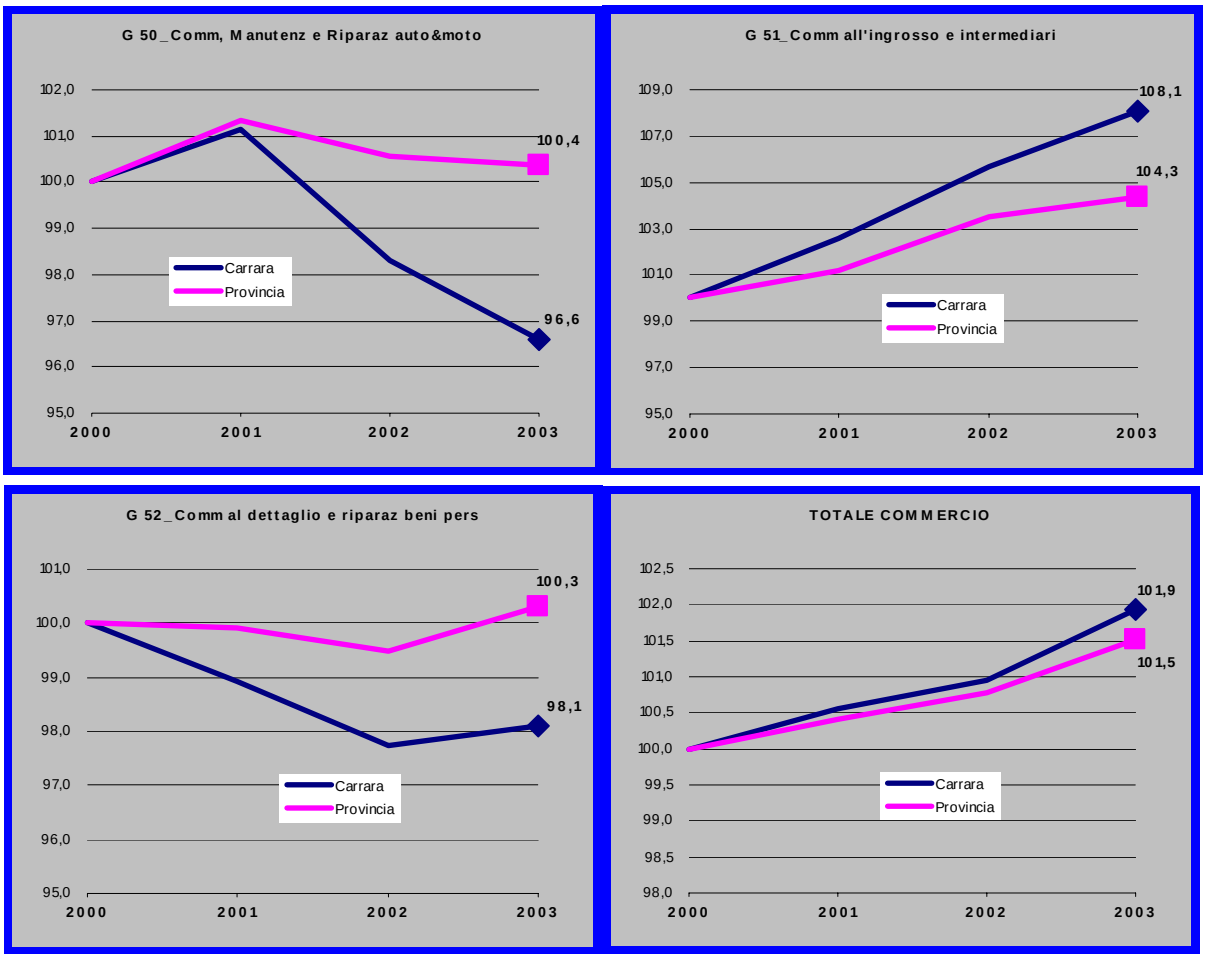
SETTORE COMMERCIALE	Carrara		Provincia	
	V.A	%	V.A	%
G 50 Comm.manut.e rip.autov. e motocicli	177	8,35	529	9,16
G 51 Comm.ingr.e interm. del comm.escl.autov.	843	39,75	1.703	29,48
G 52 Comm.dett.escl.autov -rip.beni pers.	1.101	51,91	3.544	61,36
TOTALE	2.121	100,00	5.776	100,00
Esercizi ogni 10.000 residenti	***326,0***		***292,5***	

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Rispetto alla composizione provinciale, è possibile dunque rilevare una maggior incidenza a Carrara dell'ingrosso (per la presenza significativa delle già citate attività di commercializzazione lapidea), comparto che in loco assorbe la metà delle imprese complessivamente operanti sulla scena provinciale.

Commercio all'ingrosso che peraltro mostra anche le migliori performance, con una crescita complessiva delle strutture dal 2000 al 2003 dell'8,1%, contro il 4,3% registrato a livello provinciale. Il comparto più sofferente è risultato invece quello delle concessionarie, carrozzerie e dei distributori di carburante che, se a livello provinciale, nei tre anni sostanzialmente tiene, a Carrara registra una battuta d'arresto nella misura dell'oltre 3%, consumata nel giro del solo ultimo biennio.

Grafico 6.1 - Evoluzione del commercio per macro settori Ateco dal 2000 al 2003. Carrara, Provincia. Numeri indici – base 2000=100



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Discorso a sé merita il comparto più importante, quello del dettaglio e delle attività di riparazione dei beni personali, il quale se fino al 2002 mostrava andamenti calanti, nell'ultimo periodo è ritornato su terreno positivo, anche se la

nuova tendenza pare ancora debole e non in grado di colmare totalmente le perdite degli anni precedenti.

Queste prime avvisaglie di un andamento finalmente positivo manifestano come il processo di forte selezione delle imprese commerciali al dettaglio, che per alcuni anni ha interessato il sistema distributivo locale e non solo, paia ormai ad un bivio e la liberalizzazione introdotta dalla riforma Bersani inizi a produrre, anche se ancora lentamente, i primi positivi effetti.

A livello provinciale, il trend del settore si è mosso nei tre anni su posizioni stabili/di leggero aumento (+0,3%).

6.1 Il commercio al dettaglio in sede fissa

L'ultimo stadio della catena distributiva si scompone notoriamente in due modalità di vendita: il dettaglio in sede fissa e l'ambulantato.

Riguardo al primo segmento, dall'esame dei dati dell'Osservatorio nazionale del commercio emerge uno spaccato singolare della realtà locale nelle sue diverse ramificazioni e nelle tendenze in corso.

Gli esercizi di vicinato, ossia quei punti vendita con superficie inferiore ai 250mq, che svolgono prevalente attività di commercio sono nel 2003 a Carrara 824, per una superficie di vendita occupata di poco superiore ai 52.000mq. Ogni attività ha una superficie media di vendita di 63mq.

Tabella 6.2 - Commercio al dettaglio in sede fissa del Comune di Carrara per tipologia di esercizio. Sedi di impresa attiva. Anno 2003

Tipologia di esercizio	Esercizi	Mq vendita	Mq medi vend
Vicinato	824	52.046	63,2
Media e Grande	20	13.224	661,2
TOTALE	844	65.270	77,3

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

La media e grande distribuzione organizzata è composta invece da una ventina di unità, un paio delle quali GDO, per mq complessivi di vendita di 13.200.

La superficie complessivamente occupata da attività al dettaglio ammonta dunque a oltre 65.200 mq, per un numero di esercizi pari a 844; le unità di vendita operanti tre anni prima erano soltanto due in più, a dimostrazione di un periodo di stasi dal punto di vista dei mutamenti strutturali: il dettaglio fisso, almeno nella componente delle strutture, sembra aver trovato negli ultimi anni gli anticorpi giusti per resistere alla forza competitiva delle medie e grandi organizzazioni.

Al di là della tendenza generale, appare interessante osservare l'evoluzione dell'articolazione commerciale del settore.

A questo proposito si può osservare come il settore merceologico che ha trascinato la crescita a Carrara negli ultimi tre anni sia stato quello del non alimentare che è cresciuto di 6 unità, +1,1%, mentre l'altro importante settore, l'alimentare, ha perduto 5 punti vendita per un –2,70% e le attività miste il –2,5%. In altri termini oggi il no food rafforza di circa un punto percentuale il suo peso già rilevante all'interno del dettaglio fisso, passando ad incidere per il 64,7%.

Tabella 6.3 - Commercio al dettaglio in sede fissa del Comune di Carrara per settore merceologico. Consistenza e relativa evoluzione 2003/2000. Sedi di impresa attiva

Settore merceologico	2003	2000	Evoluzi %
Misti	118	121	-2,48
Alimentari	180	185	-2,70
Non alimentari	546	540	1,11
Totale	844	846	-0,24

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

Osservando più strettamente le diverse specializzazioni, si evince come all'interno del segmento alimentare il comparto più diffuso sia ancora quello della frutta e verdura, che conta 52 esercizi e pesa per il 6,2% sul dettaglio fisso complessivo. Rispetto al 2000 la perdita degli esercizi del comparto è circoscritta soltanto a due unità.

Un forte ridimensionamento lo ha subito invece, in questi anni, l'altro importante segmento, quello delle macellerie, che è passato da 47 punti vendita del 2000 ai 39 attuali (-17,0%).

Su questo punto occorre tuttavia fare una precisazione. Se è innegabile che le note vicende della "mucca pazza" e della messa al bando della carne "fiorentina", che per un certo periodo hanno messo in ginocchio le attività del settore, hanno determinato una vera e propria perdita fisica delle strutture, velocizzando oltretutto l'uscita di scena di quelle marginali, è pur vero che una parte di tale perdita è da ricondurre a fenomeni di despecializzazione, per cui imprese che in precedenza svolgevano soltanto attività di vendita di carni, oggi, con la liberalizzazione commerciale della riforma Bersani e il ridimensionamento delle tabelle merceologiche (da 14 alle attuali 2, alimentare e non alimentare), hanno ricalibrato la loro presenza sul mercato, ampliando la gamma di vendita, e commercializzando pertanto anche altri generi alimentari.

Altra importante specializzazione sono le tabaccherie, presenti oggi a Carrara con 45 attività, 4 attività in più dal 2002.

Tabella 6.4 - Specializzazione merceologica del commercio al dettaglio in sede fissa del Comune di Carrara. Sedi di impresa attiva. Confronto tra anno 2003 e anno 2000

SPECIALIZZAZIONE MERCEOLOGICA	VALORI ASSOLUTI		COMPOSIZ %	
	2003	2000	2003	2000
Non specializzati	118	121	13,98	14,30
Frutta e verdura	52	54	6,16	6,38
Carne e prodotti a base di carne	39	47	4,62	5,56
Pesci, crostacei, molluschi	16	17	1,90	2,01
Pane, pasticceria, dolciumi	13	13	1,54	1,54
Bevande (vini, olii, birra ed altre)	6	6	0,71	0,71
Tabacco e altri generi di monopolio	45	41	5,33	4,85
Altri esercizi specializzati alimentari	9	7	1,07	0,83
Farmacie	16	16	1,90	1,89
Articoli medicali e ortopedici	1	1	0,12	0,12
Cosmetici e articoli di profumeria	25	32	2,96	3,78
Prodotti tessili e biancheria	21	27	2,49	3,19
Abbigliamento e accessori, pellicceria	140	129	16,59	15,25
Calzature e articoli in cuoio	18	12	2,13	1,42
Mobili, casalinghi, illuminazione	45	48	5,33	5,67
Elettrodomestici radio-TV dischi strum. musicali	24	21	2,84	2,48
Ferramenta vernici giardinaggio sanitari	40	40	4,74	4,73
Libri, giornali, cartoleria	61	61	7,23	7,21
Altri esercizi specializzati non alimentari	153	150	18,13	17,73
Articoli di seconda mano	2	3	0,24	0,35
TOTALE	**844**	**846**	**100,00**	**100,00**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

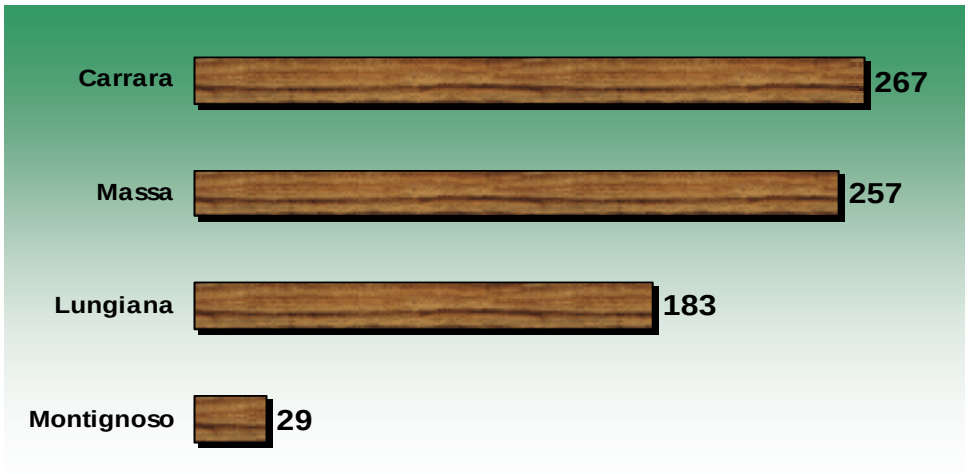
A livello di settore non alimentare, il comparto più diffuso è rappresentato dai negozi di abbigliamento e pelletteria, presenti con 140 punti vendita sul territorio e che continuano a crescere a ritmi confortanti: in soli tre anni sono infatti aumentati del +8,5%, registrando, assieme ai calzaturifici, la migliore performance tra tutte le specializzazioni. In altre parole, oggi ogni 6 punti vendita fissi se ne rileva uno che è specificamente dedicato alla vendita di questo genere di beni voluttuari.

L'alta importante componente non alimentare, i mobilifici e i casalinghi, hanno visto invece in questi anni ridurre, seppur in misura contenuta, il loro peso di circa un terzo di punto.

Interessante è parimenti osservare come, pur in un breve lasso di tempo come il triennio, le modificazioni nella struttura dei consumi inizino a produrre già effetti anche sulle scelte di investimento. Rispetto al passato, infatti, i segmenti che oggi crescono di più in termini di imprese sono oltre a quelli tradizionali dei generi voluttuari (abbigliamento, calzature e accessori), alcuni "nuovi", come quelli legati alla telefonia mobile, mentre soffrono i negozi di biancheria e tutte quelle piccole attività che ruotano attorno al mondo della casa, principalmente a causa della vicinanza della grande distribuzione.

A proposito delle nuove aperture è interessante osservare come negli ultimi tre anni è Carrara ad aver registrato il numero più elevato di ingressi di nuovi esercizi di vendita in ambito provinciale, con 267 nuove attività di dettaglio fisso (naturalmente al lordo delle chiusure), una decina in più di quelle della "cugina" Massa. E' un dato che se può sorprendere rispetto al comune sentire, testimonia invece come Carrara più di Massa denoti una maggior intraprendenza, una maggiore volontà a provarci, stante una situazione economica meno efficace a promuovere nuove e soddisfacenti opportunità di lavoro.

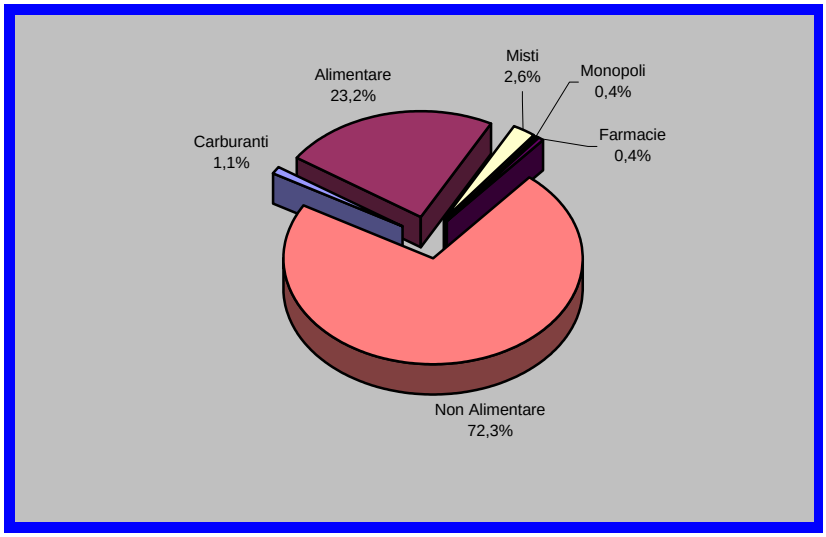
Grafico 6.2 - Le nuove aperture commerciali negli ultimi tre anni nelle varie aree della provincia di Massa-Carrara



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

Il settore prediletto per l'investimento rimane quello non alimentare: il 72,3% delle aperture di nuovi esercizi si concentra infatti proprio in quel segmento, contro il 23,2% dell'alimentare.

Grafico 6.3 - Le nuove aperture commerciali negli ultimi tre anni a Carrara per settore merceologico



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

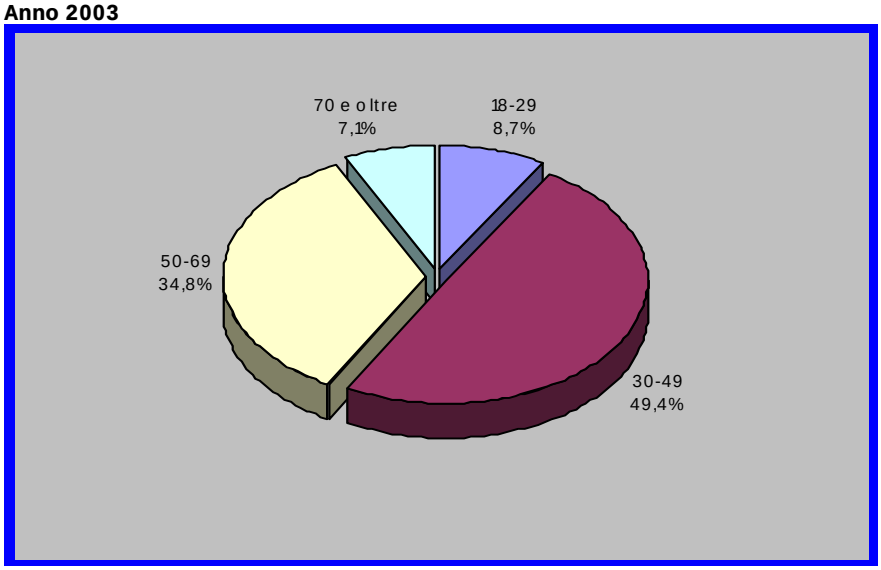
Dalle tendenze di fondo emerse da questa analisi è necessario, dunque, tirare alcune brevi riflessioni conclusive.

Le diverse specializzazioni del comparto alimentare hanno inconfutabilmente intrapreso negli anni novanta una parabola estremamente discendente: indolori non sono state le perdite del piccolo dettaglio tradizionale che, già poco evoluto ed appiattito sul mantenimento di rendite di posizione, con l'era della GDO è divenuto ulteriormente marginale, in momenti per di più caratterizzati da rivoluzioni nei comportamenti di spesa e da congiunture poco brillanti.

Oggi, l'opera di restayling della rete appare ad un bivio. Sembrano alle spalle le "picchiate" degli anni precedenti ed una nuova generazione sembra farsi largo, una nuova classe imprenditoriale costituita per lo più da giovani molto determinati che possiedono conoscenze e flessibilità più adeguate ad un contesto estremamente competitivo. Il 50% degli operatori è donna.

Il sistema del commercio tradizionale sembra, dunque, aver maturato i propri anticorpi per fronteggiare la grande distribuzione, anche in virtù di un nuovo modello di sviluppo più legato all'ambiente circostante, alle tipicità locali. Certamente poi l'avvento della riforma Bersani, che ha previsto un profondo ripensamento delle politiche di insediamento e di sviluppo commerciale, ne ha lubrificato le potenzialità, soprattutto dei piccoli, tracciando le linee giuda per un "nuovo" progresso ed individuando nell'estensione merceologica e nella diversificazione dell'offerta, la strada maestra per elevare la capacità competitiva.

Grafico 6.4 - Classi d'età degli operatori commerciali del dettaglio in sede fissa del Comune di Carrara. Anno 2003



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Infocamere

Il segmento no food ha pure esso trovato giovamento da tale normativa, dal momento che pur mantenendo una spiccata specializzazione, particolarmente su alcuni aspetti distributivi, sta tentando di orientarsi verso un ampliamento della gamma d'offerta, di proporre prodotti di nicchia, di qualità, per un target medio-alto, il tutto in un contesto competitivo, però, meno esasperato per certi aspetti dalla presenza delle grandi imprese rispetto al segmento alimentare, e che dunque consente margini di manovra sul mercato più ampi.

Il commercio al dettaglio, anche locale, pare dunque andare verso un modello duale: da un lato, le piccole imprese di vicinato che iniziano a registrare una buona vitalità ed a ritagliarsi una propria fetta di mercato, quando cercano la strada del legame con il territorio e con le sue peculiarità e spiccano verso una specializzazione high quality; e dall'altro, le grandi superfici, con profitti medi per impresa molto elevati, capaci di intercettare i grossi flussi di spesa e di rappresentare momenti di socializzazione, ma caratterizzate da una minore dinamicità e da problemi di programmazione urbana e di carenza di ampie aree.

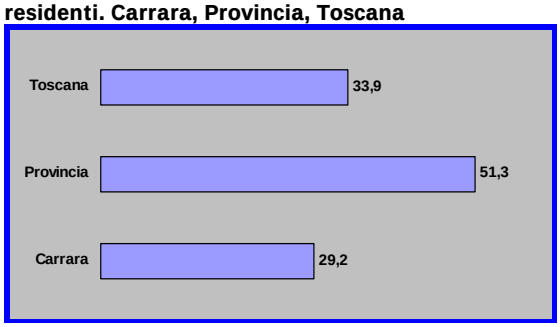
6.2 Il commercio ambulante

Lo sviluppo della grande distribuzione se da un lato ha rappresentato un indubbio elemento di grande attrazione per i consumatori, ha dall'altro esaltato il ruolo di complementarità svolto dai mercati cittadini e dallo svolgimento del commercio in forma itinerante.

Proprio per questo motivo è interessante osservare più da vicino i caratteri e le dinamiche di questa particolare e antica arte commerciale che assume valenza sociale e culturale, nel momento in cui favorisce fenomeni di aggregazione e di intreccio di relazioni.

Peraltro si tratta di una formula commerciale ben radicata nel territorio, anche in quello di Carrara. Dai dati disponibili dall'Osservatorio Nazionale del Commercio si quantifica infatti un numero di attività su Carrara pari a 190, che a livello provinciale arrivano a superare le 1.000 unità.

Grafico 6.5 - Il commercio ambulante ogni 10.000 residenti. Carrara, Provincia, Toscana



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

Tale rilevanza viene ancor più confermata osservando la sua diffusione tra la popolazione che, se a livello regionale non supera i 34 esercizi ogni 10.000 residenti, nella nostra provincia supera la quota di 50 esercizi ogni 10.000 abitanti, rappresentando il livello più alto dell'intera Toscana.

Carrara rimane però un caso a sé. Nonostante le molteplici e sempre partecipate manifestazioni commerciali (anche da parte di cittadini di zone limitrofe) che si svolgono settimanalmente all'interno dei confini del territorio comunale, la diffusione dell'ambulatato rispetto alla popolazione residente nel Comune non raggiunge i livelli attesi, in quanto è nettamente inferiore sia alla quota regionale che tanto più a quella provinciale: infatti per ogni 10.000 residenti vi sono meno di 30 strutture di questo tipo.

Un dato tuttavia confortante è rappresentato dalla dinamicità e dall'evoluzione espressa dal settore proprio nell'ambito del territorio comunale: è a Carrara infatti che si rileva la migliore performance di crescita dal 2001 di queste strutture, con un saggio pari al +6,7%, doppio di quello toscano (3,3%), ed

ancora più elevato del tasso provinciale (2,4%). E ciò non può che far ben sperare per il futuro.
Riguardo ai caratteri di questo segmento, invece, non si notano particolari differenze tra i tre livelli geografici. Soprattutto la composizione di settore dell'ambulantato carrarese e di quello dell'intera provincia appare molto similare, mentre qualche scostamento in più si registra rispetto all'articolazione settoriale regionale. Il genere merceologico più diffuso è tuttavia, in tutti e tre i casi, l'abbigliamento: in particolare a Carrara il 47,9% degli operatori ambulanti propone questo tipo di beni, il 22,1% altri articoli ed il 15,3% prodotti alimentari.

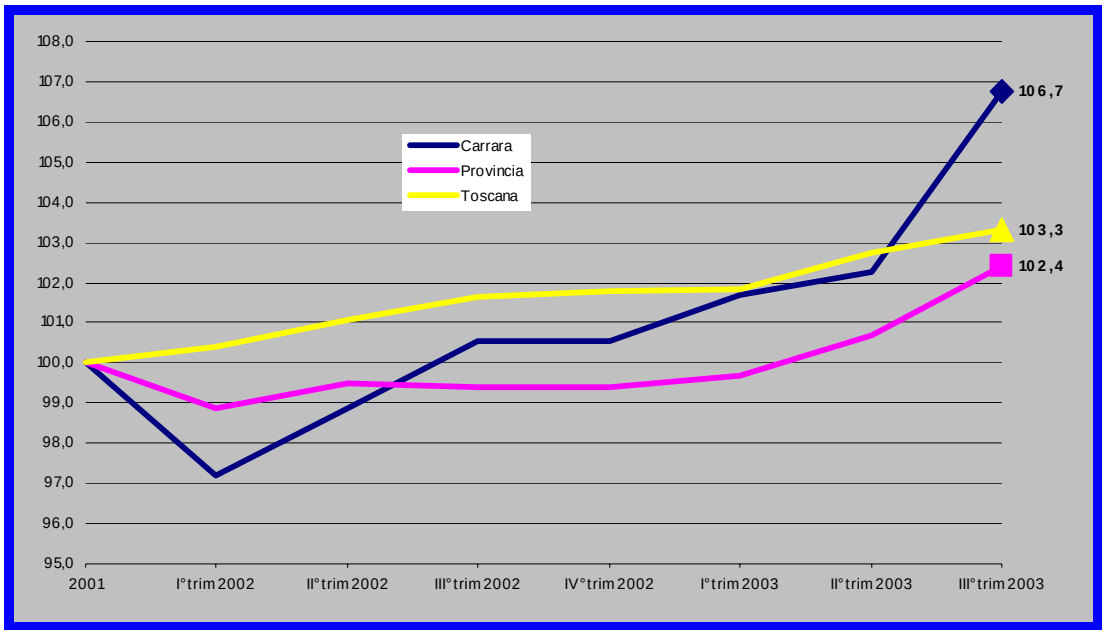
In conclusione, appare evidente che anche per tale segmento, come del resto per tutti gli altri, il futuro significherà capacità di innovazione, specializzazione ed offerta di prezzi competitivi, all'interno di un contesto urbano che dovrà favorire percorsi commerciali e la godibilità delle manifestazioni fieristiche e dei mercati all'aperto, ponendo fine agli annosi problemi di congestione del traffico e di carenza dei parcheggi. E per giunta, è la stessa Regione Toscana ad indicare questo percorso: essa medesima è infatti orientata ad adottare una politica di sostegno e di sviluppo che sia destinata alla qualificazione urbana delle aree mercatali e finalizzata alla valorizzazione del commercio su aree pubbliche, proprio nella consapevolezza che tale forma di attività può apportare un grosso contributo alla risoluzione dei problemi sociali e commerciali della città, ritenendo che, solo con il miglioramento dell'accessibilità ai mercati e alle fiere e l'apertura a giovani nuovi operatori, si possa realmente favorire una nuova stagione di crescita e di modernizzazione di questo importante segmento distributivo.

Tabella 6.5 - Specializzazione merceologica del commercio ambulante nel 2003. Carrara, Provincia, Toscana. Sedi di impresa attiva

SETTORE MERCEOLOGICO	VALORI ASSOLUTI			COMPOSIZIONE %		
	Carrara	Provincia	Toscana	Carrara	Provincia	Toscana
Altri Articoli	42	141	2.093	22,1	13,9	17,7
Alimentare	29	232	2.569	15,3	22,9	21,7
Articoli di occasione nuovi e usati	6	22	201	3,2	2,2	1,7
Calzature e Pelletterie	1	15	455	0,5	1,5	3,8
Mobili e Articoli di uso domestico	1	14	193	0,5	1,4	1,6
Non Alimentare	3	14	426	1,6	1,4	3,6
Non specificata	17	92	1.144	8,9	9,1	9,7
Abbigliamento e Tessuti	91	483	4.769	47,9	47,7	40,2
TOTALE	**190**	**1.013**	**11.850**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

Grafico 6.6 - Evoluzione trimestrale del commercio ambulante dal 2001 al 2003. Numeri Incidi- base IV°trim 2001=100. Carrara, Provincia, Toscana



Fonte: Elaborazioni ISR su dati Osservatorio nazionale del commercio

7. LA REALTA' DELLA NET ECONOMY

Questa parte della ricerca si pone l'obiettivo di descrivere, dal punto di vista strutturale, la consistenza e le più recenti dinamiche del settore dell'Information and Communication Technology nel comune di Carrara, con ulteriori riferimenti e comparazioni a livello provinciale, regionale e nazionale.

Da quest'ultimo punto di vista osserviamo che delle 94.332 imprese attive al 31 dicembre 2002 in Italia ben 6.925, il 7,3%, sono ubicate in Toscana. Soffermandoci sul ruolo delle varie province toscane è possibile rilevare che il 34% delle imprese della Net Economy sono presenti a Firenze, segue la provincia di Pisa, quasi 12%, che si presenta realtà di notevole valore grazie all'attività di ricerca e specializzazione informatica presente nel polo universitario. Seguono Prato (9,8%), Lucca (8,4%) e Livorno (7,6%), mentre il peso percentuale di Massa-Carrara è pari al 4,5% con un aumento di circa mezzo punto dal 1998 al 2002. Sempre in ambito regionale è interessante porre in evidenza l'incidenza percentuale delle imprese del nuovo mercato sul totale del tessuto imprenditoriale. La media regionale è pari a 1,69, superiore al dato medio nazionale (1,65), e al dato medio della provincia di Massa-Carrara (1,54), mentre il comune di Carrara si presenta con un peso della Net Economy sul totale delle imprese pari all' 1,89, un risultato che conferma un trend di crescita costante dal 1998 al 2002, oltre a rappresentare il comune di Carrara come una delle realtà più reattive alle tendenze di sviluppo dell'ICT.

Nell'analisi locale rileviamo che delle 313 imprese attive al 31 dicembre 2002 in provincia di Massa-Carrara ben il 40,8% sono localizzate nel comune di Carrara, il restante 43,1% nel comune di Massa, seguono Aulla 4%, Pontremoli 3,5%, ecc.

Delle 128 aziende del nuovo mercato attive a Carrara ben il 61% sono riferibili all'Elaborazione elettronica dei dati (il dato provinciale è pari al 55%), il 15% alla Fornitura di software e consulenza informatica (provincia MS 17%), , ed il 10% si riferisce alle Altre attività connesse all'informatica (provincia MS 14%). Un esame più attento della considerevole presenza numerica di imprese aventi come principale attività l'elaborazione elettronica dei dati, 6 aziende ogni 10, pone al necessità di ulteriori precisazioni. Difatti, l'attuale codificazione economica di riferimento prende in considerazioni branche di attività economica talvolta non aventi alcuna attinenza con la Net Economy. Tale è il caso degli studi professionali, i quali rientrano nella suddetta classificazione ma in realtà

svolgono attività tradizionali quali la tenuta di contabilità aziendale, la realizzazione di buste paghe, consulenze aziendali e commerciali varie, ed altro ancora. Queste imprese inserite nella rete delle nuove attività attinenti al mercato dell'ICT producono un incremento numerico fittizio ma non sostanziale, presentando, inoltre, problemi di attinenza e distinzione con la presenza delle reali ed innovative imprese del nuovo mercato; un fenomeno che, i dati a nostra disposizione, identificano come ancor più significativo nella realtà economica del comune di Carrara.

Proseguendo nell'analisi osserviamo come lo sviluppo dell'imprenditoria del nuovo mercato, nel comune di Carrara dal 1998 al 2002, si sia realizzato con tassi di crescita pari al 29,3%, per incrementi numerici assoluti di +29 unità. Il positivo trend che ha interessato la realtà locale carrarese è risultato comunque inferiore alle dinamiche medie registrate a livello provinciale (tasso di crescita medio del 44,9%), regionale (tasso di crescita medio del 32%), e nazionale (tasso di crescita medio del 43,2%). Da notare per il comune di Carrara, inoltre, il buon andamento registrato dell'ultimo periodo, 2001-2002, con incrementi del 2,4%, anche se i risultati dei periodi precedenti evidenziano crescite nettamente superiori (nel periodo 1998-1999 +6%, nel periodo 1999-2000 +7,6%, nel periodo 2000-2001 addirittura +10,6%). E' infine da porre in evidenza come i trend di crescita della Net Economy a Carrara siano stati in questi ultimi anni soddisfacenti (a livello provinciale inferiori unicamente alle dinamiche del comune di Massa), ma allo stesso tempo quasi sempre inferiori alle tendenze medie espresse a livello regionale e nazionale, a testimonianza degli ampi margini di miglioramento ancora a disposizione del comparto delle nuove tecnologie informatiche nel territorio carrarese.

Tabella 7.1 - Valori assoluti delle imprese attive della "new economy" al 31/12/ 1998 e 2002 in Italia e Toscana, suddivise per settori ateco di appartenenza.

	Fabbricazione macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici		Telecomuni-cazioni		Informatica e attività connesse		Consulenza e installazione elaboratori		Fornitura software, consulenza informatica		Elaborazione elettronica dei dati		Attività delle banche dati		Manuten. e riparaz. macchine ufficio e di elaboratori elettronici		Altre attività connesse all'informatica		TOTALE		PESO %	
Codice ateco	D 30.0-30.01-30.02		I 64.2		K 72		K 72.1		K 72.2		K 72.3		k 72.4		K 72.5		k 72.6					
Anno	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002
AREZZO	4	13	5	22	4	5	2	4	84	142	175	183	2	2	43	44	15	67	334	482	6,37	6,96
FIRENZE	73	108	34	110	36	23	30	22	404	616	1054	1062	14	22	139	168	80	243	1864	2.374	35,53	34,28
GROSSETO	2	6	1	1	6	5	3	2	41	63	92	107	2	2	22	29	8	32	177	247	3,37	3,57
LIVORNO	10	14	13	27	22	6	7	2	65	113	207	242	0	2	27	53	29	69	380	528	7,24	7,62
LUCCA	6	8	10	38	27	6	3	4	91	143	255	279	1	2	32	41	23	63	448	584	8,54	8,43
MASSA-CARRARA	**5**	**7**	**1**	**11**	**3**	**2**	**1**	**1**	**36**	**54**	**143**	**174**	**0**	**0**	**20**	**21**	**7**	**43**	**216**	**313**	**4,12**	**4,52**
PISA	23	29	7	15	42	16	8	7	141	251	306	320	3	5	30	54	60	119	620	816	11,82	11,78
PISTOIA	13	13	3	14	6	4	9	9	66	122	268	275	1	0	33	38	15	39	414	514	7,89	7,42
PRATO	16	29	14	24	4	2	6	2	101	153	330	366	0	2	26	30	21	71	518	679	9,87	9,81
SIENA	8	9	7	11	8	0	6	2	41	89	150	158	2	1	35	49	18	69	275	388	5,24	5,60
TOSCANA	**160**	**236**	**95**	**273**	**158**	**69**	**75**	**55**	**1.070**	**1746**	**2.980**	**3166**	**25**	**38**	**407**	**527**	**276**	**815**	**5.246**	**6.925**	**100,00**	**100,00**
Incid. % settori	3,05	3,41	1,81	3,94	3,01	1,00	1,43	0,79	20,40	25,21	56,81	45,72	0,48	0,55	7,76	7,61	5,26	11,77	100,00	100,00		
ITALIA	**2.508**	**4.158**	**1.210**	**3.195**	**3.017**	**2.076**	**1.060**	**991**	**16.376**	**27.098**	**31.245**	**37.160**	**585**	**657**	**5.592**	**7.651**	**4.283**	**11.346**	**65.876**	**94.332**		
Incid. % settori	3,81	4,41	1,84	3,39	4,58	2,20	1,61	1,05	24,86	28,73	47,43	39,39	0,89	0,70	11,61	8,11	6,50	12,03	100,00	100,00		
Incid. % Toscana su Italia	6,38	5,68	7,85	8,54	5,24	3,32	7,08	5,55	6,53	6,44	9,54	8,52	4,27	5,78	7,28	6,89	6,44	7,18	7,96	7,34		

Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Tabella 7.2 - Valori assoluti delle imprese attive della "new economy" al 31/12/ 1998 e 2002 a Massa-Carrara, suddivise per settori ateco di appartenenza.

	Fabbricazione macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici		Telecomunicazioni		Informatica e attività connesse		Consulenza e installazione elaboratori		Fornitura software, consulenza informatica		Elaborazione elettronica dei dati		Attività delle banche dati		Manuten. e riparaz. macchine ufficio e di elaboratori elettronici		Altre attività connesse all'informatica		TOTALE		PESO %	
Codice ateco	D 30.0-30.01-30.02		I 64.2		K 72		K 72.1		K 72.2		K 72.3		k 72.4		K 72.5		k 72.6					
Anno	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002
AULLA				1	1	1			2	3	5	6			3	1		1	11	13	5,09	4,15
BAGNONE											1	1							1	1	0,46	0,32
CARRARA	2	3		4	1		1	1	13	19	71	78			9	10	2	13	99	128	45,83	40,89
CASOLA L.																			0	0	0,00	0,00
COMANO																			0	0	0,00	0,00
FILATTIERA																			0	0	0,00	0,00
FIVIZZANO	1	2							1	2	2	2			1	1			5	7	2,31	2,24
FOSDINOVO									2	2	2	0						2	4	4	1,85	1,28
LICCIANA N.											1	2							1	2	0,46	0,64
MASSA	1	2	1	6				1	18	25	49	72			6	9	5	20	80	135	37,04	43,13
MONTIGNOSO											4	2			1			3	5	5	2,31	1,60
MULAZZO																			0	0	0,00	0,00
PODENZANA												1							0	1	0,00	0,32
PONTREMOLI	1									3	4	5						3	5	11	2,31	3,51
TRESANA																			0	0	0,00	0,00
VILLAFRANCA L.					1	1					4	5						1	5	7	2,31	2,24
ZERI																			0	0	0,00	0,00
TOTALE	**5**	**7**	**1**	**11**	**3**	**2**	**1**	**1**	**36**	**54**	**143**	**174**	**0**	**0**	**20**	**21**	**7**	**43**	**216**	**313**	**100,00**	**100,00**
Incid. % settori	**2,31**	**2,24**	**0,46**	**3,51**	**1,39**	**0,64**	**0,46**	**0,32**	**16,67**	**17,25**	**66,20**	**55,59**	**0,00**	**0,00**	**9,26**	**6,71**	**3,24**	**13,74**	**100,00**	**100,00**		

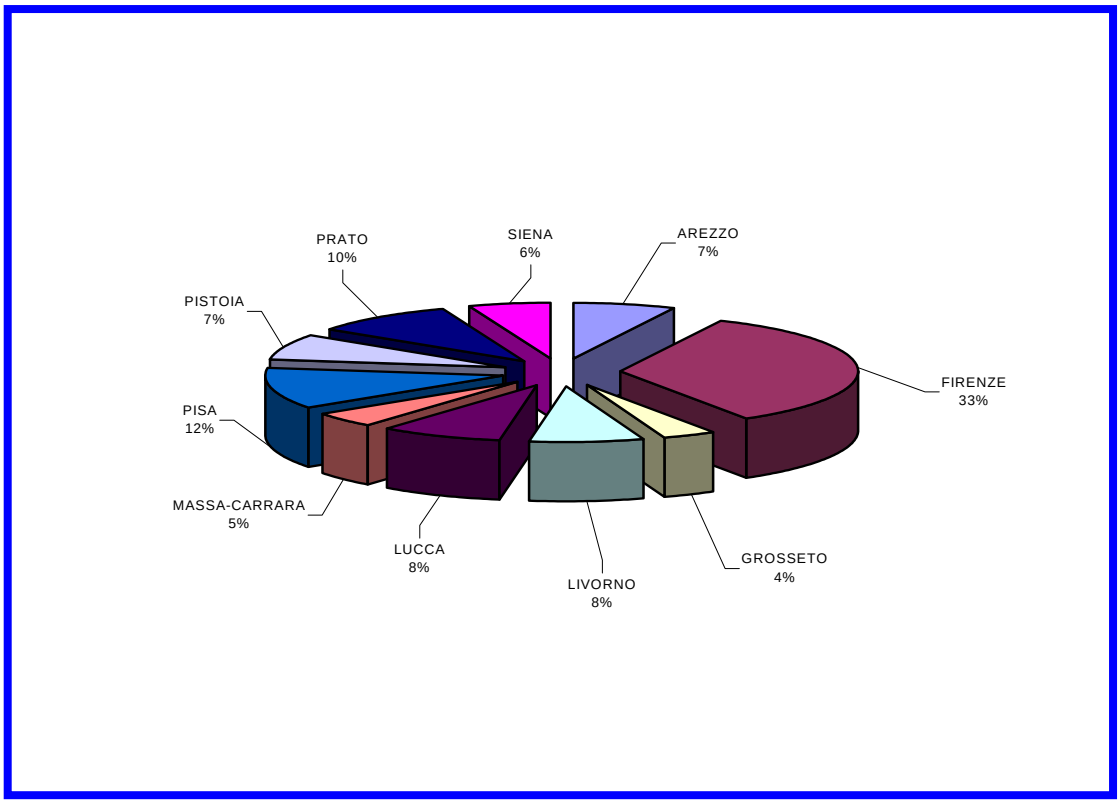
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Tabella 7.3 - Tassi di crescita imprese della "new economy" dal 1998 al 2002 per Massa-Carrara,Toscana e Italia.

Anni	1998	1999	2000	2001	2002	98-02
CARRARA						
Totale imprese net economy	99	105	113	125	128	
Totale imprese Carrara	6136	6285	6466	6608	6758	
Inc. % net economy sul totale	1,61	1,67	1,75	1,89	1,89	
Tasso % di crescita net economy	**/**	**6,06**	**7,62**	**10,62**	**2,40**	**29,29**
Tasso % di crescita totale imprese	/	2,43	2,88	2,20	2,27	10,14
MASSA-CARRARA						
Totale imprese net economy	216	242	264	302	313	
Totale imprese Provincia MS	18.655	19.062	19.519	19.932	20.318	
Inc. % net economy sul totale	1,16	1,27	1,35	1,52	1,54	
Tasso % di crescita net economy	**/**	**12,04**	**9,09**	**14,39**	**3,64**	**44,91**
Tasso % di crescita totale imprese	/	2,18	2,4	2,12	1,94	8,91
TOSCANA						
Totale imprese net economy	5.246	5.542	6.055	6.599	6.925	
Totale imprese Toscana	381.655	388.358	396.181	402.939	410.265	
Inc. % net economy sul totale	1,37	1,43	1,53	1,64	1,69	
Tasso % di crescita net economy	**/**	**5,64**	**9,26**	**8,98**	**4,94**	**32,01**
Tasso % di crescita totale imprese	/	1,76	2,01	1,71	1,82	7,50
ITALIA						
Totale imprese net economy	65.876	71.487	80.181	88.861	94.332	
Totale imprese Italia	5.329.392	5.411.924	5.521.019	5.622.366	5.718.477	
Inc. % net economy sul totale	1,24	1,32	1,45	1,58	1,65	
Tasso % di crescita net economy	**/**	**8,52**	**12,16**	**10,83**	**6,16**	**43,20**
Tasso % di crescita totale imprese	/	1,55	2,02	1,84	1,71	7,30

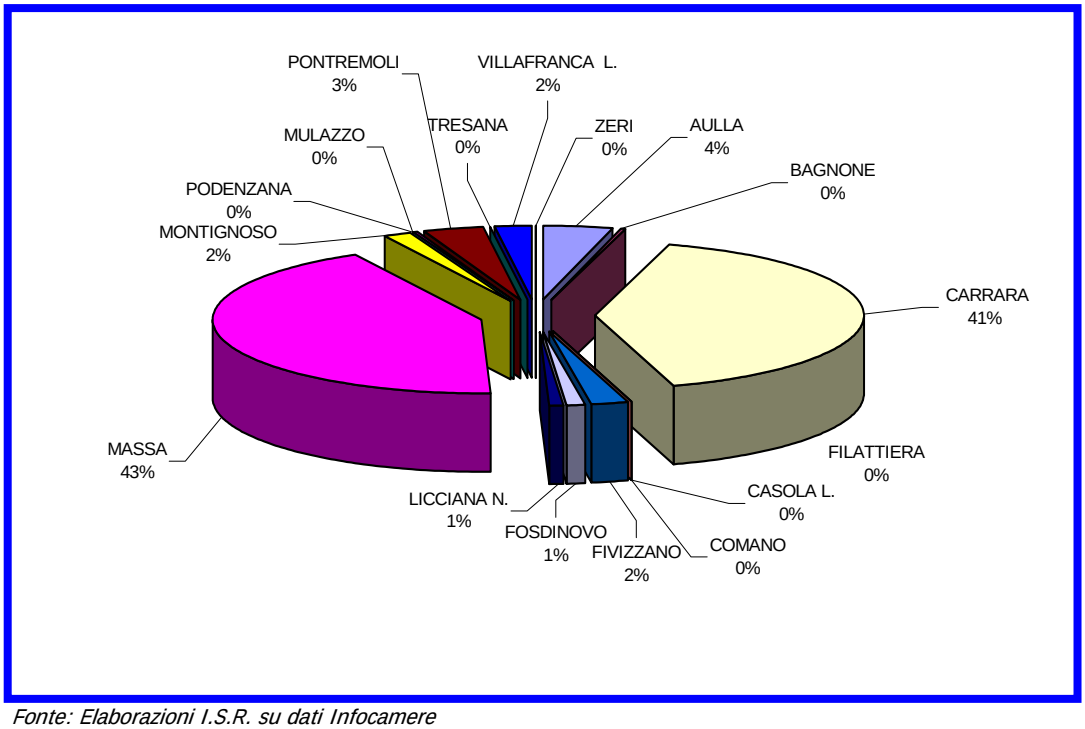
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.1 - Incidenza % delle imprese della "new economy" al 31-12- 2002 distinti per province nella regione Toscana



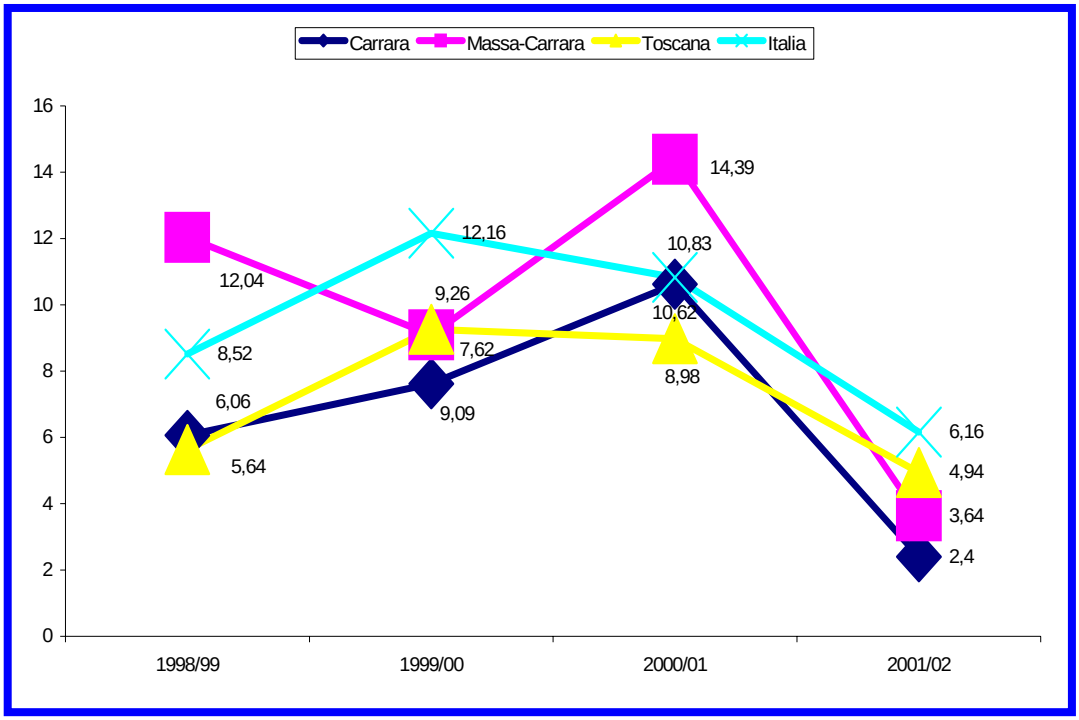
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.2 - Incidenza % delle imprese della "new economy" al 31-12- 2002 distinti per comune nella Provincia di Massa-Carrara



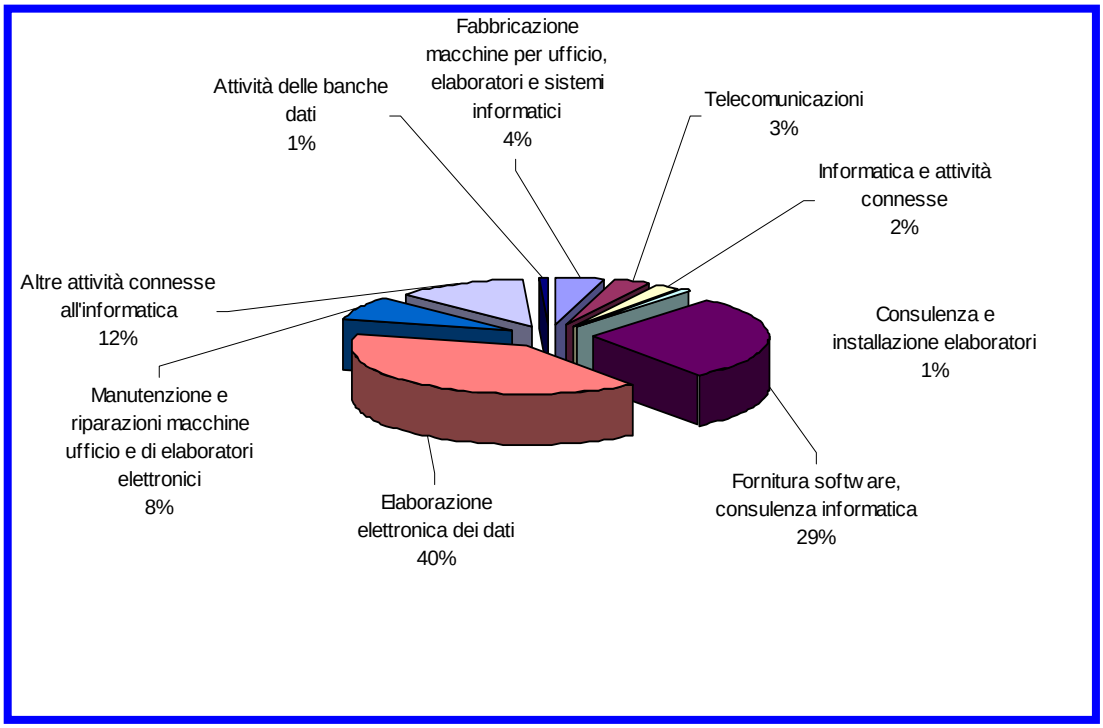
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.3 - Tassi di crescita delle imprese della "new economy" dal 1998 al 2002 distinti per Carrara, Massa-Carrara,Toscana e Italia



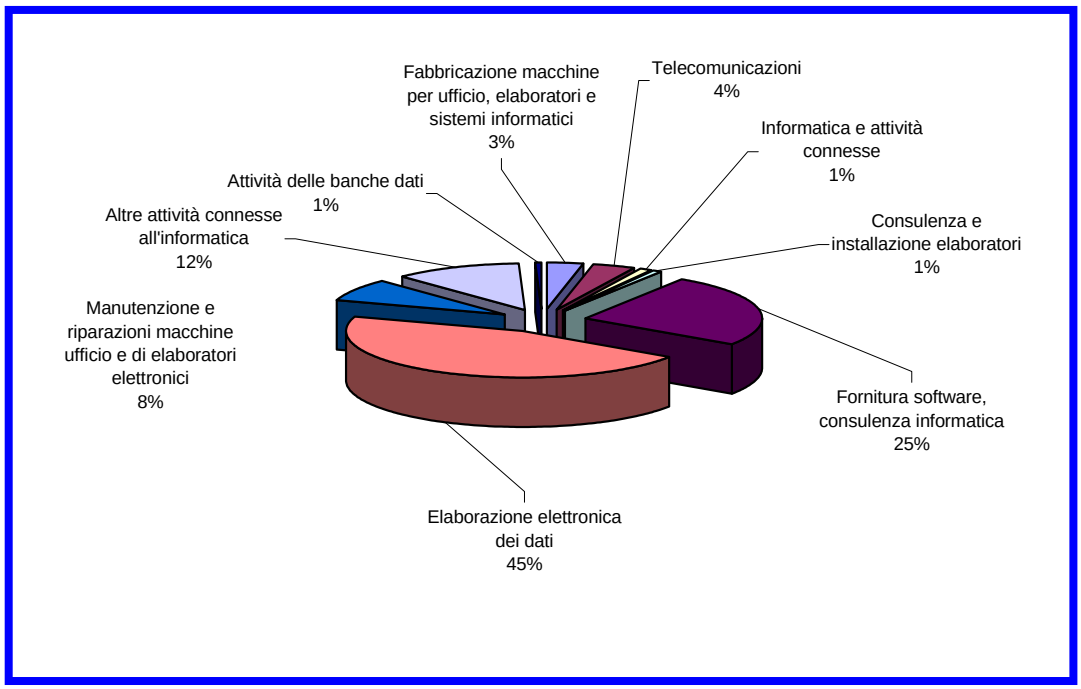
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.4 - Incidenza dei vari settori ateco nel complesso delle attività delle imprese della "new economy" al 31/12/2002 in Italia



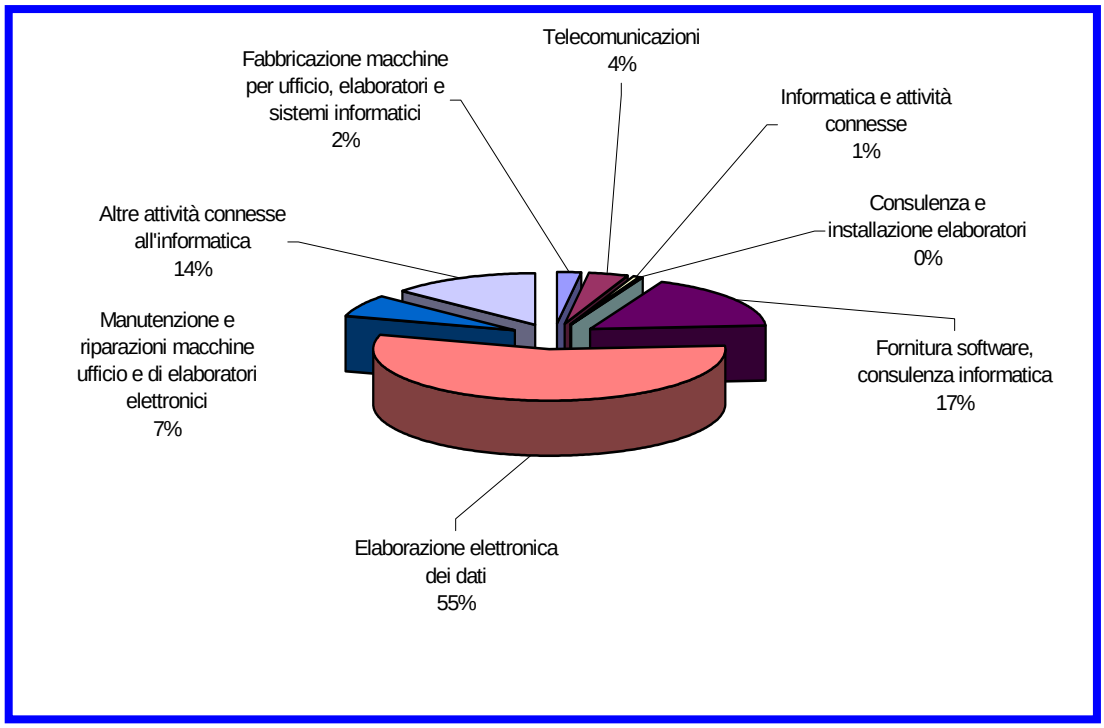
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.5 - Incidenza dei vari settori ateco nel complesso delle attività delle imprese della "new economy" al 31/12/2002 in Toscana



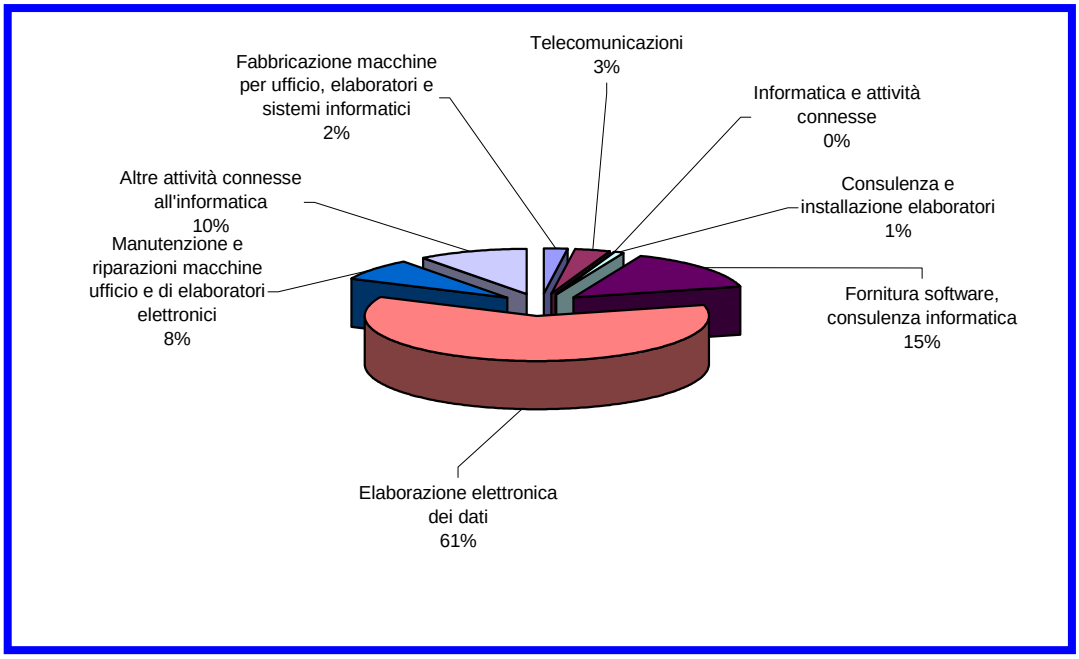
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.6 - Incidenza dei vari settori ateco nel complesso delle attività delle imprese della "new economy" al 31/12/2002 a Massa-Carrara



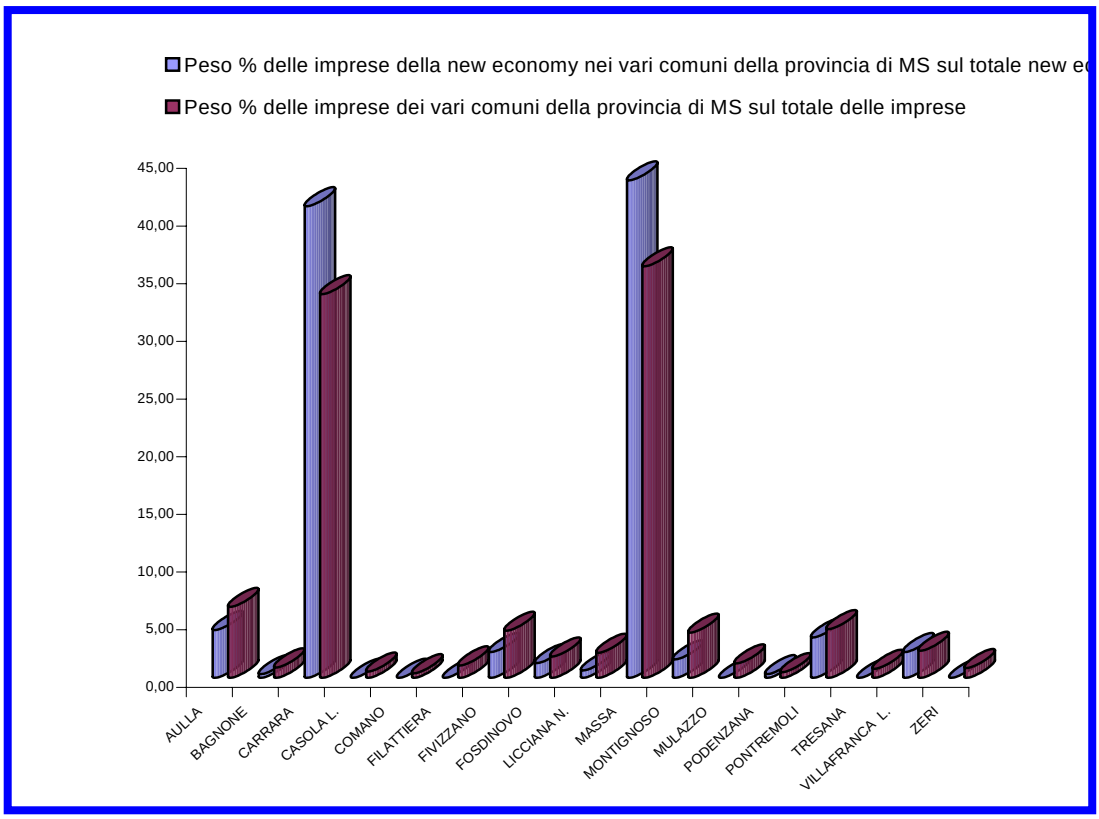
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.7 - Incidenza dei vari settori ateco nel complesso delle attività delle imprese della "new economy" al 31/12/2002 a Carrara



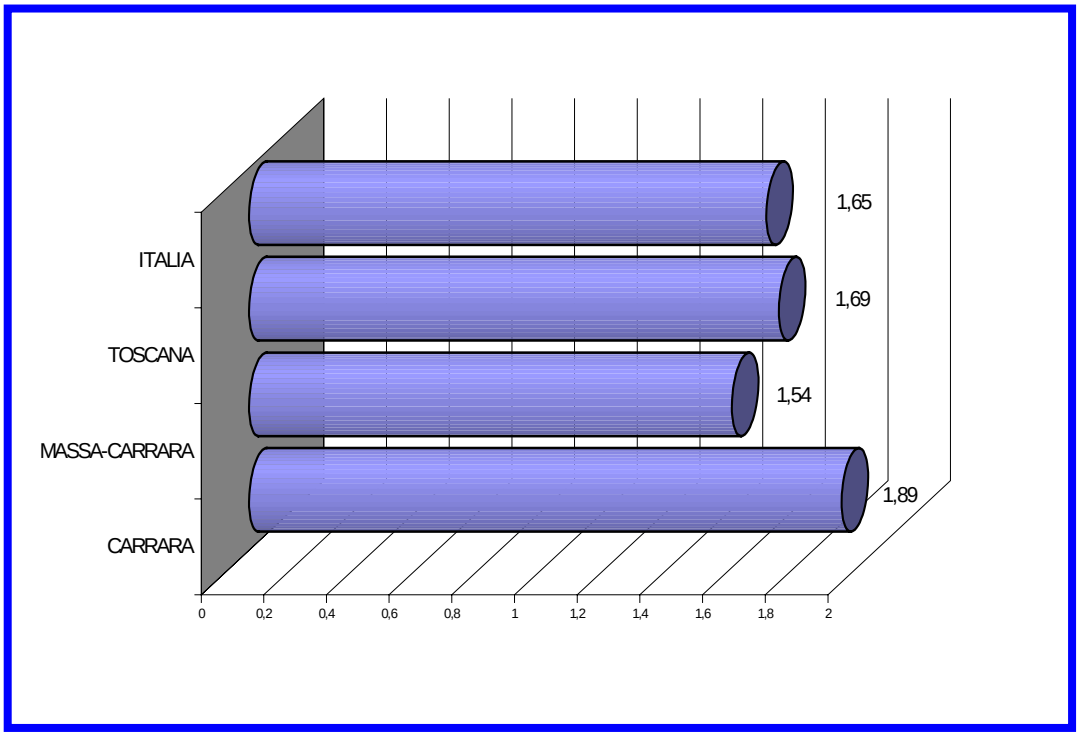
Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.8 - Peso % imprese di tutti i settori e delle imprese della new economy sui relativi totali distinte per comune della Provincia di Massa-Carrara al 31/12/2002



Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

Grafico 7.9 - Incidenza % imprese della new economy sul totale delle imprese al 31/12/2002 per Massa-Carrara, Toscana e Italia.



Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati Infocamere

8. RAPPORTO SULL'EDILIZIA PRIVATA

8.1 Quadro conoscitivo: il dinamismo sociale e la domanda di abitazioni in Toscana

Da una ricerca condotta dall'IRPET su iniziativa della Regione sul "benessere e la condizione abitativa in Toscana" si evidenzia con chiarezza il peso crescente della voce "casa" nel bilancio delle famiglie toscane, un peso sempre più insostenibile. Se nel 1951 per comprarsi un'abitazione un lavoratore medio avrebbe dovuto impegnare due anni e mezzo di stipendio, nel 2003 a parità di condizioni di anni ne sono stimati circa otto, e molti di più nel caso di immobili situati nelle principali aree urbane, come quella fiorentina.

Da questo studio emerge come vi sia una discrasia tra il fabbisogno di case che tende ad aumentare notevolmente di anno in anno e l'offerta delle stesse che presenta invece un'evoluzione lenta: fenomeno che ha come conseguenza l'aumento dei prezzi.

La domanda di case aumenta, malgrado negli ultimi anni si registri una lieve flessione demografica, perché è aumentata negli anni l'utenza, ossia le famiglie: dagli anni settanta addirittura del 30%, per effetto in particolare delle separazioni o per la crescita dei cosiddetti single. In più, rispetto a trent'anni fa vi è un maggior flusso continuo di immigrati (se ne stimano mediamente 15mila l'anno per l'intera Toscana), una maggiore mobilità degli individui per esigenze legate allo studio o al lavoro, e poi vi è la componente non trascurabile di coloro che domandano case a soli fini di mero investimento. Di fronte a questi movimenti ingenti l'offerta risulta al contrario pressoché ingessata, aumentando in media di circa l'1% l'anno. La conseguenza è che aumentano i prezzi degli immobili e sale la forbice della rendita, creando effetti dirompenti sul portafogli delle famiglie: se infatti nel 1970 il costo della casa pesava per il 20% sul bilancio delle famiglie toscane, oggi tende a sfiorare il 30%, per effetto soprattutto della componente affitti che in trent'anni è passata da un'incidenza del 38% all'attuale 49%, mentre in proporzione si dichiara di spendere meno per la manutenzione (dal 34 al 31 per cento delle spese sostenute per la casa) e per l'arredamento (dal 9% al 4%).

Questo fenomeno della lievitazione dei costi produce grosse difficoltà per una fascia notevole di popolazione, misurata dalla ricerca, in circa 1 individuo su 6. Il maggior "stress" economico viene subito da chi abita nei grandi centri urbani,

dagli anziani, da chi vive solo, dalle famiglie monogenitore con un figlio minorenne, e da chi ha bassi livelli di istruzione.
Ma non solo, vi sono una serie di costi sociali che si riflettono sul sistema, come l'aumento costante di case non occupate (110mila in Toscana), la maggiore difficoltà a far incontrare domanda e offerta di lavoro, un'ulteriore urbanizzazione del territorio che si estende anche verso aree periferiche (il cosiddetto secondo e terzo anello), l'aumento del pendolarismo a raggio sempre maggiore.
E altresì conseguenze per la famiglia: dalla scarsa mobilità di fronte alle opportunità di lavoro, alla convivenza forzata con i figli o con il coniuge in caso di separazione, e dunque all'insoddisfazione delle caratteristiche della propria abitazione (perché nel frattempo divenuta troppo piccola per ospitare tutti), dalla scarsa flessibilità di fronte alle diverse esigenze nei diversi cicli di vita, a costi (economici, di tempo, di sicurezza) per il pendolarismo ed eccessivi per la gestione della casa.
Non deve destare impressione dunque se il 12% delle famiglie toscane dichiara di aver svolto azioni concrete nell'ultimo anno per cercare una nuova abitazione, se per il 14 per cento delle famiglie la propria casa è troppo piccola (denuncia che viene fatta soprattutto da coloro che vivono nei grandi centri urbani, da chi è in affitto, dalle famiglie numerose e dalle giovani coppie), e se per due toscani su tre si traduce in spese eccessive rispetto al reddito disponibile.
In un quadro a tinte fosche, l'indagine suggerisce due linee di azione pubblica: la prima volta a tutelare i segmenti più deboli della domanda, la seconda a stimolare un funzionamento più efficiente del mercato per gli altri segmenti che accedono con fatica alla casa, come anziani o giovani coppie, single o immigrati.

A tante di queste domande prova a dare una risposta **il piano casa approvato dalla giunta regionale**. Il piano avrà una disponibilità finanziaria totale di oltre 300 milioni di euro. Di questi circa un terzo riguarderà i nuovi progetti regionali, il resto rappresenta il completamento o l'utilizzo di progetti in essere.
Tre sono gli strumenti di nuova concezione che figureranno nel piano e che troveranno una prima attuazione di qui al 2005:

1. **Il bando per affitti a costo intermedio**: è lo strumento che dà concretezza al concetto di politica sociale della casa. Interessa infatti fasce sociali notevoli, ma sin qui escluse da ogni provvedimento, perché collocate appena al di sopra delle soglie minime per l'accesso agli alloggi popolari, oppure impossibilitate a muoversi, visti i prezzi, nel libero mercato. E' il caso di giovani coppie, single, immigrati, studenti. I 50

milioni di euro previsti da questo programma sono destinati alla realizzazione di immobili in edilizia agevolata (cioè con contributo pubblico) che dovranno però essere immessi sul mercato a canone controllato (con riduzioni di almeno il 25-30 per cento rispetto al costo di mercato). Gli interventi saranno in gran parte di riqualificazione o recupero: saranno quindi privilegiate aree dismesse. Interi tasselli inutilizzati di città saranno quindi recuperati e valorizzati e vi saranno anche realizzati, sempre con i fondi regionali, spazi collettivi e aree verdi. Il bando per l'accesso a questi fondi sarà pubblicato entro l'estate. Lo gestiranno i comuni. E saranno gli enti locali, area per area, a definire l'entità dell'affitto: mai inferiore ad almeno il 25 per cento sul costo del mercato.

2. **La sperimentazione di forme di autorecupero:** si tratta di una forma innovativa di intervento che vede la partecipazione sinergica di domanda e offerta. Se un ente (un comune, la chiesa, la locale Pubblica Assistenza) ha la disponibilità di un immobile dismesso e non è in grado, autonomamente, di ristrutturarlo, in virtù del contributo regionale, e dell'intervento del Comune interessato, il proprietario può far attuare l'intervento di recupero ad una cooperativa di soggetti autoorganizzati che a quel punto diventa locataria dell'immobile, pagando però un canone ribassato. E' questa in sintesi la forma di autorecupero che viene finanziata dal piano regionale: in sostanza si permette al futuro inquilino, o meglio alla cooperativa di inquilini, in accordo con la proprietà, di intervenire direttamente sull'immobile per ristrutturarlo, e quindi per renderlo rapidamente abitabile. Si tratta di una operazione vantaggiosa sia per il proprietario, che può rendere utilizzabile un immobile altrimenti abbandonato, sia per gli affittuari, che possono garantirsi l'alloggio a prezzi ribassati. L'intervento regionale (per circa 15 milioni di euro) è finalizzato a sostenere sia il proprietario, negli interventi di recupero, sia le cooperative di affittuari.
3. **L'acquisto di "nuda proprietà":** un anziano che avesse la casa di proprietà, ma con la pensione faticasse moltissimo a sbarcare il lunario, tramite apposito bando, può vendere al proprio Comune la nuda proprietà. In questo modo l'anziano può così utilizzare i proventi della vendita, ma restare nell'abitazione per il resto della sua vita e solo alla sua morte l'immobile entrerà a far parte del patrimonio di edilizia pubblica. E ciò a vantaggio di entrambe le parti in causa.

8.2 *Composizione strutturale del settore edile in provincia di Massa - Carrara*

Agli inizi degli anni novanta le imprese di costruzioni registrate alla C.C.I.A.A. di Massa-Carrara risultavano di poco inferiori alle 2.000 unità, una consistenza che nell'arco temporale di un decennio, in maniera particolare negli ultimi cinque anni, si è notevolmente incrementata passando dalle 2.143 imprese del 1995 alla quantità record di ben 2.806 aziende registrate nel 2001. Questo ampliamento strutturale molto marcato si è sviluppato in linea con quanto avveniva sia a livello regionale sia nazionale.

Il consuntivo del 2001 segnala un saldo positivo, iscritte meno cessate, di 90 aziende edili per un tasso di crescita del 3,36%, inferiore al 4,16% regionale ma nettamente superiore al 2,18% nazionale. Nella provincia apuana l'aumento numerico più marcato ha interessato le imprese meno strutturate, in modo quasi esclusivo le ditte individuali, cresciute del 4,76% rispetto al 5,02% della Toscana e al 3,40% dell'Italia. Meno significativi risultano gli incrementi provinciali registrati per le società di capitali (1,50%), per le società di persone (0,40%), e per le altre forme societarie (0,85%), nel complesso tutti gli aumenti risultano maggiori rispetto ai dati nazionali ed inferiori nel confronto con gli incrementi regionali, con la sola eccezione della categoria delle altre forme societarie.

Tabella 8.1 - Imprese di Costruzione registrate al 31-12-2001, a Massa-Carrara, in Toscana ed in Italia, con relativo tasso % di crescita e suddivisione per forma giuridica

Forma giuridica	MASSA - CARRARA			TOSCANA			ITALIA		
	Registrate	Saldo	Tasso % crescita	Registrate	Saldo	Tasso % crescita	Registrate	Saldo	Tasso % crescita
Soc. di capitale	359	5	**1,50**	5.451	241	**4,75**	100.588	1343	**1,41**
Soc. di persone	511	2	**0,40**	8.868	113	**1,30**	117.077	-433	**-0,38**
Ditte individuali	1.814	82	**4,76**	34.477	1638	**5,02**	441.329	14.412	**3,40**
Altre forme	122	1	**0,85**	1.324	-6	**-0,45**	34.398	-748	**-2,15**
TOTALE	**2.806**	**90**	**3,36**	**50.120**	**1.986**	**4,16**	**693.392**	**14.574**	**2,18**

Fonte: Elaborazione I.S.R. su dati di Movimprese

Se dal lato strutturale i tassi di crescita indicano un andamento d'apprezzabile sviluppo della base imprenditoriale edile provinciale, l'importanza del settore nel panorama locale si evidenzia con maggiore chiarezza attraverso la crescita

dell'incidenza del settore stesso sul totale delle imprese, peso che è in costante aumento, nel 2001 la crescita si è consolidata al 14,05%.

L'influenza quantitativa delle aziende del settore edile di Massa-Carrara sul totale delle imprese è nettamente superiore rispetto sia al dato regionale (12,77%), che al dato nazionale (11,97%).

Si pone in evidenza la vivacità dell'edilizia come comparto attrattivo ed in continua evoluzione, e soprattutto si rileva il costante contributo di valore aggiunto che il settore delle costruzioni apporta nel panorama economico locale.

Puntualizziamo, inoltre, che se il 65% delle imprese delle costruzioni sono ditte individuali, la prevalenza del mercato edile apuano è ovviamente caratterizzato dalla presenza di piccole o piccolissime imprese, il più delle volte operanti in cooperazione con altre se non addirittura in regime di fittizia dipendenza. Ulteriore testimonianza deriva dal fatto che il 70% delle imprese di costruzioni sono artigiane e contribuiscono in maniera determinante agli sviluppi strutturali del settore. Proprio grazie allo status d'artigiane, le imprese edili della provincia possono segnalare il buon dinamismo strutturale del comparto, con tendenze, in alcuni casi, nettamente più favorevoli rispetto a quelle della regione Toscana e dell'Italia.

A questo punto dell'indagine per analizzare in maniera più particolareggiata la situazione strutturale di Carrara è opportuno disaggregare il dato provinciale nella propria componente comunale.

Fatto 100 il totale delle imprese di costruzioni della provincia possiamo osservare che il 38% è ubicato nel comune di Massa, il 28% nel comune di Carrara, il 5% nel comune di Montignoso, mentre il restante 29% si trova in Lunigiana. Delle 2.806 imprese di costruzione il 50% circa si occupa della costruzione completa o parziale d'edifici, il 26,6% del lavoro di completamento degli edifici, il 19,7% dell'installazione di servizi in un fabbricato, il 3,1% della preparazione del cantiere, l'1,2% di costruzioni in generale, e lo 0,04% del noleggio di macchine e attrezzature per la costruzione o demolizione di fabbricati.

Tabella 8.2 - Struttura delle Imprese di Costruzioni al 31-12-2001 a Massa - Carrara, distinte per settori Ateco e per comuni

Comuni	Costruzioni in generale di edifici	Preparaz.cantiere edile	Costruz. completa o parziale	Installaz. servizi edifici	Lavoro di complet. e attrezz.	Noleggio macchine	TOTALE	Inc. % sul Totale provinciale
AULLA	2	5	76	35	48	0	166	5,92
BAGNONE	0	1	21	10	6	1	39	1,39
CARRARA	14	31	364	181	206	0	796	28,37
CASOLA L.	0	0	9	2	1	0	12	0,43
COMANO	0	2	5	4	7	0	18	0,64
FILATTIERA	0	1	14	5	6	0	26	0,93
FIVIZZANO	1	5	58	16	33	0	113	4,03
FOSDINOVO	1	2	25	14	15	0	57	2,03
LICCIANA NARDI	0	1	42	8	10	0	61	2,17
MASSA	14	29	543	201	280	0	1067	38,03
MONTIGNOSO	1	1	77	28	39	0	146	5,20
MULAZZO	0	1	9	32	0	0	33	1,18
PODENZANA	1	2	17	3	8	0	31	1,10
PONTREMOLI	0	5	51	18	37	0	111	3,96
TRESANA	0	1	19	2	6	0	28	1,00
VILLAFRANCA L.	0	2	39	18	20	0	79	2,82
ZERI	0	0	11	7	5	0	23	0,82
TOTALE	34	89	1380	555	747	1	2806	100,00
Inc. %	1,21	3,17	49,18	19,78	26,62	0,04	100,00	

Fonte: Elaborazioni I.S.R. su dati forniti da Infocamere

8.3 Concessioni, Autorizzazioni e Dichiarazioni di Inizio Attività

Nell'ambito delle attività edili locali l'interazione tra enti pubblici e imprese di costruzioni rappresenta un elemento di estrema importanza per il mercato, la cui efficacia è diretta a semplificare e velocizzare le procedure riguardanti le concessioni, le autorizzazioni e le denunce d'inizio delle attività edilizie. A tale proposito si è ritenuto di analizzare le variazioni registrate nel comune di Carrara, nel periodo compreso tra il 1999/2002.

Le concessione edili rilasciate dal comune di Carrara nel 2002 sono state 98 e rappresentano la quota più bassa mai registrata, una diminuzione che rispetto al dato del 2001 è del 10,9% e che diviene addirittura superiore al 53% nel confronto con il 2000.

Tali costanti perdite numeriche dovute alla diminuzione delle concessioni rilasciate, che di primo acchito potrebbero sembrare segnali preoccupanti, sono, invece, sintomo di una valida e funzionale maturazione procedurale sia da parte degli enti pubblici che degli imprenditori edili.

Infatti, la possibilità introdotta dalla normativa regionale, della denuncia di inizio attività (D.I.A.), è servita per sostituire il complesso iter burocratico del rilascio

di concessioni edilizie. Prova della ricaduta pratica di tale nuova procedura si rileva dall'andamento delle stesse D.I.A., che sono incrementate notevolmente. Nel comune di Carrara il salto più significativo si è avuto nel 2001, il salto è stato del +25% rispetto al 2000, e del 156% rispetto al 1999; nel corso del 2002 invece l'incremento ha frenato notevolmente registrando un aumento minimo pari all'1% circa.

Tabella 8.3 - Concessioni, Autorizzazioni, Dichiarazioni di Inizio Attività rilasciate dal Comune di Carrara negli anni 1999–2000-2001

CONCESSIONI					
	1999	2000	2001	2002	Var. % 02-99
Carrara	643	212	110	98	-84,8
AUTORIZZAZIONI					
	1999	2000	2001	2002	Var. % 02-99
Carrara	412	346	313	217	-47,3
DICHIARAZIONI INIZIO ATTIVITÀ					
	1999	2000	2001	2002	Var. % 02-99
Carrara	310	632	794	802	158,7
TOTALE PROCEDURE EDILI					
	1999	2000	2001	2002	Var. % 02-99
Carrara	1.365	1.190	1.217	1.117	-18,2

Fonte: Elaborazione I.S.R. su dati forniti dagli uffici comunali

Osserviamo, inoltre, che il totale delle procedure edili rilasciate a Carrara nel 2002 è stato pari a ben 1.117, con un flessione del –8,2% rispetto al 2001.

Le annotazioni conclusive non possono fare altro che evidenziare come l'introduzione della procedura di denuncia di inizio attività sia ben attecchita nel territorio comunale e stia sostituendo rapidamente le domande di concessione e quelle di autorizzazione edile.

8.4 Dinamiche del mercato immobiliare

Secondo una recente indagine di Ance Toscana e Scenari Immobiliari *"Terzo rapporto sul mercato immobiliare della Toscana"* sulle dinamiche del mercato immobiliare toscano, risulta che la provincia di Massa-Carrara è quantitativamente il mercato più piccolo della regione, con poco meno del 5% degli scambi ed il 4% del fatturato totale toscano.

La ricerca mette in luce un mercato locale degli immobili che inizia a registrare i primi segnali di rallentamento, almeno nelle dinamiche di vendita, dopo cinque anni all'insegna di exploit continui. Ciononostante sembra che i prezzi e il fatturato non ne abbiano risentito granché ed anche il 2003 si sia chiuso su entrambi i terreni con risultati positivi.

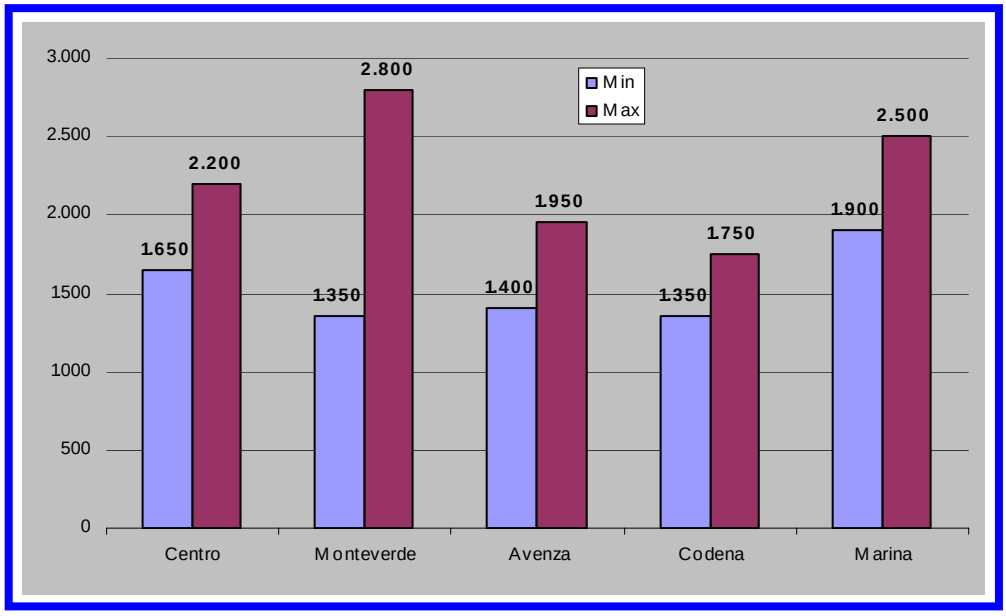
Da un'analisi più attenta delle diverse realtà sub-provinciali emergono tuttavia esiti molto differenti sia a livello temporale sia di andamenti. Se quasi ovunque nel primo semestre il trend è risultato positivo, sulla spinta del 2002, nel secondo semestre il rallentamento che si è iniziato a sentire in alcune aree (in

particolare quelle della Lunigiana) è stato affiancato da una sensibile crescita in altre, come a Carrara. A proposito di tale comune, l'anno appena concluso pare essere andato ottimamente, sia per prezzi sia in termini di domanda, soprattutto di mini appartamenti (sotto i 60 mq), addirittura oltre le più rosee previsioni.

A livello generale, la lievitazione delle quotazioni è stata del 7%, grazie soprattutto all'incremento dei valori nelle zone centrali (+10,7%), mentre nei quartieri semicentrali e periferici l'aumento è stato valutato tra il 3 ed il 6%.

In altre parole, oggi per comprare casa a Massa-Carrara in una zona di pregio occorre da un minimo di 1.600 euro ad un massimo di 2.600 euro al metro quadrato, mentre nelle aree semicentrali e periferiche si riesce a cavarsela con qualcosa meno. A Carrara si va da un minimo di 1.350 euro a Codena ad un massimo di 2.800 euro a Monteverde.

Grafico 8.1 – Prezzi in euro al metro quadrato per appartamenti di circa 100 mq nel territorio del Comune di Carrara. Anno 2003.



Fonte: "Terzo rapporto sul mercato immobiliare della Toscana" di Ance Toscana e Scenari Immobiliari

La domanda continua ad essere attratta soprattutto da tre componenti: la prima fa riferimento ad una esigenza di maggiore qualità da parte delle famiglie locali. Un terzo della nuova domanda stimata serve proprio a soddisfare esigenze di "miglioramento" della condizione abitativa, per cui la famiglia o si avventura alla ricerca di un taglio di casa dimensionalmente superiore oppure è intenzionata a spostarsi in una zona di maggior pregio.

La seconda componente di domanda deriva dalla costituzione di un nuovo nucleo familiare e spiega oltre il 27% di tutte le richieste (circa 1.000 potenziali

acquirenti in tutta la provincia): si tratta di un fenomeno che, da un punto di vista relativo, appare nettamente più significativo di quello registrato a livello regionale.

Dalla terza componente, ossia dalla mobilità delle famiglie che, per motivi di lavoro o altro, hanno necessità di spostarsi, proviene il 23,1% delle potenziali richieste.

Tabella 8.4 – Stima domanda annuale di abitazioni. Massa-Carrara, Toscana

TIPOLOGIA DELLA DOMANDA	MASSA-CARRARA		TOSCANA	
	V.A	%	V.A	%
Nuovi nuclei per matrimonio	950	27,4	15.050	19,7
Nuovi nuclei unipersonali (neosingle, separazioni)	340	9,8	9.050	11,8
Da locazione (scelta o sfratto)	80	2,3	1.950	2,6
Mobilità (immigrati da altre regioni o spostamenti interni alla regione)	800	23,1	23.950	31,3
Domanda di qualità (locale)	1.150	33,1	22.950	30,0
Per investimento	150	4,3	3.450	4,5
TOTALE	**3.470**	**100,0**	**76.400**	**100,0**

Fonte: Elaborazione I.S.R. su dati "Terzo rapporto sul mercato immobiliare della Toscana" di Ance Toscana e Scenari Immobiliari

Alle domande fin qui descritte se ne aggiungono altre tre: la prima derivante dai nuovi nuclei unipersonali, quale conseguenza delle nuove tendenze dello stare insieme, dei processi di disgregazione famigliare, stimata pari all'incirca al 10%; la seconda, molto più ridotta (2,3%), proveniente da color che in precedenza erano inquilini e che intendono divenire, per motivi diversi (scelta o sfratto) proprietari; la terza, da investitori (intesi come piccoli risparmiatori) alla ricerca di immobili da reddito. In quest'ultimo caso di tratta una nicchia, in continua crescita, che rappresenta oggi il 4,3 per centro della domanda complessiva e realizza percentuali superiori alla media nelle aree più vicine al mare.

Sommando le sei categorie di domanda individuate sopra citate, si arriva dunque a stimare in circa 3.500 famiglie, il potenziale attualmente alla ricerca di un'abitazione in provincia.

Tuttavia, la ricerca rileva come difficilmente il territorio riuscirà a soddisfare tutta questa massa di richieste, se non muterà qualcosa nella programmazione urbanistica territoriale. Si imputa la colpa ad un'offerta insufficiente sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo e dunque ad un comparto delle costruzioni che, per motivi diversi, risulta essere bloccato un po' ovunque: a Massa perché i terreni edificabili sono insufficienti e da quasi vent'anni il comune è in attesa del nuovo Prg; a Carrara perché il rilascio delle concessioni edilizie è limitato dall'esistenza di vincoli idrogeologici per il torrente Carrione e le aree lungo la costa sono quasi sature.

Riguardo alla tipologia di domanda, quella classica proviene da famiglie con figli adolescenti e fa richiesta di un trilocale di circa 75 metri quadri, sia nei centri storici, come prima casa, che lungo la costa come residenza estiva. L'attenzione

maggiore è per le zone centrali o semicentrali, ricche di servizi, curate negli arredi urbani: per Carrara ad esempio il centro storico e l'area di Marina, soprattutto quella che guarda a ponente (zona Paradiso e Serenella), sono le zone preferite.

Circa i tempi di vendita, rispetto al passato si sono sensibilmente accorciati. Oggi le trattative oscillano tra i due ed i quattro mesi per un'abitazione in buone condizioni nel centro storico e scendono ad uno, due mesi, per le seconde case; anche i margini di trattativa appaiono leggermente più bassi per l'acquisto di una casa al mare rispetto alla prima abitazione.

Sul fronte delle locazioni, il mercato appare molto dinamico lungo la costa e durante i mesi estivi, con canoni in rialzo che in certe zone superano i 2.500 euro per un'abitazione medio/piccola nel mese di agosto; è in crescita il numero di potenziali locatari alla ricerca di mono-bilocali, anche arredati, e la conseguente richiesta di piccole superfici in vendita.

Il mercato del non residenziale (sempre limitato nei volumi) è formato prevalentemente da domanda di piccole superfici nelle zone centrali e le compravendite si mantengono stabili, mentre sono in forte calo le locazioni.

Sulle previsioni per il prossimo futuro la ricerca mette in luce come alcuni interventi, quali un programma di marketing territoriale su larga scala atto a promuovere il territorio sui mercati internazionali e finalizzato alla realizzazione di nuove opportunità d'investimento, l'apertura di sedi universitarie distaccate, il potenziamento delle manifestazioni fieristiche all'interno dell'Internazionale Marmi e Macchine, il recupero di spazi dismessi nella zona industriale, la realizzazione della Strada dei Marmi che bypassa il centro urbano, nonché la risoluzione dei problemi pianificatori, potrebbero imprimere forza e nuovo vigore al mercato locale degli immobili.

L'Istituto di Studi e Ricerche ha provveduto anche ad effettuare un'indagine sul campo tra gli operatori immobiliari di Carrara, contattando circa il 30% delle agenzie presenti sul territorio, da cui sono emersi i seguenti risultati:

- La zona costiera presenta valori sia minimi sia massimi superiori rispetto a tutto il resto del territorio comunale. Oggi per comprare una casa nuova o di recente costruzione di 100 mq a Marina di Carrara occorre sborsare mediamente oltre il mezzo miliardo delle vecchie lire, mentre per un appartamento delle stesse dimensioni, ma già usato, ci se la cava con un centinaio di milioni in meno. Com'è comprensibile si tratta di prezzi molto alti, che sono stati alimentati non tanto dall'introduzione dell'euro, bensì,

da un lato, dall'abbassamento dei tassi di interesse, che hanno reso più conveniente il ricorso a forme di finanziamento di medio-lungo periodo, e dall'altro da una scarsa presa del mercato finanziario, per cui la liquidità in eccesso, in un contesto di incertezza economica internazionale e di sfiducia quale quello attuale, ha trovato "rifugio" nel più classico dei beni rifugio, la casa. Ad un innalzamento della domanda non è corrisposto un medesimo incremento dell'offerta, per cui il prezzo del bene ha iniziato a salire. Naturalmente oltre alla spinta speculativa, anche l'uso degli immobili come investimento ha avuto un suo ruolo nella dinamica verso l'alto delle quotazioni.

- Questo fenomeno di crescita dei prezzi è risultato talmente rilevante che, a detta degli operatori, si è assistito e si sta ancora assistendo ad un interessante principio migratorio da e verso zone limitrofe più a bassi costi: è il caso per esempio dei potenziali acquirenti di Massa che sempre più numerosi si rivolgono alle offerte residenziali della cugina Carrara, un po' più a buon mercato, e quelli di Carrara che prendono in considerazione l'idea di spostarsi nelle zone confinanti della vicina Liguria.

Tabella 8.5 - Prezzo al metro quadro per una tipologia di appartamento di 100 mq, disaggregazione per zona residenziale nel 2003

	TIPOLOGIA DI ABITAZIONE					
	Nuova / Recente		Usata, da ristrutturare		Usata, ristrutturata	
	Valori in Euro					
Zone	min	max	min	max	min	max
Carrara centro	1.722	2.370	800	1.075	1.261	1.613
Paesi a monte	1.000	1.500	500	738	800	975
Fossola	1.420	1.900	733	883	1.200	1.557
Bonascola	1.420	1.850	733	910	1.200	1.513
Monteverde	1.400	2.800	-	-	-	-
Fossone	1.725	2.011	900	1.100	1.467	1.783
Avenza	1.658	1.921	893	1.055	1.413	1.595
Covetta	1.750	2.050	967	1.288	1.486	1.819
Marina di Carrara	2.083	2.864	1.236	1.455	1.788	2.105

N.B.: il dati relativi a usato da ristrutturare e ristrutturato nella zona di Monteverde non sono disponibili in quanto dall'analisi è emersa la mancanza pressoché totale di immobili di questa tipologia in quella zona e quindi la mancanza totale di transazioni a cui fare riferimento.
I valori riportati in tabella sono la media dei valori rilevati.
Fonte: Elaborazione I.S.R. su dati e scenari immobiliari e operatori locali

Molto interessanti appaiono anche altre indicazioni rilevate durante l'analisi condotta sul settore, indicazioni relativamente alla tipologia di costruzioni di cui esiste una maggior richiesta sul mercato, la loro connotazione e tutte le caratteristiche maggiormente richieste.

Dalla ricerca da noi condotta appare evidente che gli operatori del settore immobiliare ritengono il settore abbastanza dinamico ed in fase ancora evolutiva, esprimendosi in termini positivi sia sull'andamento attuale che su quello in chiave prospettica: il 60% degli intervistati infatti ha dichiarato di ritenere la situazione attuale del mercato immobiliare residenziale a Carrara soddisfacente, il 40% degli intervistati ha dichiarato di confidare in un mercato buono e dinamico per il futuro ed il 46,7% è soddisfatto.

È emerso inoltre che la tipologia di acquirente che si affaccia sul mercato immobiliare oggi è per il 27,7% costituita da nuovi nuclei familiari (sia di fatto che per unione in matrimonio) e rappresenta un dato decisamente superiore alla media regionale (che si attesta al 19,7%), da single o nuovi single (separati e divorziati) per il 10,7% in linea con il dato regionale (diversamente da quanto risulta dal dato provinciale), e da acquirenti motivati dal desiderio di migliorare nel suo complesso la propria condizione abitativa e residenziale, scegliendo un taglio dimensionale superiore o ricercando una maggiore qualità dell'immobile e della zona in cui questo è collocato (ricerca di immobili di pregio) per il 31,2%.

Le caratteristiche che gli immobili devono avere secondo le richieste del mercato per essere commerciabili ed appetibili sono sia di carattere qualitativo che volumetrico: è infatti preferito per l'uso abitativo l'immobile con una superficie che va dagli 80 ai 100 Mq (60% degli intervistati) dai quali vanno distinti gli immobili destinati al solo investimento e, quindi, ad una successiva rivendita, case che invece possono stare sui 70/80 mq e soprattutto ove sia possibile trovare le due camere da letto.

Per quanto riguarda l'aspetto della localizzazione è emerso che le zone in cui il potenziale acquirente sarebbe interessato ad acquistare risultano nell'ordine Marina di Carrara, Covetta, Carrara centro ed Avenza.

Qualitativamente l'immobile ideale definito dalla ricerca deve avere determinate caratteristiche: sono sicuramente molto sentite la necessità di spazio all'esterno (balconi, terrazze, ecc..) e l'esigenza del riscaldamento autonomo, alle quali vanno certamente affiancate le esigenze emergenti quali quella del box o posto auto. C'è inoltre un ritorno alla tipologia del passato, alla richiesta di abitazioni fornite di cucina abitabile e non più il solo angolo cottura, ed è strategica la posizione, con preferenza per quegli immobili vicini ad attività commerciali: da qui i segnali del recupero di appetibilità del centro storico.

8.5 Suddivisione patrimonio residenziale nella provincia di Massa–Carrara suddiviso per tipologia abitativa

L'approfondimento delle tematiche riguardanti il mercato immobiliare provinciale è arricchito da una valutazione complessiva del patrimonio residenziale attualmente disponibile a Massa-Carrara. Il buon andamento del settore edile registrato in questi ultimi anni, anche se inferiore a quanto avvenuto a livello regionale (6,2%), è testimoniato dal fatto che il 4,5% del totale del patrimonio abitativo locale è rappresentato da nuove abitazioni, ossia costruite nell'arco degli ultimi dieci anni.

Le abitazioni denominate recenti, ossia costruite negli ultimi 20 anni, in provincia sono l'8,8% rispetto all'8,6% regionale, dato provinciale positivo che è frutto delle performance del comune di Massa, per il quale il dato sale al 10,4%, ben 2 punti percentuali in più nel raffronto con la regione. Anche per le abitazioni costruite negli ultimo 40 anni il dato registrato è interessante, infatti, il comune di Massa (35,1%) e il comune di Carrara (33,6%), rappresentano standard superiori al dato medio regionale.

Le abitazioni costruite da oltre 40 anni sono in provincia il 42,2%, e divengono addirittura il 48,3% se si escludono il comune di Carrara (40,7%), e il comune di Massa (37,6%). Lo standard medio regionale si attesta al 39,3%.

Infine ricordiamo l'incidenza sul patrimonio abitativo locale delle abitazioni ristrutturate che rappresentano il 12,8% del totale, con punte nel comune di Carrara del 13,1%, contro il dato medio regionale che è del 13,4%.

La suddivisione del patrimonio residenziale per tipologia abitativa ha evidenziato come il 70% del totale delle abitazioni siano state costruite in un arco di tempo superiore agli ultimi 20 anni, con incidenze percentuali che aumentano con l'aumentare del tempo di edificazione, rappresentando dinamiche inversamente proporzionali a quanto avviene a livello regionale, come dimostrato sostanzialmente dal dato sulle nuove abitazioni, inferiore in provincia di Massa-Carrara di quasi 2 punti percentuali rispetto al dato regionale.

Tabella 8.6 - Suddivisione patrimonio residenziale per tipologia abitativa nel Comune di Carrara

	Nuove (max 10 anni)	Recenti (max 20 anni)	Vecchie (max 40 anni)	Vecchie (oltre 40 anni)	Ristrutturate	Totale
Carrara	4,4	8,2	33,6	40,7	13,1	100,0

Fonte: Elaborazione I.S.R. su dati di Scenari immobiliari e Operatori locali

PARTE TERZA: Conclusioni

9. IL MODELLO DI SVILUPPO LOCALE IN ATTO

Lo sviluppo socio-economico del Comune di Carrara deve essere inserito nel quadro più generale dello sviluppo provinciale, del distretto apuo-versiliese e dell'Area vasta di Costa ed è quindi opportuno partire da considerazioni più complessive.

La creazione di un nuovo orgoglio e di una nuova identità collettiva

Ogni processo di sviluppo economico nei sistemi di piccola e media impresa, postula l'esistenza di una forte identità collettiva che si coaguli attorno ad obiettivi fortemente condivisi dall'intero tessuto sociale. I mutamenti, i forti processi di scomposizione e ricomposizione sociale subiti dalla città di Carrara negli ultimi decenni (si pensi ad esempio al fenomeno migratorio dai paesi, dal centro storico verso il piano, ai mutamenti tecnologici nell'industria lapidea, alla terziarizzazione dell'economia, all'immigrazione, ecc.), hanno fatto, in parte, perdere alla comunità una forte identità culturale che la caratterizzava nel passato, dimenticando radici, tradizioni, memorie, che vanno ricostruite come elemento fondante per costruire il futuro. Lo stesso sviluppo economico deve essere non solo solidale tra i cittadini, ma anche tra le imprese ed i vari soggetti che in questo ambito lavorano, cooperano ed anche confliggono su obiettivi di fondo però condivisi. Il punto di partenza non può che essere la cultura del marmo con tutte le sue diramazioni e nuove e moderne articolazioni: dalla rivalutazione dell'artigianato artistico, della scultura, delle tradizioni di lotta e di lavoro, degli aspetti museali e del patrimonio artistico, della loro attualizzazione nella progettazione architettonica, nella ricerca, nella certificazione della qualità, nello studio di nuove tecnologie, prodotti, nella vocazione internazionale di una città, da sempre "aperta" a nuove culture, a nuove esperienze. Una città di "viaggiatori" con rapporti internazionali da rinsaldare anche con il recupero della collaborazione dei "carraresi" che lavorano ed operano fuori dalla città, nel mondo. Una identità da ricostruire nelle giovani generazioni spesso senza memoria. Una identità come motore di una nuova speranza nel cambiamento che sappia mobilitare energie, risorse, che sappia innestare il famoso ciclo virtuoso "investimenti-occupazione-reddito-consumi" che è alla base di ogni

sviluppo economico. Una città che viva come proprio l'enorme patrimonio di risorse ambientali di cui, per fortuna, ancora dispone, preservandolo nell'ottica dello sviluppo sostenibile, nell'equilibrio tra crescita ed attiva conservazione. Una città che guarda al futuro, con solide radici piantate in un passato illustre.

Lo sviluppo sostenibile

Non è possibile immaginare alcuna crescita economica e sociale che parta dal mero conservatorismo dell'esistente, non fosse altro perché la stessa conservazione dell'esistente di pregio, di valore ed ambientale, presuppone l'erogazione di risorse che qualche volano economico deve comunque produrre ed incentivare. Del resto, nel caso concreto di Carrara, conservazione dell'esistente ha significato in questi anni regresso demografico ed economico (nel lapideo, nell'artigianato, nel turismo, nel commercio, ecc.), anche rispetto alla non esaltante realtà provinciale.

D'altra parte è ormai acquisizione generale e non soltanto patrimonio di poche avanguardie, che il territorio come le risorse non sono inesauribili e, di conseguenza non è più giustificata alcuna politica industriale che prescinda dai vincoli ambientali, dalla salvaguardia della salute e della sicurezza dei cittadini, dalla "qualità della vita" come il bene più prezioso.

Operare scelte tra queste due opzioni, avere sempre presente il quadro di insieme, significa in ultima analisi governare la città, anche in direzione di modelli di vita sempre meno "consumistici", privilegiando il risparmio energetico delle risorse (anche da parte delle imprese), incentivando recuperi e riciclaggio di materie prime e seconde, indirizzando la crescita economica verso la "qualità" e non la "quantità" attraverso opportune politiche di marketing economico e sociale, dove i consumi collettivi siano privilegiati rispetto ai consumi individuali.

Investire nella conservazione del rimanente capitale naturale, ovvero acque di falda, suoli, habitat, ecc.;

Favorire la crescita del capitale naturale riducendo l'attuale livello di sfruttamento, in particolare per quanto riguarda le energie non rinnovabili;

Investire per ridurre la pressione sul capitale di risorse naturali esistenti attraverso un'espansione di quelle destinate ad usi antropici, ad esempio gli spazi verdi per attività ricreative all'interno della città;

Migliorare l'efficienza dell'uso finale dei prodotti, ad esempio utilizzando edifici efficienti dal punto di vista energetico e modalità di trasporto urbano non nocive per l'ambiente.

Il distretto come unita' spaziale e territoriale di riferimento

Il territorio apuano, al di là delle suddivisioni amministrative, si presenta fortemente correlato e ricco di strette connessioni a rete, in un ambito territoriale e geografico che va dalla Valle del Magra alla Versilia e si appresta, negli anni 2000, a diventare una unica "città lineare costiera" dove i problemi delle infrastrutture (dalla Pontremolese alla variante Aurelia), dei servizi (dalla sanità al sistema scolastico e formativo), dalle reti informatiche e telematiche, dalle attività produttive (si pensi al marmo, alla meccanica, al turismo, al sistema portuale dei tre scali di Viareggio, Carrara e La Spezia) alla ricerca (con gli ovvi agganci con l'Università di Pisa), si pongono ormai già oggi in un ambito programmatorio concreto che travalica il ristretto confine comunale ed evidentemente non possono che essere affrontati e risolti in questa dimensione di "area vasta", mettendo da parte antistorici campanilismi, visioni egocentriche, veri o presunti primati.

La competitività del sistema lapideo apuano

Come è noto la provincia di Massa-Carrara occupa il 64° posto in Italia nella graduatoria del valore aggiunto pro-capite e, sebbene negli ultimi anni abbia recuperato 7 posizioni, a dimostrazione di una certa vivacità del tessuto socio-economico locale, tale posizionamento non può dirsi sicuramente soddisfacente.

Contemporaneamente, la percentuale di valore aggiunto determinata dall'export è pari al 28,89% e pone Massa-Carrara al 25° posto in Italia, quindi tra le province "forti" a più elevato grado di apertura verso l'estero.

Di conseguenza l'andamento delle esportazioni ha un ruolo fondamentale nell'alimentare e determinare la crescita economica provinciale, anche rispetto al resto delle province toscane ed alla media nazionale.

Ed all'interno dell'export gioca un ruolo fondamentale, ovviamente l'export lapideo.

Le esportazioni per contenuto tecnologico

Le esportazioni italiane, alla pari di quelle degli altri Paesi delle economie avanzate, stanno evolvendo verso una differente composizione settoriale,privilegiando i settori più innovativi al posto di quelli tradizionalmente considerati "maturi". Ma i cambiamenti che stanno avvenendo nella domanda mondiale vanno ricercati non tanto distinguendo tra "settori innovativi" e "settori

maturi", quanto considerando il contenuto tecnologico connesso ai singoli beni commercializzati.

Sui mercati internazionali la domanda di prodotti ad alta tecnologia si accresce più rapidamente di quella di beni tradizionali. Le imprese italiane sono importatrici di prodotti ad alto contenuto tecnologico, oltre un quarto del totale delle merci importate sono classificate come prodotti "high tech", mentre esportano prevalentemente merci a media tecnologia e prodotti con un basso contenuto tecnologico.

La specializzazione è orientata verso beni di consumo maturi e strumentali a media tecnologia, mentre è modesta l'incidenza delle lavorazioni caratterizzate da alta intensità di capitale e da processi produttivi avanzati. Sono soprattutto i settori dove è più numerosa la presenza delle piccole e medie imprese a presentare un minore rilevanza di attività innovative, basse barriere all'entrata ed elevata elasticità di prezzo. Si è visto che in questi settori tradizionali l'accentuarsi della concorrenza da parte dei paesi emergenti, con costi del lavoro più bassi e oneri più contenuti, erode progressivamente le quote di mercato delle imprese che non accrescono il contenuto tecnologico e qualitativo della produzione.

A Massa-Carrara il 52,8% dei beni esportati è a tecnologia assente o molto bassa (in questa categoria sono compresi i prodotti lapidei), il 37,9% a tecnologia medio-bassa (sono compresi i prodotti meccanici) ed il 9,3% a tecnologia medio-alta e alta. Massa-Carrara si colloca al 75° posto in Italia tra le 103 attuali province. Come si nota (tab.1) in ambito regionale come quota di prodotti a tecnologia medio-alta ed alta, Massa-Carrara è comunque al terzo posto in Toscana dopo Siena e Firenze. Si tratta tuttavia di un dato più apparente che sostanziale. Nei prodotti ad alta tecnologia "high tech", sono compresi anche gli "apparecchi trasmittenti e riceventi", in sostanza la telefonia. L'export provinciale è fortemente condizionato dalla presenza di una piccola impresa che importa e successivamente esporta o commercializza telefoni cellulari prodotti altrove, il valore di questo settore è pari, mediamente al 6/7% dell'export provinciale.

La quota di mercato delle esportazioni provinciali

Rispetto al triennio 1991-93 le esportazioni di Massa-Carrara sono aumentate del 21,3%, di gran lunga il più basso incremento tra le province toscane, la cui media generale di incremento è stata pari al 67,2% (tabella 2). La provincia che ci precede in regione, Firenze, ha comunque registrato un incremento doppio rispetto a Massa-Carrara. La nostra provincia, ad ulteriore dimostrazione

dell'importanza dell'export nell'economia locale, è ancora la 56esima provincia italiana per export, ma ha perso 8 posizioni rispetto al triennio 1991-93. L'indice di quota di mercato è di –0,96, un valore negativo che indica una perdita di quote di mercato, ossia le esportazioni sono cresciute meno della domanda mondiale. La perdita di quote di mercato è avvenuta principalmente nelle aree dell'Unione Europea, dell'Europa Centro Orientale e nell'Asia (tab.3).

Si tratta di un fenomeno, quello della perdita di quote di mercato che ha interessato sia l'Italia che l'Europa ed è connesso ai flussi del commercio internazionale. La nostra provincia ha avuto un andamento peggiore del contesto nazionale dove, nel periodo considerato le esportazioni sono aumentate mediamente del 50,3% (MS 21,3%). All'interno delle varie produzioni, a livello nazionale, i minori incrementi sono stati registrati proprio nel comparto della lavorazione dei minerali non metalliferi e nei settori del tessile ed abbigliamento e del cuoio e calzature dove, più forte è la concorrenza dei Paesi a basso costo del lavoro.

Diventa quindi centrale il tema della **COMPETITIVITA**'.

Secondo una recente ricerca Unioncamere, alla base della perdita di competitività dell'Azienda Italia, secondo la percezione delle imprese industriali esportatrici, vi sarebbero motivazioni sostanzialmente "esterne": l'ingresso sullo scenario globale di nuovi competitori identificati generalmente nella Cina e nei Paesi europei extra UE e il venir meno del vantaggio valutario (la forza dell'Euro). Tuttavia, sempre agli occhi degli imprenditori, il *made in Italy* tiene e sarebbero necessari non tanto interventi protezionistici, ma una apertura reciproca delle economie sulla base delle regole del commercio internazionale. Più in generale, *si tratterebbe di sfruttare appieno quelli che già oggi le imprese vedono come i fattori competitivi dell'Azienda Italia: la qualità, l'immagine, l'originalità, la flessibilità e l'orientamento al cliente*, le aziende italiane quindi, sempre secondo gli imprenditori, *dovrebbero evitare di battere la strada dei "cinesi", cioè bassi salari e frammentazione produttiva*, ma al contrario *intraprendere con forza e decisione il percorso dell'innovazione e della riqualificazione tecnologica e spostare le produzioni verso i punti più alti della filiera*. Si tratta di investire risorse finanziarie ed umane per costruire reti multinazionali stabili in grado di assicurare una presenza diretta e legami solidi con il mercato. Non ci si può più quindi limitare alla semplice attività di esportazione, *men che meno quel tipo di esportazione che si limita a consegnare in mano a importatori esteri il prodotto finale affinché poi lo collochino presso gli utilizzatori finali locali con le loro organizzazioni e sotto il loro controllo. Si deve*

trattare invece di un processo di dispiegamento geografico dell'intiera filiera produttiva dell'impresa per cogliere le migliori condizioni nei diversi mercati, sia quelli di approvvigionamento dei fattori (materie prime, tecnologie, risorse finanziarie, forza lavoro), sia quelli di sbocco dei prodotti, sia quelli dove la produzione si realizza con maggiori vantaggi competitivi, non più legati al solo fattore del costo, ma ad un effettivo radicamento sul mercato finale.

Si tratta ovviamente di considerazioni che troviamo particolarmente pregnanti per il settore lapideo distrettuale.

Ma osserviamo meglio il posizionamento strategico del lapideo rispetto all'evoluzione dei principali fattori competitivi.

La dimensione d'impresa

Uno dei limiti più evidenti del tessuto economico provinciale ed anche del settore lapideo è costituito dalle ridotte dimensioni d'impresa, tant'è che è stato coniato il termine di "nanismo imprenditoriale". Nel lapideo la dimensione media totale di impresa per numero di addetti è 6,1, in particolare: 14,6 nell'escavazione, 7,1 nella trasformazione, 3,2 nel commercio. L'impresa più grande del settore ha poco più di cento addetti ed un fatturato di circa 50 milioni di euro. Ciò evidentemente condiziona tutti gli assetti organizzativi e finanziari concentrando nella figura dell'imprenditore una serie di funzioni e di responsabilità che ne limitano lo sviluppo. La soluzione, come avviene nelle esperienze più avanzate del Paese, non è tanto nell'auspicare un ampliamento della base occupazionale e dimensionale, ma più concretamente nel diffondere nuovi modelli organizzativi fondati sullo **sviluppo di reti d'impresa**. Precisiamo: sarebbe auspicabile che le imprese del lapideo diventassero sempre più grandi, purtroppo però si tratta di processi che sono determinati dal mercato e sui quali la possibilità dell' "attore" pubblico di intervenire è assai limitata, per questo è più concreto puntare sulle reti di imprese. Reti che passano attraverso lo sviluppo delle collaborazioni interaziendali sia sul versante produttivo sia su quello dei servizi, attraverso l'ampliamento dei circuiti di subfornitura, anche a livello internazionale o attraverso acquisizioni e partecipazioni azionarie. Ma è proprio su questo che si scontano i limiti sia dell'apparato industriale apuano sia di quello lapideo. Così se a livello nazionale il modello dei gruppi di impresa abbraccia un quarto delle società di capitale italiane, assorbe i tre quarti dell'occupazione totale ed i due terzi del fatturato complessivo, a Massa-Carrara il peso delle società in gruppo è invece assai scarso: solo il 17,8% delle società di capitale "fa gruppo" e queste rappresentano il 30,9% degli addetti ed il 36,4% del fatturato. Si tratta dunque

di un versante strategico dove sarebbe opportuno un impegno concreto del neonato comitato del distretto lapideo di Carrara.

L'innovazione

Abbiamo visto come l'incremento del grado di tecnologia incorporato nei beni potrebbe avere ripercussioni positive soprattutto sulle nostre esportazioni, in quanto ci consentirebbe di porci al riparo dalla concorrenza dei Paesi emergenti più ricchi di fattori competitivi, ossia di materie prime e fattori di produzione a basso costo come ad esempio il lavoro. Ma ciò significa innovazione di prodotto e ricerca, ma le aziende che sono in grado di attingere la propria tecnologia da fonti prevalentemente interne sono oggi essenzialmente di medie e grandi dimensioni, non è il caso del lapideo dove l'innalzamento del livello di competitività è legato essenzialmente alla capacità delle imprese **"a fare sistema"** e di connettersi attraverso legami forti e flessibili, in modo di portare anche le aziende di più piccola dimensione a sviluppare innovazione formalizzata nella R&S e, dunque ad acquisire maggiori vantaggi competitivi. Molto esiguo è, ad esempio, il numero di imprese che nel lapideo intrattiene rapporti con università, centri di ricerca o con organismi in grado di veicolare informazioni strategiche per orientare le scelte di investimento. Questo perché da un lato per innovazione si intende prevalentemente quella legata al processo produttivo, ma anche per la carenza di risorse tecnico organizzative delle imprese che non si possono permettere, data la loro esigua dimensione, di avere risorse interne specificatamente dedicate alla R&S. **Innovazione di prodotto, innovazione di processo, ricerca, certificazione, qualità,** passano quindi necessariamente attraverso una sinergia di sistema e di distretto che, abbandonando definitivamente i modelli falliti degli anni '80 e '90 (Consorzio Erica ad esempio), preveda un rafforzamento dell'intervento pubblico a favore del settore sia diretto che indiretto che non sia però burocratico e prevaricante nei confronti dell'iniziativa privata che deve mantenere il primato. Rapportarsi con l'Università (possibilmente con UNA sola Università!) a livello più complessivo di sistema economico locale (Amministrazioni locali comprese) e di distretto lapideo, potrebbe consentire anche nel settore della ricerca risultati diversi ed importanti, dando slancio alle aggregazioni ed ai consorzi di PMI finalizzati all'adattamento di tecnologie già esistenti o anche di avvalersi dell'attività di laboratori e ricercatori a tempo pieno.

La formazione professionale

L'innovazione delle tecnologie e dei modelli organizzativi "vincenti" passa oggi anche attraverso la flessibilità della dotazione professionale (e della versatilità delle abilità del dipendente), variabile critica per il successo dell'impresa. Le azioni mirate alla crescita professionale delle risorse umane abbracciano tuttavia una fascia ancora limitata del "mercato del lavoro interno" all'azienda: il 14% circa dei dipendenti alla fine del 2001 ha seguito attività formative, quota peraltro sostanzialmente stabile dalla fine degli anni Novanta.

Massa-Carrara da questo punto di vista, mostra alcuni particolari scostamenti rispetto all'andamento nazionale. Il 13,5% dei dipendenti ha seguito nel 2001 un'attività formativa, per un numero assoluto pari a 3.184 unità (i formati totali sono stati 3.365). Vi è una diffusione maggiore di formati nelle imprese medio-piccole (tra i 10 ed i 49 dipendenti) pari al 9,6%, ma circa la stessa quota si riscontra nelle imprese medio-grandi (tra i 50 ed i 249 dipendenti), pari al 9,0%. Al lato opposto della scala dimensionale troviamo un minor numero di formati nelle piccole imprese (1-9 dipendenti) pari al 4,4%, mentre nelle grandi imprese la quota sale al 40,2% dei dipendenti. Il minor numero quindi di formati lo troviamo proprio nelle imprese di più piccola dimensione che rappresentano il cuore del sistema lapideo. Si tratta quindi di invertire questa tendenza a partire da politiche più mirate da parte soprattutto degli Enti Pubblici poiché l'innalzamento della qualità della forza lavoro è la prima risposta possibile all'esigenza di qualificazione dell'offerta produttiva.

Le infrastrutture

Le infrastrutture influenzano in modo decisivo la capacità competitiva del territorio e delle imprese che in esso producono: non essendo sostituibili (o essendolo in modo solo parziale) da altre forme di capitale, la loro localizzazione e la loro qualità determinano sensibilmente il potenziale di sviluppo di un'area. Una migliore dotazione infrastrutturale aumenta la produttività dei fattori della produzione e ne diminuisce i costi di acquisizione. La provincia apuana si posiziona nella fascia alta della graduatoria generale delle province italiane come dotazione **quantitativa infrastrutturale**, con la perdita di qualche posizione se si esclude la presenza del porto nell'area, facendo rilevare un valore dell'indice generale pari a 132,6: superiore sia al dato medio toscano (117,1) sia a quello medio nazionale (100,0), ed in crescita rispetto al 1991 (indice totale delle variazioni pari a 124,0).

La presenza del porto di Marina di Carrara pone la provincia in 11-esima posizione nella particolare graduatoria relativa a queste infrastrutture, inferiore unicamente a Livorno nel contesto regionale. Buona appare la dotazione in reti bancarie e servizi vari (135,4). Superiore al dato medio nazionale ed anche regionale la dotazione stradale (137,3), e quella di impianti e reti energetico-ambientali (130,8), mentre la rete ferroviaria (123,9) e le strutture e reti per la telefonica e la telematica (111,3) mostrano valori superiori al dato italiano ma inferiori alla media regionale toscana.

Se alcune delle categorie suddette nell'analisi quantitativa della dotazione infrastruttturale di Massa-Carrara mostrano valori più che positivi meno soddisfacente diventa il risultato con l'inserimento di elementi qualitativi.

La dotazione di strutture rapportata alla domanda potenziale, espressa dalla popolazione, dalla superficie o da altri indicatori di domanda effettiva, mostra invece **una situazione infrastrutturale quanti-qualitativa abbastanza distante dalle realtà toscane e nazionali più reattive ed efficienti**.

Si rilevano, quindi, significativi incrementi strutturali rispetto all'assetto rilevato all'inizio degli anni Novanta, con indici di variazione nella dotazione media superiori alla media nazionale, sia pur con alcune eccezioni. In questo contesto appaiono quindi puerili o quanto meno disinformate le polemiche su presunti cambiamenti di "destinazione d'uso" del porto di Carrara che rappresenta invece uno dei punti fondamentali della competitività del distretto lapideo apuo-versiliese ed al pari delle altre reti infrastrutturali: strade, autostrade, ferrovie, reti energetiche e telematiche necessità invece di un ulteriore **potenziamento ed adeguamento qualitativo**.

La terziarizzazione del lapideo

Tra i fattori di competitività del distretto, spesso sottovalutato, è la forza del brand, del marchio, del nome "Carrara" che ovunque nel mondo ancora oggi significa "marmo". Se pensiamo a quali investimenti siano oggi necessari per imporre un marchio nei mercati nazionali ed internazionali, partire da questo punto di forza, ereditato da millenni di storia e di lavoro, rappresenta sicuramente un vantaggio competitivo che molti ci invidiano e poco noi riusciamo a sfruttare in termini di marketing operativo.

Questo serve anche ad introdurre un ragionamento attorno ad altre possibili linee di sviluppo del settore legate alla terziarizzazione del comparto.

Puntare sull'innovazione di prodotto, di processo, tecnologica, sulla qualità, sul marchio, sulla certificazione, sulla formazione professionale significa potenziare

settori di terziario avanzato "esterni" all'imprese (legati all'informatica, alla ingegnerizzazione, all'assistenza qualificata) che possono creare un ulteriore circuito virtuoso tra sistema lapideo ed indotto economico ed occupazionale, colmando anche, ad esempio, l'attuale mismatch tra domanda e offerta di lavoro del settore: a fronte di un bacino di manodopera altamente scolarizzato i posti di lavoro che il lapideo offre nella sua attuale organizzazione produttiva sono di qualità poco elevata.

Ma terziarizzazione del settore significa anche attivare circuiti "esterni" , ma strettamente collegati ed il riferimento è alla terziarizzazione culturale e turistica.

La cultura del marmo come volano di sviluppo

Se è messa in discussione la preminenza produttiva del distretto apuo-versiliese, è ancora indiscutibile, sebbene sottovalutata e non sfruttata, la sua preminenza culturale che rappresenta essa stessa un vantaggio competitivo. Ci limitiamo ad alcuni esempi:

- L'Internazionale Marmi Macchine S.p.A., un altro dei fattori di competitività da incentivare, è essenzialmente una società di servizi a favore del settore che attua una serie di iniziative atte a promuovere in Italia e nel mondo la conoscenza, l'utilizzazione e l'applicazione dei materiali lapidei e per questo realizza la Fiera dei Marmi e delle Macchine e quindi svolge attività di ricerca, di elaborazione e informazione, di osservatorio del settore, di marketing, di assistenza commerciale alle aziende, promuove incontri e contatti con realtà produttive straniere ed opera nella ricerca scientifica, tecnologica e nella formazione professionale. Ma proprio per questo produce cultura e cultura economica. "Come va il settore" a livello comprensoriale, nazionale ed internazionale è detto dalla IMM, le ricerche, i rapporti, le analisi congiunturali che produce fanno testo e costituiscono il punto di riferimento per tutti gli operatori non solo italiani.
- Se sommiamo il patrimonio librario ed archivistico delle biblioteche dell'Accademia di Belle Arti di Carrara, dell'Internazionale Marmi e Macchine, della Camera di Commercio di Massa-Carrara, delle biblioteche civiche di Carrara e Pietrasanta, aggiunto a quello di altri istituti scolastici, otteniamo una biblioteca virtuale del settore lapideo, sia storica che contemporanea che non ha eguali in nessuna parte del mondo e che costituisce un punto di riferimento indispensabile per ogni tipo di studio sul settore. Se aggiungiamo la produzione scientifica libraria corrente sia

in campo storico, archeologico, geologico e nella manualistica del lapideo, realizzata costantemente all'interno del distretto, si può tranquillamente affermare che in questo settore, ancora oggi il comprensorio apuo versiliese può recitare e recita un ruolo culturale importante.

- All'interno del distretto esiste la più alta concentrazione di Istituti scolastici pubblici legati al lapideo: l'Accademia di Belle Arti, l'Istituto del Marmo "Tacca", lo Stagio Stagi di Pietrasanta, l'Istituto d'Arte di Massa che rappresentano un patrimonio della collettività unito all'individuale presenza di artisti, di botteghe di scultura, di professionalità diffuse anch'esse senza pari nel mondo.
- L'Internazionale Marmi Macchine organizza da anni il M.A.A., Marble Architectural Awards un concorso che premia architetti, progettisti, designers, esperti di arredo urbano e decoratori di interni che partecipano al concorso con opere architettoniche ultimate nelle quali l'impiego dei materiali lapidei risulti di particolare rilevanza formale e tecnica. Se esistesse un contenitore espositivo dove far confluire la testimonianza visiva di queste opere accumulate nel tempo, assieme alla possibilità di esporre gli archivi delle opere realizzate dalle singole aziende del comprensorio in ogni parte del mondo, si avrebbe una struttura capace di testimoniare l'evoluzione dell'architettura lapidea originale e di indubbio interesse culturale e promozionale.

Si tratta di elementi, quelli citati e molti altri ancora che necessitano di essere racchiusi in un progetto di ampio respiro per trasformare "Carrara" ed il distretto, nel centro mondiale degli studi del settore "Carrara l'Università del Marmo", il luogo dove da tutto il mondo, soprattutto dai paesi di più recente industrializzazione lapidea si inviano studenti per imparare le tecniche di lavorazione, artistica e tecnica, professionale e universitaria (geologia, architettura, economia) aventi come denominatore la pietra. Una città di studi internazionale collegata con le strutture scolastiche esistenti e con l'Università dell'Area Vasta.

Il marmo come volano di sviluppo turistico

Carrara e la provincia di Massa-Carrara possiedono numerose risorse culturali e naturali che indipendentemente dalla loro importanza scientifica come è il caso dei beni artistici, storici e museali o produttiva come è il caso delle cave, possono svolgere un ruolo determinante nel rilanciare alcuni settori dell'economia locale, principalmente il turismo culturale ed artistico legato alla tradizione del marmo.

Il progetto che è possibile articolare in tre grandi segmenti tra loro intimamente legati, correlati e complementari:

- Le cave come luogo turistico;
- Il sistema museale integrato di Carrara;
- Il centro storico ed i paesi a monte come risorsa turistica;
- Lo sviluppo del turismo convegnistico e d'affari legato alla struttura espositiva della I.M.M;
- La realizzazione del porto turistico e lo sviluppo alberghiero di Marina di Carrara.

Questa scelta di puntare sulla cultura del marmo anche come risorsa turistica, deriva non solo dalle tradizioni e dalla peculiarità delle città, ma dalla necessità, in termini di marketing turistico complessivo, di connotare con forza il tradizionale turismo marino, altrimenti relegato in funzioni subalterne e difficilmente distinguibili rispetto ad altre località a noi vicine realizzando quell'integrazione mare/monti, da sempre auspicata.

In una recente indagine sul turismo apuano si notava come mentre il marmo/il bianco/ Carrara/Michelangelo, siano immagini patrimonio di un inconscio collettivo diffuso a livello mondiale, per quanto riguarda il turismo apuano, i soggiornanti, non riescono a percepire di fare vacanza in una località "unica" e fortemente caratterizzata da un ambiente con risorse particolari e fortemente concentrate: mare, colline, monti, cave, emergenze culturali e storiche.

Ciò evidentemente non pone in secondo piano il valore della cultura del marmo come crescita civile complessiva della città in sé e sganciata da ritorni di tipo meramente utilitaristico, ma significa riuscire a coniugare con equilibrio entrambi i momenti.

Attorno a questi progetti sta lavorando da tempo l'Amministrazione Comunale di Carrara, in questa sede non si tratta di discuterne i dettagli quanto di condividerne le linee strategiche essenziali. Il binomio marmo/turismo rappresenta una ulteriore frontiera di sviluppo dell'economia integrata apuana.

Tabella 8.1 - Indicatori delle esportazioni e indice della quota di mercato verso Mondo. Province della Regione Toscana

Area geografica	tecnologia assente o molto bassa	tecnologia medio-bassa	tecnologia medio-alta e alta	indice high-tech	rank
Arezzo	36,1%	62,6%	1,3%	1,414	50
Firenze	53,3%	36,4%	10,4%	1,433	44
Grosseto	84,3%	14,8%	0,9%	1,277	81
Livorno	68,7%	24,3%	7,0%	1,365	62
Lucca	62,1%	35,0%	2,9%	1,335	71
Massa-Carrara	52,8%	37,9%	9,3%	1,312	75
Pisa	71,2%	22,4%	6,4%	1,302	78
Pistoia	62,4%	36,0%	1,5%	1,210	90
Prato	89,1%	9,7%	1,3%	1,116	96
Siena	31,7%	29,2%	39,1%	1,582	17
Toscana	**58,2%**	**34,5%**	**7,2%**	**1,350**	**14**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Unioncamere/WTO

Come si legge: il 52,8% delle esportazioni di Massa-Carrara sono con tecnologia molto bassa, il 9,3% sono prodotti high tech. L'indice high tech è di 1,312, Massa-Carrara è la 75 esima provincia italiana (colonna rank) per contenuto tecnologico delle esportazioni.

Tabella 8.2 - Indicatori delle esportazioni e indice della quota di mercato verso Mondo. Province della Regione Toscana

Area geografica	Incidenza su tot Export 1999-2001	var % 99-01 su 91-93	rank 99-01	diff rank 99-01 su 91-93	indice quota di mercato
Arezzo	100,0%	113,9%	22	7	0,21
Firenze	100,0%	52,4%	4	0	-0,56
Grosseto	100,0%	262,7%	86	6	2,14
Livorno	100,0%	78,3%	66	-7	-0,23
Lucca	100,0%	72,8%	31	0	-0,30
Massa-Carrara	100,0%	21,3%	56	-8	-0,96
Pisa	100,0%	81,9%	39	3	-0,19
Pistoia	100,0%	52,7%	46	-3	-0,56
Siena	100,0%	142,4%	55	6	0,59
Toscana	**100,0%**	**67,2%**	**5**	**0**	**-0,38**

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Unioncamere/WTO

Come si legge: il 100% delle esportazioni di Massa-Carrara sono dirette verso il mondo. Rispetto al triennio 1991-93 le esportazioni di Massa-Carrara sono aumentate del 21,3%. Massa-Carrara è la 56esima provincia italiana per export, 8 posizioni in meno rispetto al triennio 1991-93. L'indice quota di mercato è di -0,96: un valore negativo che indica una perdita di quote di mercato, ossia le esportazioni sono cresciute meno della domanda mondiale. Un valore positivo avrebbe significato un'acquisizione di quote di mercato.

Tabella 8.3 - Indicatori delle esportazioni e indice della quota di mercato verso aree geografica. Provincia di Massa-Carrara

Paese di destinazione	Incidenza su tot Export 1999-2001	var % 99-01 su 91-93	rank 99-01	diff rank 99-01 su 91-93	indice quota di mercato
Unione Europea	27,3%	16,2%	72	-10	-0,75
Europa centro orientale	3,2%	20,1%	66	-11	-2,38
Altri Paesi d'Europa	3,9%	32,9%	61	-2	-0,49
Africa settentrionale	6,5%	62,5%	28	4	-0,11
Africa centro meridionale	3,2%	-6,2%	24	-3	-0,82
America settentrionale	20,3%	83,6%	39	-9	-0,67
America centro meridionale	4,1%	79,7%	47	-8	-0,90
Medio Oriente	12,5%	16,6%	21	-3	-0,54
Asia centro meridionale	1,5%	-29,7%	31	-19	-2,00
Asia orientale	16,1%	-11,4%	28	-12	-1,38
Australia e Oceania	1,5%	-7,7%	47	-17	-1,09

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Unioncamere/WTO

Come si legge: vedi tabella 2

Tabella 8.4 - Indicatori delle esportazioni e indice della quota di mercato verso aree geografica. Regione Toscana

Paese di destinazione	Incidenza su tot Export 1999-2001	var % 99-01 su 91-93	rank 99-01	diff rank 99-01 su 91-93	indice quota di mercato
Unione Europea	49,0%	46,1%	5	0	-0,37
Europa centro orientale	5,8%	208,9%	5	1	0,05
Altri Paesi d'Europa	5,1%	88,7%	5	0	0,25
Africa settentrionale	2,3%	44,6%	5	1	-0,33
Africa centro meridionale	1,2%	57,9%	5	-1	0,00
America settentrionale	17,0%	114,8%	3	0	-0,29
America centro meridionale	4,7%	144,8%	5	0	-0,05
Medio Oriente	4,1%	42,4%	4	0	-0,20
Asia centro meridionale	0,9%	137,7%	3	-1	0,15
Asia orientale	8,5%	56,9%	4	1	-0,51
Australia e Oceania	1,3%	66,7%	4	0	-0,14

Fonte: Elaborazioni ISR su dati Unioncamere/WTO

Come si legge: vedi tabella 2

A1. APPENDICE: Esame morfologico ed ambientale[8]

In questa appendice riportiamo, sostanzialmente in estratto, una sintesi, del "Rapporto sullo stato dell'ambiente 2001" a cura dell'Agenda Ventuno Locale e realizzato dal Comune di Carrara e AMBIENTEITALIA, nel 2001 come logico completamento dell'analisi socio-economica del Comune.

Un primo esame del territorio comunale di Carrara evidenzia come sostanzialmente la nei suoi confini siano identificabili quattro diverse tipologie di aree omogenee in considerazione delle loro connotazioni morfologiche.

La prima area individuata scorrendo il territorio dai monti al mare è rappresentata dal cosiddetto "dominio montano" o "zona montana", che comprende il territorio a nord della città, territorio per lo più composto da catene montuose sottili ed acuminate con versanti caratterizzati da un elevato grado di pendenza, e dalla mano dell'uomo che nei secoli, attraverso gli interventi di escavazione, ne ha modificato in alcuni casi persino il profilo. In quest'area le acque di superficie risultano scarse proprio per le caratteristiche di permeabilità che hanno gli strati di roccia calcarea sottostanti, roccia che consente una facile penetrazione delle acque nel sottosuolo piuttosto che il loro convogliamento in superficie.

Scendendo verso valle si incontra una seconda area, la "zona collinare", area che è caratterizzato da pendenze decisamente inferiori rispetto a quelle riscontrabili nell'area montana, e maggiormente distribuita sul territorio, interessa infatti sia le zone circostanti il centro cittadino che la parte di territorio che si estende attorno alla valle scavata dal torrente Carrione continuando la discesa verso mare si incontra poi una vera e propria piana costiera.

A queste tre aree identificate è necessario aggiungerne una quarta che è rappresentato dalla valle del Carrione e dalle valli dei suoi principali affluenti.

Relativamente ai corsi d'acqua presenti sul territorio, il principale è il torrente Carrione al quale vanno affiancati i suoi principali affluenti, Canale del Rio, torrente Gragnana, e fosso di Torano, tutti questi corsi d'acqua scorrono in valli profonde ed incassate.

In località Sant'Antonio la valle del Carrione inizia ad allargarsi progressivamente fino a conformarsi nei pressi di Avenza in una vera e propria pianura costiera. È il caso di sottolineare che la valle circostante l'alveo del Carrione ha una

[8] Tutto quanto riportato in questa appendice è estratto dal "*Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2001*".

pendenza quasi costante nel tratto San Martino – Sant'Antonio, e che il fiume da Carrara fino alla foce sia costituito da un alveo artificiale.
Relativamente alla piana di costa, questa è raccordata alle colline di Monteverde e del Candia, ed è caratterizzata da pendenze intermedie a quelle delle due zone individuate (Collina – Piana), in questa zona appare evidente come gli interventi umani di rimodellamento siano stati molto limitatati.

A1.1 Dati relativi alla morfologia

Scendendo adesso nell'analisi della destinazione d'uso del suolo comunale, poniamo in rilievo l'estensione delle principali categorie d'uso e la loro incidenza sulla superficie complessiva dell'area d'indagine, consentendo una prima lettura dello stato di salute del territorio. Il monitoraggio continuato di questi valori permette di capire quali e di che entità sono le trasformazioni in corso sul territorio e se le politiche di gestione, poste in essere dall'amministrazione, stanno realmente spingendo verso un uso sostenibile dello stesso o viceversa determinano un impoverimento della qualità ambientale.
All'interno del territorio di Carrara (70 km^2) è possibile individuare alcune macroaree caratterizzate da differenti modalità di uso del suolo. Nella zona della pianura che rappresenta una porzione considerevole dell'intero territorio, risulta localizzata la gran parte della superficie urbanizzata.
Le funzioni principali sono quella residenziale e quella industriale rappresentata principalmente dalle zone occupate da aziende di lavorazione del marmo. È a nostro avviso da evidenziare che nella zona di pianura e sulle colline a ridosso di Carrara, esistono ad oggi insediamenti industriali abbandonati di dimensioni significative, aree che costituiscono una riserva di aree "potenziali" da recuperare al fine di limitare l'espansione verso le porzioni di territorio ancora inedificate, che in quest'area sono ormai estremamente limitate.
La situazione della pianura evidenzia come gli spazi ancora liberi siano rappresentati da terreni agricoli per lo più incolti concentrati nella zona a Nord Ovest di Avenza, nella zona di Battilana, zona a più basso indice di edificazione in tutto il territorio comunale. Esiste una ulteriore area verde identificata nella zona di Villa Ceci a Sud di Avenza, zona che ad oggi rappresenta uno degli ultimi polmoni verdi del territorio comune. Relativamente alle zone montane e collinari la densità abitativa, come meglio evidenziato nel capitolo 1, appaiono meno densamente popolate e le aree naturali occupano ancora un porzione di territorio

considerevole. La copertura dei boschi aumenta con l'altitudine, ed è proprio in questa zona che sono concentrate tutte le aree estrattive che hanno si un elevato impatto visivo ma che occupano una superficie minima se rapportate al totale comunale. All'interno di queste aree così ben individuate, la Regione Toscana, al fine di soddisfare le esigenze di salvaguardia ambientale e di sicurezza delle popolazioni, ha provveduto con legge regionale 91/1998 a delimitare i bacini idrografici di rilievo regionale, tra cui è stato individuato il bacino "Toscana Nord" comprendete il territorio del comune di Carrara, la Regione ha inoltre predisposto il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino (PAI), mediante il quale si è proceduto alla individuazione degli squilibri territoriali e alla valutazione dei rischi correlati

Il PAI ha provveduto a perimetrare all'interno del bacino le "aree a pericolosità geomorfologia molto elevata (PFME)" e le "aree a pericolosità geomorfologia elevata (PFE)".

A1.2 Suolo e Sottosuolo a Carrara

Gli ambienti carsici rivestono grande importanza non solo per gli ecosistemi ad essi collegati, ma anche per la grande quantità di acqua che immagazzinano, risorse queste ultime che data l'alta permeabilità dei nostri rilievi risultano molto vulnerabili all'inquinamento. E' quindi importante pianificare attentamente l'uso del territorio al fine evitare di compromettere le risorse idriche.

Analogamente a quanto riportato nel paragrafo 2.1, il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del "Bacino Toscana Nord" (PAI), ha individuato le situazioni di pericolosità e di rischio idraulico dell'area, indicando obiettivi, proposte di intervento e misure di salvaguardia al fine di garantire l'incolumità della collettività, il Piano ha individuato all'interno del bacino le "aree a pericolosità idraulica molto elevata (PIME)" e le "aree a pericolosità idraulica elevata (PIE)". In entrambe le tipologie di area, ogni intervento edificatorio può essere consentito subordinandolo ad una contestuale e messa in sicurezza per un tempo di ritorno pari a 200 anni. Per le aree soggette a fenomeni di inondazione con tempi di ritorno non superiori a 20 anni non possono essere invece oggetto di atti di pianificazione, salvo che per opere di interesse pubblico.

Le aree individuate riguardano principalmente il territorio lungo il corso del torrente Carrione, nel tratto da Carrara sino alla foce. Altro aspetto da tenere nella dovuta considerazione è il rischio sismico; il D.M. 19 marzo 1982 ha

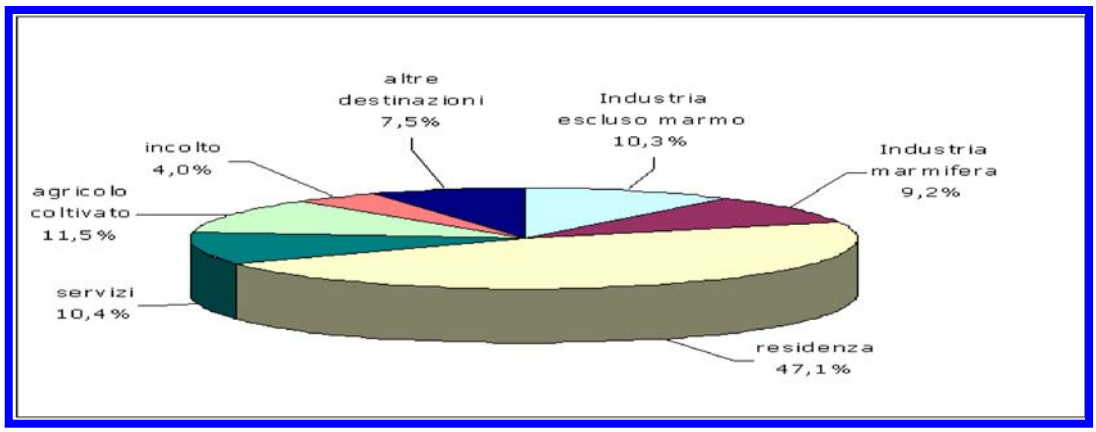
classificato come soggetti a rischio sismico 182 comuni della Toscana su 287, tutti di 2^ categoria. Il territorio regionale è pertanto dichiarato soggetto a rischio sismico per circa l'80% del territorio pari a circa il 75% della popolazione ed al 70% delle abitazioni. Rientra in queste aree individuate anche il comune di Carrara.

A1.3 L'ecosistema urbano

Il territorio del comune di Carrara si estende, come già accennato in precedenza, per una superficie di 71,27 km^2, di cui l'86% in zona collinare montana. L'area urbanizzata si estende per una superficie di circa 10,13 km2, pari al 14% dell'intero territorio. La residenza occupa 4,77 km^2 (il 47% dell'area urbanizzata) e rappresenta la funzione principale. Dopo la residenza è l'industria che ha la maggiore utilizzazione di suolo con 1,98 km^2 (il 19,5% dell'area urbanizzata). L'area industriale per l'88% è occupata dalle lavorazioni legate al settore del marmo. Le altre destinazioni riguardano il commercio-direzionale e servizi che occupano 0,48 km^2 (il 4,8%) ed i servizi-attrezzature territoriali in genere che occupano 0,56 km^2 (il 5,6%).

I lotti ancora non edificati nel territorio comunale, per lo più vigneti ed oliveti, sono caratterizzati da una dimensione piccola, e da un uso che è prettamente familiare. Principalmente si fa riferimento per questo tipo di connotazione al territorio di Fossone, Fossola, Turigliano e, come già in precedenza richiamato, la zona di Battilana. A queste zone è certamente da aggiungere la zona Ovest di Marina.

Grafico A1.1 - Principali destinazioni d'uso del suolo urbano



Fonte: RSA 2001

L'attività edilizia del comune nell'ultimo trentennio può essere suddivisa in tre periodi:

- Il primo periodo, a cavallo degli anni '60, è quello nel quale vengono toccate le punte massime di volume costruito, con una media annua di 278.000 mc. e di 2.394 stanze. Il 1967-68, con oltre 1,2 milioni di mc, è l'anno nel quale si registra il più elevato numero di opere progettate.
- Il secondo periodo risale a dopo il 1971, anno in cui viene approvato il Piano Regolatore. Dopo tale data si registra una minore intensità edificatoria, con una media che passa da 278.000 mc/anno a 171.000 mc/anno.
- Il terzo periodo riguarda la fase più recente, nella quale sono stati registrati i valori edificatori più bassi dal dopoguerra. Questo brusco ridimensionamento delle costruzioni riguarda soprattutto gli ultimi anni in cui l'attività è scesa a poco più di 100.000 mc/anno, con la punta minima di 25.000 mc/anno nel 1994.

Tabella A1.1 - Elementi di degrado urbano e ambientale – anno 2000

Tipologia	Descrizione	Numero casi censiti
Discariche incontrollate, abbandono rifiuti	Degrado presso postazione cassonetti per RSU e RD	7
	Abbandono rifiuti di varia natura (inerti, ingombranti, pneumatici, cemento-amianto, etc.)	14
	Discarica abusiva rifiuti	15
	Abbandono rifiuti lungo corsi d'acqua	1
	Autovetture abbandonate	44
	TOTALE	80
Terreni incolti fonte di problemi igienico sanitari		33
Presenza di colombi	Sono presenti in modo consistente in alcune zone della città: via verci, via Cavour, via Roma-via Groppini, via Roma (Banca Nazionale del Lavoro, Palazzo Vacchelli), via dell'Arancio, Cinema Garibaldi, via Buonarroti-via Solforino (sede Accademia), piazza Mazzini (sede Accademia), piazza Gramsci, scuola elementare Saffi, C.so Rosselli-P.zza Battisti (Teatro Animosi), via 7 luglio (loc. Puccinetta), via Monterosso (buttinetti)	
Degrado sedi stradali (carreggiate, banchine, marciapiedi, piste ciclabili, aiuole, aree verdi, segnaletica)	Sedi stradali con necessità di manutenzione-sistemazione delle opere esistenti	34
	Sedi stradali con necessità di ricostruzione-rifacimento totale dei lavori	17
	Sedi stradali con necessità di integrazione-nuova costruzione di opere d'arte stradali completamente mancanti	16
	TOTALE	60
Aree urbane da recuperare	Edifici in stato di abbandono e/o in grave stato di degrado	32
	Degrado funzionale e visivo di viabilità e/o piazze interne ai centri abitati	5
	Edifici pubblici da riqualificare	5
	Attività industriali da riqualificare	1
	Nuclei abitati da riqualificare	3
	TOTALE	46

Fonte: RSA 2001

Altro aspetto rilevante dell'area urbana è il livello di degrado che la stessa ha raggiunto, il Settore Ambiente del Comune di Carrara, nel 2000, ha effettuato una analisi del degrado urbano nel territorio comunale, la situazione riscontrata sul territorio, documentata attraverso l'elaborazione di schede descrittive per ogni sito censito, è riassunta nella tabella seguente.

Concludendo, si può osservare che L'area urbanizzata del comune di Carrara occupa il 14% dell'intero territorio, tuttavia i dati disponibili non consentono di ricostruire l'evoluzione nel tempo del dato. Per quanto riguarda invece la qualità degli insediamenti nel corso del 2000 un indagine ha rilevato una situazione di degrado che contribuisce a generare una cattiva immagine della città , ma comunque in linea con la situazione esistente in altri comuni con dimensioni analoghe.

A1.4 Qualità di Acqua e Aria

Monitoraggio della qualità dell'aria

Un vero e proprio monitoraggio nella provincia di Massa-Carrara non è realizzabile, non esistono infatti sul territorio centrali di rilevamento della qualità dell'arie fatta eccezione per un laboratorio mobile che l'amministrazione provinciale ha acquistato nel 1998 e che la stessa gestisce ed utilizza in maniera diretta. I dati disponibili sono emersi attraverso campagne di rilevazione effettuate nel 1998-99 e sono riassunte nella tabella che segue.

Tabella A1.2 - Campagne di monitoraggio della qualità dell'aria

Zona	Periodo
Via Carriona (altezza civico 16)	11 marzo – 1 aprile 1998
Via Carriona (c/o Piazza Mercato)	10 giugno – 10 luglio 1999
Viale Potrignano	16 luglio 1999 – 17 agosto 1999
Viale XX Settembre	19 agosto - 18 settembre 1999

Fonte: ARPAT

La stazione mobile fornisce la misurazione dell'inquinamento atmosferico causato da traffico autoveicolare, cicli produttivi, sistemi di riscaldamento industriali e/o domestici, attraverso la stessa è possibile compiere misurazioni anche relativamente a Monossido di carbonio (CO), Ossidi di azoto (NO, NO2, NOX), Ozono (O3), Idrocarburi metanici e non metanici, Polveri oltre alle consuete rilevazioni meteo (temperatura, umidità, radiazione solare, pressione, direzione e velocità del vento, pioggia).

L'assenza della rete di monitoraggio ha come diretta conseguenza l'impossibilità di effettuare una valutazione complessiva della qualità dell'aria, una valutazione di tipo parziale, è effettuata con esclusivo riferimento all'eventuale raggiungimento, durante le campagne, dei livelli di attenzione e di allarme stabiliti al fine di prevenire episodi acuti di inquinamento atmosferico.

Campagne di biomonitoraggio

Nel periodo 1995-1999 l'ARPAT ha effettuato sull'intero territorio regionale una campagna di biomonitoraggio.

Sono state inutilizzate in quell'occasione tecniche di rilevamento atte a consentire la costruzione di mappe dettagliate dell'inquinamento atmosferico.

In provincia di Massa-Carrara, la campagna ha visto l'individuazione di 57 stazioni, di cui 14 nel territorio del comune di Carrara (1 ogni 5 km2). L'esame dei rilevamenti della qualità dell'aria evidenzia come la situazione di Carrara appaia quella maggiormente deteriorata, in particolar modo lungo la direttrice monti-mare, che collega il centro con il porto ed è interessata da un intenso traffico autoveicolare e di mezzi pesanti legato alle attività estrattive e portuali. Anche le caratteristiche morfologiche e la disposizione dei rilievi sembrano rivestire un ruolo importante, condizionando la dispersione degli inquinanti.

Le aree più compromesse sono localizzate nel centro cittadino e di Avenza, con propaggini verso la zona industriale. Il peso prevalente nel determinare la qualità dell'aria sembra pertanto essere rivestito dal traffico autoveicolare e dal riscaldamento domestico.

Emissioni inquinanti totali

Una valutazione delle emissioni inquinanti può essere effettuata sulla base dell'Inventario regionale delle sorgenti di emissione nell'ambiente (IRSE) adottato nel 2000 dalla Regione.

Tale inventario permette di fare delle valutazioni concrete in merito al bilancio complessivo delle emissioni in atmosfera nella regione.

In particolare, l'inventario è basato sulla valutazione degli inquinanti prodotti e riversati in atmosfera, suddivisi per tipologia di inquinante, tipologia di sorgente e tipologia di processo responsabile.

Le tipologie di inquinanti considerate sono le seguenti:

- monossido di carbonio (CO),
- composti organici volatili (COV),

- ossidi di azoto (NOX),
- materiale particolato solido fine (PM10),
- ossidi di zolfo (SOX).
- metano (CH4),
- anidride carbonica (CO2),
- protossido di azoto (N2O).

Le sorgenti di emissione sono suddivise in:

- **Puntuali:** sorgenti a maggiore significatività;
- **Lineari:** corrispondenti alle emissioni da traffico;
- **Diffuse:** tutte quelle emissioni che non rientrano nelle precedenti.

Per quanto riguarda il comune di Carrara, l'IRSE ha osservato la presenza di sorgenti di tipo diffuso e lineare, non avendo individuato sorgenti di tipo puntuale di rilievo. Le emissioni di tipo lineare sono quelle relative all'autostrada A12, nel tratto attribuibile al territorio comunale, e al porto di Marina di Carrara.

Rispetto alle emissioni totali stimate per la provincia, le sorgenti localizzate all'interno del territorio del comune di Carrara hanno un contributo sensibile, specialmente per le emissioni di ossidi di zolfo, monossido di carbonio e ossidi di azoto.

Il Piano regionale di rilevamento della qualità dell'aria individua Carrara come uno tra i 20 comuni della regione Toscana a maggiore pressione emissiva.

Con riguardo alle sorgenti di emissioni, il grafico riportato qui di seguito evidenzia come il contributo dovuto ai trasporti sia preponderante per tutti gli inquinanti, e comunque sempre superiore al dato medio regionale.

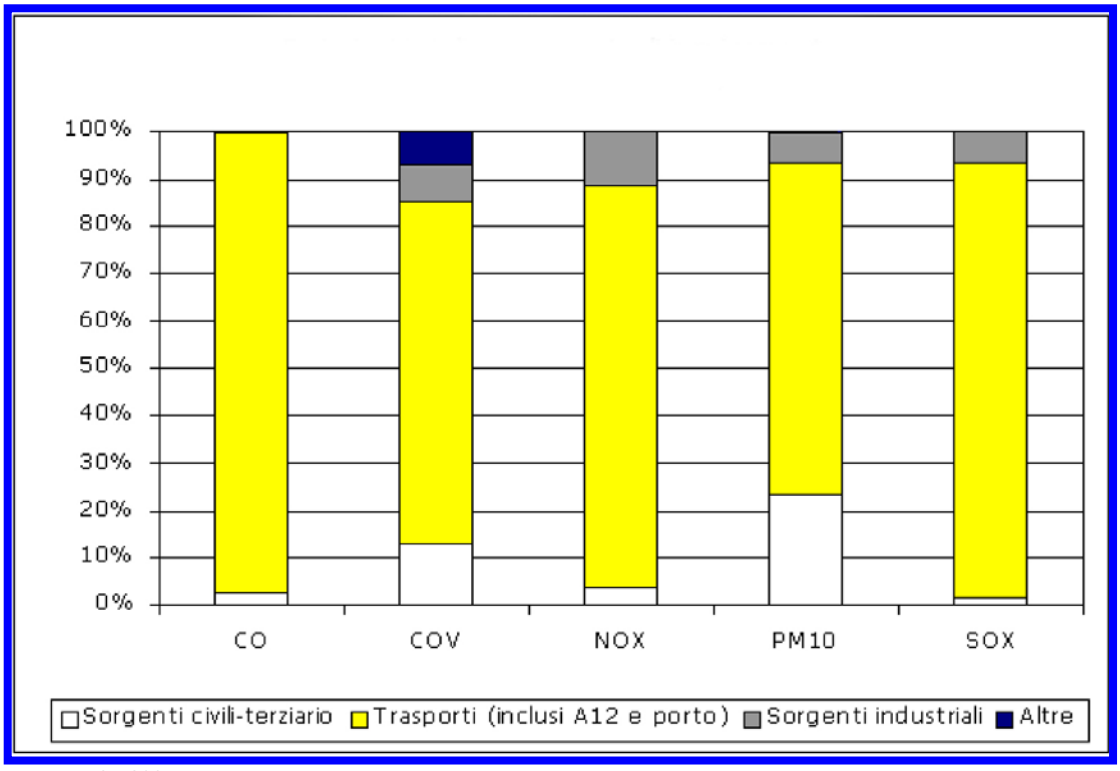
Per il monossido di carbonio, il contributo da trasporti è pari al 97% delle emissioni complessive, contro l'81% regionale, per i composti organici volatili, il 72% contro il 68%, per gli ossidi di azoto l'85%, contro il 62%, per il particolato, il 70% contro il 52% ed, infine, per gli ossidi di zolfo, il 92% contro il 6,6%.

Tabella A1.3 - Carico per abitanti nei 20 comuni a maggiore pressione emissiva

Zone	CO [kg/ab]	COV [kg/ab]	NO_X [kg/ab]	PM_{10} [kg/ab]	SO_X [kg/ab]
Livorno	100	46	51	4	93
Piombino	700	80	328	16	1.181
Firenze	74	27	17	2	2
Pisa	85	33	35	5	6
Rosignano Marittimo	405	49	94	15	214
Arezzo	85	32	18	4	1
Pistoia	91	33	22	5	2
Prato	82	27	17	3	1
Lucca	92	33	30	7	6
Grosseto	85	34	17	3	2
Siena	86	32	17	4	1
Empoli	79	32	42	5	14
Massa	86	31	21	4	2
Capannori	92	39	34	6	2
Scandicci	83	29	23	4	2
Viareggio	81	29	21	3	2
Carrara	**103**	**29**	**21**	**3**	**2**
Cecina	86	29	21	4	4
Poggibonsi	86	42	17	4	2
Cascina	87	33	18	4	1

Fonte: Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana

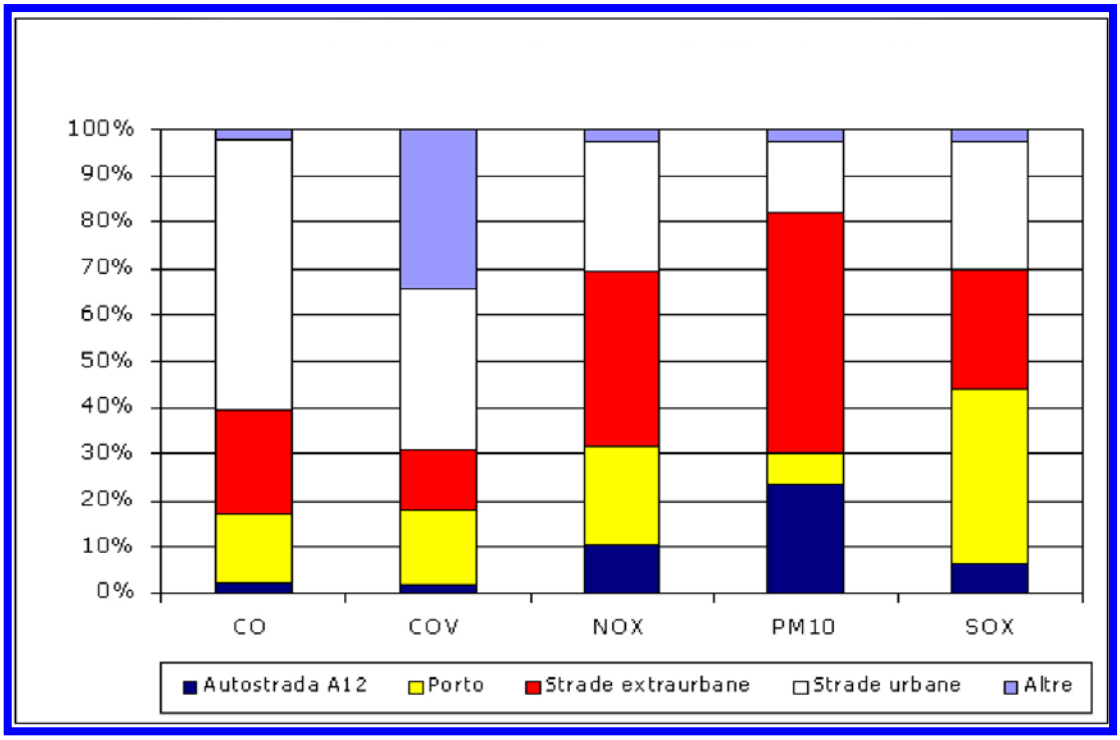
Grafico A1.2 - Emissioni totali con evidenziazione della sorgente di inquinamento (distribuzione %)



Fonte: RSA 2001

Proprio con riferimento alle emissioni dovute ai trasporti, e nel grafico seguenti appare chiara la prevalenza del contributo dovuto al traffico stradale, in particolare di quello su strade urbane ed extraurbane, che va da un minimo di circa il 50% per i COV (a cui va tuttavia aggiunto un ulteriore 27% dovuto alle emissioni evaporative dei motori a benzina), sino ad un 80% per il monossido di carbonio.

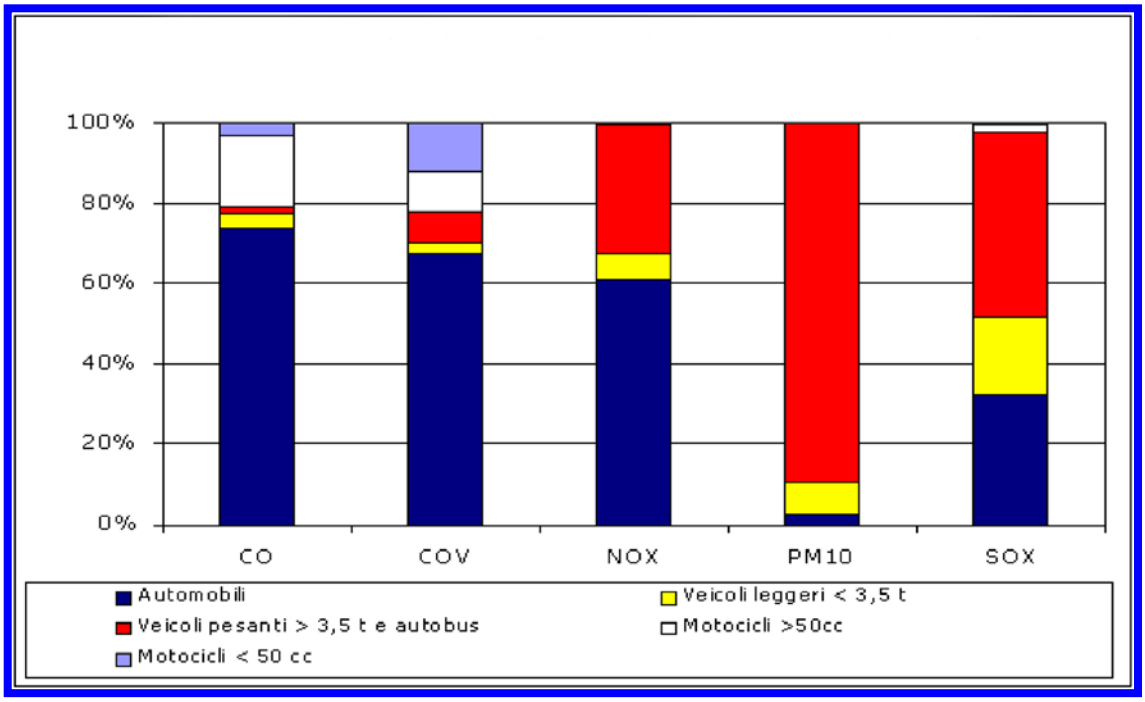
Grafico A1.3 - Emissioni da trasporti per sorgente di inquinamento (distribuzione %)



Fonte: RSA 2001

A sua volta tale contributo viene evidenziato e nel grafico seguente, con riguardo alle tipologie di veicolo responsabili di tali emissioni. Una percentuale compresa tra il 75% e il 90% delle emissioni da trasporti risulta imputabile, per ogni inquinante, ad automobili e veicoli pesanti. In particolar modo, risulta prevalente la componente dovuta al traffico automobilistico per il CO, COV e NOX, mentre per le polveri ed SOX prevale le componente da veicoli pesanti.

Grafico A1.4 - Emissioni su strade urbane ed extraurbane per tipologia di veicolo (distribuzione %)



Fonte: RSA 2001

Acqua: La situazione a Carrara

Gli indicatori utilizzati al fine di fornire una caratterizzazione del sistema delle risorse idriche del comune di Carrara sono:

Qualità dei corsi d'acqua:

- Valori dell'Indice Biotico Esteso (IBE) in alcune stazioni. I corsi d'acqua compresi nel territorio del comune di Carrara non rappresentano "corpi idrici significativi" sembra evidente che in un'ottica di gestione integrata delle risorse idriche non si possa prescindere dalla conoscenza complessiva della qualità delle acque.
- Valore medio di COD e NH4 alle foci dei principali corsi d'acqua.

Qualità delle acque potabili:

- numero di superamenti per solidi sospesi e idrocarburi.

Depurazione:

- capacità di abbattimento percentuale dell'azoto totale (N) e sostanza organica degradabile (COD) nei principali depuratori
- quantità di fanghi di depurazione prodotti e riutilizzati.
- numero di campioni di acque di scarico risultati superiori a una determinata soglia.

Qualità dei corsi d'acqua

I corsi d'acqua individuati nel Territorio comunale, sono il Torrente Parmignola, il Canale Fossa Maestra, il Torrente Carrione ed il Torrente Lavello.

Più precisamente il primo e l'ultimo dei quattro torrenti menzionati segnano rispettivamente il confine ad Ovest ed il Confine Sud-Est del territorio comunale.

Tabella A1.4 - Classi di qualità biologica delle acque superficiali – I.B.E.

Indice Biotico Esteso	Classe di qualità	Giudizio
10 o +	I	Non inquinato
8 - 9	II	Leggermente inquinato
6 -7	III	Inquinato
4 - 5	IV	Nettamente inquinato
0 - 3	V	Fortemente inquinato

Fonte: Elaborazione Ambiente Italia

La qualità dei corsi d'acqua è stata attribuita in base a degli indicatori che stabiliscono sulla base di rilevamenti fisico-chimici oltre che microbiologici e biologici denominati IBE. L'Indice Biotico Esteso è un metodo basato sullo studio della macrobentofauna, riportiamo qui di seguito la scala delle classi di qualità biologica delle acque superficiali

Una prima campagna, effettuata dall'ARPAT nelle primavere del 1982 e del 1983 sui torrenti Parmignola e Carrione, e ad una seconda campagna effettuata da Ambiente Italia per il Comune di Carrara, nel luglio 2001, riguardante il torrente Carrione e il canale Fossa Maestra hanno evidenziato che il Parmignola era interessato da due soli tipi di inquinamento: scarichi fognari civili e scarichi della lavorazione di marmi e graniti.

Tabella A1.5 - Torrente Parmignola - Valori IBE e Classi di Qualità

		Stazione 1	Stazione 2	Stazione 3	Stazione 4
1982	IBE	14	10	8	4
	C.Q.	1	1	2	4
1983	IBE	14	13	12	9
	C.Q.	1	1	1	2

Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su dati Servizio multizonale di prevenzione USL 1 Massa e Carrara

L'indagine della primavera del 1983 fu condotta sei mesi dopo l'interruzione degli scarichi di marmettola. I risultati ottenuti non solo mostrano che la causa principale di inquinamento era dovuta alla lavorazione del marmo ma danno anche un'idea dell'impatto che ha sulle comunità biologiche. La marmettola, infatti, ha un impatto notevole sulla comunità biologica, depositandosi sul fondo, creava uno strato uniforme che elimina la

Tabella A1.6 -Torrente Carrione – Valori I.B.E. e Classi di Qualità

		Stazione 1	Stazione 2	Stazione 3	Stazione 4	Stazione 5	Stazione 6	Staz 7
1983	I.B.E.	14	11	9	4	4	4	1
	C.Q.	1	1	2	4	4	4	5
2001	I.B.E.	11	9	5/6	9	6	7/8	5
	C.Q.	1	2	4/3	2	3	3/2	4

Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su dati Servizio multizonale di prevenzione USL 1 di Massa e Carrara e Comune di Carrara

naturale diversificazione degli habitat e impediva l'insediamento di alcuni microrganismi. La situazione del Carrione appariva fortemente compromesso a causa della presenza di numerose aziende per la lavorazione del marmo che si incontravano, lungo il suo corso, quasi dalle sorgenti fino a pochi metri dalla foce. Altra fonte di inquinamento era data dagli insediamenti abitativi presenti nelle immediate vicinanze del torrente.

Sorgenti ed acque potabili

L'approvvigionamento idrico-potabile del comune di Carrara è garantito dalla disponibilità, da parte della società gestore della rete idrica (AMIA), di circa 50 sorgenti naturali e 7 pozzi di recente realizzazione (2001). Parte dell'approvvigionamento è fornito dalla Società Acquedotti Tirreni (SAT), che si è impegnata, in accordo con AMIA, a fornire 100 litri di acqua al secondo nel periodo estivo e un'erogazione minima annuale di 800.000 metri cubi. Particolarmente importante è la posizione che queste sorgenti occupano sul territorio: esse infatti sono situate a ridosso delle aree destinate all'attività estrattiva e per questa ragione sono a rischio di inquinamento. I tipi di inquinamento possibili sono essenzialmente due, il prima dei quali è l'eccessiva presenza di solidi sospesi (marmettola) e l'altro è rappresentato dai rischi connessi a sversamenti di idrocarburi e conseguente contaminazione delle fonti di approvvigionamento.

Relativamente al primo rischio, la società di gestione della rete, si è dotata di un sistema di monitoraggio di alcuni parametri della qualità dell'acqua, tra cui la torpidità. Dal 1990 nelle sorgenti Carbonera, Pizzuttello e Gorgoglio del gruppo di Torano e nella sorgente Ratto del gruppo delle Canalie, infatti, sono installati dei torbidimetri di elevata precisione. Inoltre la rete di monitoraggio è stata recentemente implementata ed ulteriori interventi risultano ad oggi in programma al fine di migliorare ancora gli standard di garanzia.

Relativamente al rischio di inquinamento da idrocarburi derivante da dispersioni accidentali degli stessi, questo è sostanzialmente dovuto allo sviluppo del settore estrattivo che dagli anni '50 in poi introduce l'uso di camion, tagliatrici a filo diamantato e a catena, macchine da movimentazione, pale meccaniche cingolate e gommate, tutti macchinari che per il funzionamento necessitano di olii minerali.

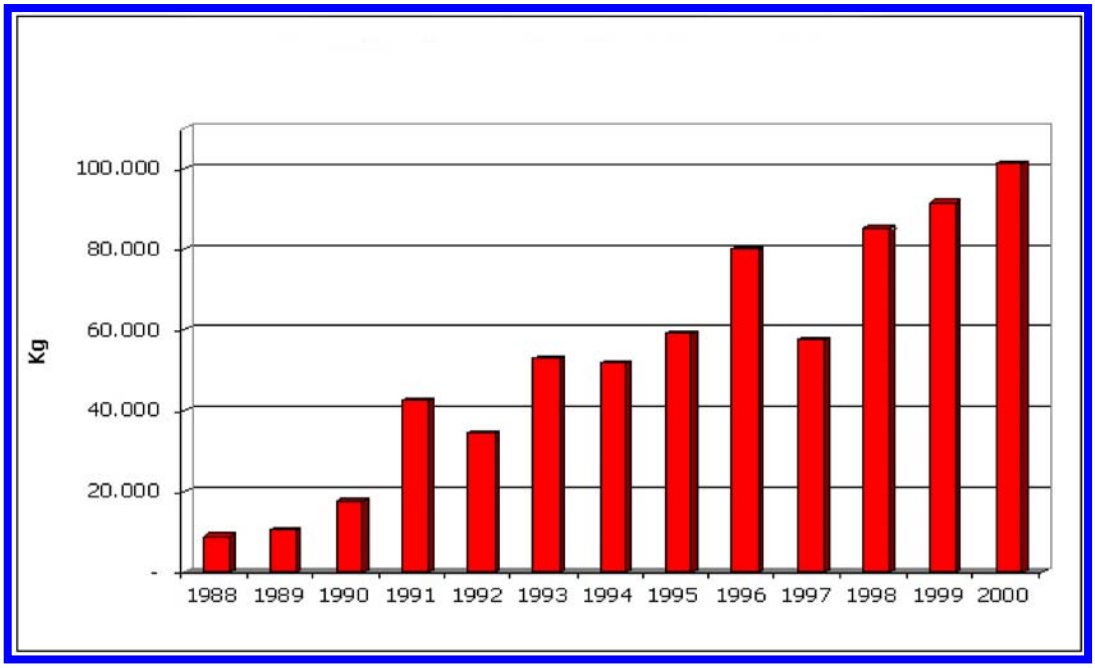
A livello territoriale la ASL opera un costante monitoraggio delle sorgenti comunicando all'AMIA gli eventuali casi di superamento dei limiti consentiti,.

Oltre all'attività di carattere strettamente ispettivo, la ASL ha fornito in passato suggerimenti relativi alle misure preventive da adottare.

Dopo l'ultimo evento inquinante rilevato, è stata emessa un'Ordinanza sindacale (n° 53.845 del 01/12/2001) con cui si è imposto degli obblighi alle ditte che svolgono la loro attività all'interno dell'area estrattiva del Comune di Carrara, al fine di salvaguardare le sorgenti. L'Ordinanza invita *"… ad avvertire in modo tempestivo il Comune e l'AMIA, nel caso di incidenti che comportino sversi di idrocarburi (olio motore, olio esausto, olio idraulico, gasolio, ecc) o altro materiale inquinante in genere …" ciò "…permetterà di operare i controlli e gli eventuali interventi atti ad evitare l'immissione nella rete acquedottistica potabile, di acqua inquinata, possibile causa di inconvenienti sanitari per i cittadini…"*.

L'inadempienza al recupero di olii esausti né rilevante in considerazione di una stima che riporta per il 1991 quantità sversate per circa 64 tonnellate sul territorio di Carrara e di Massa. Controlli e verifiche hanno mostrato ad oggi ottimi risultati complessivi nella raccolta degli oli usati nei bacini marmiferi, segno di una maggiore sensibilità degli operatori del settore: i quantitativi di oli esausti raccolti nei bacini estrattivi sono passati da 8.850 Kg dichiarati nel 1988 a 101.410 Kg nel 2000.

Grafico A1.5 - Raccolta oli esausti nei bacini estrattivi



Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su dati del Settore Ambiente del Comune di Carrara

A1.5 Il Rumore

Livelli di rumore

La legge quadro 26 ottobre 1995 n. 447, ha definito criteri generali di valutazione, obiettivi di qualità e linee di intervento sull'inquinamento acustico.

I valori limite, di qualità e di attenzione introdotti dalla legge 447/1995 sono:

- *Limite di emissione*: valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente.
- *Limite di immissione*: è suddiviso in assoluto e differenziale. Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno.
- *Valore di attenzione*: rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute o per l'ambiente.
- *Valore di qualità*: obiettivo da conseguire nel breve, medio, lungo periodo.

In particolare, i valori limite sono articolati per sei classi di azzonamento acustico, alle quali corrispondono altrettanti valori limite da rispettare nei due periodi di riferimento (notturno e diurno).

Tabella A1.7 - Valori limite e valori obiettivo definiti dal Dpcm del 1997

Legge 447/1995, art. 2		Dpcm 14/11/1997		
		Diurno (6-22) LeqdB(A)	Notturno (22-6) LeqdB(A)	
Valore limite di emissione	Valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente, misurato in corrispondenza della sorgente stessa.	Classe I: 45 Classe II: 50 Classe III: 55 Classe IV: 60 Classe V: 65 Classe VI: 65	(I) 35 (II) 40 (III) 45 (IV) 50 (V) 55 (VI) 65	
Valore limite di immissione	Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Valori assoluti (Leq ambientale) e Valori relativi (Leq ambientale – Leq residuo).	Classe I: 50 Classe II: 55 Classe III: 60 Classe IV: 65 Classe V: 70 Classe VI: 70 Non si applicano nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, specifiche attività e sorgenti sonore di cui Legge 47/1995 art.1 comma 1.	(I) 40 (II) 45 (III) 50 (IV) 55 (V) 60 (VI) 70	Differenziali: 5 dB (D) e 3 dB (N). Non si applicano nelle aree di classe IV se: ♦ a finestre aperte Leq dB(A) <50 (D) e 40 (N); ♦ a finestre chiuse Leq dB(A) <35 (D) e 25 (N).
Valore di attenzione	Valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente.	Sull'intero tempo di riferimento (diurno o notturno) il valore di attenzione è uguale al valore di immissione; Su un'ora = valore limite di immissione + 10 dB(D) o 5 dB(N). Non si applicano nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.		
Valori di qualità	Valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.	Classe I: 47 Classe II: 52 Classe III: 57 Classe IV: 62 Classe V: 67 Classe VI: 70	(I) 37 (II) 42 (III) 47 (IV) 52 (V) 57 (VI) 70	

Fonte: Dpcm14/11/1997

Facendo riferimento ad una campagna effettuata nei primi mesi del 2001 nell'ambito della redazione del nuovo Piano di zonizzazione acustica, le indagini allora condotte sul territorio comunale si articolarono in una serie di misure di tipo "spot" effettuate in 142 postazioni omogeneamente distribuite sul territorio urbano, sia nel periodo diurno che notturno.

I valori limite considerati sono stati previsti per le classi di azzonamento acustico relativi alle aree ad intensa attività umana (classe IV).

Le figure riportate nel seguito riportano la distribuzione percentuale dei livelli sonori, come risultanti dalle serie di dati rilevati, in entrambi i periodi e per ciascuna circoscrizione.

Per quanto riguarda il periodo diurno si evidenzia come una percentuale compresa tra il 35% e il 55% dei livelli di rumore registrati sia superiore a 65 dB(A), ovvero al valore limite, con l'ovvia eccezione della circoscrizione Monti. In particolare, la situazione più critica risulta quella della zona Carrara adiacenze.

In relazione ai valori notturni, la situazione appare sensibilmente migliore, in quanto una percentuale inferiore delle misurazioni risulta essere superiore al limite previsto.

Tabella A1.8 - Monitoraggio sonoro

Località	Data rilevamento	Valore medio diurno	Valore medio notturno	Classe Dpcm 14/11/97	Limite per classe di zonizzazione	
		[Leq dB(A)]	[Leq dB(A)]		Diurno	Notturno
Via Galilei	29/6/1995	**71,4**		IV	65	55
Via Covetta	13/6/1996	64,2		IV	65	55
Via Carriona	7/4/1998	65,0	**60,0**	IV	65	55
Via Carriona	8/7/1998	**67,0**	**59,0**	IV	65	55
Via Pistoia – M. di Carrara	2/12-10/12/1998	**65,4**	**60,7**	IV	65	55
Via Battilana – M. di Carrara	14/12-21/12/1998	64,9	**58,3**	IV	65	55
Via Vicinale Battilana - M. di Carrara	9/4-19/4/1999	**70,5**	**66,0**	IV	65	55
Viale XX Settembre 251 - M. di Carrara	11/6-18/6/1999	**71,9**	**66,4**	IV	65	55
Viale XX Settembre - Sidis	24/7/1996	**71,9**		IV	65	55
Viale Potrignano	5/6/1996	**60,2**		III	60	50
Viale Potrignano	19/5-25/5/1998	**64,0**	**51,5**	III	60	50

Fonte: Elaborazioni Ambiente Italia su dati Comune di Carrara – Settore Ambiente

Appare evidenziata in grassetto il superamento dei limiti previsti nel periodo diurno e per tutti i rilievi nel periodo notturno.

Confrontando i risultati di tali misure, con i valori ottenuti dalle misure di tipo "spot", distribuite sul territorio comunale, quindi anche in ambiti relativamente "tranquilli", è evidente come il traffico urbano risulti determinante nel determinare livelli di rumore non compatibili con i valori limite.