

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Facoltà di Scienze Statistiche

Corso di Laurea Triennale in
Statistica e Gestione delle Imprese

**IDENTIFICARE L'AREA PIU' VANTAGGIOSA PER LE
VENDITE ITALIA DELLA PEDROLLO S.P.A.
UNA ANALISI PER PROVINCE**

Relatore: Prof. Tommaso Di Fonzo

Laureanda: Manuela Billo

Anno accademico 2003-2004

CAPITOLO 1: INTRODUZIONE

1.1. Informazioni generali sull'azienda.....	3
1.2. Com'è organizzato il lavoro in magazzino.....	5
1.3. Obiettivo del presente lavoro, reperimento e studio dei dati.....	6
1.4. Suddivisione geografica dei dati.....	8

CAPITOLO 2: ANALISI DELLE VARIABILI CONSIDERATE

2.1. Premessa.....	9
2.2. Analisi di tutte le variabili.....	11

CAPITOLO 3: RELAZIONI TRA VARIABILI

3.1. Utilizzo di SPSS.....	27
3.1.1. Verifica del coefficiente di Pearson.....	28
3.1.2. La media come soglia.....	32
3.1.3. Valutazione posizionamento provincia.....	34
3.2. Risultato della nostra analisi.....	35
3.3. Osservazioni conclusive.....	37

APPENDICE.....39

BIBLIOGRAFIA.....79

RINGRAZIAMENTI

- CAPITOLO 1 -

INTRODUZIONE

1.1. Informazioni generali sull'azienda



Fondata nel 1974, Pedrollo S.p.A, è oggi azienda di riferimento a livello mondiale nel settore delle macchine per la movimentazione dell'acqua.

Organizzata su una superficie di 60.000 m², si avvale di un processo di produzione caratterizzato da un alto livello tecnologico e di automazione che la pongono ai vertici del settore sia per l'entità degli investimenti che per la capacità di presidiare, lungo tutto il processo produttivo, la qualità. Le elettropompe Pedrollo sono distribuite in 160 paesi, permettendo così all'azienda di assumere un carattere internazionale, che si traduce in una produzione annua vicina alle 2.000.000 di unità.

L'azienda ha un fatturato di circa 70 milioni di euro l'anno. La gamma si articola su 50 famiglie di elettropompe (da drenaggio, sommerse e di superficie) coprendo la maggior parte delle applicazioni in campo domestico, civile, agricolo ed industriale.

Come in Italia, anche nei paesi esteri, le pompe sono distribuite in magazzini mentre è solo in Italia e precisamente nella sede di San Bonifacio (Verona) che si trova sia la produzione che il deposito.

Per ogni regione italiana c'è un agente che contatta i vari fornitori. L'agente che non possiede un magazzino, è plurimandatario non vende quindi solo pompe ma per esempio anche arredo bagno e tutto ciò che concerne con l'edilizia.

Il materiale utilizzato per costruire elettropompe viene ordinato ad altre aziende ed è: plastica, ghisa, ottone, acciaio, alluminio e rame, buonissimo conduttore elettrico.

Il materiale arriva grezzo e quindi a bassi costi. Viene modellato in fabbrica tramite catena di montaggio e successivamente viene eseguito l'assemblaggio delle guarnizioni che separano l'acqua dalla corrente, l'assemblaggio dell'albero ed infine la fase di verniciatura per rendere le elettropompe più resistenti.

Pedrollo S.p.A. produce varie tipologie del proprio prodotto, di differenti portate, per diversi usi. Ogni elettropompa può essere di tipo monofase, trifase o idrica. Quelle monofasi sono usate per le abitazioni; quelle trifasi hanno maggior potenza e quindi vengono utilizzate a livello industriale.

Quelle idriche infine differiscono dalle precedenti tipologie poiché possono essere sommerse totalmente in acqua (come quelle impiegate per portare acqua in un campo da calcio).

Inoltre, per ogni elettropompa, è possibile far scegliere al cliente il tipo di motore da montare: quello Pedrollo e quello Franklin. Entrambi sono montati dalla Pedrollo S.p.A ma mentre il motore Franklin è più noto e ha costi più elevati, il motore Pedrollo ha costi più bassi e affianca quello della Franklin per far aumentare la quota di mercato.

Un esempio di tipologia di elettropompa potrebbe essere la seguente: VMXm 10/35 in cui VMX sta ad indicare Vortex ovvero un tipo di sistema a vortice che permette il funzionamento della pompa anche nel caso in cui entrino nella

stessa corpi estranei infinitesimali. La "m" indica che si tratta di una pompa monofase; il numero 10/35 indica rispettivamente la potenza in cavalli (10=1 cavallo) e il diametro del foro di aspirazione da dove passa il liquido in entrata (35 =3,5cm). La potenza delle pompe varia da un minimo di 1 CV ad un massimo di 15/20 CV.

1.2. Com' è organizzato il lavoro in magazzino

Nel magazzino oltre alla catena di montaggio vengono effettuati il collaudo e le prove interne per verificare il corretto funzionamento della pompa. Queste prove vengono svolte dopo eventuali reclami da parte del cliente.

Il collaudo invece viene fatto appena le varie parti della pompa sono state montate e consiste in una verifica per vedere se i prodotti finali funzionano alla perfezione prima di spedirli.

Il procedimento dal momento in cui arriva un ordine da parte del cliente è il seguente: l'ordine arriva presso l'ufficio vendite dove viene inserito nel computer e quindi spedito al magazzino che è organizzato secondo la dimensione e tipologia delle pompe che vengono depositate negli scaffali.

Una volta che la fornitura che il cliente ha ordinato è stata individuata in magazzino, viene pesata per verificare se corrisponde alla merce che il cliente ha ordinato. Se il peso corrisponde si procede all'imballaggio che può avvenire in diversi modi secondo la grandezza e il peso della fornitura.

Se è di piccole dimensioni, il collo viene chiuso a mano e con un apposito macchinario viene scaldata la plastica che lo avvolge in modo da attaccarla all'imballaggio. Infine avviene la spedizione tramite corriere. Se la merce ordinata è invece di grandi dimensioni, viene messa su dei bancali i quali, girando su una "giostra", vengono impacchettati con nastri di plastica.

1.3. Obiettivo del presente lavoro, reperimento e studio dei dati

Prima di definire l'obiettivo del presente lavoro, vogliamo precisare che ciò che costituisce l'oggetto della relazione che segue non è stato coordinato in alcun modo dal tutor aziendale assegnatoci agli inizi del periodo di stage a causa di problemi insorti durante lo stesso. Tale lavoro è quindi frutto di una elaborazione e ricerca dati del tutto individuale priva quindi del supporto tecnico-specialistico dello stesso tutor di cui ci si poteva altrimenti avvalere e che avrebbe potuto forse sopperire alle difficoltà che abbiamo incontrato nel corso dello stesso lavoro.

Il progetto elaborato consiste nell'individuare quale regione italiana risulta essere potenzialmente più proficua in termini di vendite per la Pedrollo S.p.a. A tale scopo si è proceduto con un'analisi a livello regionale e conseguentemente provinciale, di alcune variabili ritenute fondamentali per lo studio della redditività e della necessità d'acqua in quella regione. A tal proposito si sono prese in considerazione le seguenti variabili:

1. **numero di abitanti,**
2. **numero di abitazioni,**
3. **totale occupati,**
4. **numero degli alberghi,**
5. **presenze turistiche,**
6. **depositi bancari,**
7. **P.I.L.,**
8. **consumo medio d'acqua.**

La ricerca dei dati è stata effettuata tramite internet con i motori di ricerca di Google, Virgilio, Altavista e con la consultazione di siti statistici di alcuni dei più noti produttori di statistiche quali l'Istat, la Banca d'Italia, l'istituto G.Tagliacarne, e dei siti delle singole province.

La ricerca è stata piuttosto lunga e laboriosa per il fatto che i dati non si trovavano sotto forma di tabella e quindi già suddivisi in province ma erano isolati l'uno dall'altro e non sempre erano presenti gli indicatori sintetici desiderati. La difficoltà nel reperire i dati ha portato inoltre ad inserire per la maggior parte, variabili di annate differenti con l'infausta conseguenza di non esaminare correttamente la situazione generale ed economica di una determinata area geografica in un preciso periodo.

Per i dati relativi al consumo d'acqua ci si è rivolti direttamente presso l'ufficio regionale Istat per la regione Veneto situato a Mestre poiché i dati non erano ancora disponibili in rete dal momento che è in corso una ricerca sui consumi d'acqua che proseguirà per qualche mese.

Per la ricerca ci si è avvalsi inoltre dell'uso del "Calendario Atlante De Agostini" in cui però le informazioni sono risultate troppo generiche e non suddivise per province.

Le variabili sopra elencate (vedi par. 2.2), sono state analizzate al fine di rilevare delle relazioni tra le stesse e individuare le regioni e quindi le province italiane che presentano i valori di queste variabili più alti rispetto alla media.

1.4. Suddivisione geografica dei dati

Poiché il settore Italia che vogliamo analizzare è piuttosto vasto, decidiamo di analizzare i dati relativi alle singole province, suddividendo per comodità l'Italia in quattro aree: nord, centro, sud e isole.

L'area nord include Valle D'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria ed Emilia Romagna. L'area del Nord, poiché molto estesa, è stata ulteriormente suddivisa in: nord est, che comprende Veneto, Friuli, Trentino ed Emilia Romagna, e nord ovest comprendente Valle D'Aosta, Piemonte, Lombardia e Liguria. Per l'area centro si sono considerate: Toscana, Umbria, Marche, Lazio Abruzzo, Molise. L'area sud racchiude Basilicata, Puglia, Calabria. Le isole infine comprendono Sicilia e Sardegna.

- CAPITOLO 2 -

ANALISI DELLE VARIABILI CONSIDERATE

2.1. Premessa

L'analisi che andremo ad effettuare mira a conoscere la distribuzione delle variabili, elencate nel paragrafo 1.3, nelle varie aree geografiche. Ci aspettiamo già che ci sia un divario nella distribuzione di molte variabili tra l'area geografica del nord e l'area geografica del sud: per esempio, per motivi orografici e climatici, il consumo d'acqua sarà maggiore al nord rispetto al sud, oppure per cause note, il numero di occupati sarà superiore al nord rispetto alle regioni meridionali; lo scopo della nostra analisi rimane comunque quello di individuare quali precisamente sono le regioni e quindi le province con maggior ricchezza, determinata da elevati valori del P.I.L., depositi bancari, turisti, numero di occupati e conseguente maggior consumo d'acqua.

Prima di passare all'analisi delle variabili considerate vogliamo precisare che per alcuni indicatori quali **presenze turistiche** e **totale occupati** sono state calcolate le rispettive percentuali rispetto la popolazione: ciò permette un confronto più semplice ed evidente fra le varie province. Infatti, una lettura dei soli dati riportati nella colonna relativa al totale occupati, per esempio, non dà una visione veritiera della situazione, in quanto il maggior numero di occupati di una provincia rispetto ad un'altra non equivale a dire che in quella provincia c'è un tasso di occupazione maggiore. Solo rapportando il numero di occupati al numero di abitanti otteniamo un dato percentuale confrontabile con le altre province. Per le stesse considerazioni abbiamo proceduto nel medesimo modo anche per la variabile **presenze turistiche**.

Un'ulteriore osservazione è da fare per le variabili **depositi bancari e P.I.L.** Infatti i dati trovati di ogni provincia per queste due variabili sono sotto forma di intervalli: è stato attribuito pertanto un numero (da noi definito classe) ad ogni intervallo al fine di semplificare la nostra classificazione delle province considerate sulla base di tali variabili. (vedi Legenda)

Legenda:

Depositi Bancari pro-capite (in migliaia di euro)				classe
Da 0	a	4,7	->	1
Da 4,7	a	6,9	->	2
Da 6,9	a	8,9	->	3
Da 8,9	a	10,3	->	4
Da 10,3	a	21	->	5

P.I.L._Valore aggiunto pro-capite (numeri indici Italia=100)				classe
Da 52	a	68	->	1
Da 68	a	88	->	2
Da 88	a	107	->	3
Da 107	a	121	->	4
Da 121	a	158	->	5

2.2. Analisi di tutte le variabili ¹

Abitanti

La popolazione in Italia è pari a 57 milioni e 800 mila abitanti circa, la cui densità dipende dall'area geografica in cui ci troviamo. Più precisamente nell'area geografica del Nord, la popolazione è di 25 milioni e 800 mila: ciò equivale a dire che in quest'area geografica risiede il 45% della popolazione totale. Al Centro sono 18 milioni e 500 mila gli abitanti presenti che corrispondono al 32% del totale nazionale. Con la nostra ripartizione geografica dell'Italia in aree, emerge che sia il Sud che le Isole presentano il 12% della popolazione globale, entrambe con un numero di abitanti pari a 6 milioni e 700 mila.

Analizzando con dettaglio provinciale, nelle cinque aree geografiche da noi distinte si presentano con valori più elevati le città di Milano per il Nord Ovest e Roma per il Centro, con valori prossimi per entrambe a 3.800.000 abitanti.

Nel Nord Est è solo Bologna che raggiunge una punta massima di 900.000 abitanti. La regione Veneto si avvicina di più a questi valori con le province di Verona, Vicenza, Padova, Venezia intorno agli 800.000 abitanti.

A seguire Milano per l'area Nord Ovest è Torino con più di 2.000.000 di abitanti.

Al Centro invece, oltre alla provincia di Roma, si distingue Napoli con più di 3.000.000 di abitanti, segue Firenze con poco più di 1.000.000 di abitanti.

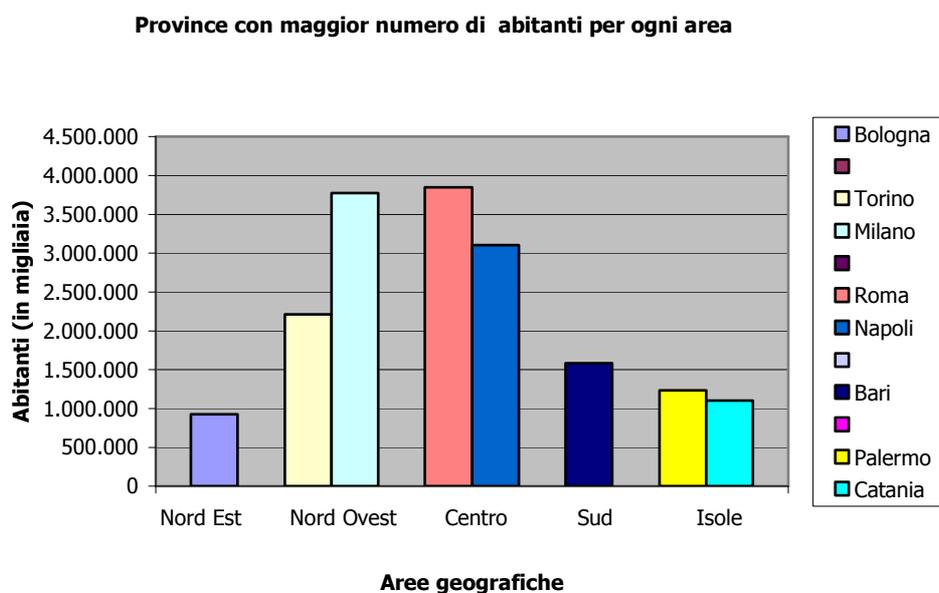
Analizzando il Sud e le Isole la media del numero di abitanti si abbassa.

Infatti troviamo le punte più alte intorno a 1.500.000 abitanti a Bari per il Sud.

Per le Isole, e precisamente per la Sicilia, riscontriamo poco più di 1.000.000 di abitanti per Palermo e Catania; 800.000 sono invece gli abitanti di Cagliari, la provincia che si distingue per la regione Sardegna. La situazione descritta può essere così riassunta nel grafico 2.2.2.

¹ E' possibile avere una visione complessiva di tutti i dati reperiti osservando le tabelle 2.1.A., 2.1.B e 2.1.C. poste nell'appendice1 per motivi di spazio.

Grafico 2.2.2. ²



Fonte: Istat, 2001. Annuario Statistico Italiano. Tav: Comuni e popolazione residente per classe di ampiezza demografica e regione al 31 dicembre, anni 2001/2002.

Abitazioni

Strettamente collegato al numero degli abitanti è il numero di abitazioni.

In Italia risultano essere complessivamente 20 milioni e 500 mila di cui il 50% sono distribuite al Nord.

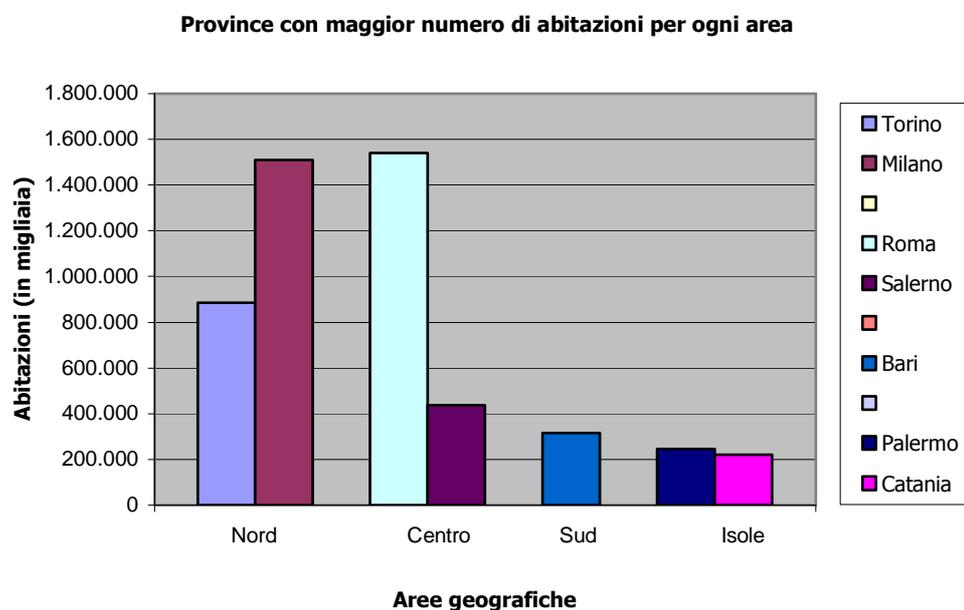
Circa 7 milioni sono le abitazioni al Centro mentre sia il Sud che le Isole ne presentano 1 milione e 300 mila pari al 6,6% delle abitazioni complessive.

² Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nell'appendice2

Le città al Nord con maggior numero di abitazioni sono Milano e Torino rispettivamente con 1.500.000 e quasi 900.000 abitazioni.

Nel Centro il numero medio di abitazioni è di circa 300 mila ma esiste una significativa variabilità tra le province: Isernia presenta il valore più basso (circa 40 mila abitazioni), Roma e Napoli quelli più elevati rispettivamente con 3 milioni e 800 mila e 3 milioni circa. (Vedi grafico 2.2.3.)

Grafico 2.2.3.³



Fonte: I dati relativi alle abitazioni sono stati ottenuti dividendo il numero di abitanti del Nord e del Centro per 2,5 e gli abitanti del Sud e Isole per 5.

Nelle regioni meridionali e in quelle insulari, il numero di abitazioni assume i valori più alti nelle province di Bari con circa 315 mila abitazioni e nelle province di Palermo e Catania con entrambe 230 mila abitazioni circa. Decisamente più bassi sono i valori nelle restanti province del Sud e delle Isole: la Calabria

³ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nell'appendice3

presenta Crotone e Vibo Valentia con un numero di abitazioni pari a 35 mila ma è la Sardegna con Oristano a registrare il valore più basso, poco più di 31 mila abitazioni.

Stima degli occupati interni⁴

Il tasso di occupazione⁵ nazionale è mediamente il 36%. Le regioni dell'Italia Settentrionale presentano un valore medio superiore a quello nazionale.

Nel Nord Est il tasso di occupazione è significativamente più elevato (47%) del valore nazionale grazie alla regione Emilia Romagna che registra nella provincia di Modena, Bologna e Forlì, valori nettamente superiori alla media (52%).

Il Nord Ovest presenta un tasso di occupazione leggermente inferiore rispetto a quello del Nord Est: si attesta mediamente al 45%. La Lombardia presenta il valore più alto e precisamente nella provincia di Milano (53%), mentre le altre province del Nord Ovest si collocano tutte su valori molto vicini alla media di quest'area geografica.

Per quanto riguarda le regioni del Centro, la media del tasso di occupazione scende al 38% e vede solamente la regione Toscana con valori sensibilmente più elevati con Prato e Firenze in cui il tasso di occupazione raggiunge il 49%, mentre le altre regioni del Centro si pongono tutte su valori attorno alla media nazionale.

⁴ Il concetto di occupati interni coincide con il numero medio delle persone fisiche che esercitano una attività di produzione. Nella definizione di occupato sono incluse le persone temporaneamente non al lavoro che mantengono un legame formale con la loro posizione lavorativa nella forma, ad esempio, di una garanzia di riprendere il lavoro o di un accordo circa la data di una sua ripresa.

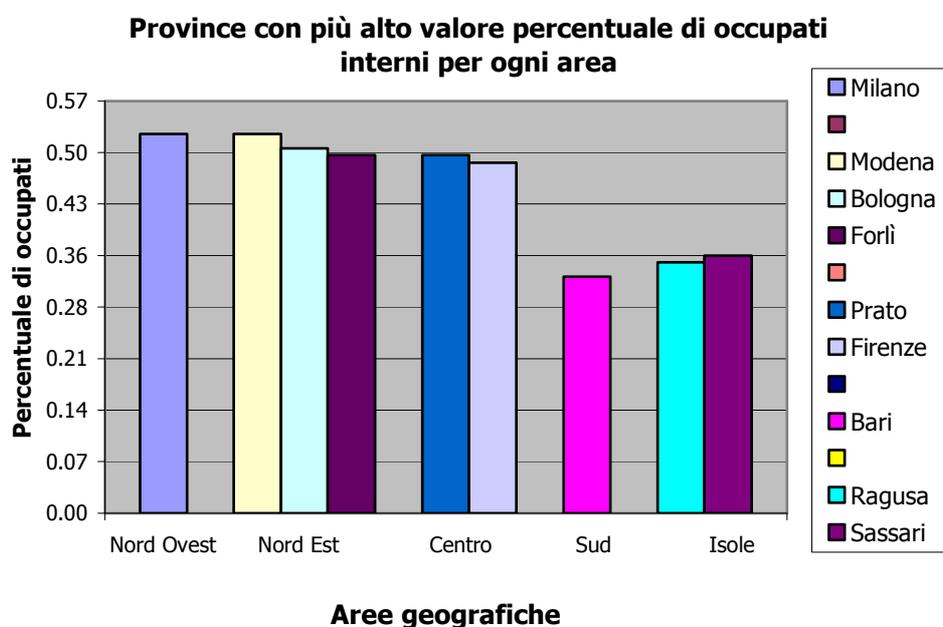
⁵ Tasso di occupazione: rapporto tra gli occupati e la popolazione di 15 anni e più

Il tasso di occupazione assume i livelli più bassi nelle regioni meridionali (31%) e in quelle insulari (30%), con valori minimi in Sicilia: Agrigento mostra un tasso di occupazione pari al 24% e Palermo, Catania pari al 26%.

Le uniche due province che raggiungono la media nazionale sono Ragusa per la Sicilia e Sassari per la Sardegna presentando rispettivamente un tasso di occupazione del 35% e del 36%.

La situazione descritta può essere così riassunta nel grafico 2.2.4.

Grafico 2.2.4.⁶



Fonte: Istat, Stime degli occupati interni relative agli anni 1996-2000.

⁶ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nell'appendice4

Alberghi

Il numero complessivo di alberghi in Italia è di 33.242 di cui il 65% è distribuito al Nord. In particolar modo è il Nord Est a ricoprire il maggior numero di strutture alberghiere: da notare che solo le regioni del Trentino Alto Adige ed Emilia Romagna presentano più di 11 mila alberghi pari al 33% delle strutture alberghiere totali in Italia. Tali cifre sono giustificate dal fatto che le province del Trentino Alto Adige quali Bolzano e Trento e quelle dell'Emilia, in particolar modo Rimini, sono ad altissima affluenza di turisti.

Le regioni del Nord Ovest presentano più di 6 mila alberghi distribuiti in modo abbastanza omogeneo senza quindi valori estremi come per il Nord Est.

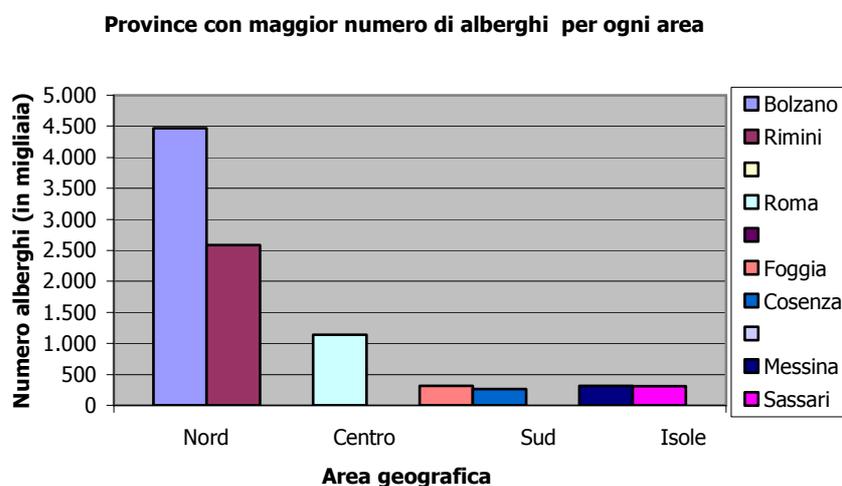
Nel Centro si distribuiscono poco più di 8 mila e 500 alberghi di cui quasi 3 mila nella regione Toscana e più di 1000 nella sola capitale.

Il numero di strutture alberghiere scende al Sud. Sono 1.600 gli alberghi nell'Italia meridionale e i valori più elevati li troviamo nella provincia di Foggia e di Cosenza con rispettivamente 300 e 270 alberghi.

Lo stesso discorso è valido per le Isole: complessivamente presentano 1600 strutture alberghiere e le uniche due province che hanno valori moderatamente più elevati rispetto alle altre sono Messina per la regione Sicilia con 320 alberghi e Sassari per la regione Sardegna con poco più di 300 strutture alberghiere.

Le rimanenti province delle Isole mostrano valori nettamente inferiori: da valori prossimi a 40 della provincia di Oristano fino alle province della Sicilia quali Caltanissetta ed Enna che registrano i valori più bassi rispettivamente con 14 e 19 strutture alberghiere. (v.grafico 2.2.5.)

Grafico 2.2.5.⁷



Fonte: Elenco alberghi italiani per province in www.viaggiaedormi.it

Vocazione turistica⁸

Prima di passare all'analisi di questa variabile dobbiamo precisare che i valori percentuali che descrivono il fenomeno si riferiscono alla media di turisti giornaliera: la percentuale media annua di turisti è stata infatti divisa per 365. Senza alcun dubbio una forte correlazione è quella tra la variabile vocazione turistica che ora andremo ad analizzare e la variabile appena descritta a pag.16-17 riguardo la numerosità degli alberghi. Troviamo nelle regioni di Nord Est e precisamente nel Trentino Alto Adige e in Emilia Romagna, una vocazione turistica molto elevata rispetto la media nazionale (1,3% di turisti di media in un giorno): le province di Bolzano e di Rimini mostrano, come per la variabile 'alberghi', rispettivamente il 7,1% e il 14,4% della popolazione: ciò equivale a

⁷ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nella appendice5

⁸ La vocazione turistica viene misurata in termini di rapporto tra il numero di presenze turistiche e il numero degli abitanti

dire che nelle rispettive province l' afflusso medio annuo di turisti è di circa 12 milioni a Bolzano e quasi 15 milioni a Rimini.

Un'altra provincia, sempre rimanendo nell'area del Nord Est, con elevata vocazione turistica è Venezia con il 7,2% che equivale a 21 milioni l'anno di turisti.

Nell'area geografica del Nord Ovest, è la regione della Liguria e della Valle D'Aosta a mostrare le più alte vocazioni turistiche di quest'area: Savona ed Imperia con i loro 7 milioni e 4 milioni di presenze turistiche hanno rispettivamente 6,9% e 5,2% di turisti mediamente in un giorno; la provincia di Aosta con una vocazione turistica che raggiunge quasi il 6% con i suoi 2 milioni e mezzo di turisti annui.

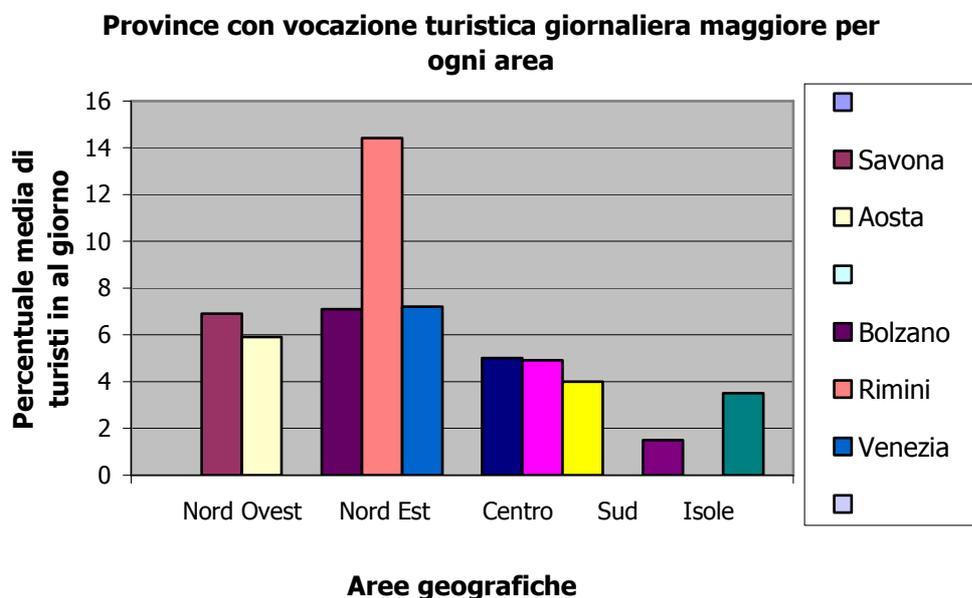
Tra le regioni dell'area geografica del Centro troviamo la Toscana con un maggior numero di turisti rispetto le altre: le province di Livorno, Grosseto e Siena registrano una vocazione turistica attorno al 5% per Livorno e Grosseto mentre assume un valore moderatamente più basso Siena con il 4%.

Molto più bassi rispetto alle altre aree geografiche d'Italia, sono i valori presenti nelle regioni meridionali e insulari. Il Sud presenta il valore più elevato nella Regione Calabria con Vibo Valentia che mostra una vocazione turistica giornaliera dell' 1,5%.

Nelle Isole il più alto valore viene rilevato nella regione Sardegna: Oristano con 2 milioni di presenze turistiche registra una vocazione turistica del 3,5%.

La situazione descritta può essere riassunta nel grafico 2.2.6.

Grafico 2.2.6.⁹



Fonte: Istat, 1999. Annuario Statistico Italiano. Tav: Arrivi e presenze dei clienti negli esercizi alberghieri per categoria e regione.

Depositi bancari

Nell'area geografica del Nord Ovest i depositi bancari medi pro-capite appartengono, per la maggior parte delle province, alla classe 4 ovvero quella corrispondente all'intervallo di 8,9-10,3 migliaia di euro (vedi legenda a seguito). Nonostante la media dei depositi bancari di quest'area geografica sia di classe 4, esiste una considerevole variabilità tra le varie province: nella regione Piemonte, la Verbania e la provincia di Novara cadono nella classe 1 che rappresenta i valori più bassi di depositi bancari: da 0 a 4,7 migliaia di euro.

⁹ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nella appendice6

La Lombardia invece presenta le province di Milano, Lodi, Brescia, Bergamo e Sondrio che rientrano nella classe 5.

Al Nord Est nessuna delle province si colloca in classi in cui i depositi bancari assumono valori che rientrano nelle classi 1 e 2. Infatti sono solo le classe 3, 4 e 5 a caratterizzare queste province, ma la maggior parte delle province sono rappresentate dalla classe 5. Ciò indica un'evidente ricchezza in queste regioni del Nord Est e conseguentemente una buona qualità di vita.

Le province del Centro presentano la maggior variabilità in quanto troviamo in esse tutte e cinque le classi: nonostante ciò, la media di quest'area geografica è concentrata sulla classe 2 poiché mediamente le province si distribuiscono in quella classe, come viene mostrato nel grafico 2.2.8.

L'area geografica del Sud non presenta una forte variabilità tra le varie province in quanto quest'area è caratterizzata dalle sole classi 1 e 2 e la media dei depositi bancari rientra nella classe 1, la classe più frequente.

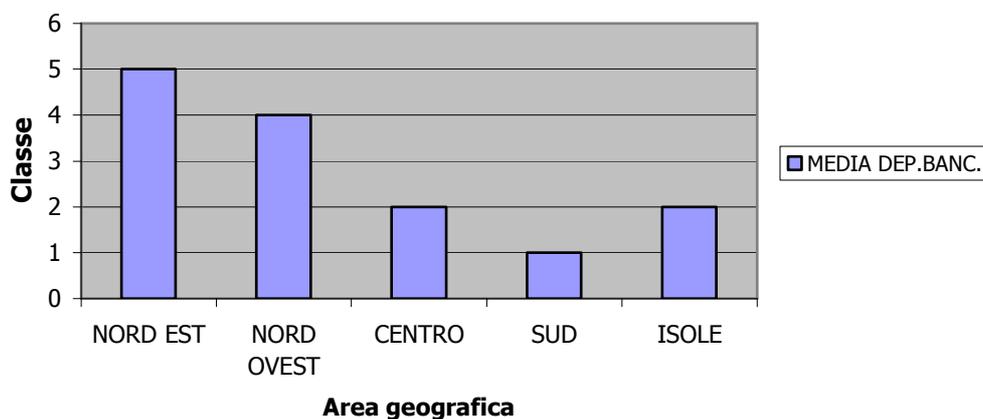
Il numero medio di depositi bancari nelle regioni insulari, come per le regioni meridionali, è compreso nelle classi 1 e 2 ma a differenza del Sud, ora la maggior parte delle province delle Isole è caratterizzata dalla classe 2 che diventa quindi la media di quest'area.

Legenda:	Depositi Bancari pro-capite (in migliaia di euro)		classe
	Da 0 a 4,7	->	1
	Da 4,7 a 6,9	->	2
	Da 6,9 a 8,9	->	3
	Da 8,9 a 10,3	->	4
	Da 10,3 a 21	->	5

	P.I.L. Valore aggiunto pro-capite (numeri indici Italia=100)		classe
	Da 52 a 68	->	1
	Da 68 a 88	->	2
	Da 88 a 107	->	3
	Da 107 a 121	->	4
	Da 121 a 158	->	5

Grafico 2.2.8. ¹⁰

Distribuzione media dei depositi bancari per ogni area



Fonte: Italia Oggi – Banca d'Italia, 1999

¹⁰ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nell'appendice 7

Prodotto Interno Lordo (P.I.L.)

Il Prodotto Interno Lordo pro-capite al Nord Ovest, presenta una significativa variabilità: le province di Varese e Sondrio per la regione Lombardia rientrano nella classe dei valori più bassi, la classe 1. Nessuna provincia invece sta nella classe 2. Le province di Aosta, La Spezia, Genova, Lodi e Milano sono in classe 5; le rimanenti province del Nord Ovest invece, sono caratterizzate dalla classe 3 o 4. La media comunque delle regioni di quest'area geografica si colloca nella classe 4 poiché sono maggiori le province che vi rientrano.

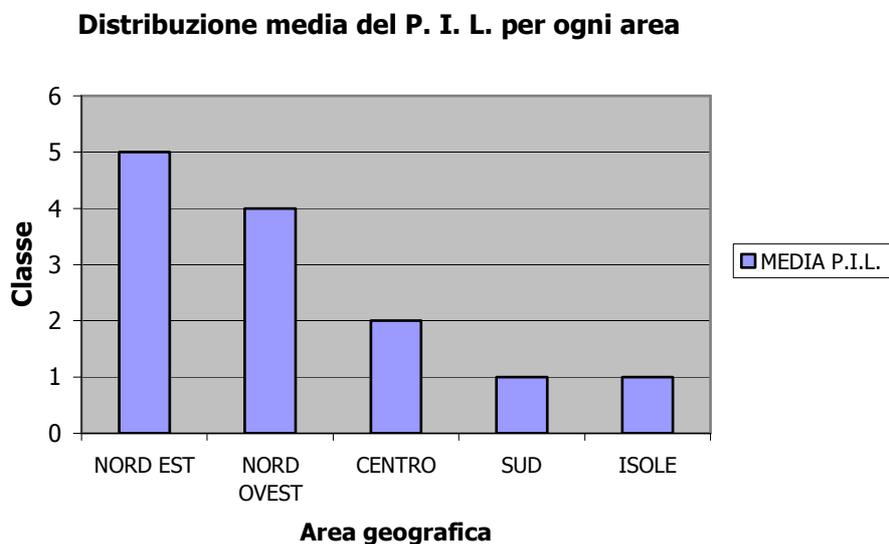
Tutte le province del Nord Est eccetto Belluno e Ferrara, rientrano nella classe 4 o 5. Belluno e Ferrara infatti riscontrano valori più bassi del P.I.L rispetto le altre province della stessa area geografica e si trovano nella classe 3 in cui l'indice va da 88 a 107. A differenza dell'area del Nord Ovest, per quest'area la media risulta collocata nella classe 5 quella cioè corrispondente all'intervallo dell'indice del P.I.L. che va da 121 a 158.

Come nelle regioni Nord Ovest, anche nelle regioni del Centro troviamo una rilevante variabilità: Roma e Firenze sono collocate in classe 5 mentre tutte le province della regione Campania sono caratterizzate da classe 1. Come si vede anche dal grafico 2.2.9. la media delle regioni centrali cade nella classe 2.

Come già constatato nell'analisi della variabile 'depositi bancari', anche per il Prodotto Interno Lordo, le aree geografiche del Sud e delle Isole, presentano solamente le classi 1 e 2 con la differenza che ora sia per le regioni meridionali che insulari, la media del numero indice del P.I.L. è centrata sulla classe 1.

L'analisi effettuata su P.I.L. e depositi bancari porta a concludere che ai vertici rimangono le province italiane concentrate al Nord e in modo particolare al Nord Est. In coda ancora una volta il Sud e le Isole.

Grafico 2.2.9.¹¹



Fonte: Elaborazione dati Ocse, Istat e Istituto Tagliacarne in "La geografia economica delle province", I.Tagliacarne, 1997.

Consumo d'acqua

La disponibilità di dati sulle diverse utilizzazioni delle risorse idriche è quanto mai eterogenea e frammentaria. L'Istat sta aggiornando le informazioni statistiche sui servizi idrici, che raccoglie attraverso le indagini che finora sono state condotte con cadenza decennale.

Con un'indagine preliminare sugli enti gestori dei servizi idrici, sono state raccolte informazioni al 1 Aprile 1999. Le statistiche sulle acque sono presentate con dettaglio regionale e per ripartizione geografica.

¹¹ Una rappresentazione più dettagliata che mostra tutte le province è riportata, per motivi di spazio, nell'appendice8

Nel 1999 l'acqua erogata in Italia, ovvero quella effettivamente consumata per i diversi tipi di usi e misurata presso l'utente finale tramite contatori, è pari a 5,61 miliardi di metri cubi. Il 32% è fornito nelle regioni del Nord Ovest, il 20% nell'Italia Centrale, il 20% nel Meridione, il 19% nelle regioni del Nord Est e il 10% nelle Isole.

Il valore pro-capite calcolato sugli abitanti residenti è pari a 267 litri per abitante al giorno(l/ab*g).

Le regioni dell'Italia Settentrionale, che per ragioni climatiche ed orografiche hanno una maggior disponibilità di risorse idriche, presentano un valore pro-capite superiore a quello nazionale.

Nel Nord Ovest l'acqua erogata pro-capite è pari a 323 l/ab*g, con valori massimi in Liguria (373 l/ab*g) e in Valle D'Aosta (364 l/ab*g).

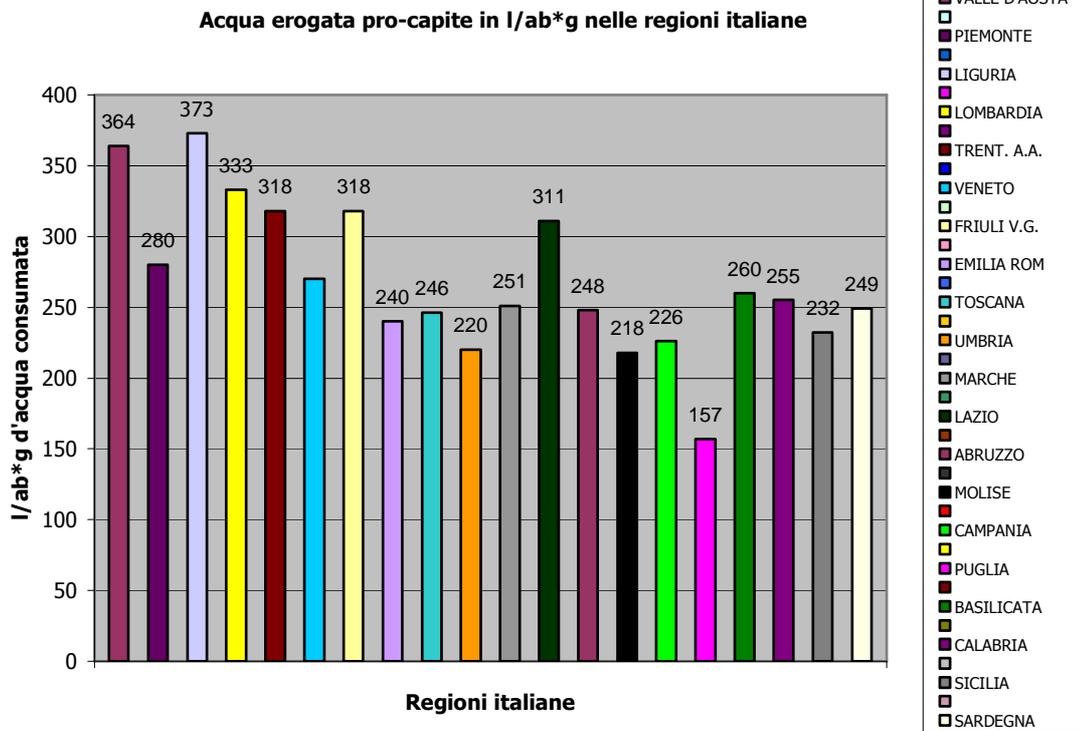
Nel Nord Est il valore pro-capite è pari a 268 l/ab*g ma esiste una significativa variabilità tra le regioni: l'Emilia Romagna presenta il valore più basso (240 l/ab*g), il Friuli e il Trentino quello più elevato (318 l/ab*g).

Nel Centro l'acqua erogata pro-capite è moderatamente più elevata (275 l/ab*g) del valore nazionale grazie alla regione Lazio che registra un valore nettamente superiore (311 l/ab*g), mentre le altre regioni si collocano tutte su valori inferiori a quello nazionale.

Il consumo pro-capite assume i livelli più bassi nelle regioni meridionali (214 l/ab*g) e in quelle insulari (236 l/ab*g), con valori minimi in Puglia (157 l/ab*g), Molise (218 l/ab*g) e Campania (226 l/ab*g).

Quanto detto trova spazio nel grafico 2.2.7.

Grafico 2.2.7.¹²



Fonte: Istat, Sistema delle Indagini sulle Acque, 1999.

Dall'analisi effettuata sulla distribuzione delle variabili abitanti, abitazioni, occupati, alberghi, presenze turistiche, depositi bancari, P.I.L. e consumo medio d'acqua nelle varie aree geografiche, si può già delineare approssimativamente quali sono le zone più ricche, osservando il numero dei depositi bancari, il P.I.L., il numero di turisti e le regioni con più alto consumo d'acqua.

¹² Una visione complessiva dei dati riferiti al consumo d'acqua si trova per motivi di spazio nella tabella 2.1.C dell'appendice1

Come già accennato nella premessa del cap.2, è sia l'area del Nord Est che quella del Nord Ovest a presentare valori tali da definire l'area stessa come più vantaggiosa ai fini della nostra analisi.

Dall'analisi effettuata nel capitolo 2 delle variabili considerate, abbiamo ottenuto per la maggior parte, valori prevedibili. Per l'area geografica del Nord abbiamo infatti riscontrato i picchi delle distribuzioni della percentuale di occupati, del numero di alberghi, del numero di turisti e soprattutto della ricchezza delle regioni espressa dall'appartenenza alle classi 4 e 5 del P.I.L. e dei depositi bancari.

Altri valori ottenuti invece si discostano dalle nostre previsioni, per esempio il numero di abitanti e il numero di abitazioni per la provincia di Roma, per quanto riguarda l'area geografica del Centro, sono maggiori rispetto alle città del Nord e la stima del numero di occupati é decisamente superiore alla media nazionale. Solo con un'analisi più accurata, vedremo se questi valori "anomali" influiscono o meno sulle nostre aspettative.

Per un'analisi più approfondita rimandiamo l'attenzione al capitolo 3.

-CAPITOLO 3-

RELAZIONI TRA VARIABILI

3.1. Utilizzo di SPSS

Con l'utilizzo del programma statistico SPSS è possibile ora studiare la correlazione tra le variabili che nel capitolo precedente abbiamo analizzato per ogni area geografica. Vogliamo pertanto vedere con quale intensità le variabili sono legate tra loro in modo da individuare le più correlate. Queste saranno analizzate in modo più approfondito tramite una condizione che porremo. Risulteranno "selezionate" solo quelle variabili che soddisferanno la condizione da noi posta.

Per **correlazione** si intende quell'associazione statistica fra due variabili cardinali. Trattandosi di variabili quantitative è possibile rappresentare i dati con un diagramma cartesiano ponendo i valori della variabile indipendente sull'asse delle ascisse (orizzontale) e i valori della variabile dipendente sull'asse delle ordinate (verticale). Ogni caso studiato, rappresentato da un punto avente come coordinate i suoi valori sulle due variabili, può essere così collocato sul piano cartesiano. L'insieme dei punti rappresentati sul diagramma viene detto "nuvola di punti" e la rappresentazione grafica nel suo complesso si chiama **diagramma di dispersione**.

La correlazione è tanto più elevata quanto più la nube di punti del diagramma si avvicina ad una curva regolare che può assumere diverse forme. Quando la curva che meglio si adatta al grafico è una linea retta allora si parla di **correlazione lineare**. Il coefficiente che misura la forza della relazione lineare tra due variabili è l' **r di Pearson**, il cui valore può variare tra -1 e 1 .

Se l' r di Pearson è uguale a -1 o a $+1$ allora siamo in presenza, rispettivamente, di una relazione perfetta (tutti i punti ricadono sulla retta) negativa e di una relazione perfetta positiva. Quando l' r di Pearson assume valori positivi le distribuzioni delle due variabili variano nello stesso senso, quando assume valori negativi le due distribuzioni variano in senso inverso. Se r è uguale a 0 , tra le due variabili non sussiste una relazione lineare, ma ciò non esclude che tra di esse possa esistere un altro tipo di relazione (non lineare).

3.1.1: Verifica del Coefficiente di Pearson

In SPSS per ottenere questa procedura occorre selezionare, dalla barra dei menù, **Analizza --> Correlazione --> Bivariata**. Nella finestra **Correlazione Bivariata** il ricercatore deve inserire, nel riquadro **Variabili**, le variabili prese in considerazione per l'analisi e richiedere il coefficiente di correlazione di Pearson (r), se ovviamente il livello di misurazione delle variabili lo consente.

L'analisi vuol mettere in evidenza tutti i coefficienti di Pearson in relazione a tutte le variabili in esame. Vengono quindi considerate le variabili **abitanti, totale occupati, abitazioni, alberghi, numero turisti, numero depositi e consumo d'acqua** e tramite l'utilizzo di SPSS, vengono incrociate fra loro. Si vedrà dall'output se il legame risulterà essere forte o meno.

Per valutare ciò, si osserverà il coefficiente di Pearson e il risultato che mostrerà un valore di r più elevato, sarà quello che noi prenderemo in esame e analizzeremo più dettagliatamente, avvalendoci dei diagrammi di dispersione che confermeranno il forte legame tra le variabili.

La correlazione tra le variabili viene schematizzata nella tabella riassuntiva che segue:

Tabella 3.1.1.1. La correlazione di Pearson¹³

		Abitanti	Occupati	Abitaz	Alberghi	Turisti	Depositi	P.I.L.	Acqua
Abitanti	Correlaz	1	0.963	0.951	0.290	0.551	-0.033	0.052	0.963
Occupati	Correlaz	0.963	1	0.972	0.392	0.628	-0.198	-0.133	0.978
Abitaz	Correlaz	0.951	0.972	1	0.375	0.631	-0.148	-0.126	0.964
Alberghi	Correlaz	0.290	0.392	0.375	1	0.750	-0.619	-0.542	0.311
Turisti	Correlaz	0.551	0.628	0.631	0.750	1	-0.393	-0.432	0.536
Depositi	Correlaz	-0.033	-0.198	-0.148	-0.619	-0.393	1	0.838	-0.112
P.I.L.	Correlaz	0.052	-0.133	-0.126	-0.542	-0.432	0.838	1	-0.082
Acqua	Correlaz	0.963	0.978	0.964	0.311	0.536	-0.112	-0.082	1

I coefficienti di correlazione sono organizzati in una matrice detta **matrice di correlazione** dove l'elemento (i, j) è dato dal coefficiente di correlazione tra la i-esima e la j-esima variabile.

Si osservi che la diagonale principale presenta valori uguali a 1 cioè la correlazione tra due variabili uguali, $cor(x,x)$, vale 1 in quanto:

$$cor(x,y)=cov(x,y)/sqm(x)*sqm(y)$$

Ricordando che $sqm(x)=\sqrt{var(x)}$,
poiché $x=y$, risulta che:

$$cor(x,x)=cov(x,x)/var(x)$$

Ciò equivale a dire che: $cor(x,x)=var(x)/var(x)=1$

¹³ L'output completo della correlazione di Pearson ottenuto con il programma SPSS si trova nell'appendice9

Poiché $cov(x,y)=cov(y,x)$ la matrice di correlazione è per costruzione simmetrica.

Tra i vari coefficienti di Pearson, ce ne sono alcuni che mostrano valori più elevati rispetto ad altri, perciò le rispettive variabili sono quelle più correlate fra loro.

Come evidenziato nella tabella 3.1.1.1, abbiamo considerato variabili con una forte relazione quelle che presentano valori di r superiori allo 0,80.

Tali variabili sono: **abitanti, occupati, abitazioni, numero depositi, p.i.l. e consumo d'acqua**. Più precisamente i legami che si sono notati sono: numero di abitanti con il numero di occupati, numero di abitazioni e consumo d'acqua; ed infine il numero dei depositi con il p.i.l.

Per queste variabili più correlate si andrà a costruire il diagramma di dispersione per evidenziare il forte legame e l'eventuale presenza, in base alla forma assunta dal grafico, di una correlazione lineare.

Tutte le variabili da noi considerate fortemente correlate presentano valori positivi e ciò sta ad indicare che tali variabili variano nello stesso senso: al crescere di una variabile, cresce anche l'altra.

Analizziamo ora la situazione dal punto di vista grafico di alcune variabili; la situazione complessiva è visualizzata in appendice10.

Grafico 3.1.1.2. Diagramma di dispersione dell'acqua erogata in relazione al numero degli abitanti.

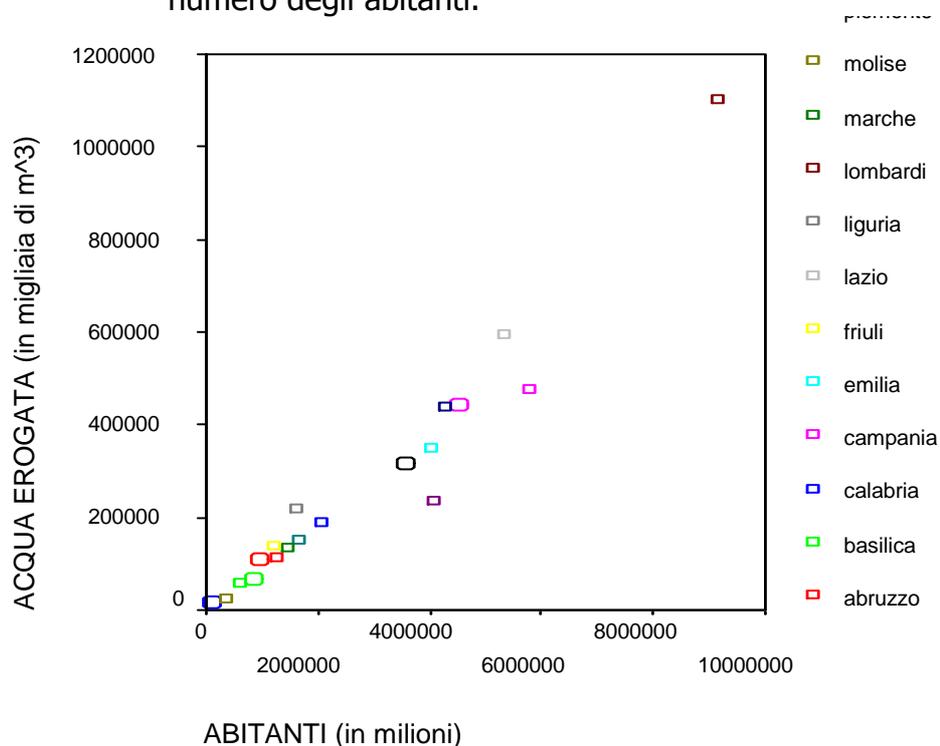
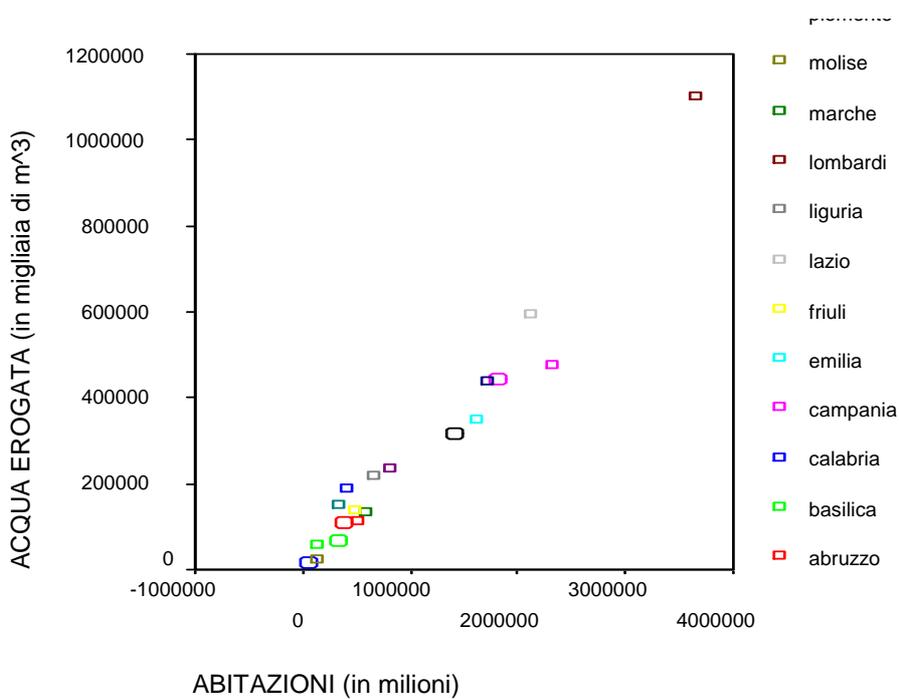


Grafico 3.1.1.3. Diagramma di dispersione dell'acqua erogata in relazione al numero di abitazioni.



Come volevamo dimostrare, le variabili con coefficiente di Pearson maggiore di 0.80, da noi rappresentate tramite diagramma di dispersione, assumono un andamento lineare, nonostante presentino valori outliers: con oltre 9 milioni di abitanti e un milioni di metri cubi d'acqua erogata, la regione della Lombardia si distanzia dalla media, rappresentata nel grafico 3.1.1.2. dal puntino più distante dall'origine. Le stesse considerazioni possono essere fatte per l'istogramma che mette in relazione le migliaia di metri cubi d'acqua erogata con il numero di abitazioni; anche in questo caso è la Lombardia a distinguersi dalle altre regioni (vedi grafico 3.1.1.3.). Interessante è il confronto tra la regione dell'Emilia Romagna e della Puglia: pur avendo entrambe un numero di abitanti poco superiore ai 4 milioni, l'Emilia Romagna si trova "più in alto" rispetto la Puglia poiché la regione del Nord eroga un volume d'acqua che è più di un terzo rispetto la quantità d'acqua erogata dalla regione del Sud.(vedi grafico 3.1.1.2.) La curva che meglio si adatta ai grafici è una linea retta, pertanto si può dire che abbiamo a che fare con una correlazione di tipo lineare.

3.1.2: La media come soglia

Dopo aver trovato quali sono le variabili maggiormente correlate tra loro, è possibile ora individuare quali regioni italiane presentano tali variabili con i valori più alti definendo così i potenziali clienti per la Pedrollo S.p.a. Lo stesso vale anche per le province.

Per individuare la regione italiana più vantaggiosa per la Pedrollo S.p.a., è stata scelta la media come valore di comparazione: come menzionato sopra, sono le variabili abitanti, occupati, abitazioni, depositi, p.i.l., consumo d'acqua ad essere più fortemente correlate. Verrà quindi calcolata la media¹⁴ di tali variabili e posta

¹⁴ Utilizzando il programma statistico SPSS

una condizione che sarà soddisfatta solo da quelle regioni che sono considerate le più prolifiche. Infatti tale condizione pone i seguenti termini: i valori relativi alle variabili considerate delle regioni devono essere maggiori ai valori medi delle stesse variabili (abitanti, occupati, abitazioni, depositi bancari, p.i.l. e consumo d'acqua).

Statistiche descrittive

	N	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
ABITANTI	20	120.598	9.121.714	2.892.201	2.344.333,875
OCCUP	20	57.200	4.258.000	1.155.655	1.022.853,4
ABITAZ	20	48.239	3.648.686	1.022.286	934.879,794
ALBERGH	20	94	6.143	1.662,10	1.600,930
TURISTI	20	462.926	42.654.284	13.660.713	11.465.588,2
DEPOSITI	20	1	5	3,15	1,387
PIL	20	1	5	3,15	1,565
ACQUA	20	15.998	1.102.407	280.793,2	256.883,519
Validi (listwise)	20				

A questo punto, dopo aver calcolato la media per le variabili in esame, si è posta la condizione qui a seguito, sui totali delle regioni italiane. Ciò è stato possibile con la *selezione dei casi* stabilita da SPSS col comando *if*.

**If abitanti>2.892.201 & occupati>1.155.655 & abitazioni>1.022.286
& depositi>3,15 & pil>3,15 & acqua>280.793,2**

La condizione posta ci porta a concludere che sono tre le regioni ad essere selezionate, ad essere quindi quelle che soddisfano il nostro *if*. Tali regioni sono: il Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna come riassunto nell'output che segue:

<u>Regione</u>	<u>Abitanti</u>	<u>Occupati</u>	<u>Abitazioni</u>	<u>Depositi</u>	<u>Pil</u>	<u>Acqua</u>	<u>Condizione</u>
Aosta	120.598	57.200	48.239	5	5	15.998	Nonselezionato
Piemonte	4289731	1894400	1715892	4	4	438.425	Selezionato
Liguria	1621016	646.800	648.406	3	5	221.239	Nonselezionato
Lombardia	9121714	4258000	3648686	4	4	1102407	Selezionato
Trentino	943.123	448.800	377.249	5	5	108.609	Nonselezionato
Veneto	4540853	2084300	1816341	3	5	444.139	Nonselezionato
Friuli	1188594	526.300	475.438	4	4	137.544	Nonselezionato
Emilia R	4008663	1953600	1603465	5	4	349.109	Selezionato
Toscana	3547604	1588400	1419042	4	3	317.812	Nonselezionato
Umbria	840.482	352.100	336.193	3	3	67.177	Nonselezionato
Marche	1469195	635.400	587.678	3	3	133.679	Nonselezionato
Lazio	5302302	2228800	2120921	2	2	597.006	Nonselezionato
Abruzzo	1281283	471.200	512.513	2	2	115.979	Nonselezionato
Molise	327.177	112.400	130.871	1	2	26.047	Nonselezionato
Campania	5782244	1736300	2312898	1	1	476.943	Nonselezionato
Puglia	4086608	1305100	817.322	2	1	234.673	Nonselezionato
Basilicata	604.807	193.800	120.961	1	1	57.607	Nonselezionato
Calabria	2043288	604.300	408.658	1	1	190.846	Nonselezionato
Sicilia	5076700	1457000	1015340	2	1	430.556	Nonselezionato
Sardegna	1648044	558.900	329.609	2	1	150.069	Nonselezionato

3.1.3: Valutazione posizionamento provincia

Dopo l'analisi effettuata con l'*if*, è possibile ora approfondire la nostra ricerca sulle tre regioni che hanno soddisfatto la nostra condizione.

Procediamo dunque con lo stesso metodo che abbiamo applicato durante lo studio delle regioni (calcolo delle medie e verifica della condizione *if*) ponendo questa volta come oggetto di analisi le province appartenenti al Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna.

Da tener presente che la variabile **consumo d'acqua** non viene messa nel momento in cui si procede all'analisi delle province. Questo perché, suddetta variabile, è stata rilevata solo a livello regionale e non provinciale.

Procediamo quindi con il calcolo della media delle variabili **abitanti, occupati, abitazioni, depositi, p.i.l.** per le province del Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna:

Statistiche descrittive

	N	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
ABITANTI	28	160.674	3.773.893	622.146,71	746.052,628
OCCUPATI	28	60.700	2.010.500	289.500,00	388.922,129
ABITAZ	28	64.270,00	1.509.557,00	248.858,7143	298.421,02457
DEPOSITI	28	1	5	4,07	1,120
PIL	28	1	5	3,78	1,031
Validi (listwise)	28				

A questo punto è possibile porre la condizione *if*

If abitanti > 622.146 & occupati >289.500 & abitaz > 248.858 & depositi >4,07 & pil >3,78

3.2. Risultato della nostra analisi

Quest'ultima analisi mostra che sono due le province a soddisfare la nostra condizione: Milano e Bologna (vedi output 2). Perciò queste due province sono considerate le più proficue, le più redditizie in termini di guadagni per la Pedrollo S.p.a. e quindi sono più probabili acquirenti rispetto le altre province poiché presentano **numero di abitanti, numero di occupati, numero di abitazioni** superiori alla media ed inoltre un valore del **p.i.l. e numero depositi bancari** di classe 5, considerata la migliore in quanto rappresenta l'intervallo con i valori più alti. Precisamente per i Depositi Bancari:

3.3. Osservazioni conclusive

Nel presente lavoro si sono analizzate alcune variabili (numero di abitanti, numero di abitazioni, totale occupati, numero degli alberghi, presenze turistiche, depositi bancari, P.I.L., consumo medio d'acqua.) ritenute fondamentali nello studio della redditività in termini di vendite per la Pedrollo S.p.a.

Punto di partenza della nostra analisi è stata la raccolta di tutti i dati per le variabili scelte. Per un'osservazione più immediata degli stessi, ci si è avvalsi della rappresentazione grafica con istogrammi che hanno reso facilmente interpretabile la situazione a livello nazionale dei vari indicatori da noi scelti.

Per osservare l'intensità dei legami tra le variabili abbiamo utilizzato il programma statistico SPSS, rivelatosi molto utile al fine della ricerca,

Per quelle variabili più correlate si è studiato la relativa distribuzione nelle regioni e poi, in dettaglio, nelle province. Tramite un'opzione di SPSS si è posta la condizione *if* che è risultata soddisfatta da tre regioni italiane (Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna) e tra le province di queste regioni sono risultate Milano e Bologna valutate pertanto le più vantaggiose in termini di vendite per l'azienda da noi considerata poiché presentano, per ogni variabile, valori superiori alle medie.

Fin dagli inizi la nostra analisi ha evidenziato dei risultati che ponevano le regioni del Nord in condizioni più favorevoli per l'azienda in termini di potenziali acquirenti: infatti le due province che sono risultate dalla nostra analisi sulle vendite di un prodotto che si "nutre" d'acqua, sono del Nord Italia. Come descritto dalla tabella 3.1.1.1. di pag.29, un legame molto forte, oltre a quello numero occupati-numero abitanti e numero occupati-numero abitazioni, è quello tra numerosità della popolazione, delle abitazioni e degli occupati con il consumo medio d'acqua.

Infatti, è proprio il Nord che ha il consumo d'acqua più elevato rispetto le aree geografiche del Centro, Sud e Isole per ragioni climatiche ed economiche: come "requisito" infatti c'è la ricchezza della provincia. Entrambe le città evidenziate, Milano e Bologna, hanno valori del P.I.L. e dei depositi bancari che rientrano nella fascia più elevata. Milano si caratterizza anche per un numero elevato di abitanti che porta quindi ad un consumo complessivo d'acqua maggiore rispetto alle altre città. Bologna invece, nonostante non abbia un numero di abitanti così elevato come Milano, si distingue dalle altre province per il numero di turisti che rapportato alla popolazione è maggiore rispetto a quello di Milano. Inoltre Bologna presenta un elevato tasso di occupazione oltre la ricchezza che come abbiamo già detto, è caratteristica delle province del Nord.

I valori elevati delle variabili abitanti, abitazioni e numero di occupati che riguardano la provincia di Roma, potevano far pensare che risultasse tra le province "selezionate" nell'output finale. Per la stessa provincia però, i valori relativi al numero dei depositi bancari e del prodotto interno lordo, non rientravano nelle classi più alte. Il risultato della combinazione di tutte le variabili relative a questa provincia, si è dimostrato pertanto non sufficiente per definire anche la provincia di Roma una potenziale cliente.

I risultati ottenuti, poiché ricavati da dati che risalgono agli anni passati (1997-2001) potrebbero non coincidere coi risultati di un'eventuale analisi più aggiornata: le città migliori ai fini della nostra analisi potrebbero quindi essere sostituite da altre.

APPENDICE

APPENDICE 1

Tabella 2.1.A: Numero abitanti, percentuale di occupati interni, tasso di occupati, numero abitazioni, suddivisi in regioni e province.

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ABITANTI</u>	<u>TOT.OCCUPATI</u>	<u>% OCCUPATI INTERNI</u>	<u>ABITAZIONI</u>
VALLE D'AOSTA	AOSTA	120.598	57.200	0,47	48.239
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>120.598</i>	<i>57.200</i>	<i>0,47</i>	<i>48.239</i>
-					
-					
PIEMONTE	CUNEO	558.892	251.500	0,45	223.557
-	ASTI	210.555	85.000	0,40	84.222
-	VERCELLI	180.668	77.600	0,43	72.267
-	BIELLA	189.234	84.300	0,45	75.694
-	ALESSANDRIA	429.805	177.700	0,41	171.922
-	NOVARA	344.969	153.100	0,44	137.988
-	VERBANIA	160.674	60.700	0,38	64.270
-	TORINO	2.214.934	1.004.500	0,45	885.974
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>4.289.731</i>	<i>1.894.400</i>	<i>0,44</i>	<i>1.715.892</i>
-					
-					
LIGURIA	IMPERIA	216.400	86.300	0,40	86.560
-	SAVONA	279.706	110.100	0,39	111.882
-	LA SPEZIA	221.557	88.700	0,40	88.623
-	GENOVA	903.353	361.700	0,40	361.341
-					
<i>Tot Regionale</i>		<i>1.621.016</i>	<i>646.800</i>	<i>0,40</i>	<i>648.406</i>
-					
-					
LOMBARDIA	COMO	542.606	221.300	0,41	217.042
-	PAVIA	499.197	181.200	0,36	199.679
-	VARESE	820.575	344.000	0,42	328.230
-	BERGAMO	974.388	432.200	0,44	389.755
-	SONDRIO	177.578	70.000	0,39	71.031
-	CREMONA	335.700	131.800	0,39	134.280
-	BRESCIA	1.112.628	494.300	0,44	445.051

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ABITANTI</u>	<u>TOT.OCCUPATI</u>	<u>% OCCUPATI INTERNI</u>	<u>ABITAZIONI</u>
-	LECCO	311.674	129.800	0,42	124.670
-	MANTOVA	376.184	169.400	0,45	150.474
-	LODI	197.291	73.500	0,37	78.916
-	MILANO	3.773.893	2.010.500	0,53	1.509.557
-					
<i>Tot. Regionale</i>		9.121.714	4.258.000	0,47	3.648.686
<i>Tot.Nord Est</i>		15.153.050	6.856.400	0,45	6.061.223
-					
-					
TRENT. A.A.	TRENTO	477.859	234.100	0,49	191.144
-	BOLZANO	465.264	214.700	0,46	186.106
-					
<i>Tot Regionale</i>		943.123	448.800	0,48	377.249
-					
-					
VENETO	VERONA	829.501	373.600	0,45	331.800
-	VICENZA	794.843	392.700	0,49	317.937
-	PADOVA	853.357	399.300	0,47	341.343
-	VENEZIA	815.244	356.200	0,44	326.098
-	ROVIGO	243.292	99.000	0,41	97.317
-	TREVISO	793.559	367.300	0,46	317.424
-	BELLUNO	211.057	96.200	0,46	84.423
-					
<i>Tot Regionale</i>		4.540.853	2.084.300	0,46	1.816.341
-					
-					
FRIULI V.G.	PORDENONE	282.841	130.200	0,46	113.136
-	UDINE	520.451	228.300	0,44	208.180
-	TRIESTE	246.464	110.200	0,45	98.586
-	GORIZIA	138.838	57.600	0,41	55.535
-					
<i>Tot regionale</i>		1.188.594	526.300	0,44	475.438
-					
-					
EMILIA ROM	PIACENZA	266.987	110.000	0,41	106.795
-	PARMA	399.986	192.500	0,48	159.994
-	REGGIO EM.	456.003	225.100	0,49	182.401
-	MODENA	632.626	333.100	0,53	253.050
-					

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ABITANTI</u>	<u>TOT.OCCUPATI</u>	<u>% OCCUPATI INTERNI</u>	<u>ABITAZIONI</u>
-	RAVENNA	352.225	166.000	0,47	140.890
-	RIMINI	274.669	124.700	0,45	109.868
-	FERRARA	347.601	148.500	0,43	139.040
-					
<i>Tot.Regionale</i>		4.008.663	1.953.600	0,49	1.603.465
<i>Tot.Nord Ovest</i>		10.681.233	5.013.000	0,47	4.272.493
-					
<i>Tot. Nord:</i>		25.834.283	11.869.400	0,46	10.333.717
-					
-					
TOSCANA	MASSA CARR.	199.375	67.900	0,34	79.750
-	PISTOIA	270.652	115.800	0,43	108.261
-	LUCCA	375.655	157.500	0,42	150.262
-	PRATO	230.369	115.200	0,50	92.148
-	PISA	387.684	169.100	0,44	155.074
-	FIRENZE	956.509	473.200	0,49	382.604
-	LIVORNO	334.038	139.500	0,42	133.615
-	AREZZO	323.650	146.500	0,45	129.460
-	SIENA	254.078	121.700	0,48	101.631
-	GROSSETO	215.594	82.000	0,38	86.238
-					
<i>Tot.Regionale</i>		3.547.604	1.588.400	0,45	1.419.042
-					
-					
UMBRIA	PERUGIA	617.368	268.700	0,44	246.947
-	TERNI	223.114	83.400	0,37	89.246
-					
<i>Tot.Regionale</i>		840.482	352.100	0,42	336.193
-					
-					
MARCHE	PESARO-URBINO	347.409	150.000	0,43	138.964
-	ANCONA	446.485	194.800	0,44	178.594
-	MACERATA	304.398	132.500	0,44	121.759
-	ASCOLI P.	370.903	158.100	0,43	148.361
-					
<i>Tot.Regionale</i>		1.469.195	635.400	0,43	587.678
-					
-					

--	--	--	--	--	--

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ABITANTI</u>	<u>TOT.OCCUPATI</u>	<u>% OCCUPATI INTERNI</u>	<u>ABITAZIONI</u>
LAZIO	RIETI	151.242	50.000	0,33	60.497
-	VITERBO	293.798	103.800	0,35	117.519
-	ROMA	3.849.487	1.725.700	0,45	1.539.795
-	LATINA	513.450	192.800	0,38	205.380
-	FROSINONE	494.325	156.500	0,32	197.730
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>5.302.302</i>	<i>2.228.800</i>	<i>0,42</i>	<i>2.120.921</i>
-					
-					
ABRUZZO	TERAMO	292.102	114.800	0,39	116.841
-	L'AQUILA	303.514	101.000	0,33	121.406
-	CHIETI	390.529	149.600	0,38	156.212
-	PESCARA	295.138	105.800	0,36	118.055
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>1.281.283</i>	<i>471.200</i>	<i>0,37</i>	<i>512.513</i>
-					
-					
MOLISE	ISERNIA	91.350	33.300	0,36	36.540
-	CAMPOBASSO	235.827	79.100	0,34	94.331
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>327.177</i>	<i>112.400</i>	<i>0,34</i>	<i>130.871</i>
-					
-					
CAMPANIA	NAPOLI	3.099.888	905.900	0,29	1.239.955
-	SALERNO	1.092.464	348.000	0,32	436.986
-	AVELLINO	440.200	145.000	0,33	176.080
-	CASERTA	856.863	241.700	0,28	342.745
-	BENEVENTO	292.829	95.700	0,33	117.132
-					
<i>Tot. Regionale</i>		<i>5.782.244</i>	<i>1.736.300</i>	<i>0,30</i>	<i>2.312.898</i>
-					
-					
Tot. Centro:		18.550.287	7.124.600	0,38	7.420.115
-					
-					
PUGLIA	FOGGIA	692.402	211.000	0,30	138.480
-	BARI	1.580.498	528.800	0,33	316.100
-	BRINDISI	411.051	135.600	0,33	82.210

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ABITANTI</u>	<u>TOT.OCCUPATI</u>	<u>% OCCUPATI INTERNI</u>	<u>ABITAZIONI</u>
-	TARANTO	586.972	188.600	0,32	117.394
-	LECCE	815.685	241.100	0,30	163.137
-					
<i>Tot.Regionale</i>		4.086.608	1.305.100	0,32	817.322
-					
-					
BASILICATA	POTENZA	398.913	125.500	0,31	79.783
-	MATERA	205.894	68.300	0,33	41.179
-					
<i>Tot.Regionale</i>		604.807	193.800	0,32	120.961
-					
-					
CALABRIA	REGGIO CAL.	570.064	167.700	0,29	114.013
-	CATANZARO	381.729	113.200	0,30	76.346
-	CROTONE	173.188	45.200	0,26	34.638
-	COSENZA	742.820	228.800	0,31	148.564
-	VIBO VALENT.	175.487	49.400	0,28	35.097
-					
<i>Tot.Regionale</i>		2.043.288	604.300	0,30	408.658
-					
<i>Tot.Sud:</i>		6.734.703	2.103.200	0,31	1.346.941
-					
-					
SICILIA	TRAPANI	432.929	129.000	0,30	86.586
-	PALERMO	1.233.768	325.400	0,26	246.754
-	AGRIGENTO	466.591	114.000	0,24	93.318
-	CALTANISS.	282.485	74.800	0,26	56.497
-	ENNA	180.244	50.600	0,28	36.049
-	MESSINA	674.082	211.800	0,31	134.816
-	CATANIA	1.101.936	319.700	0,29	220.387
-	SIRACUSA	401.805	126.300	0,31	80.361
-	RAGUSA	302.860	105.400	0,35	60.572
-					
<i>Tot.Regionale</i>		5.076.700	1.457.000	0,29	1.015.340
SARDEGNA	SASSARI	459.149	165.700	0,36	91.830
	ORISTANO	156.645	50.600	0,32	31.329
	NUORO	267.997	91.900	0,34	53.599

	CAGLIARI	764.253	250.700	0,33	152.851
<i>Tot. Regionale</i>		<i>1.648.044</i>	<i>558.900</i>	<i>0,34</i>	<i>329.609</i>
Tot. Isole:		6.724.744	2.015.900	0,30	1.344.949
TOT. NAZION.		57.844.017	23.113.100	0,36	20.445.721

Tabella 2.1.B: Numero alberghi, presenze turistiche, vocazione turistica media annua, depositi bancari, P.I.L. suddivisi in regioni e province.

REGIONI	PROVINCE	ALBERGHI	PRESENZE TURISTICHE	VOCAZIONE TURISTICA MEDIA ANNUA	DEPOSITI BANCARI	P.I.L.
VALLE D'AOSTA	AOSTA	472	2.575.234	21,35	5	5
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>472</i>	<i>2.575.234</i>	<i>21,35</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
-						
PIEMONTE	CUNEO	288	884.884	1,58	4	4
-	ASTI	49	123.376	0,59	4	3
-	VERCELLI	58	243.010	1,35	3	4
-	BIELLA	43	189.682	1,00	3	4
-	ALESSANDRIA	135	256.639	0,60	3	4
-	NOVARA	95	864.186	2,51	1	3
-	VERBANIA	240	2.247.911	13,99	1	3
-	TORINO	462	3.293.706	1,49	4	5
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>1370</i>	<i>8.103.394</i>	<i>1,89</i>	<i>4</i>	<i>4</i>
-						
-						
LIGURIA	IMPERIA	379	4.113.594	19,01	3	3
-	SAVONA	819	7.061.454	25,25	3	4
-	LA SPEZIA	200	1.244.079	5,62	3	5
-	GENOVA	425	2.964.444	3,28	4	5
-						
<i>Tot Regionale</i>		<i>1823</i>	<i>15.383.571</i>	<i>9,49</i>	<i>3</i>	<i>5</i>

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ALBERGHI</u>	<u>PRESENZE TURISTICHE</u>	<u>VOCAZIONE TURISTICA MEDIA ANNUA</u>	<u>DEPOSITI BANCARI</u>	<u>P.I.L.</u>
LOMBARDIA	COMO	252	1.549.682	2,86	4	4
-	PAVIA	130	427.384	0,86	4	3
-	VARESE	156	986.189	1,20	4	1
-	BERGAMO	273	1.203.102	1,23	5	4
-	SONDRIO	397	2.171.425	12,23	5	1
-	CREMONA	38	215.614	0,64	4	3
-	BRESCIA	732	6.652.515	5,98	5	4
-	LECCO	97	477.877	1,53	4	4
-	MANTOVA	94	367.688	0,98	4	4
-	LODI	20	129.894	0,66	5	5
-	MILANO	615	8.688.245	2,30	5	5
-						
<i>Tot. Regionale</i>		2804	22.869.615	2,51	4	4
<i>Tot.Nord Ovest</i>		6.469	48.931.814	8,81	4	4
-						
-						
TRENT. A.A.	TRENTO	1.672	7.662.616	16,04	5	5
-	BOLZANO	4.471	11.983.278	25,76	5	5
-						
<i>Tot Regionale</i>		6.143	19.645.894	20,83	5	5
-						
-						
VENETO	VERONA	683	8.900.134	10,73	4	5
-	VICENZA	308	1.602.864	2,02	3	5
-	PADOVA	261	4.601.787	5,39	4	5
-	VENEZIA	1.200	21.557.163	26,44	3	4
-	ROVIGO	63	935.398	3,84	3	4
-	TREVISO	150	1.113.573	1,40	3	5
-	BELLUNO	456	3.943.365	18,68	3	3
-						
<i>Tot Regionale</i>		3121	42.654.284	9,39	3	5
-						
-						
FRIULI V.G.	PORDENONE	104	647.420	2,29	4	4
-	UDINE	426	4.985.138	9,58	4	4
-	TRIESTE	69	805.618	3,27	4	4
-	GORIZIA	121	1.619.169	11,66	3	4
-						
<i>Tot regionale</i>		720	8.057.345	6,78	4	4

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ALBERGHI</u>	<u>PRESENZE TURISTICHE</u>	<u>VOCAZIONE TURISTICA MEDIA ANNUA</u>	<u>DEPOSITI BANCARI</u>	<u>P.I.L.</u>
EMILIA ROM	PIACENZA	93	337.811	1,27	5	4
-	PARMA	293	1.585.385	3,96	5	5
-	REGGIO EM.	137	763.035	1,67	5	5
-	MODENA	235	1.334.374	2,11	5	4
-	BOLOGNA	324	3.106.172	3,37	5	5
-	FORLI	585	2.043.891	5,73	5	4
-	RAVENNA	564	5.758.710	16,35	4	4
-	RIMINI	2.586	14.438.673	52,57	5	4
-	FERRARA	114	1.879.913	5,41	3	3
-						
<i>Tot. Regionale</i>		4931	31.247.964	7,80	5	4
<i>Tot. Nord Est</i>		14.915	101.605.487	11,2	5	5
<i>Tot. Nord:</i>		21.384	150.537.301	5,83	4	5
-						
TOSCANA	MASSA CARR.	183	1.430.294	7,17	1	3
-	PISTOIA	302	2.322.374	8,58	4	3
-	LUCCA	519	2.891.208	7,70	4	3
-	PRATO	21	342.289	1,49	5	3
-	PISA	154	1.941.725	5,01	4	3
-	FIRENZE	513	8.350.491	8,73	5	5
-	LIVORNO	157	5.953.981	17,82	3	3
-	AREZZO	366	745.180	2,30	4	4
-	SIENA	531	3.710.359	14,60	5	4
-	GROSSETO	207	3.922.309	18,19	3	2
-						
<i>Tot. Regionale</i>		2953	31.610.210	8,91	4	3
-						
UMBRIA	PERUGIA	434	4.102.071	6,64	3	3
-	TERNI	95	436.618	1,96	3	3
-						
<i>Tot. Regionale</i>		529	4.538.689	5,40	3	3
-						
MARCHE	PESARO- URBINO	366	3.562.794	10,26	1	3
-	ANCONA	229	2.296.445	5,14	3	4
-	MACERATA	127	1.994.896	6,55	3	3
-	ASCOLI P.	258	3.344.417	9,02	2	3
<i>Tot. Regionale</i>		980	11.198.552	7,62	3	3

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ALBERGHI</u>	<u>PRESENZE TURISTICHE</u>	<u>VOCAZIONE TURISTICA MEDIA ANNUA</u>	<u>DEPOSITI BANCARI</u>	<u>P.I.L.</u>
LAZIO	RIETI	67	232.595	1,54	2	2
-	VITERBO	121	672.403	2,29	2	2
-	ROMA	1138	15.725.862	4,09	5	5
-	LATINA	174	2.138.729	4,17	2	2
-	FROSINONE	313	1.458.583	2,95	1	2
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>1813</i>	<i>20.228.172</i>	<i>3,81</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
-						
ABRUZZO	TERAMO	311	3.050.245	10,44	3	2
-	L'AQUILA	229	947.764	3,12	2	2
-	CHIETI	144	730.444	1,87	2	2
-	PESCARA	95	828.016	2,81	2	3
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>779</i>	<i>5.556.469</i>	<i>4,34</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
-						
MOLISE	ISERNIA	28	338.110	3,70	1	2
-	CAMPOBASSO	66	124.816	0,53	1	2
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>94</i>	<i>462.926</i>	<i>1,41</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
-						
CAMPANIA	NAPOLI	781	9.804.723	3,16	2	1
-	SALERNO	462	7.044.959	6,45	2	1
-	AVELLINO	71	351.852	0,80	1	1
-	CASERTA	85	775.406	0,90	1	1
-	BENEVENTO	40	116.442	0,40	1	1
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>1439</i>	<i>18.093.382</i>	<i>3,13</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
-						
<i>Tot. Centro:</i>		<i>8.587</i>	<i>91.688.400</i>	<i>4,94</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
-						
-						
PUGLIA	FOGGIA	313	2.868.200	4,14	2	1
-	BARI	157	1.266.337	0,80	2	2
-	BRINDISI	62	850.547	2,07	2	1
-	TARANTO	69	520.723	0,89	1	2
-	LECCE	167	1.930.615	2,37	1	1
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>768</i>	<i>7.436.422</i>	<i>1,82</i>	<i>2</i>	<i>1</i>

<u>REGIONI</u>	<u>PROVINCE</u>	<u>ALBERGHI</u>	<u>PRESENZE TURISTICHE</u>	<u>VOCAZIONE TURISTICA MEDIA ANNUA</u>	<u>DEPOSITI BANCARI</u>	<u>P.I.L.</u>
BASILICATA	POTENZA	165	535.697	1,34	1	1
-	MATERA	43	530.948	2,58	1	1
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>208</i>	<i>1.066.645</i>	<i>1,76</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
-						
CALABRIA	REGGIO CAL.	100	514.952	0,90	1	1
-	CATANZARO	109	1.047.538	2,74	2	1
-	CROTONE	61	644.263	3,72	1	1
-	COSENZA	268	1.713.166	2,31	1	1
-	VIBO VALENT.	153	946.201	5,39	1	1
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>691</i>	<i>4.866.120</i>	<i>2,38</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<i>Tot. Sud:</i>		<i>1.667</i>	<i>13.369.187</i>	<i>1,99</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
-						
SICILIA	TRAPANI	97	712.553	1,65	2	1
-	PALERMO	169	2.590.853	2,10	2	2
-	AGRIGENTO	86	828.789	1,78	2	1
-	CALTANISS.	14	85.182	0,30	2	1
-	ENNA	19	94.149	0,52	1	1
-	MESSINA	321	3.137.297	4,65	1	2
-	CATANIA	87	1.243.630	1,13	1	1
-	SIRACUSA	70	814.616	2,03	1	2
-	RAGUSA	43	561.911	1,86	2	1
-						
<i>Tot. Regionale</i>		<i>906</i>	<i>10.068.980</i>	<i>1,98</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
-						
SARDEGNA	SASSARI	309	3.976.941	8,66	2	1
	ORISTANO	36	2.016.164	12,87	2	1
	NUORO	179	1.342.810	5,01	2	1
	CAGLIARI	174	214.483	0,28	2	2
<i>Tot. Regionale</i>		<i>698</i>	<i>7.550.398</i>	<i>4,58</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
<i>Tot. Isole:</i>		<i>1.604</i>	<i>17.619.378</i>	<i>2,62</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
TOT. NAZION.		33.242	273.214.266	4,72		

Tabella 2.1.C: Consumo medio d'acqua suddiviso in regioni

<u>REGIONI</u>		<u>CONSUMO D'ACQUA</u>	
	Acqua erogata	Acqua Erogata	Acqua Erogata
	in migliaia m ³	val percent.	pro-capite
			in l/ab*g
VALLE D'AOSTA	15.998	0,3	364
-			
PIEMONTE	438.425	7,8	280
-			
LIGURIA	221.239	3,9	373
-			
LOMBARDIA	1.102.407	19,6	333
-			
<i>Tot.Nord Est</i>	<i>1.778.069</i>	<i>31,6</i>	<i>337,5</i>
-			
-			
TRENT. A.A.	108.609	1,9	318
-			
VENETO	444.139	7,9	270
-			
FRIULI V.G.	137.544	2,4	318
-			
EMILIA ROM	349.109	6,2	240
-			
<i>Tot.Nord Ovest</i>	<i>1.039.401</i>	<i>18,4</i>	<i>286,5</i>
-			
<i>Tot. Nord:</i>	<i>2.817.470</i>	<i>50</i>	<i>311,75</i>
TOSCANA	317.812	5,7	246
-			
UMBRIA	67.177	1,2	220
MARCHE	133.679	2,4	251
-			
LAZIO	597.006	10,6	311
-			
ABRUZZO	115.979	2,1	248
MOLISE	26.047	0,5	218

<u>REGIONI</u>		<u>CONSUMO D'ACQUA</u>	
	Acqua erogata	Acqua Erogata	Acqua Erogata
	in migliaia m ³	val percent.	pro-capite
			in l/ab*g
CAMPANIA	476.943	8,5	226
-			
<i>Tot. Centro:</i>	<i>1.734.643</i>	<i>31</i>	<i>245,7</i>
-			
-			
PUGLIA	234.673	4,2	157
-			
BASILICATA	57.607	1	260
-			
CALABRIA	190.846	3,4	255
-			
<i>Tot.Sud:</i>	<i>483.126</i>	<i>8,6</i>	<i>224</i>
-			
-			
SICILIA	430.556	7,7	232
-			
SARDEGNA	150.069	2,7	249
<i>Tot. Isole:</i>	<i>580.625</i>	<i>10,4</i>	<i>240,5</i>
<u>TOT. NAZION.</u>	5.615.864	100	255,5

APPENDICE 2

Grafico 2.2.2.1.

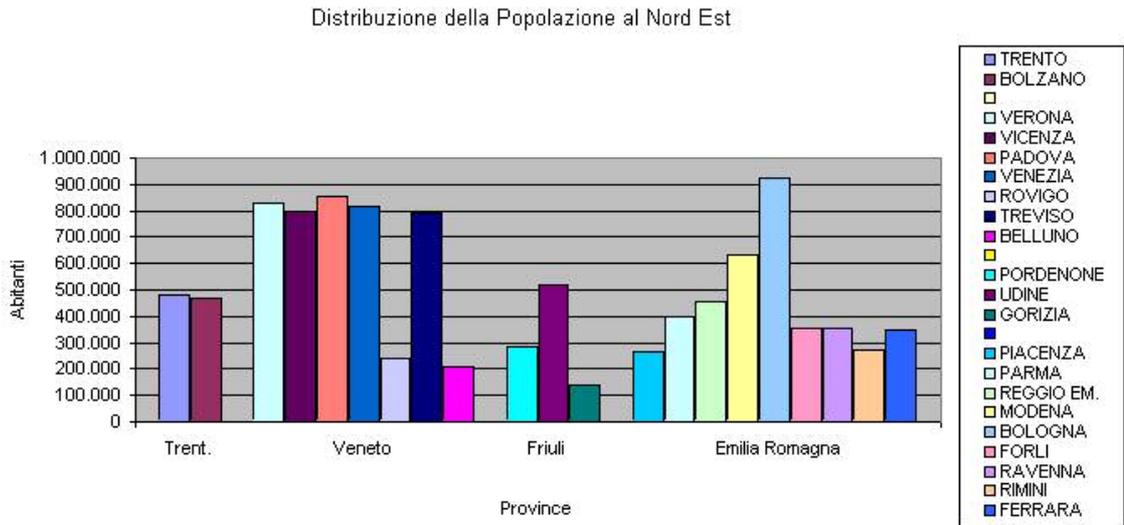


Grafico 2.2.2.2.

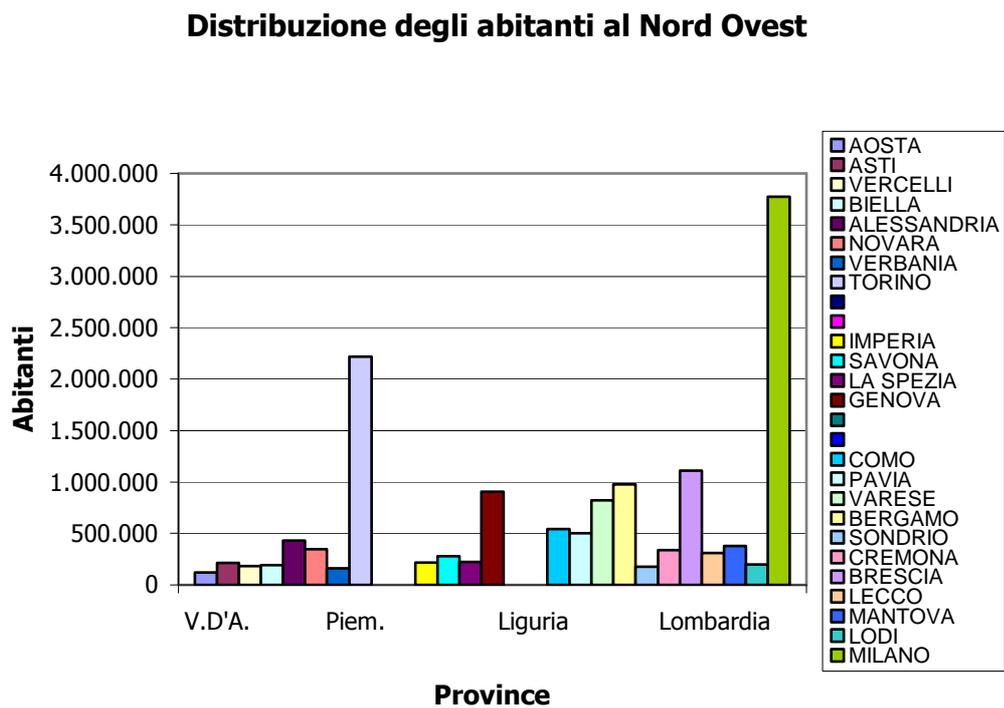


Grafico 2.2.2.3

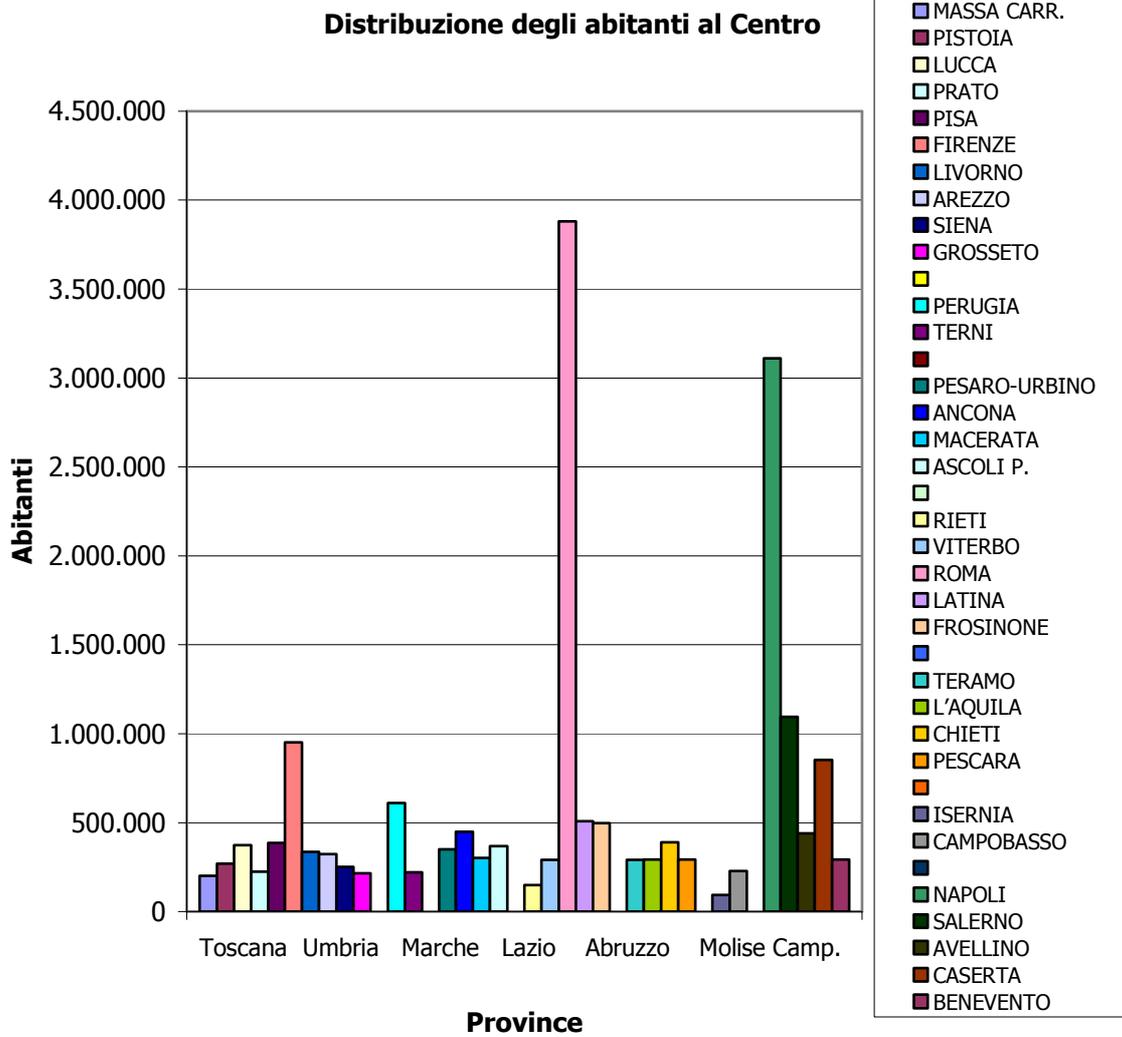


Grafico 2.2.2.4.

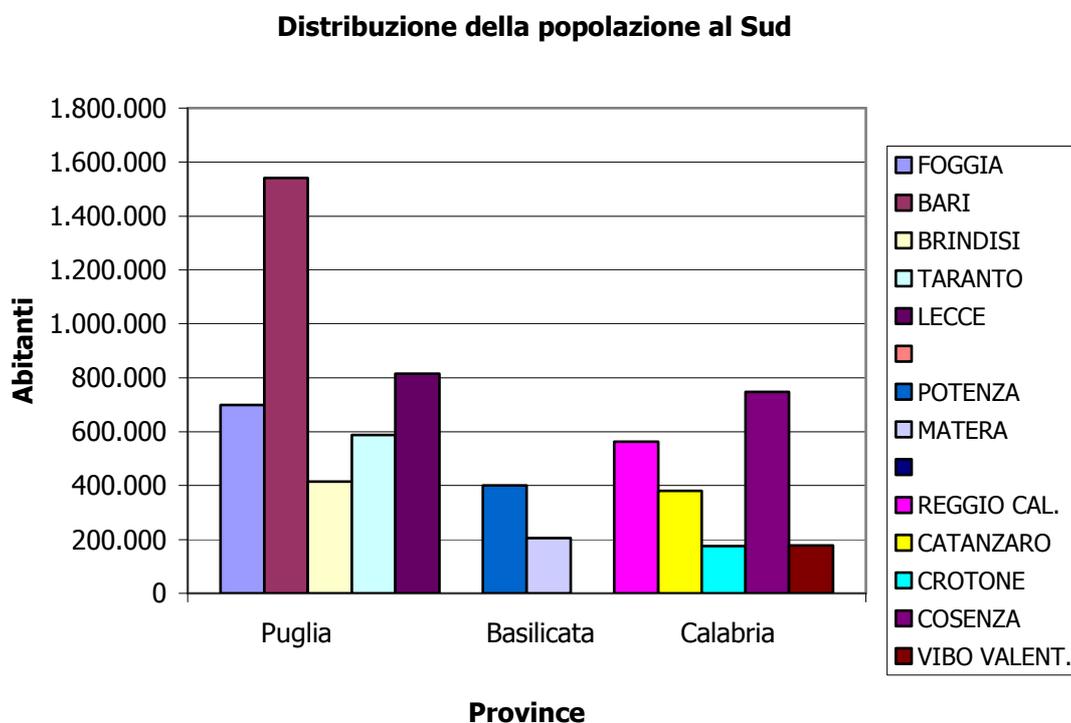
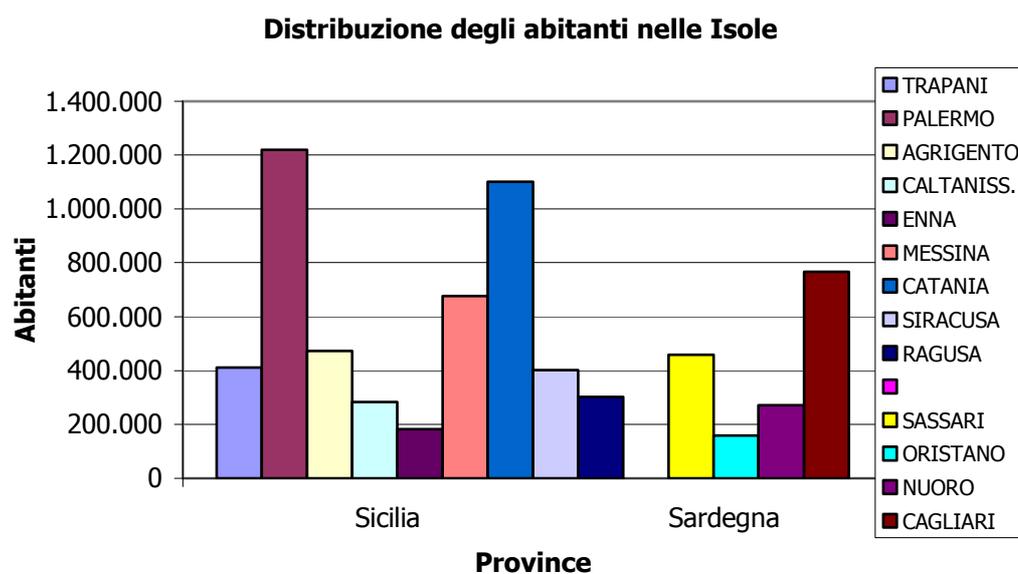


Grafico 2.2.2.5.



APPENDICE 3

Grafico 2.2.3.1

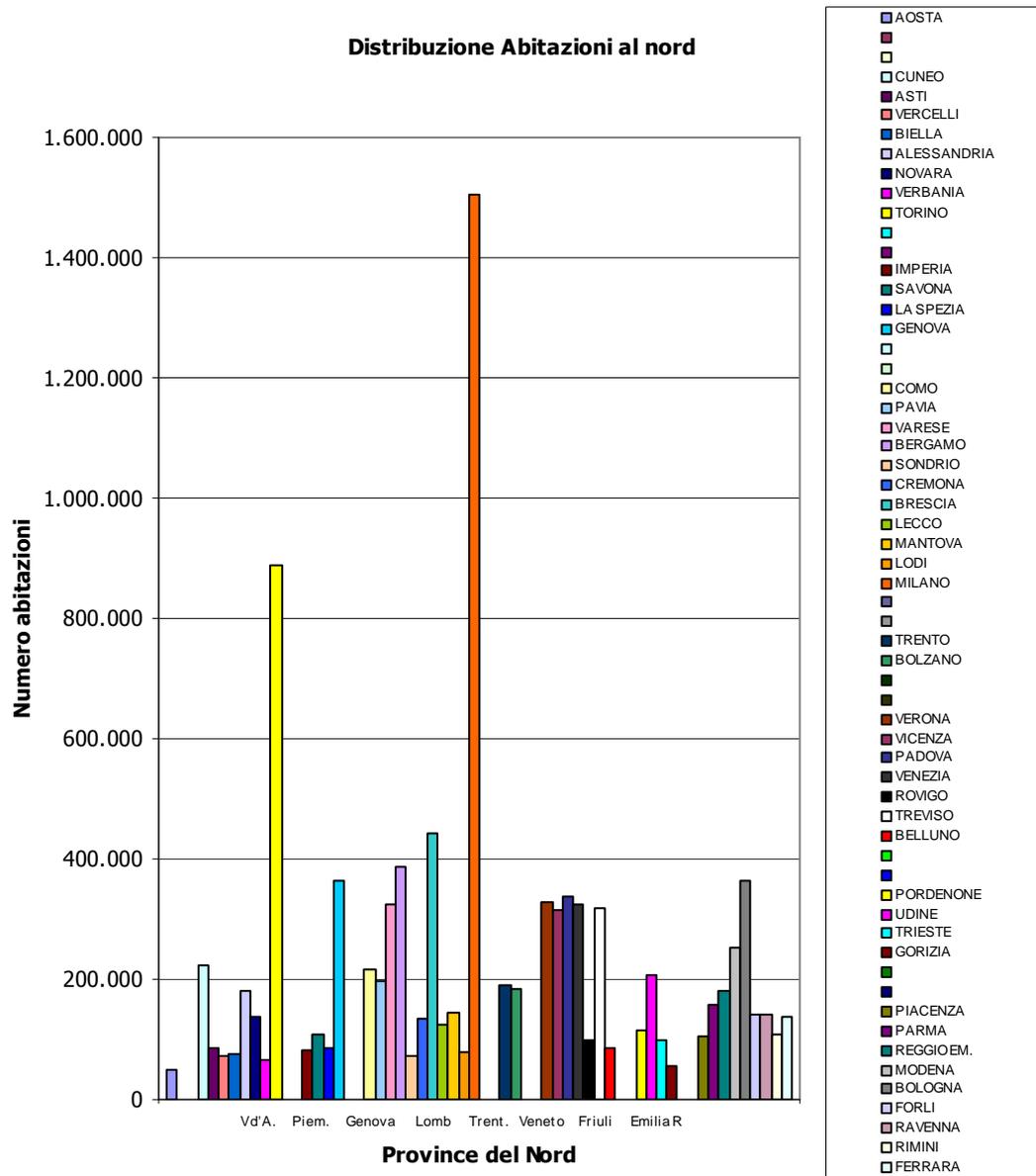


Grafico 2.2.3.2.

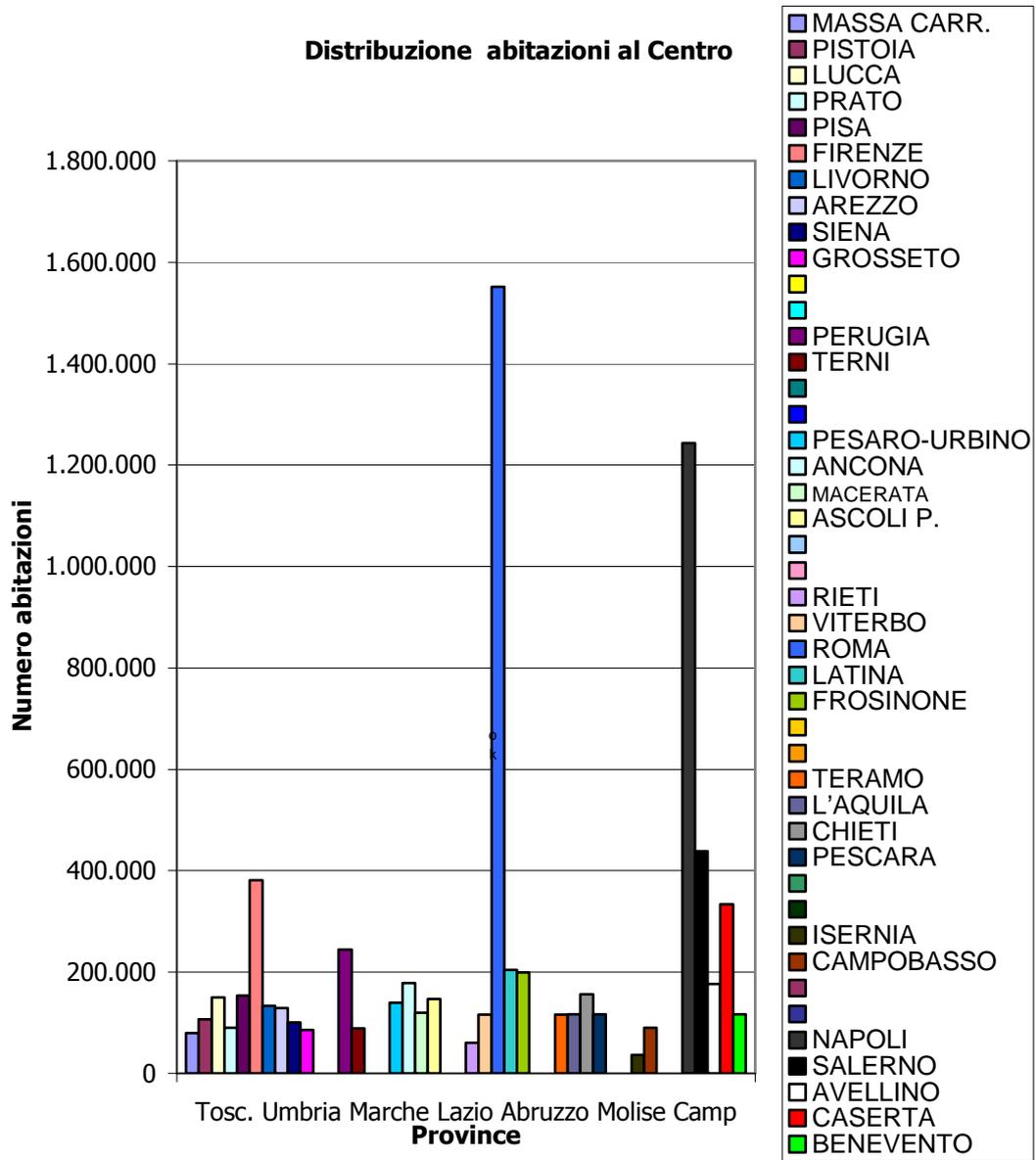


Grafico 2.2.3.3.

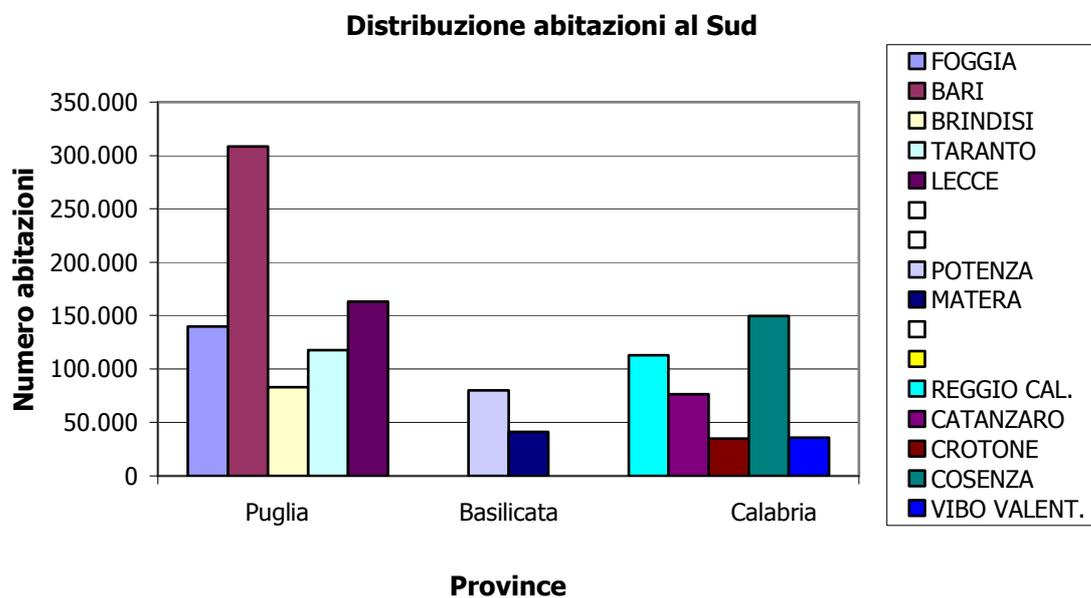
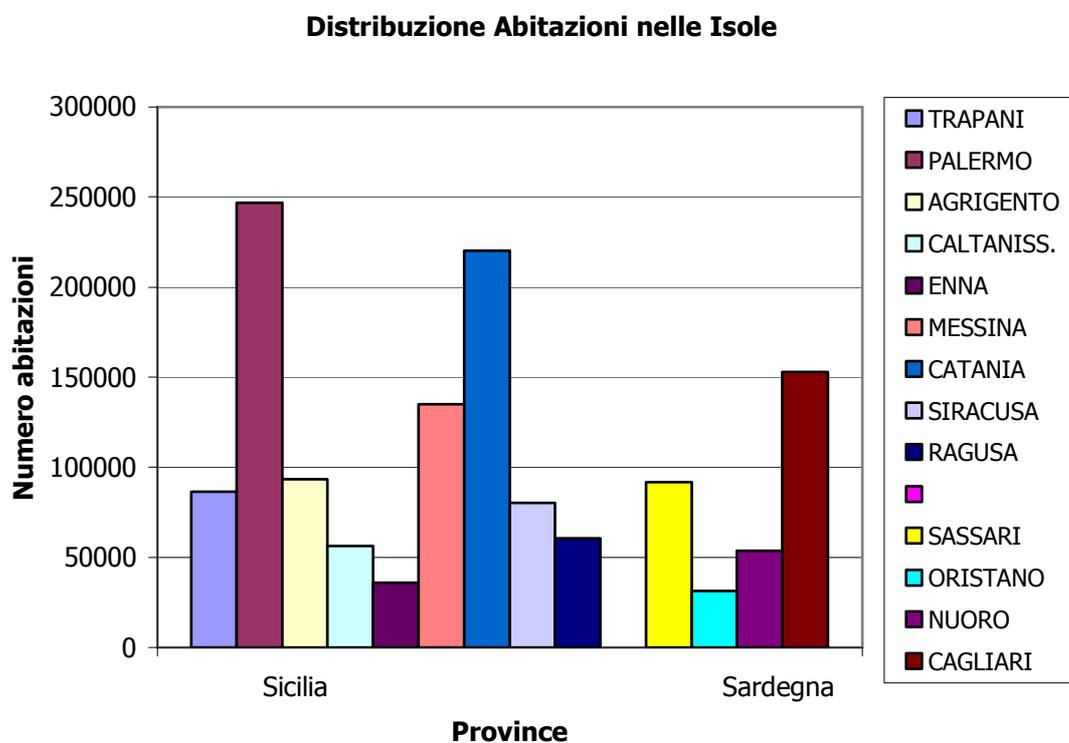


Grafico 2.2.3.4.



APPENDICE 4

Grafico 2.2.4.1

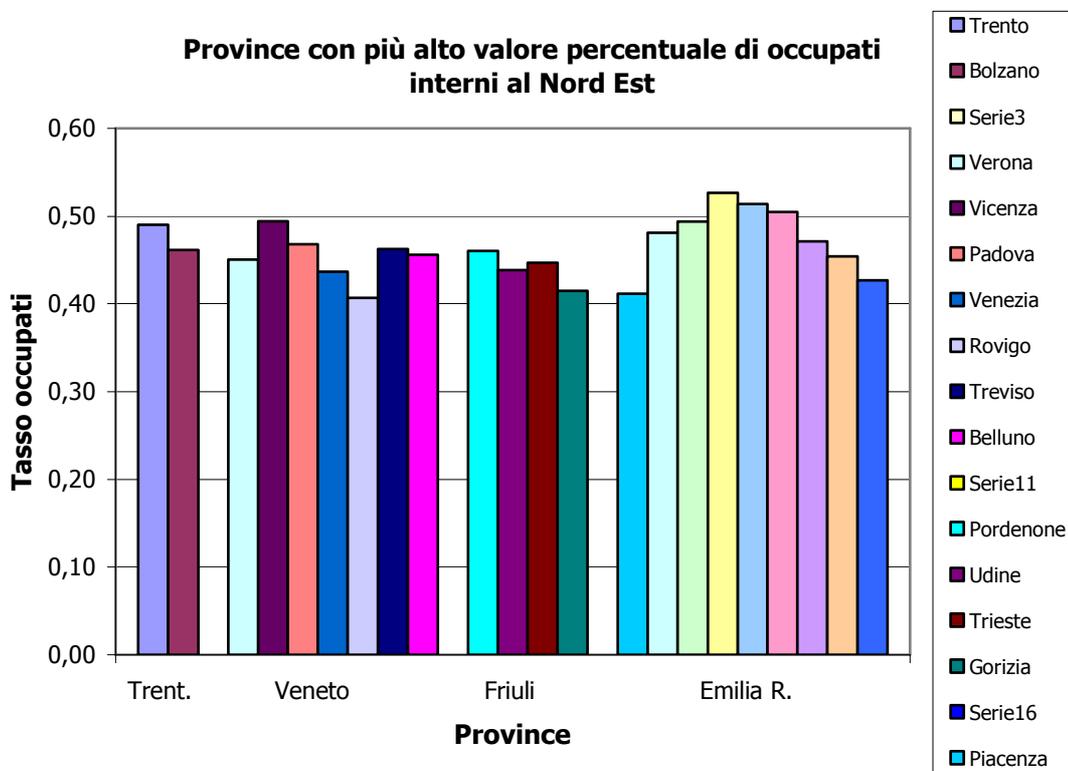


Grafico 2.2.4.2.

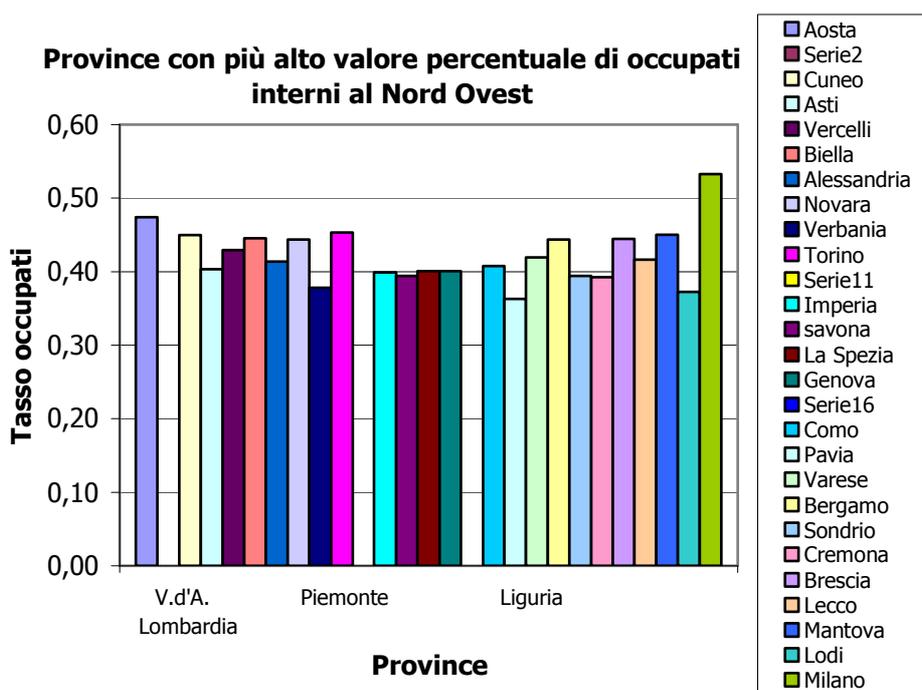


Grafico 2.2.4.5.

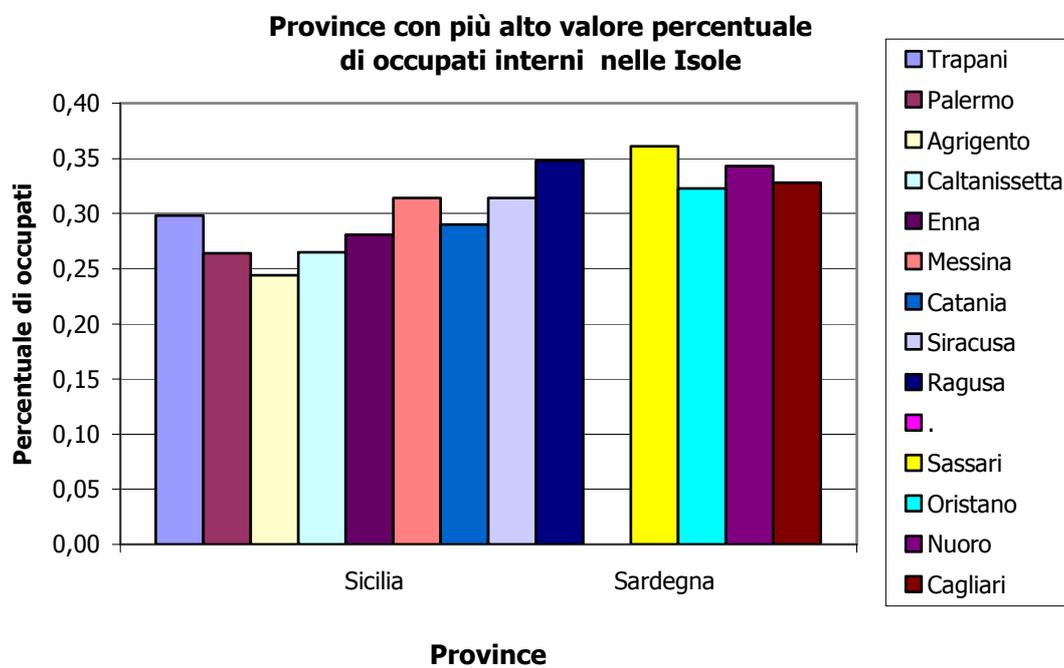


Grafico 2.2.5.1.

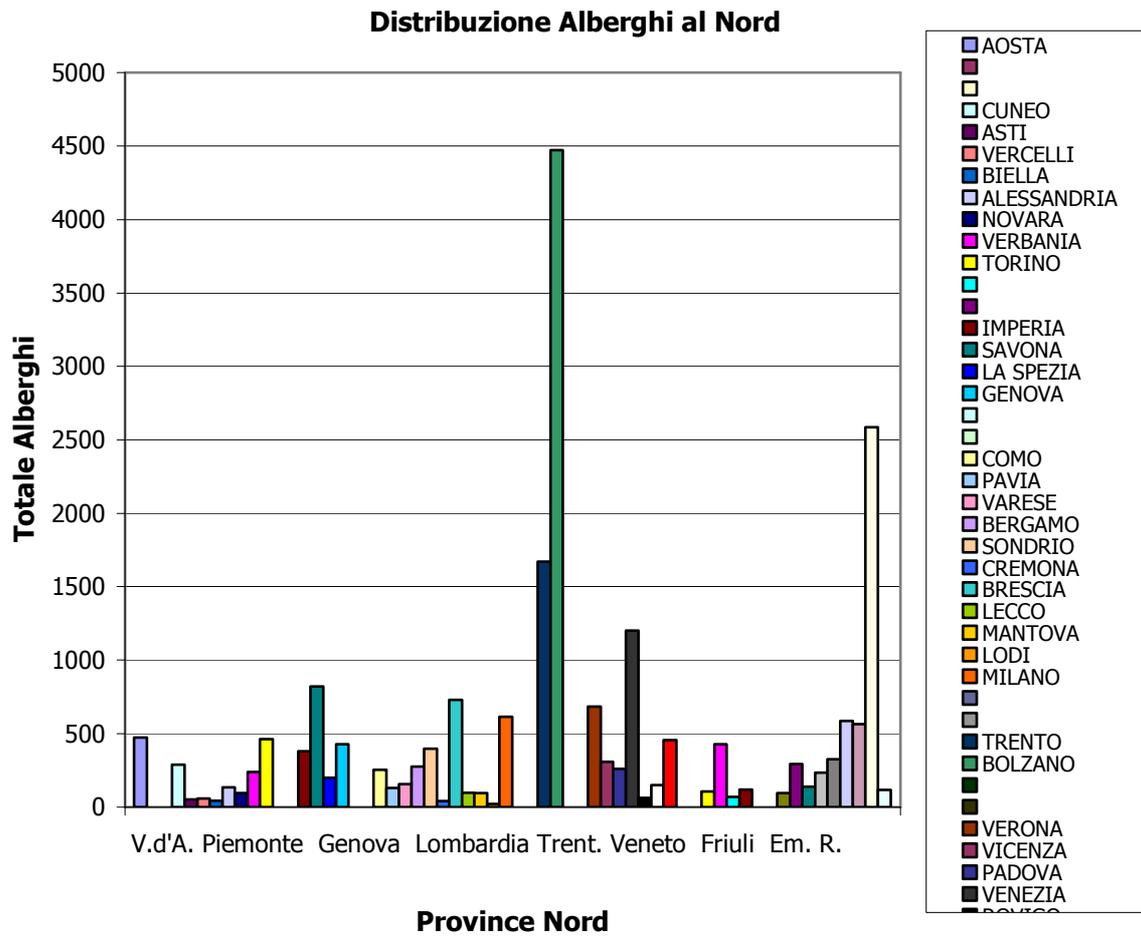


Grafico 2.2.5.2.

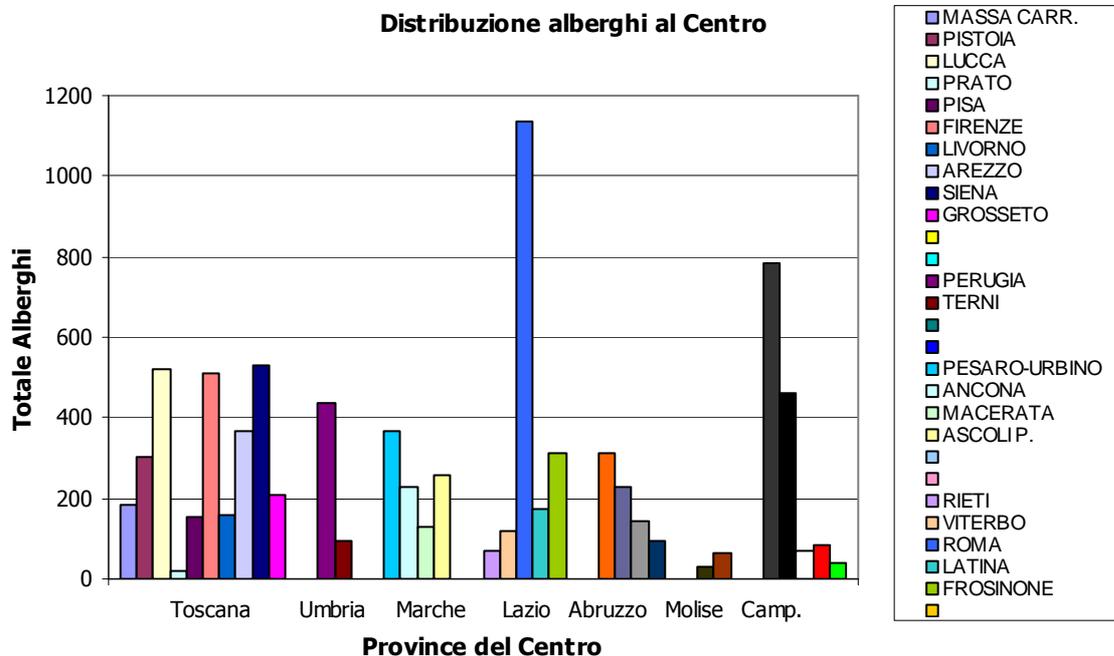


Grafico 2.2.5.3.

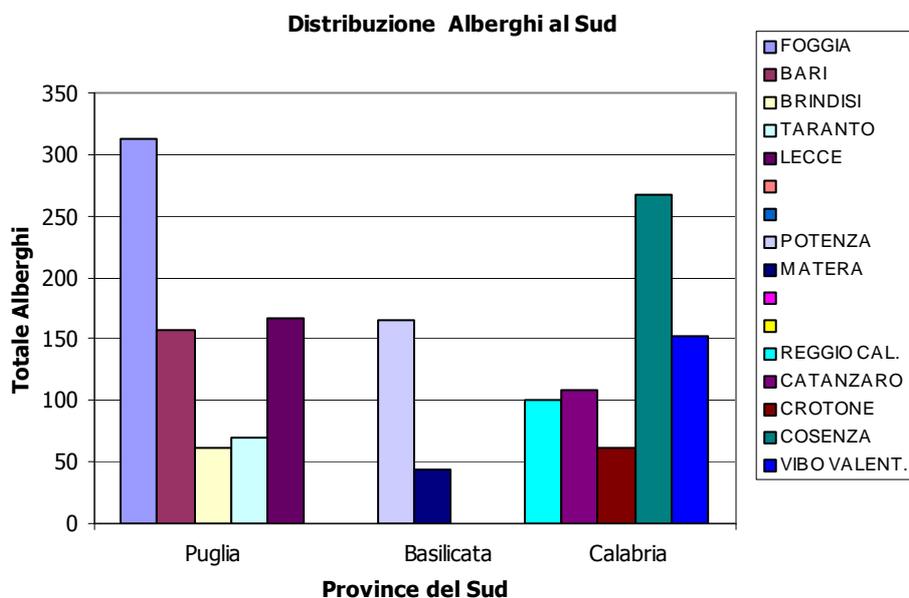
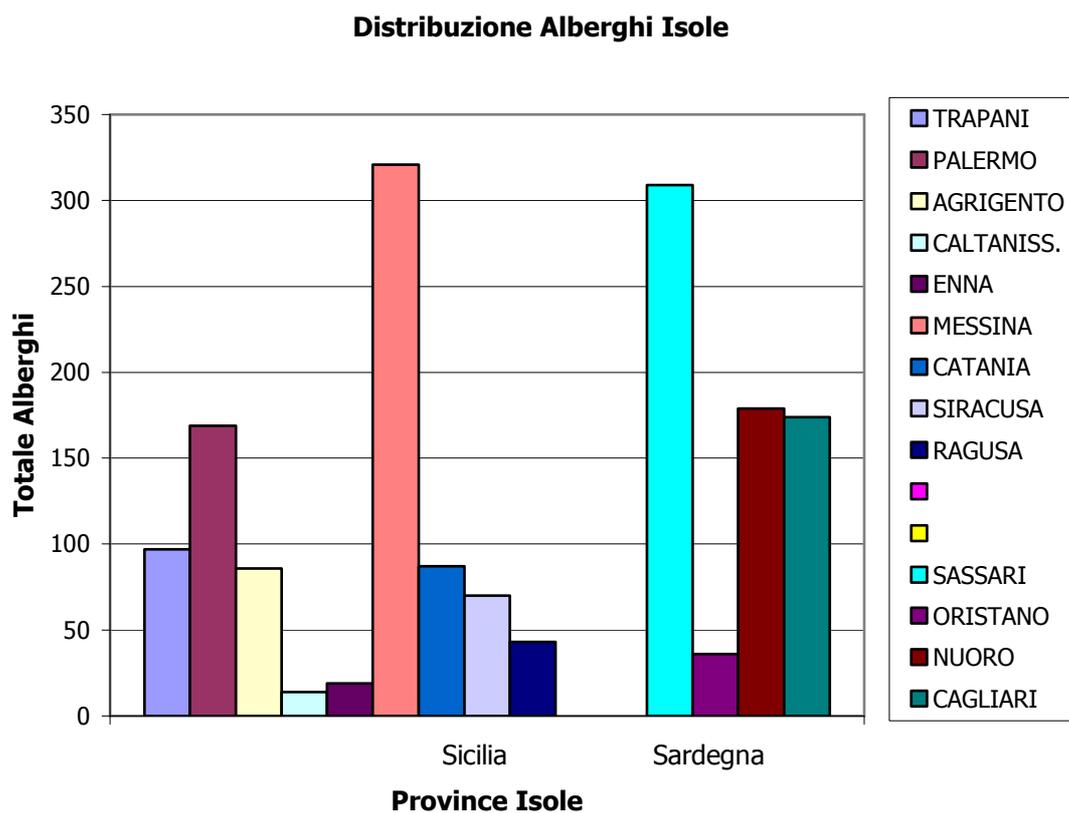


Grafico 2.2.5.4.



APPENDICE 6

Grafico 2.2.6.1.

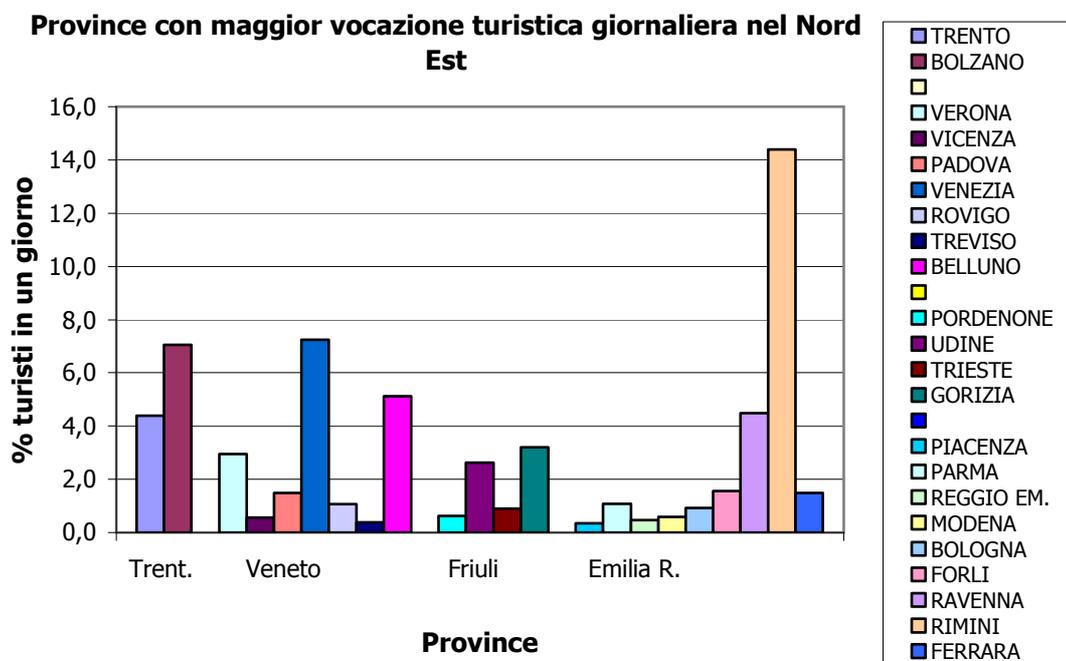


Grafico 2.2.6.2.

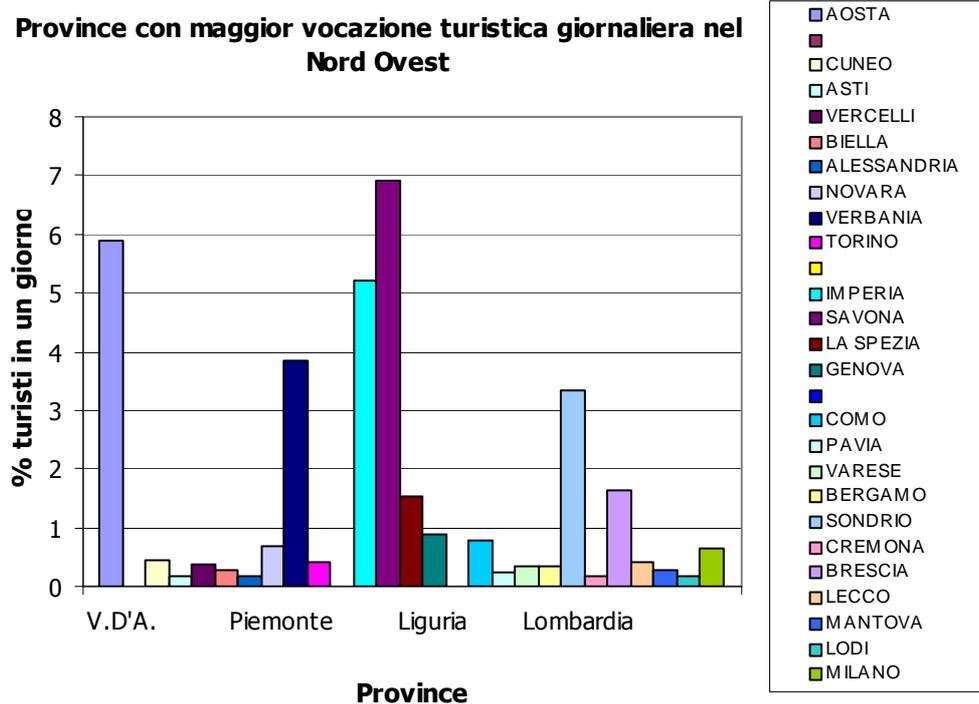


Grafico 2.2.6.3.

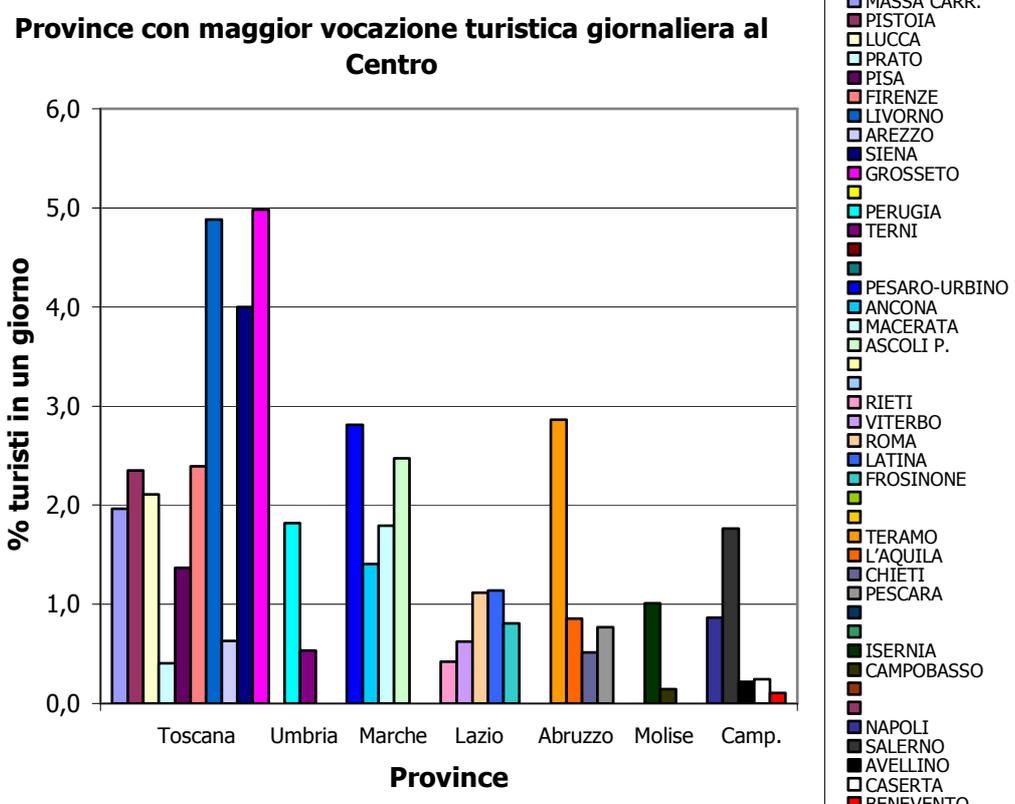


Grafico 2.2.6.4.

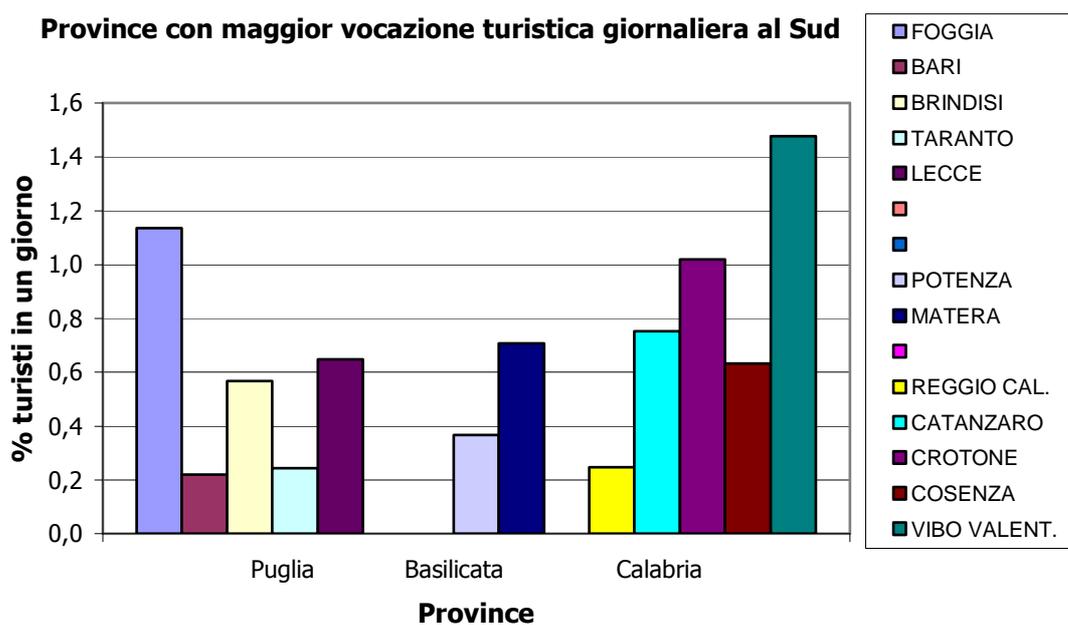


Grafico 2.2.6.5.

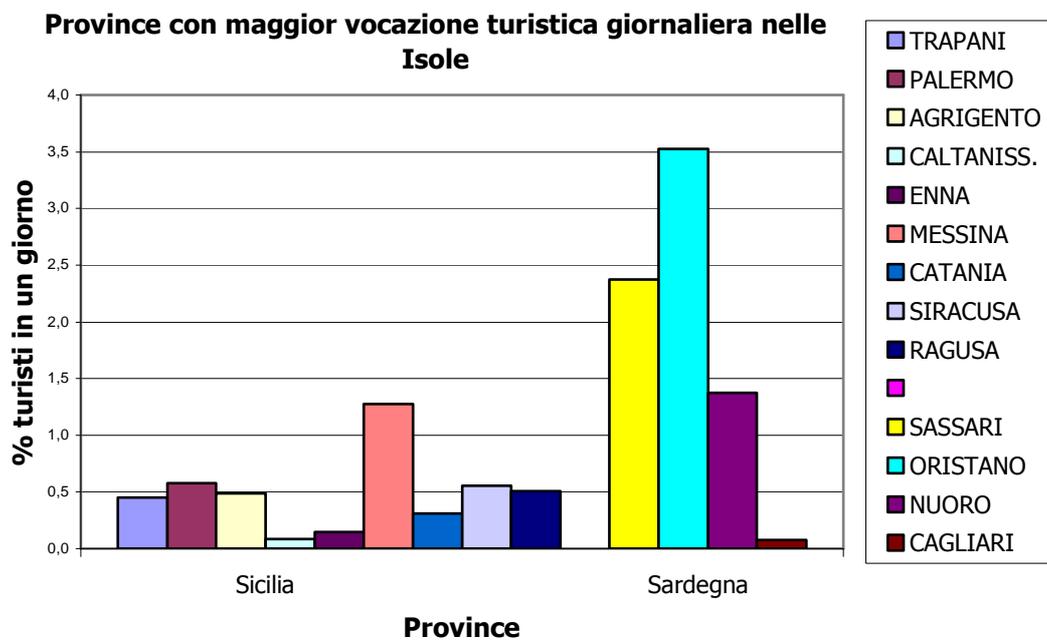


Grafico 2.2.7.1

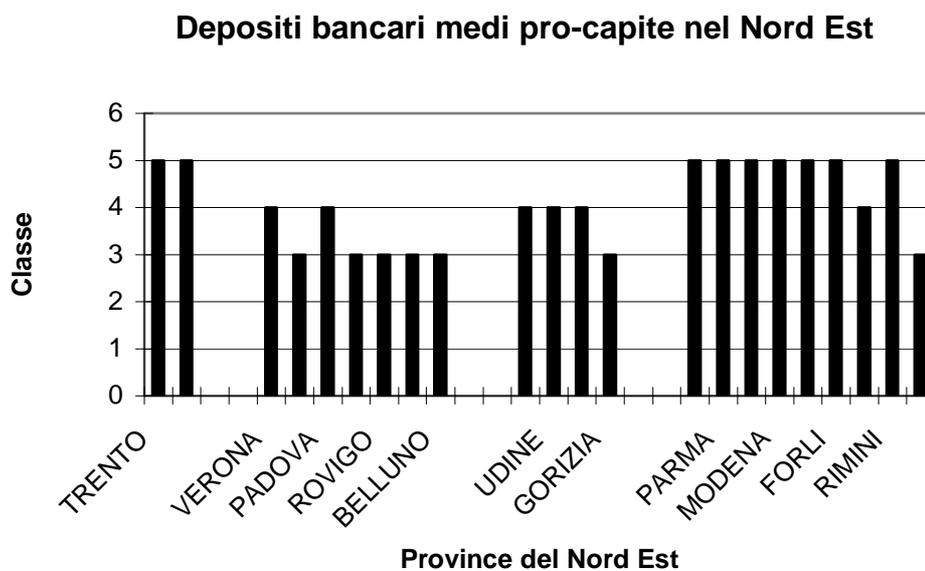


Grafico 2.2.7.2.

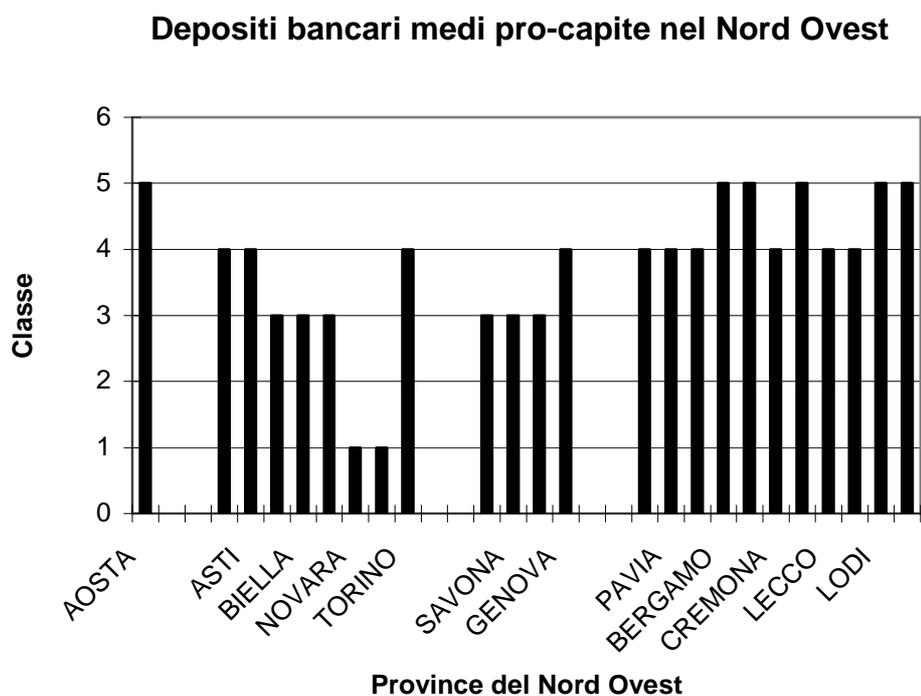


Grafico 2.2.7.3.

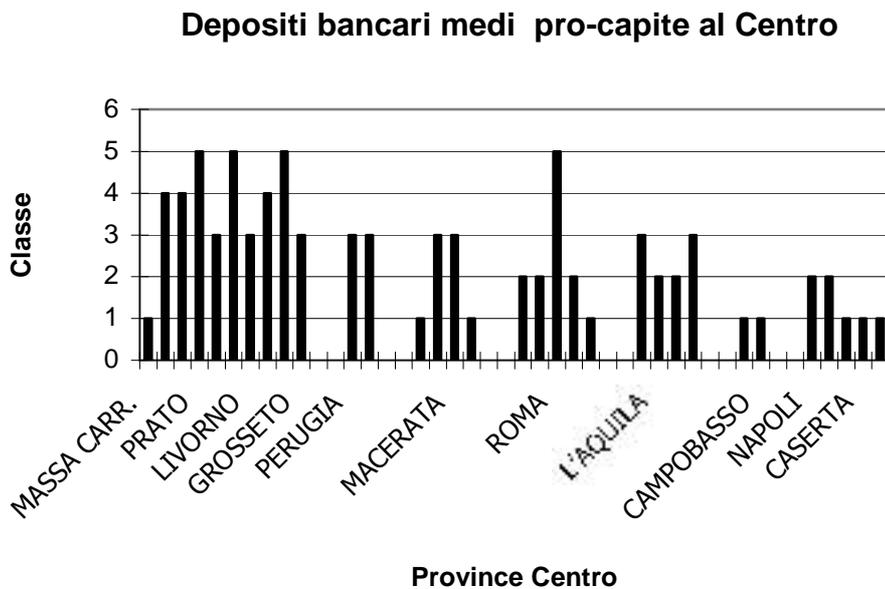


Grafico 2.2.7.4.

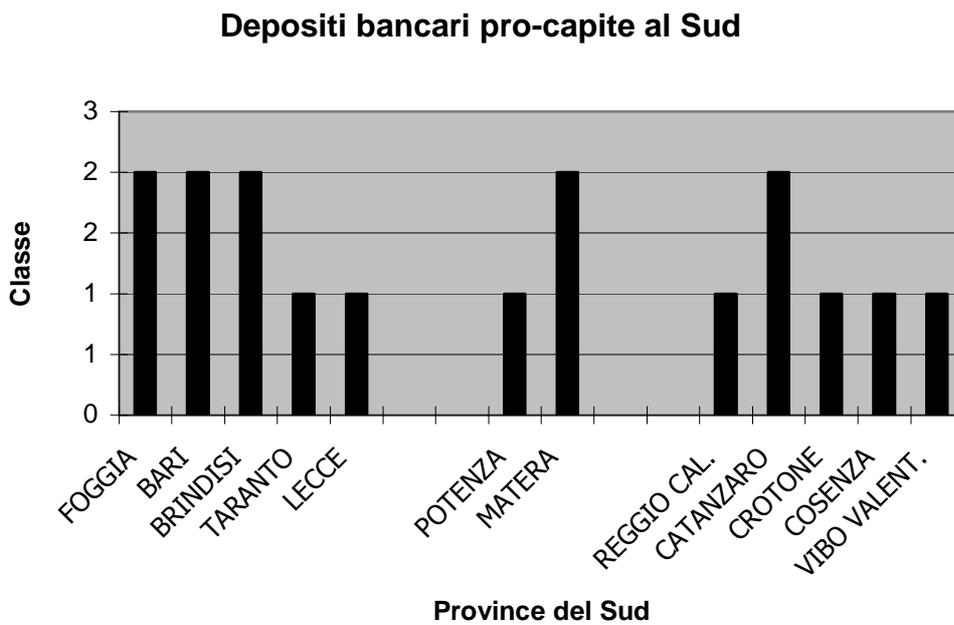
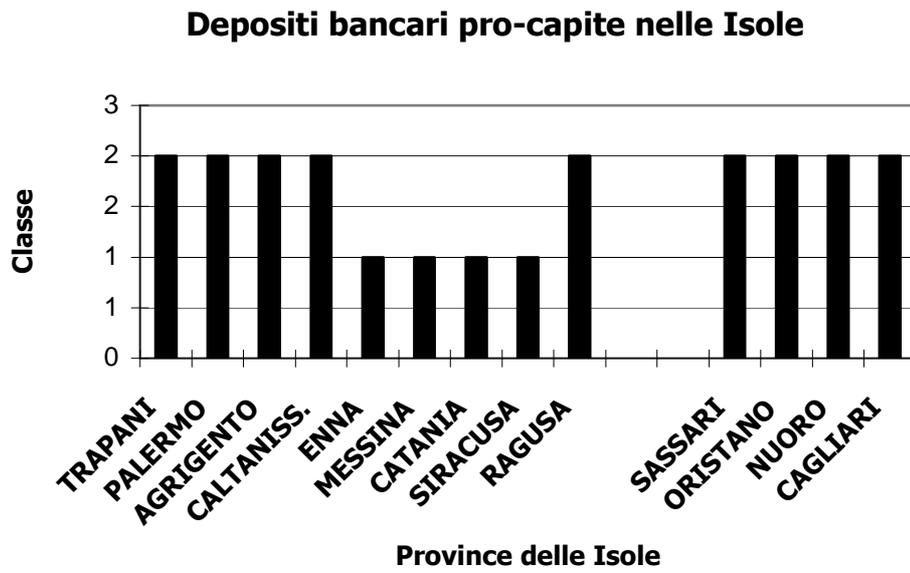


Grafico 2.2.7.5.



APPENDICE 8

Grafico 2.2.8.1.

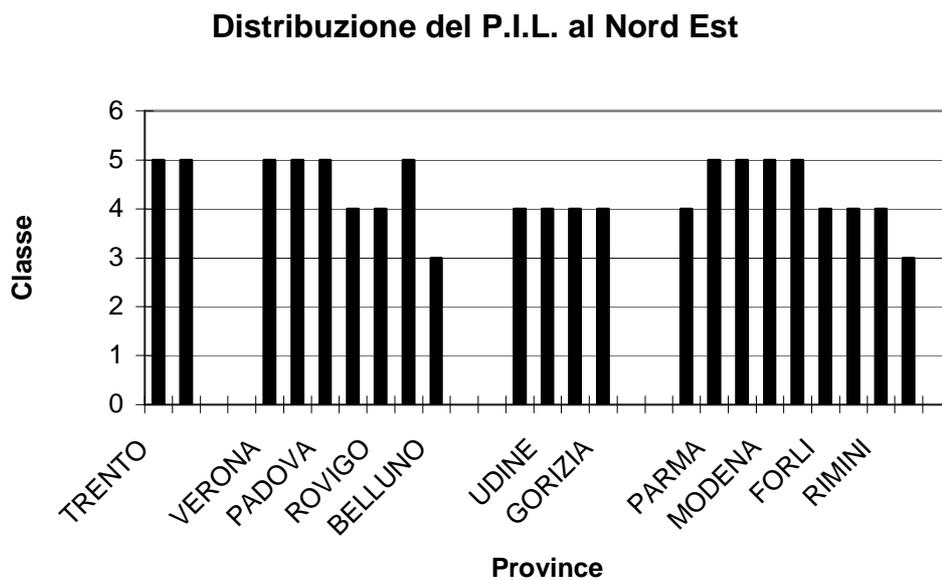


Grafico 2.2.8.2.

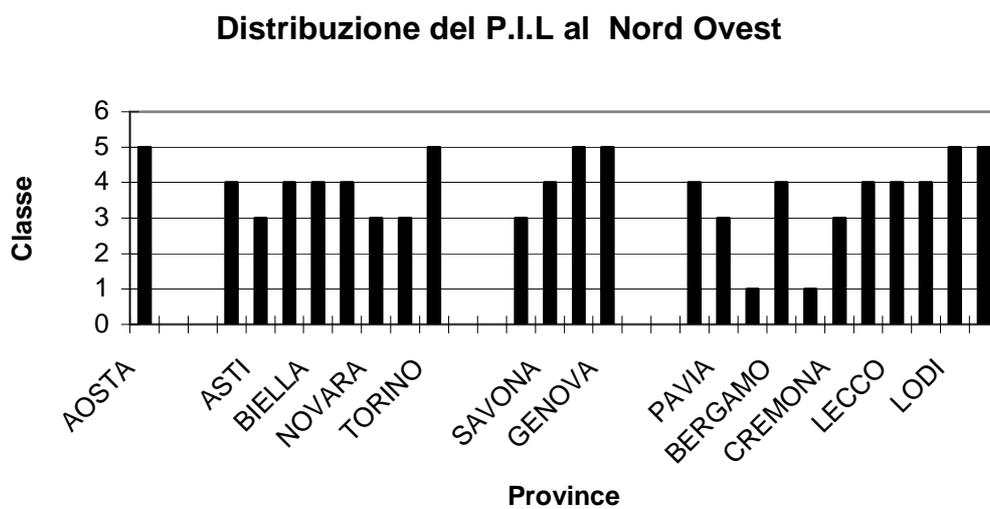


Grafico 2.2.8.3.

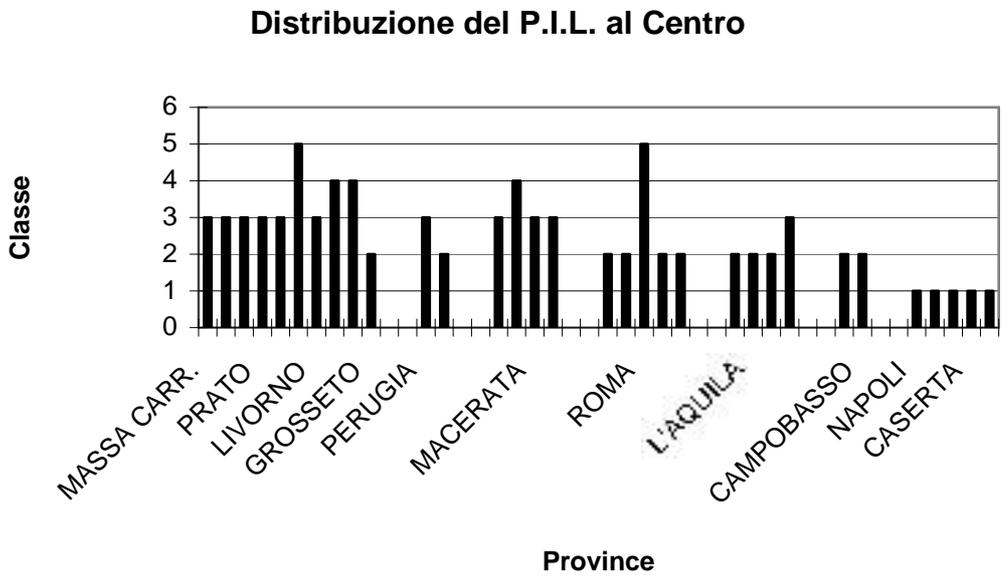


Grafico 2.2.8.4.

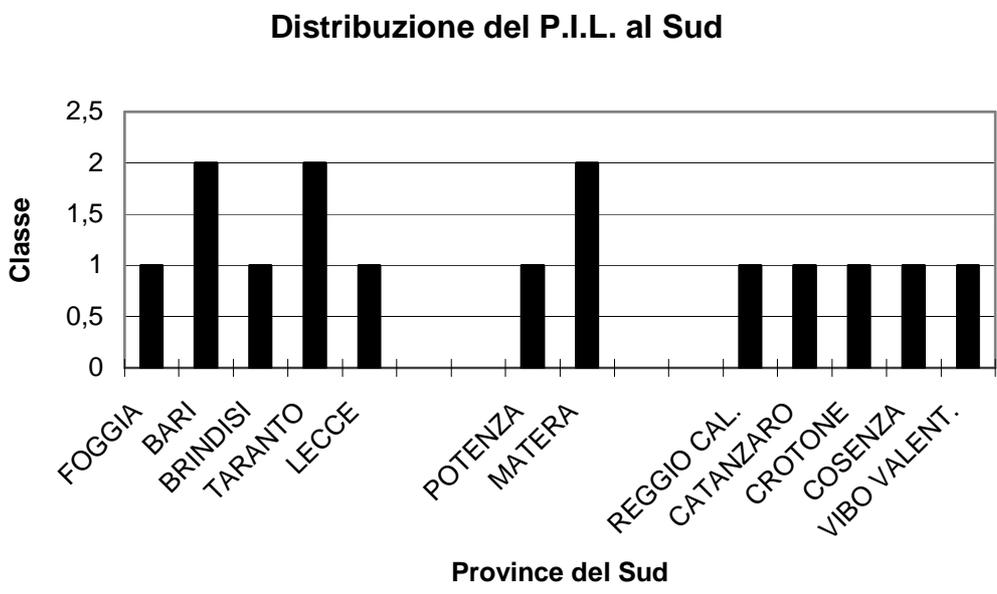
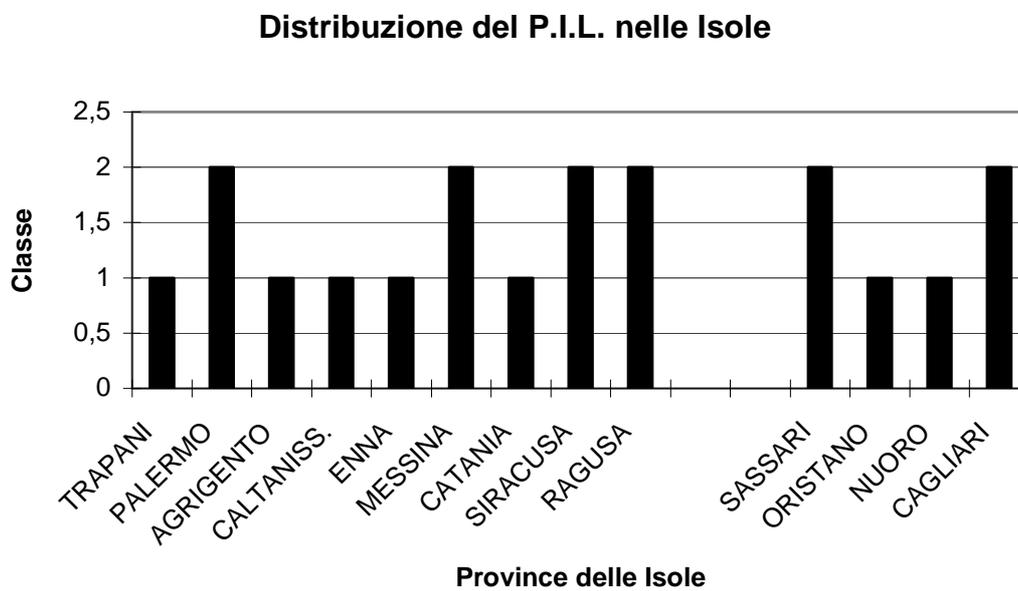


Grafico 2.2.8.5.



APPENDICE 9

Tabella 1. Output della correlazione di Pearson ottenuto con il programma SPSS

		<u>ABITANTI</u>	<u>OCCUP</u>	<u>ABITAZ</u>	<u>ALBERGHI</u>	<u>TURIS TI</u>	<u>DEPOSIT I</u>	<u>PIL</u>	<u>ACQUA</u>
<u>ABITANTI</u>	Correlazione di Pearson	1	,963(*)	,951(*)	,290	,551(*)	-,033	,052	,963(*)
	Sig. (2-code)	,	,000	,000	,215	,012	,889	,826	,000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>OCCUP</u>	Correlazione di Pearson	,963(**)	1	,972(*)	,392	,628(*)	-,198	-,133	,978(*)
	Sig. (2-code)	,000	,	,000	,088	,003	,403	,576	,000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>ABITAZ</u>	Correlazione di Pearson	,951(**)	,972(*)	1	,375	,631(*)	-,148	-,126	,964(*)
	Sig. (2-code)	,000	,000	,	,104	,003	,534	,595	,000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>ALBERGHI</u>	Correlazione di Pearson	,290	,392	,375	1	,750(*)	-,619(**)	-,542(*)	,311
	Sig. (2-code)	,215	,088	,104	,	,000	,004	,013	,182
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>TURISTI</u>	Correlazione di Pearson	,551(*)	,628(*)	,631(*)	,750(**)	1	-,393	-,432	,536(*)
	Sig. (2-code)	,012	,003	,003	,000	,	,087	,057	,015
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>DEPOSITI</u>	Correlazione di Pearson	-,033	-,198	-,148	-,619(**)	-,393	1	,838(**)	-,112
	Sig. (2-code)	,889	,403	,534	,004	,087	,	,000	,640
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>PIL</u>	Correlazione Di Pearson	,052	-,133	-,126	-,542(*)	-,432	,838(**)	1	-,082
	Sig. (2-code)	,826	,576	,595	,013	,057	,000	,	,730
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>ACQUA</u>	Correlazione di Pearson	,963(**)	,978(*)	,964(*)	,311	,536(*)	-,112	-,082	1
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000	,182	,015	,640	,730	,
	N	20	20	20	20	20	20	20	20

** La correlazione è significativa al livello 0,01 (2-code).

* La correlazione è significativa al livello 0,05 (2-code).

APPENDICE 10

Grafico 3.1.1.5. Diagramma di dispersione del numero di occupati in relazione al numero di abitanti.

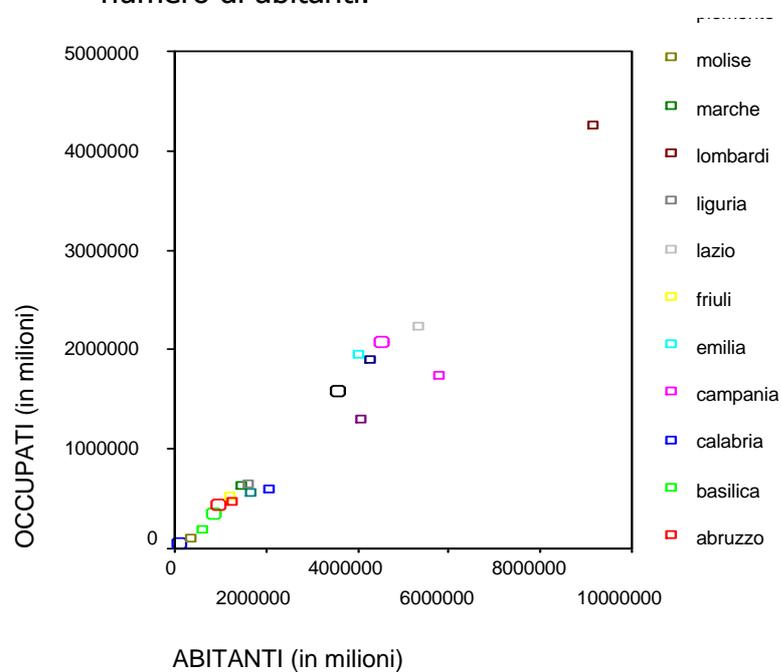


Grafico 3.1.1.6. Diagramma di dispersione del numero di abitazioni in relazione al numero di abitanti.

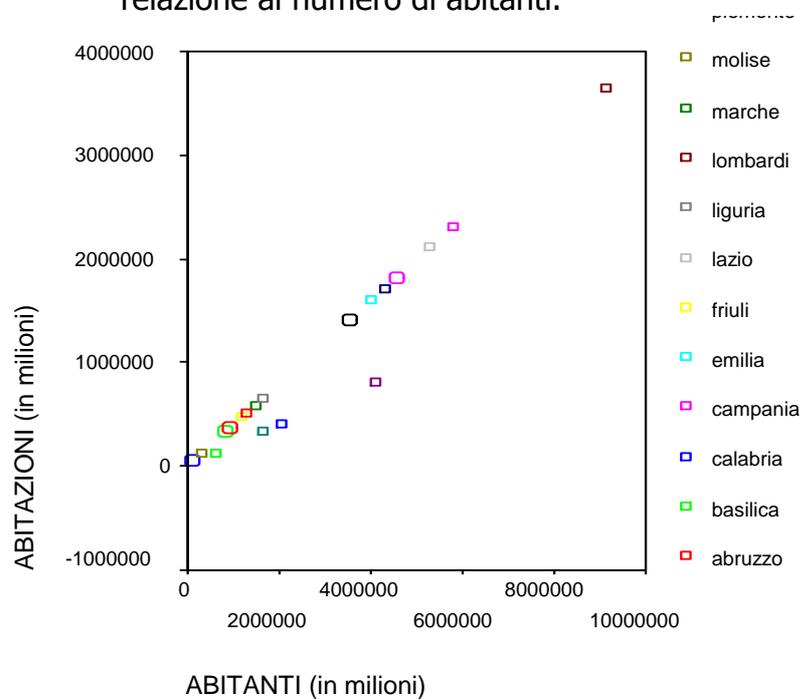


Grafico 3.1.1.7. Diagramma di dispersione del consumo d'acqua in relazione al numero di occupati.

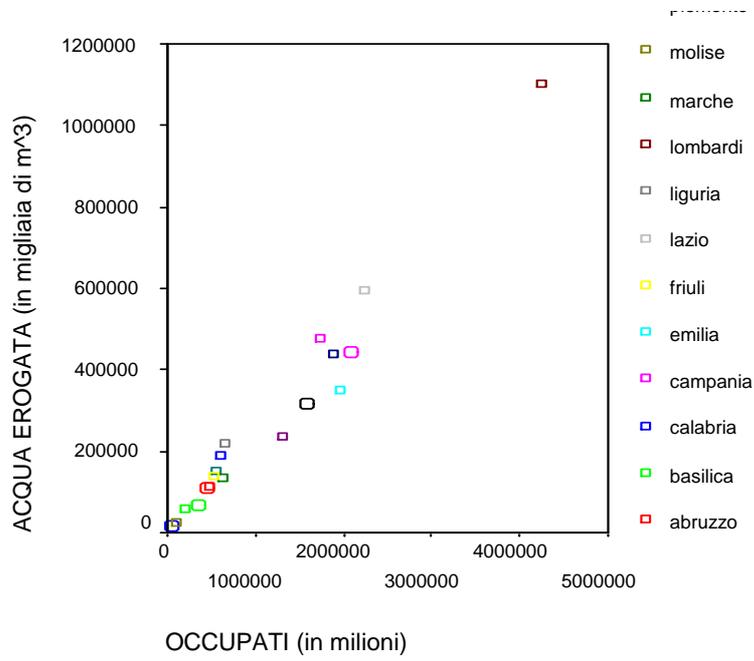


Grafico 3.1.1.8. Diagramma di dispersione del p.i.l. in relazione al numero dei depositi bancari.

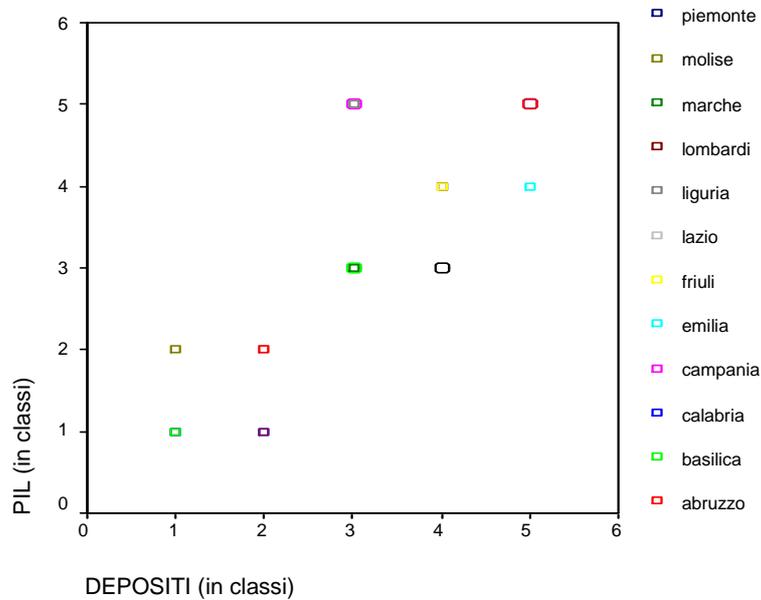
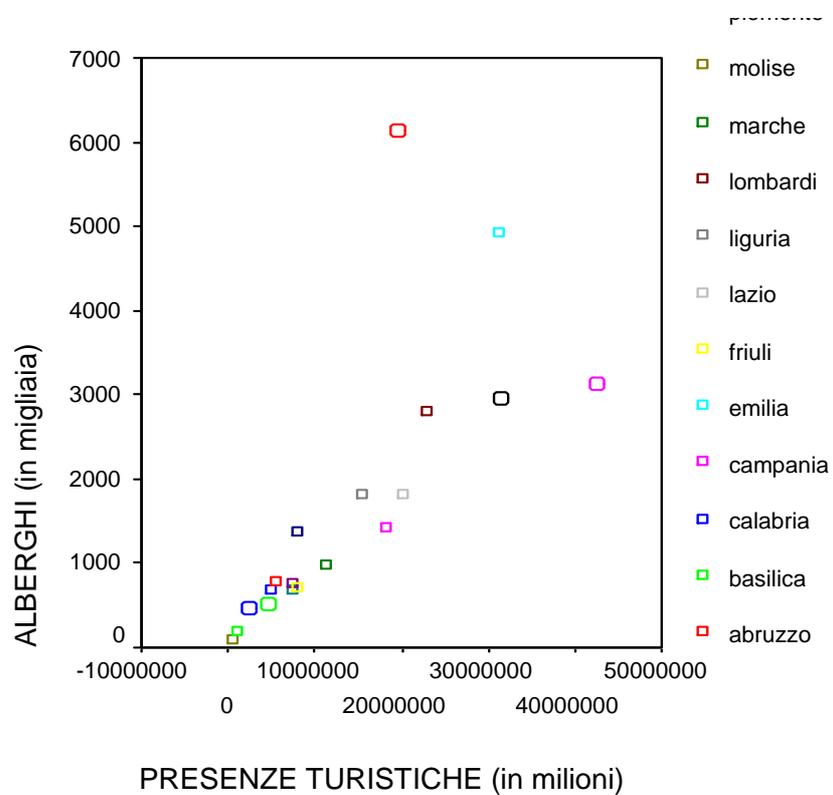


Grafico 3.1.1.9. Diagramma di dispersione degli alberghi in relazione al numero dei turisti.



BIBLIOGRAFIA:

Libri consultati:

Istat, "Il turismo nel 2002 e le aspettative per il 2003". In comunicati stampa. Roma, 2003.

Istat, "Statistiche del turismo", anno 2001. Roma, 2002.

Istat, "Turismo", in bollettino mensile di statistica. Roma, 2003

Istat, "La presenza straniera in Italia: caratteristiche demografiche". Roma, 2001.

Istat, "Popolazione per sesso, età e stato civile nelle province e nei grandi comuni". Roma, 2001.

Istat, "Popolazione", in bollettino mensile di statistica. Roma, 2002.

Istat, "Annuario Statistico Italiano", 1999. Tavola: Arrivi e presenze dei clienti negli esercizi alberghieri per categoria e regioni.

Istat, "Annuario Statistico Italiano" ,2001. Tavola: Comuni e popolazione residente per classe di ampiezza demografica e regione al 31 Dicembre,anni 2001/2002.

Istituto Tagliacarne, "La geografia economica delle province",1997.

Siti visitati:

Istituto Nazionale di Statistica
www.Istat.it

Banca d'Italia
www.BancadItalia.it

Unione delle province italiane
www.upinet.it

Istituto Guglielmo Tagliacarne
www.tagliacarne.it

Associazione Provinciale Turismo
www.apr.it

Motori di ricerca:
www.google.it
www.virgilio.it
www.altavista.it

Camere di commercio:
www.infocamere.it
www.cameradicommercio.it
www.unioncamere.it

Portale nazionale del cittadino
www.italia.gov.it

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio
www.minambiente.it

Consiglio nazionale delle ricerche

www.cnr.it

ANCITEL- Reti telematiche comuni italiani

www.ancitel.it

Enti locali:

www.regione.abruzzo.it

www.molisedati.it

www.regione.lombardia.it

www.regione.lazio.it

www.regione-campania.it

www.regione.basilicata.it

www.regione.piemonte.it

www.regione.sardegna.it

www.regione.sicilia.it

www.regione.toscana.it

www.regione.umbria.it

www.aostavalley.com

www.provincia.bz.it

www.provincia.tn.it

www.regione.veneto.it

www.regione.liguria.it

www.regione.emilia-romagna.it

www.calabria.it

RINGRAZIAMENTI

Non ce l' avrei mai fatta senza il sostegno morale di mia sorella Alessia che è riuscita in ogni momento difficile a riportarmi in carreggiata con grinta e a testa alta trasmettendomi parte della sua esperienza universitaria.

Un doveroso ringraziamento ai miei genitori che mi hanno sostenuto in tutto e per tutto.

Un sentito e forte ringraziamento agli amici di corso che con la loro simpatia han trasformato i momenti più difficili in situazioni più serene grazie allo spirito di gruppo che ci ha accompagnato in questi 3 anni.

Perciò un grazie ad Alessia, ad Elisa e ancora Paola, Emma, Erika, Niccolò, Tomas, Marco, Matteo, Daniel e tutti quelli conosciuti anche per poco ma che una traccia e un ricordo lo lasciano sempre.

Un grazie anche a Gigi che mi ha sempre incoraggiata e soprattutto "sopportata" nei miei sbalzi d'umore di questo ultimo periodo.

Grazie ai miei più cari amici che nonostante non abbiamo avuto " l'onore " di far parte del mondo universitario (eccetto Glenda), han cercato di capire i problemi che incontro con semplici ma significativi interessanti. Quindi grazie Cesca, grazie Glenda, grazie Stefano, grazie Lina, grazie Cesco. GRAZIEEEEE.