



Rete Rurale  
Nazionale  
2007.2013

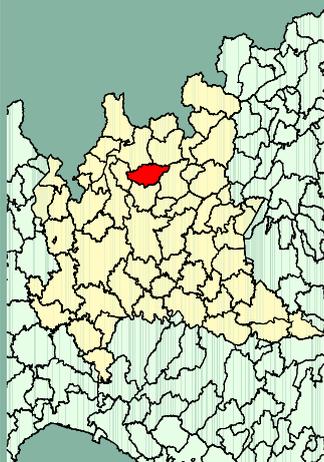


MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE  
ALIMENTARI E FORESTALI



## ATLANTE NAZIONALE DEL TERRITORIO RURALE

# DOSSIER di PIAZZA BREMBANA



## Sistema Locale di PIAZZA BREMBANA

Regione Lombardia - Provincia di Bergamo

Comuni di:

Averara, Branzi, Carona, Cassiglio, Cusio, Foppolo, Isola di Fondra, Lenna, Mezzoldo, Moio de' Calvi, Olmo al Brembo, Ornica, Piazza Brembana, Piazzatorre, Piazzolo, Roncobello, Santa Brigida, Valleve, Valnegrà, Valtorta

# SOMMARIO

## ■ PRESENTAZIONE

Lo sviluppo rurale nella prospettiva dei Sistemi Locali. Il contributo dell'Atlante Rurale alla stagione di programmazione comunitaria

## ■ GUIDA ALLA LETTURA

## ■ I CARATTERI SOCIO - ECONOMICI

Scheda socio-economica del Sistema Locale di PIAZZA BREMBANA

## ■ L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA LOCALE

I Sistemi Locali e i Piani di Sviluppo Rurale della Regione Lombardia

*I Sistemi Locali al 1981*

*I Sistemi Locali al 1991*

*I Sistemi Locali al 2001*

*La zonizzazione dei Piani di Sviluppo Rurale (PSR) periodo 2007 - 2013*

## ■ I CARATTERI TERRITORIALI

L'accessibilità e le variazioni di accessibilità della popolazione

*L'accessibilità al 2010*

*Le variazioni di accessibilità 1951 - 2001*

*Le variazioni di accessibilità 1991 - 2001*

*Le variazioni di accessibilità 2001 - 2010*

## ■ L'ECONOMIA DEL SISTEMA LOCALE

Il Valore Aggiunto in agricoltura - industria - servizi

*Il Valore Aggiunto PRO-CAPITE E TOTALE nella provincia di Bergamo*

*La dinamica del Valore Aggiunto per i Sistemi Locali della Provincia di Bergamo nei tre macrosettori dal 2001 al 2005*

## ■ LA CARATTERIZZAZIONE AGRICOLA

I prodotti tipici e le identità territoriali

*Le Produzioni Tipiche*

*Sistemi Locali nelle Identità territoriali*

Le eccellenze locali - prodotti tipici DOP e IGP,

vini DOC DOCG e IGT

*I Prodotti Tipici: DOP, IGP (Denominazioni registrate presenti nel SL di Piazza Brembana)*

*I Vini: DOC, DOCG e IGT (Denominazioni registrate presenti nel SL di Piazza Brembana)*

## ■ LE RISORSE CULTURALI E LA FRUIZIONE

I Sistemi Locali e il Patrimonio culturale e paesaggistico

*Le città storiche*

*Il patrimonio paesaggistico*

La fruizione

*L'accessibilità e la fruizione*

*L'accessibilità ai parchi*

## ■ L'OSPITALITÀ

L'offerta e la domanda turistica

*Gli esercizi agrituristici*

*La popolazione turistica*

*Le presenze turistiche negli esercizi alberghieri e complementari*

*Circostruzioni turistiche della provincia di Bergamo*

## ■ FONTI E GLOSSARIO

## ■ Appunti per una ANALISI SWOT (pm)

● *Lo sviluppo rurale nella prospettiva dei sistemi locali. Il contributo dell'Atlante Rurale alla stagione di programmazione comunitaria*

Con la redazione dell' **Atlante Nazionale del Territorio Rurale**, il ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali ha promosso, a partire dagli anni 90, la formazione di un nuovo strumento di supporto alle politiche di sviluppo rurale. Uno strumento orientato ad indagare e interpretare le diverse **geografie dello sviluppo rurale**, impiegando strumenti di simulazione e di valutazione capaci di costruire indicatori significativi dell'impatto sul territorio delle politiche agricole. Operando con una logica che ha così anticipato le direttive europee del 2001 sulla VAS che affermano la necessità di produrre sempre la valutazione di sostenibilità delle politiche.

Nello scenario economico e territoriale che si è venuto largamente a modificare nel corso degli ultimi anni, riproporre in modo aggiornato i temi dell'Atlante Rurale vuol dire assumere nuove ottiche e nuovi punti di vista. E vuol dire portare innanzitutto l'attenzione sul tema emergente della **dimensione locale** dei processi di sviluppo. È in questo contesto che è infatti possibile apprezzare appieno il nuovo ruolo e i **nuovi servizi** che il territorio rurale è in grado di offrire alla società contemporanea.

Una offerta di servizi in grado di interpretare positivamente la nuova frontiera della **green economy** e di valorizzarne le opportunità anche per territori posti ai margini dello sviluppo conosciuto dal paese nella lunga stagione della crescita urbana e industriale.

L'Atlante ben si presta, con il suo approccio geografico, a proporre visioni dello **sviluppo locale** che sanno trarre alimento dalla considerazione del capitale fisso sociale presente nello spazio rurale - paesaggi agrari e risorse urbane - ma anche delle condizioni di accessibilità con cui questo patrimonio si offre alla fruizione e della consistenza e qualità delle risorse umane e imprenditoriali che questa offerta possono organizzare. Là dove lo spazio rurale è non quindi solo il deposito di **valori identitari** e la garanzia di azione efficace sulla **qualità dell'ambiente** (biodiversità, sicurezza), ma anche, con le sue comunità e le sue aziende agricole, il veicolo più forte per offrire l'Italia ad una **domanda turistica e fruitiva** che cerca nei luoghi tanto il paesaggio culturale che quello culturale e nelle differenze locali orienta la propria preferenza e acquista servizi.

La strategia si focalizza dunque sulla dimensione locale per portare in valore i servizi che il **patrimonio** è in grado di offrire ad una **domanda globale**, metropolitana e internazionale, divenuta più sensibile ed accorta, agendo con politiche appropriate su nuove ragioni di scambio e cooperazione tra la dimensione rurale e quella urbana.

Da queste considerazioni prende avvio l'iniziativa di focalizzare sulla dimensione dei Sistemi Locali il vasto patrimonio di indicatori territoriali e di rappresentazioni che l'Atlante Rurale è venuto formando nel tempo, presentandone i dati e le immagini più significative per ciascuno degli **oltre 600 sistemi locali** in cui l'ISTAT suddivide il territorio nazionale. La scelta dei Sistemi Locali consolida un orientamento largamente diffuso nella ricerca sociale che intende questi aggregati come una **rappresentazione efficace della dimensione locale**. Una scelta sicuramente fondata, posto che il territorio comunale appare ormai evidentemente inadeguato a rappresentare lo spazio di relazione della vita quotidiana della popolazione e che viceversa gli ambiti provinciali proiettano sul territorio un ritaglio amministrativo assai poco caratterizzato sotto il profilo geografico.

La sfida è dunque quella di proporre per ciascun sistema locale letto nel proprio contesto regionale - in una dimensione che è geografica ancor prima che istituzionale - i tratti caratterizzanti della propria **fisionomia** e del proprio **potenziale**.

## LE PROSPETTIVE DELLO SVILUPPO LOCALE (i sistemi locali da innovare)

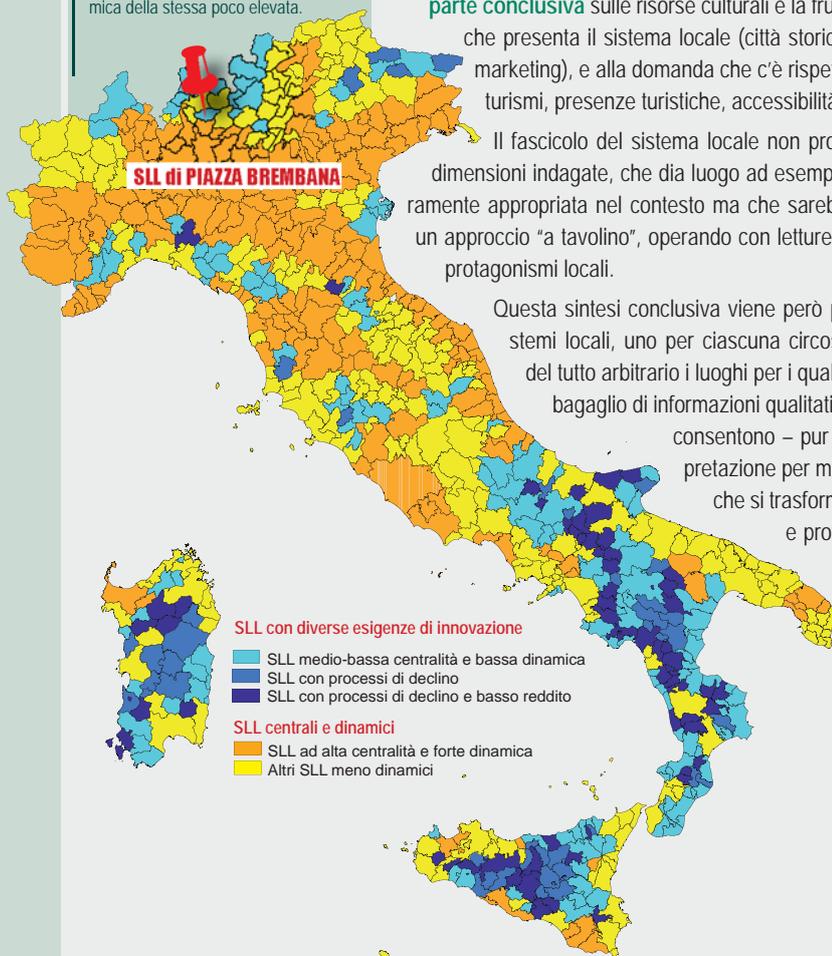
In **azzurro** sono rappresentati i Sistemi Locali a medio-bassa centralità e forte dinamica; questi Sistemi Locali non hanno un livello elevato di accessibilità, però lo stesso ha dato qualche segnale di crescita dal 2001 ad oggi.

In **blu** sono rappresentati i Sistemi Locali con problemi di declino; questi aggregati hanno un basso livello di accessibilità, e variazione della stessa negativa.

In **blu scuro** sono rappresentati i Sistemi Locali con processi di declino e basso reddito: alla bassa accessibilità e alla dinamica negativa della stessa si aggiunge un reddito pro capite inferiore all'80% del dato nazionale e con scarsa vivacità.

In **arancione** sono rappresentati i Sistemi Locali ad alta centralità e forte dinamica, caratterizzati da elevata accessibilità e variazione della stessa superiore al 4%.

In **giallo** sono rappresentati i Sistemi Locali meno dinamici; questo aggregato di Sistemi Locali si contraddistingue per elevata accessibilità ma una dinamica della stessa poco elevata.



Il fascicolo è stato organizzato cercando di costruire un filo logico che tenga assieme le diverse dimensioni (geografica, economica, sociale, istituzionale) del locale e le sue diverse declinazioni tematiche che si possono offrire ad una strategia di **approccio allo sviluppo** che vuole essere appunto **"place based"** ed **integrata**.

La **parte introduttiva** vuole offrire una prima **istantanea del contesto** che ci troviamo ad affrontare offrendo un panorama di indicatori statistici ad ampio spettro che può fungere da punto di partenza su cui basare i ragionamenti e le riflessioni.

Il **primo degli approfondimenti** riguarda i **luoghi**: abbiamo ricostruito l'evoluzione geografica dei Sistemi Locali del Lavoro nelle tre serie del 1981, 1991, e 2001, e abbiamo inquadrato i nostri Sistemi all'interno della geografia stabilita nei Piani di Sviluppo Rurale, per dare una idea corretta del contesto geografico in cui si opera.

Il **passo successivo** propone una interazione tra dato statistico localizzato e dimensione territoriale delle relazioni: tutte le differenti accezioni di **accessibilità** proposte sono sfaccettature dello stesso problema, ovvero la facilità per le persone di arrivare in determinati luoghi o accedere al sistema dei servizi. Iniziando dallo stato dell'arte attuale (l'accessibilità della popolazione residente al 2010) abbiamo osservato la variazione di questa grandezza del breve, medio, e lungo periodo.

Una **terza sezione** propone l'approfondimento dei caratteri **economici**, con l'analisi del valore aggiunto del sistema locale del lavoro con la collocazione dello stesso all'interno della provincia sia per valore della produzione, che dal punto di vista occupazionale.

Un **focus** sulla **caratterizzazione agricola**, e le eccellenze locali in termini di prodotti tipici, introduce la **parte conclusiva** sulle risorse culturali e la fruizione, tutto da leggere nell'ottica dell'offerta turistica che presenta il sistema locale (città storiche, parchi naturali, patrimonio culturale vocazioni e marketing), e alla domanda che c'è rispetto all'offerta appena illustrata (accessibilità agli agriturismi, presenze turistiche, accessibilità della popolazione turistica).

Il fascicolo del sistema locale non propone ancora una **sintesi qualitativa** delle diverse dimensioni indagate, che dia luogo ad esempio ad una valutazione SWOT. Una valutazione sicuramente appropriata nel contesto ma che sarebbe parso inadeguato e presuntuoso affrontare con un approccio "a tavolino", operando con letture standardizzate e poco sensibili alle soggettività dei protagonisti locali.

Questa sintesi conclusiva viene però proposta a **titolo esemplificativo** per alcuni dei sistemi locali, uno per ciascuna circoscrizione geografica regionale, scegliendo in modo del tutto arbitrario i luoghi per i quali i curatori della applicazione possono contare su un bagaglio di informazioni qualitative ulteriori e di riscontri con testimoni privilegiati che consentono - pur con qualche pudore - di varcare la soglia dell'interpretazione per mettere in valore il patrimonio informativo e consentire che si trasformi in discorso e visione. Quello che in modo arbitrario e provvisorio i curatori della ricerca hanno tentato di fare

per i Sistemi Locali campione, meglio potranno fare, per ciascuno dei Sistemi, gli attori locali cui questo patrimonio informativo è rivolto, per costruire una interpretazione convincente dei caratteri e delle peculiarità del locale, direttamente nel vivo del confronto sulle politiche di sviluppo.

La formazione dei fascicoli vuole offrire informazioni e rappresentazioni non scontate a questo sforzo che vedrà impegnati i **protagonisti locali** delle **politiche di sviluppo rurale** della prossima stagione di programmazione comunitaria.

### nota bene

tra i Sistemi indicati per ciascuna provincia vengono riportati tutti i Sistemi Locali nei quali almeno un comune appartiene a quella provincia, indipendentemente dalla localizzazione del centro di riferimento del Sistema Locale.

## SCHEDA SOCIO - ECONOMICA DEL SISTEMA LOCALE DI PIAZZA BREMBANA

### INDICATORI GENERALI

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| N° COMUNI                         | 20     |
| POPOLAZIONE RESIDENTE AL 2010     | 7.245  |
| POP. STRANIERA RESIDENTE AL 2009  | 160    |
| STRANIERI PER 100 RESIDENTI       | 2,18   |
| SUPERFICIE TERRITORIALE (KMQ)     | 314,5  |
| RESIDENTI PER KMQ AL 2010         | 23,0   |
| ABITANTI EQUIVALENTI (1)          | 43.935 |
| ABITANTI EQUIVALENTI PER 100 RES. | 606    |
| UNITA' LOCALI AL 2001             | 841    |
| ADDETTI AL 2001                   | 2.126  |
| P.LETTO ALBERGHIERI AL 2009       | 898    |
| P.LETTO TOTALI AL 2009            | 2.576  |
| NUMERO FAMIGLIE 2010              | 3.487  |

### INDICATORI DEMOGRAFICI

|  |        |
|--|--------|
| VAR. % POP. RESIDENTE 1871-1921        | 17,24  |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1921-1951        | -8,80  |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1951-1961        | -9,16  |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1961-1971        | -8,87  |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1971-1981        | -10,58 |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1981-1991        | -6,75  |
| VAR. % POP. RESIDENTE 1991-2001        | -3,90  |
| SALDO NATURALE 2006-10 PER 1000 RES.   | -6,84  |
| SALDO MIGRATORIO 2006-10 PER 1000 RES. | 1,15   |
| INDICE DI RICAMBIO SOCIALE 2006-10 (2) | 0,24   |
| INDICE DI RICAMBIO TOTALE 2006-10 (3)  | 0,35   |

### INDICATORI AMBIENTALI

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| % SUP. >400 METRI          | 100,00 |
| % SUP. >600 METRI          | 97,89  |
| % SUP. >1200 METRI         | 69,66  |
| % SUP. CON PENDENZA <5°    | 0,59   |
| % SUP. CON PENDENZA >25°   | 64,64  |
| % SUP. AD ALTA FERTILITA'  | 0,0    |
| % SUP. AD ALTA NATURALITA' | 96,7   |
| % SAU SU SUPERFICIE        | 13,7   |
| % AREE PROTETTE 2003       | 0,0    |

### INDICATORI INSEDIATIVI

|   |        |
|---|--------|
| PENDOLARI EXTRACOMUNALI PER 100 ATTIVI AL 2001 (4)              | 48,47  |
| POP. ACCESSIBILE MEDIA IN 30' AL 1951 (5)                       | 15.113 |
| POP. ACCESSIBILE MEDIA IN 30' AL 1971 (5)                       | 14.374 |
| POP. ACCESSIBILE MEDIA IN 30' AL 2001 (5)                       | 13.173 |
| POP. ACCESSIBILE MEDIA IN 30' AL 2008 (5)                       | 13.124 |
| VAR. % POP. ACC. IN 30' 1951-71                                 | -4,9   |
| VAR. % POP. ACC. IN 30' 1971-2001                               | -8,4   |
| VAR. % POP. ACC. IN 30' 1991-2001                               | 0,0    |
| VAR. % POP. ACC. IN 30' 2001-2008                               | -0,4   |
| DISTANZA MEDIA (IN PRIMI) DEI COMUNI DAL POLO URBANO PRINCIPALE | 66,4   |
| % POP. SPARSA (NUCLEI+C.S.) AL 1991                             | 13,49  |
| VAR. % ABITAZIONI TOT. 1991-01                                  | 10,54  |
| TOTALE ABITAZIONI 2001  | 15.069 |
| % ABITAZIONI VUOTE 2001   | 77,1%  |

COMUNI APPARTENENTI AL SISTEMA LOCALE DEL LAVORO (SLL) di PIAZZA BREMBANA:  
Averara, Branzi, Carona, Cassiglio, Cusio, Foppolo, Isola di Fondra, Lenna, Mezzoldo, Moio de' Calvi, Olmo al Brembo, Ornica, Piazza Brembana, Piazzatorre, Piazzolo, Roncobello, Santa Brigida, Valleve, Valnegra, Valtorta



### INDICATORI SOCIO - DEMOGRAFICI

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| COMPONENTI MEDI PER FAM. AL 1991   | 2,46   |
| COMPONENTI MEDI PER FAM. AL 2001   | 2,23   |
| % FAMIGLIE CON 1 COMP.TE AL 2001   | 38,76  |
| INDICE DI VECCHIAIA AL 2001        | 187,49 |
| INDICE DI VECCHIAIA AL 2010        | 218,63 |
| % POP. CON 64 ANNI E OLTRE AL 2001 | 22,54  |
| % POP. CON 64 ANNI E OLTRE AL 2010 | 26,07  |

ANALFABETI E ALFABETI SENZA TITOLO PER 100 RES. =>6 ANNI 1991

ANALFABETI E ALFABETI SENZA TITOLO PER 100 RES. =>6 ANNI - 2001

LAUREATI E DIPL. /100 RES. =>6 ANNI 1991

LAUREATI E DIPL. /100 RES. =>6 ANNI 2001

### INDICATORI MERCATO DEL LAVORO

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TASSO ATTIVITA' 1991      | 41,24 |
| TASSO ATTIVITA' 2001      | 46,10 |
| TASSO DISOCCUPAZIONE 2001 | 5,05  |
| % ATTIVI AGRICOLTURA 2001 | 3,78  |
| % ATTIVI INDUSTRIA 2001   | 44,86 |
| % ATTIVI TERZIARIO 2001   | 51,36 |

### INDICATORI ECONOMICI E AGRICOLTURA

|  |             |
|--|-------------|
| R.L.S./U.L.A. 1990 (MIO £) (6)         | 3,47        |
| VAR. % S.A.U. 1990-2000                | -37,48      |
| VAR. % GIORNATE LAV. AGRICOLO 1990-00  | -48,63      |
| HA S.A.U. PER AZIENDA AGRICOLA AL 1990 | 6,35        |
| HA S.A.U. PER AZIENDA AGRICOLA AL 2000 | 30,72       |
| V. AGG. AGR/U.L.A. AL 2000 (7)         | € 125.886,5 |
| V. AGG. AGR/S.A.U. AL 2000 (8)         | € 5.896,5   |

### INDICATORI ECONOMICI INDUSTRIA

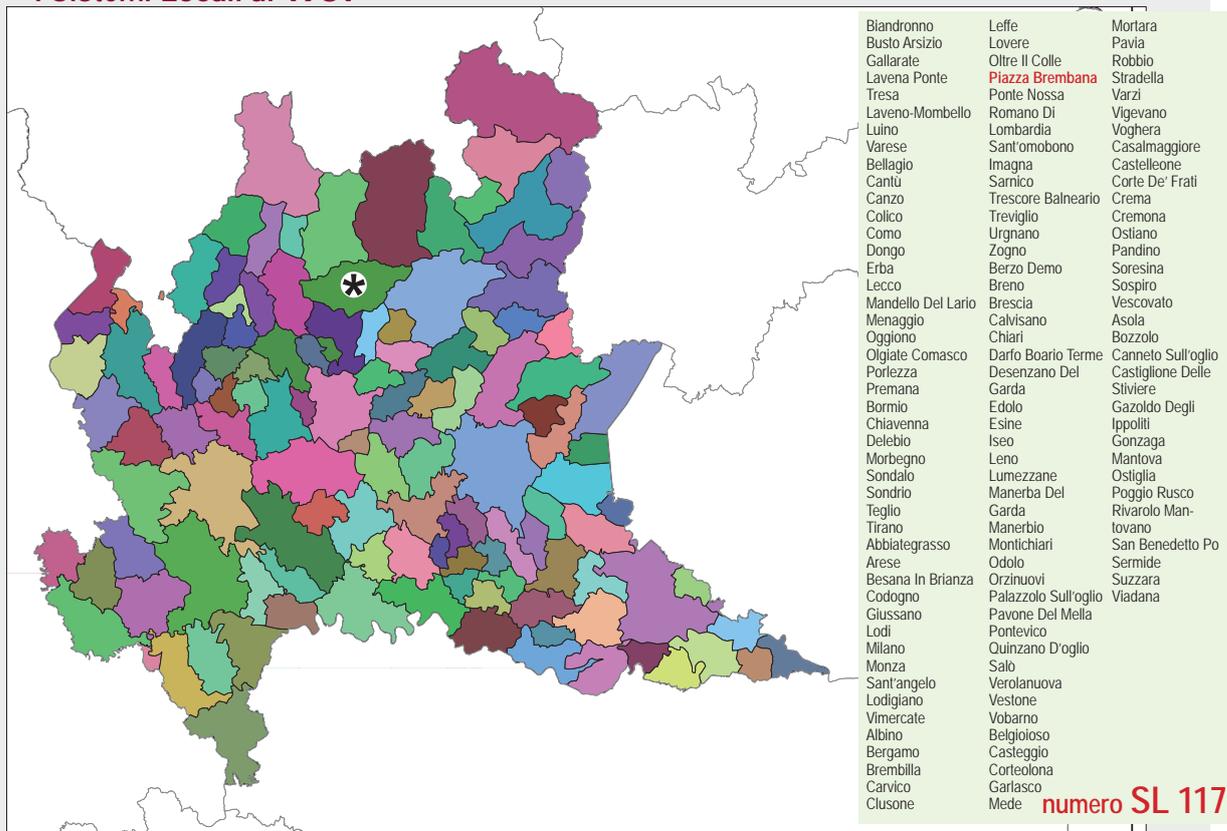
|  |            |
|--|------------|
| P.I.L. PRO CAPITE 1996 (MIO £)           | 37,50      |
| REDDITO DISP. PRO CAPITE 2006 (9)        | € 14.384,1 |
| RAPPORTO ADDETTI/UNITA' LOCALI 2001      | 2,53       |
| ADDETTI/ATTIVI EXTRA-AGRICOLI AL 2001    | 0,75       |
| ADDETTI PER 100 RES. 2001                | 27,81      |
| ADDETTI MANIFATTURIERO PER 100 RES. 2001 | 7,27       |
| TOTALE UNITA' LOCALI 2009                | 829        |
| UNITA' LOCALI PER 100 RESIDENTI 2009     | 11,32      |
| % ADDETTI ARTIGIANI AL 2001              | 29,26      |
| VAR. % ADDETTI INDUSTRIA 1991-01         | -13,06     |
| VAR. % ADDETTI MANIFATTURA 1991-01 (10)  | -5,6       |
| VAR. % ADDETTI 1991-2001                 | -10,90     |

### SERVIZI

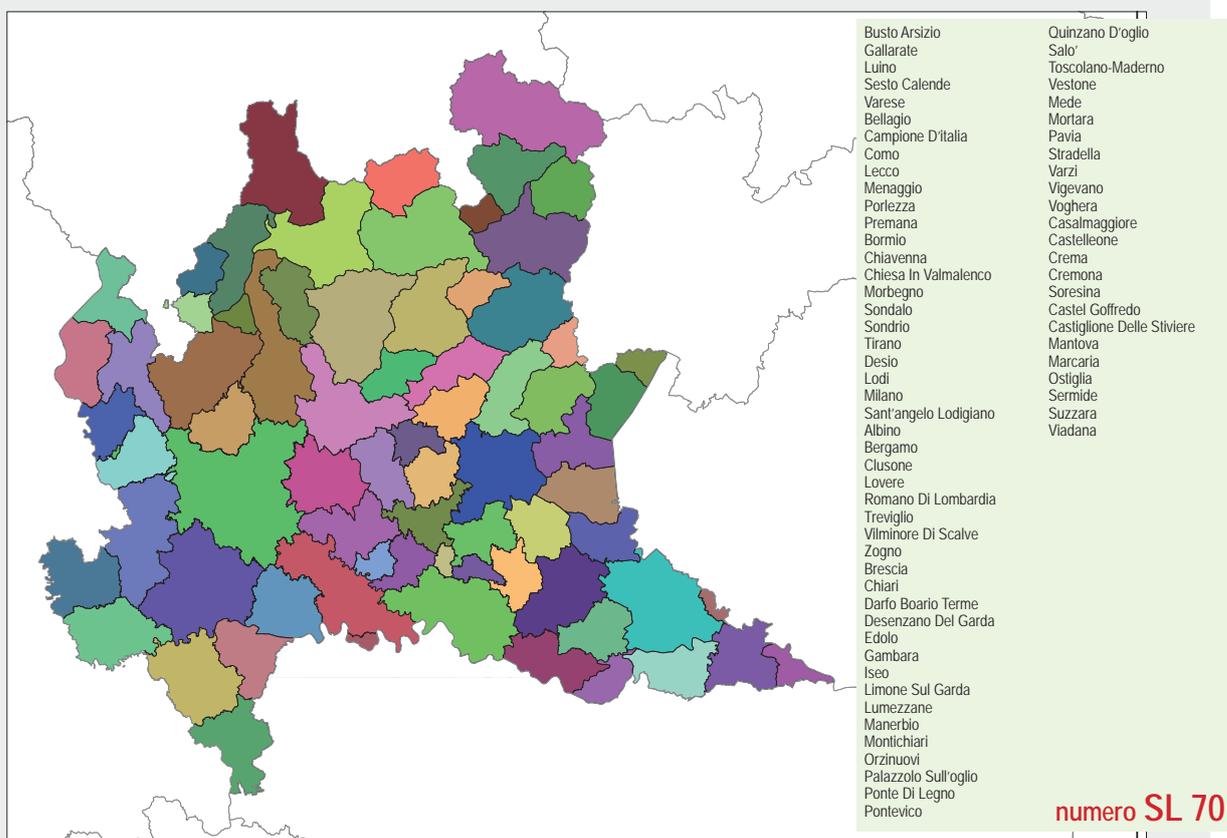
|  |            |
|--|------------|
| V.A. TERZIARIO/ADDETTO 2005 (11)         | € 50.892,0 |
| V.A. INDUSTRIA/ADDETTO 2005 (11)         | € 52.293,6 |
| % ADDETTI HITECH/ ADD. EXTRAGRICOLI (12) | 3,1        |
| % ADDETTI KIS/ ADD. TERZIARIO (13)       | 38,9       |

- Gli abitanti equivalenti vengono calcolati sommando ai residenti gli abitanti potenziali delle case per vacanza nella misura di 4 abitanti per ogni alloggio.
- L'indice di ricambio sociale misura la quota di popolazione che è mutata nel periodo 2005-2009 per effetto di uscite e ingressi dovute a migrazioni. Nel caso dell'aggregato è una media dei valori dei comuni che lo compongono.
- L'indice di ricambio totale misura la quota di popolazione che è mutata nel periodo 2005-2009 per effetto iscrizioni e cancellazioni all'anagrafe, oltre che nascite e decessi. Nel caso dell'aggregato è una media dei valori dei comuni che lo compongono.
- Rapporto tra pendolari che escono dal comune e popolazione attiva (Dati Censimento Popolazione Istat 2001).
- Per accessibilità si intende la quantità di popolazione residente raggiungibile in 30 minuti da un comune: il valore del raggruppamento esprime la media tra le accessibilità dei comuni facenti parte dell'aggregato.
- Media aritmetica del quoziente comunale tra Reddito Lordo Standard (Censimento Agricoltura Istat 2000) e Unità di Lavoro Annuo.
- Media aritmetica delle quantità di Valore Aggiunto Agricolo prodotte nei comuni inclusi nell'aggregato sulla base delle ULA impiegate del 2000.
- Media aritmetica dei quozienti tra valore aggiunto comunale come definito in 4) e Superficie Agricola Utilizzata.
- Media aritmetica del reddito disponibile Istat 2006 ripartito a livello comunale sulla base dei redditi dichiarati.
- Differisce dalla variabile sovrastante per il fatto che vengono considerati solo gli addetti che rientrano nella lettera D della classificazione ATECO (settore manifatturiero), mentre la dicitura industria include anche il settore costruzioni.
- Il valore aggiunto unitario per addetto che viene associato al singolo comune ha come base di partenza il valore aggiunto dei Sistemi Locali del Lavoro, poi si effettua la media aritmetica tra tutti i comuni inclusi nel raggruppamento.
- Quoziente tra addetti nei settori hi-tech (fabbricazione di macchine, produzione di metalli e loro leghe, poste e telecomunicazioni, informatica, ricerca e sviluppo) e totale degli addetti dei settori secondario e terziario.
- Quoziente tra addetti nei Knowledge Intensive Services (trasporti, poste, intermediazione finanziaria, attività immobiliari, informatica, sanità, istruzione) e totale degli addetti nel settore terziario.

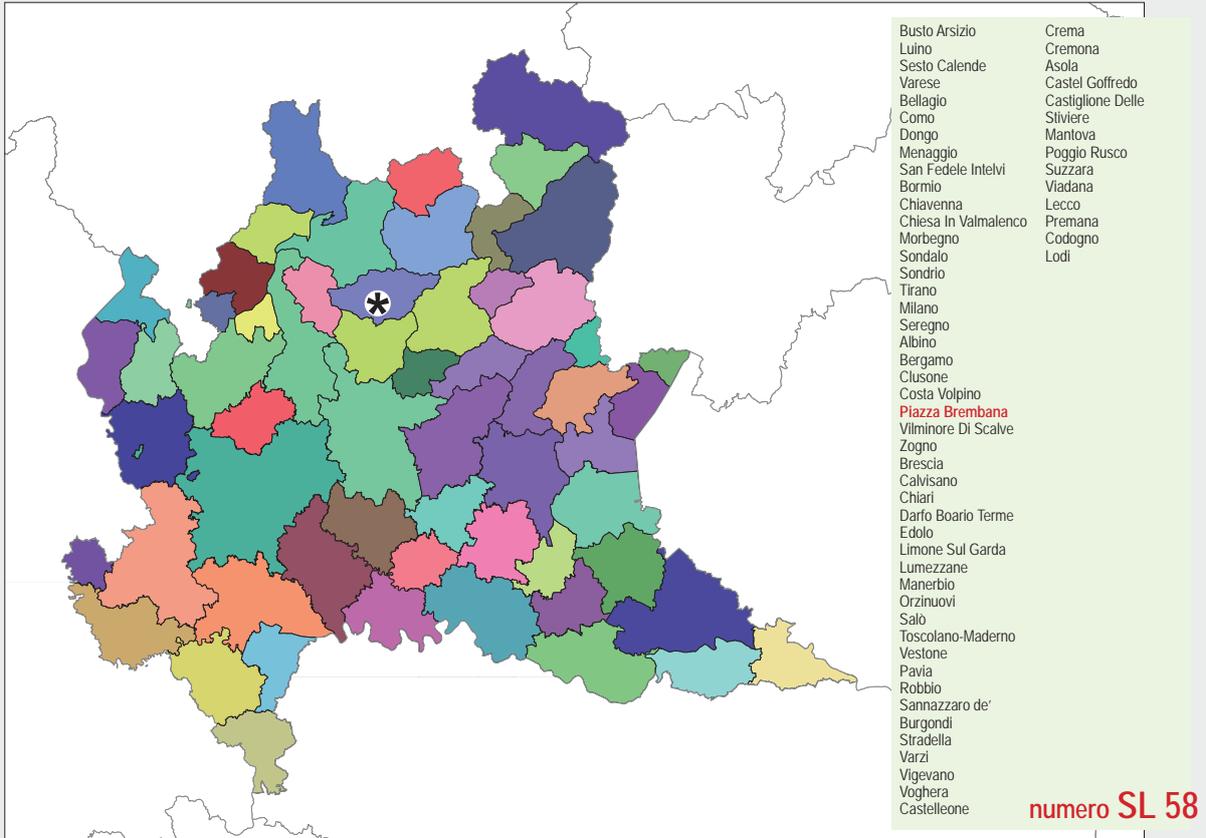
### • I Sistemi Locali al 1981



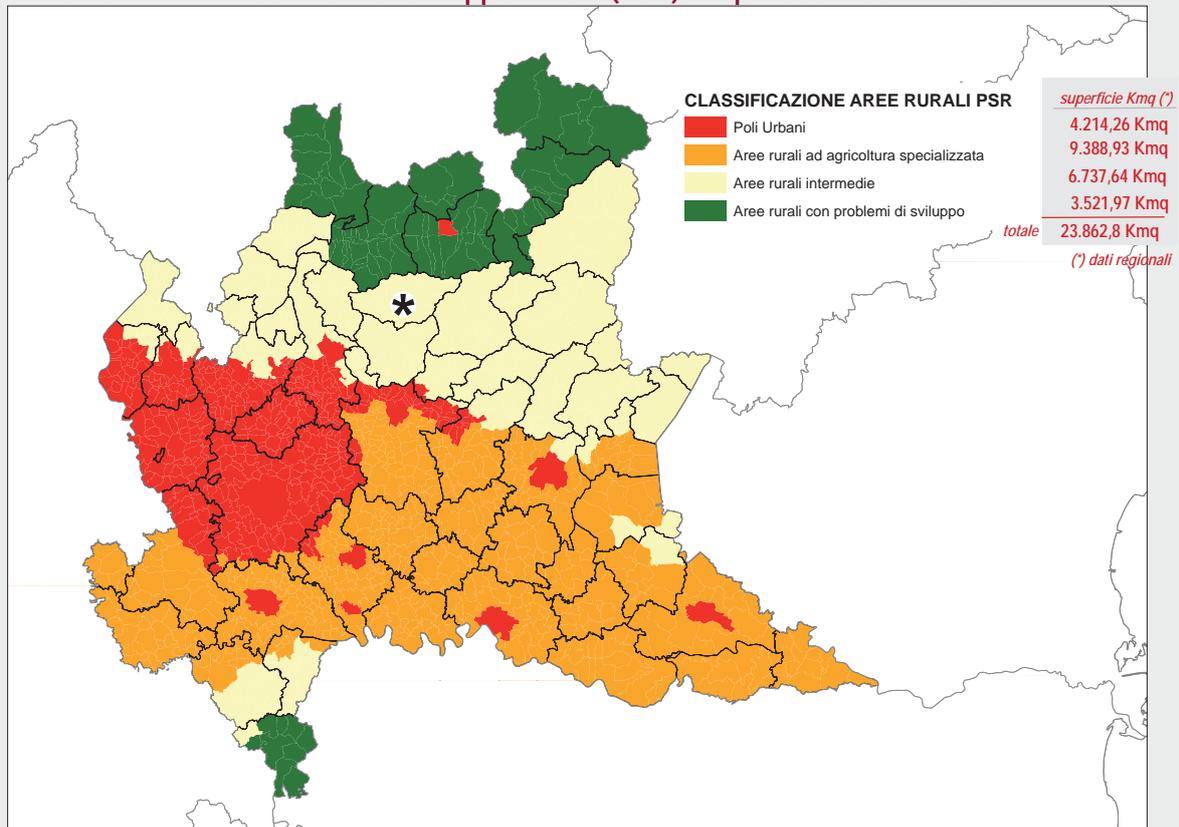
### • I Sistemi Locali al 1991



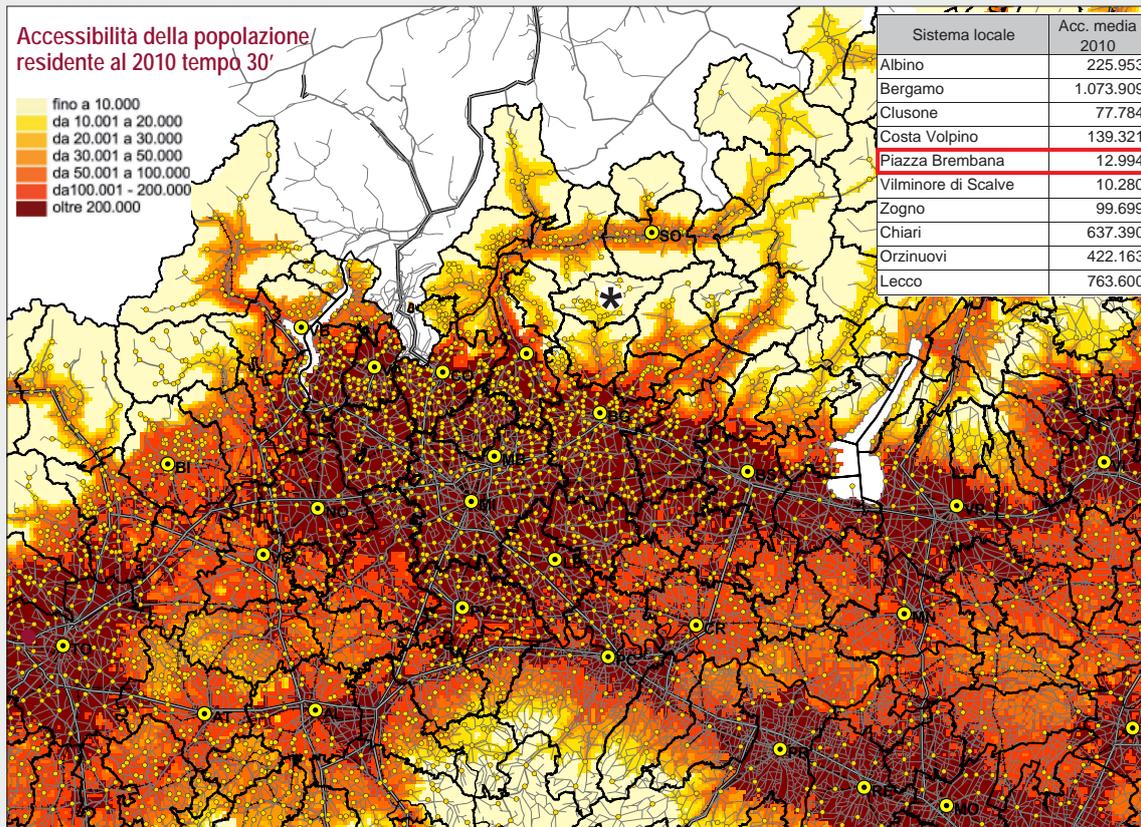
## ● I Sistemi Locali al 2001



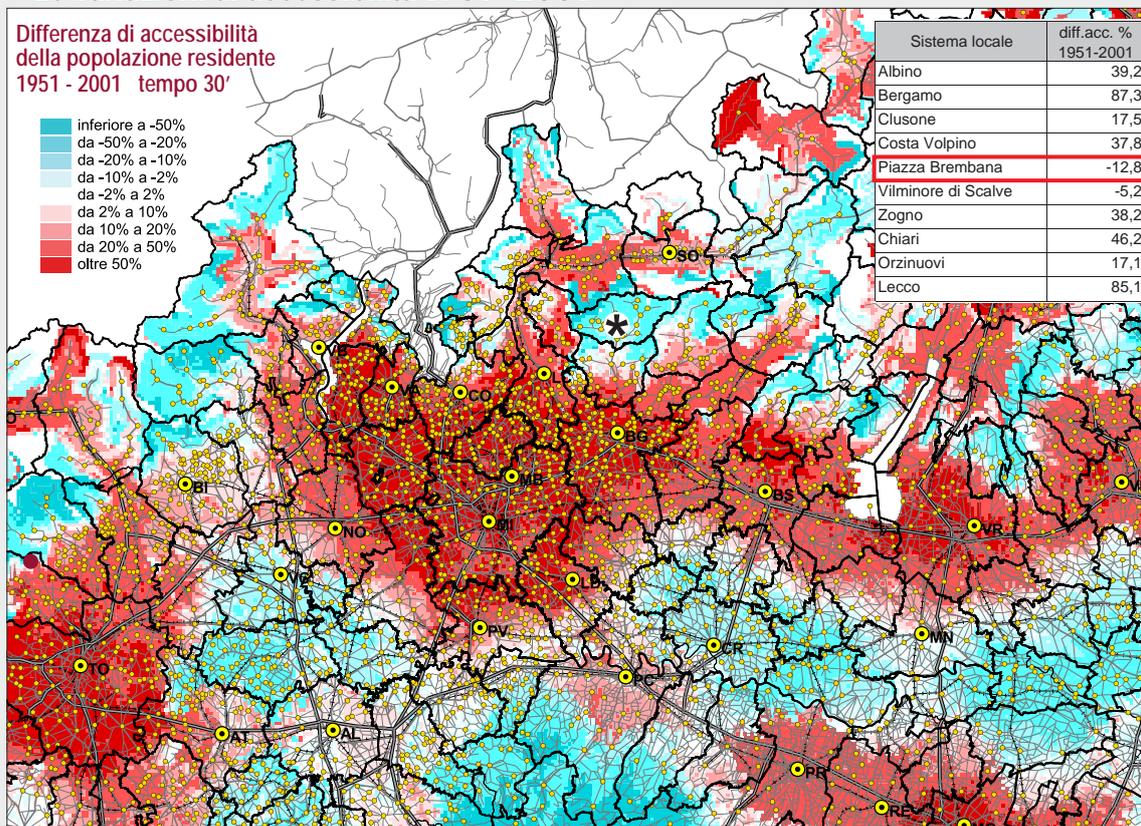
## ● La zonizzazione dei Piani di Sviluppo Rurale (PSR) nel periodo 2007 - 2013



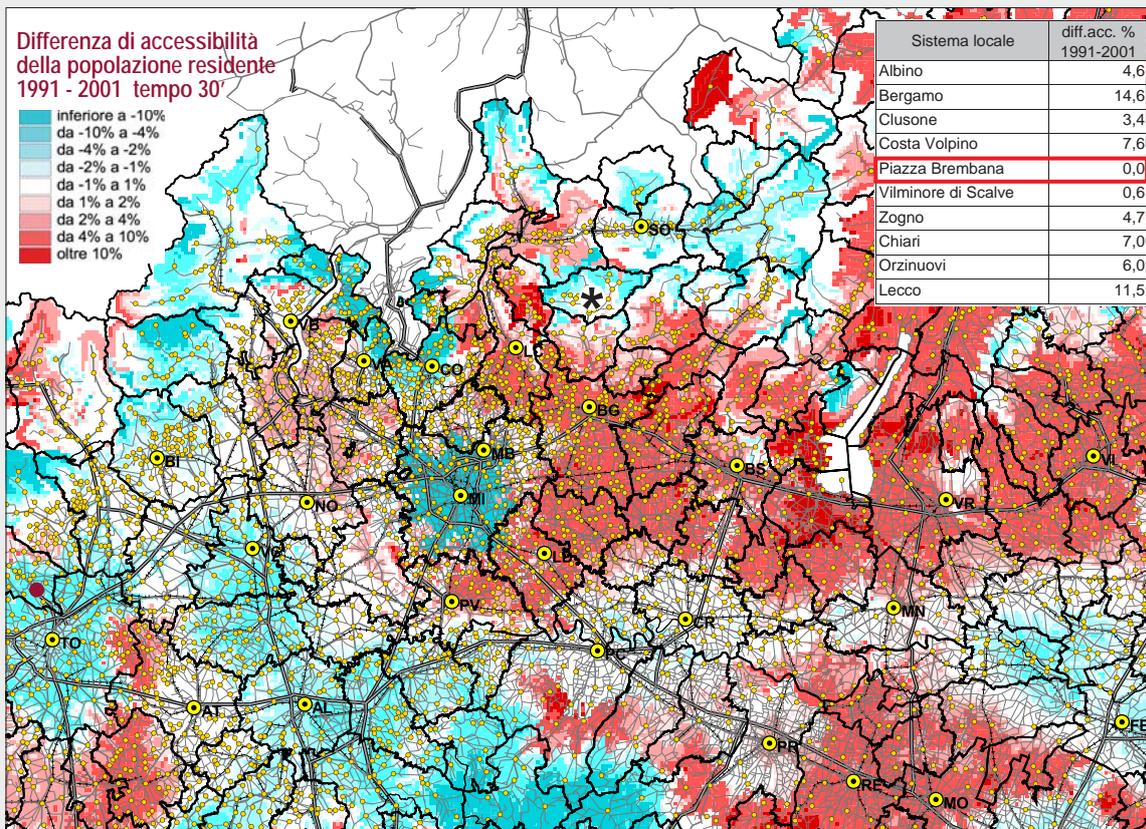
### ● L'accessibilità al 2010



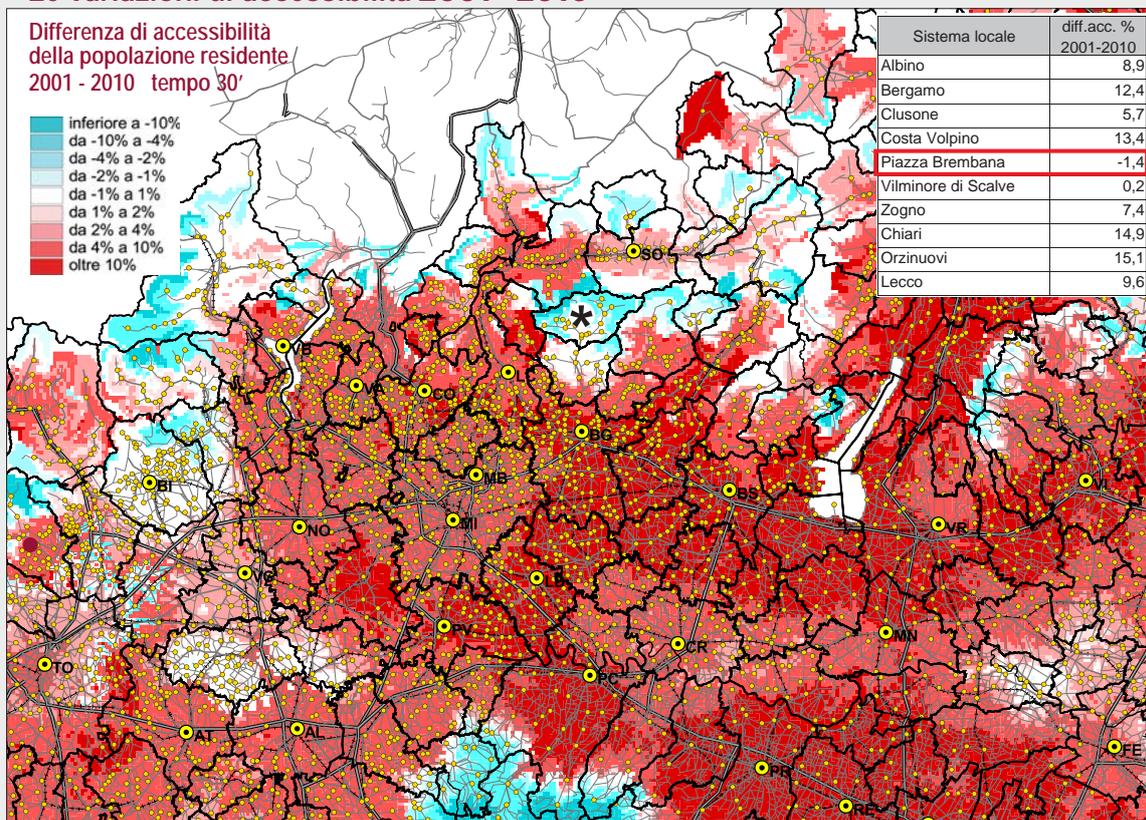
### ● Le variazioni di accessibilità 1951 - 2001



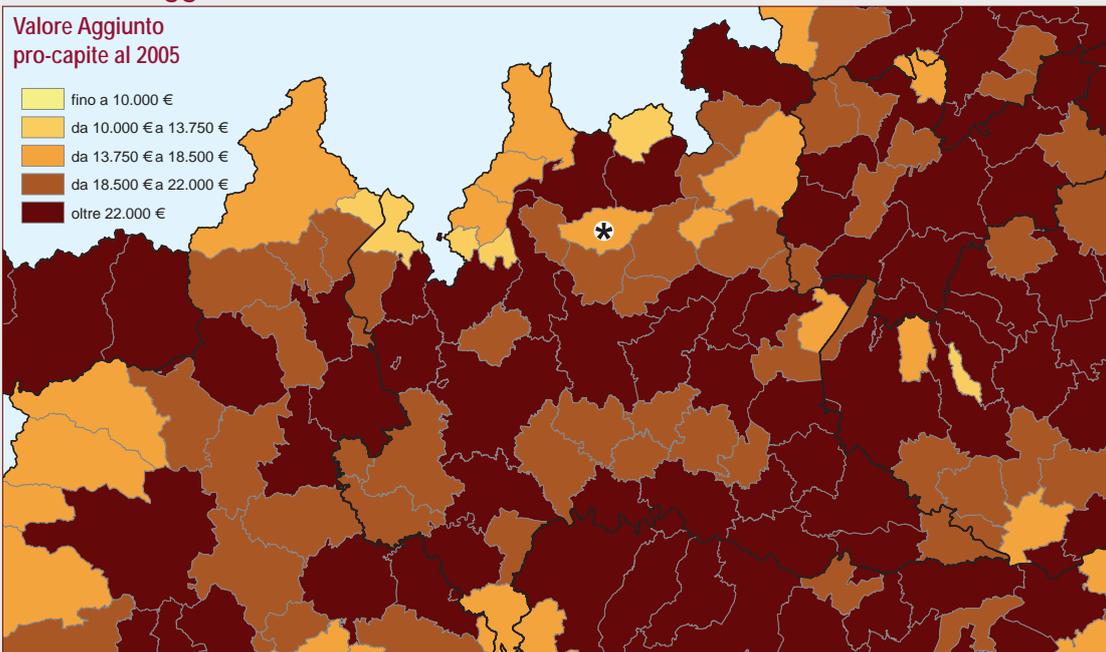
## Le variazioni di accessibilità 1991 - 2001



## Le variazioni di accessibilità 2001 - 2010



### ● Il Valore Aggiunto PRO-CAPITE



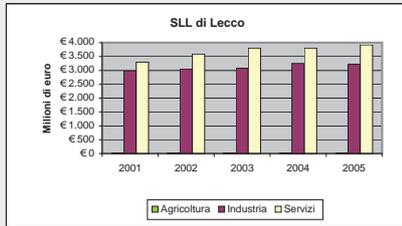
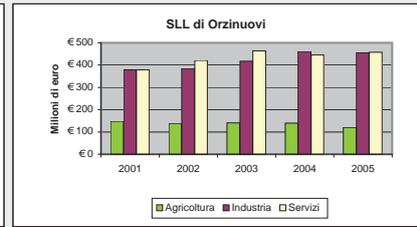
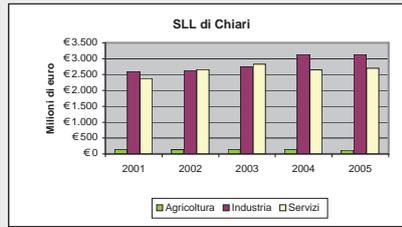
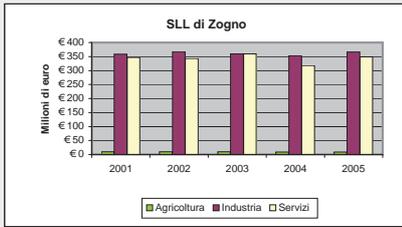
| Denominazione       | Totale 2001 | Totale 2002 | Totale 2003 | Totale 2004 | Totale 2005 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Bergamo             | 17.765,5    | 19.045,5    | 19.799,3    | 20.485,2    | 20.867,2    |
| Lecco               | 6.308,1     | 6.666,1     | 6.894,7     | 7.077,2     | 7.156,9     |
| Chiari              | 5.119,4     | 5.432,0     | 5.717,1     | 5.926,1     | 5.955,7     |
| Albino              | 1.338,1     | 1.463,1     | 1.495,8     | 1.475,1     | 1.512,7     |
| Costa Volpino       | 1.019,8     | 1.078,7     | 1.127,0     | 1.194,3     | 1.316,2     |
| Orzinuovi           | 904,8       | 944,3       | 1.021,9     | 1.046,4     | 1.033,7     |
| Clusone             | 687,1       | 721,4       | 694,4       | 689,7       | 727,2       |
| Zoano               | 715,1       | 720,4       | 728,7       | 679,5       | 723,3       |
| Piazza Brembana     | 109,5       | 107,2       | 115,8       | 103,8       | 110,1       |
| Vilminore Di Scalve | 58,3        | 61,7        | 65,4        | 65,5        | 73,1        |

### ● Il Valore Aggiunto TOTALE

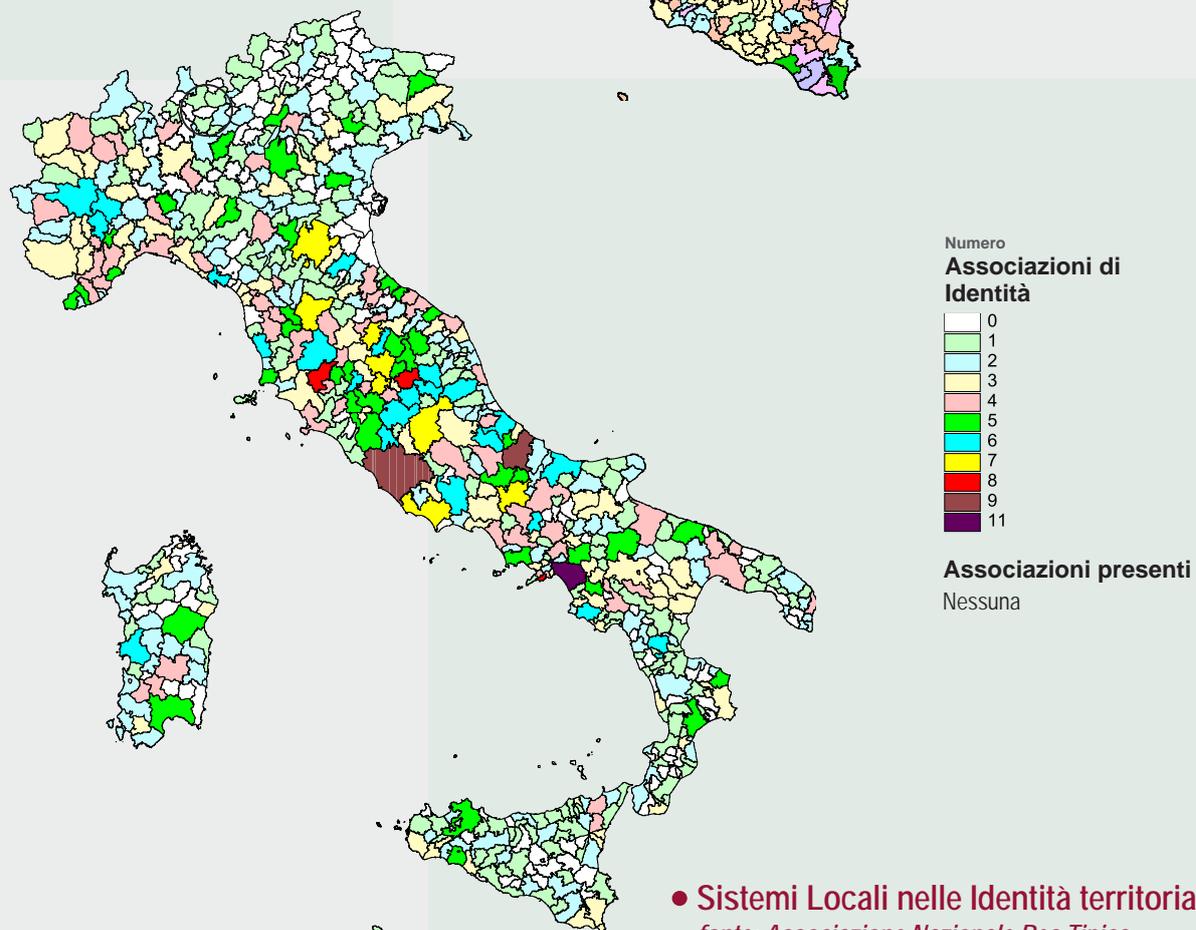
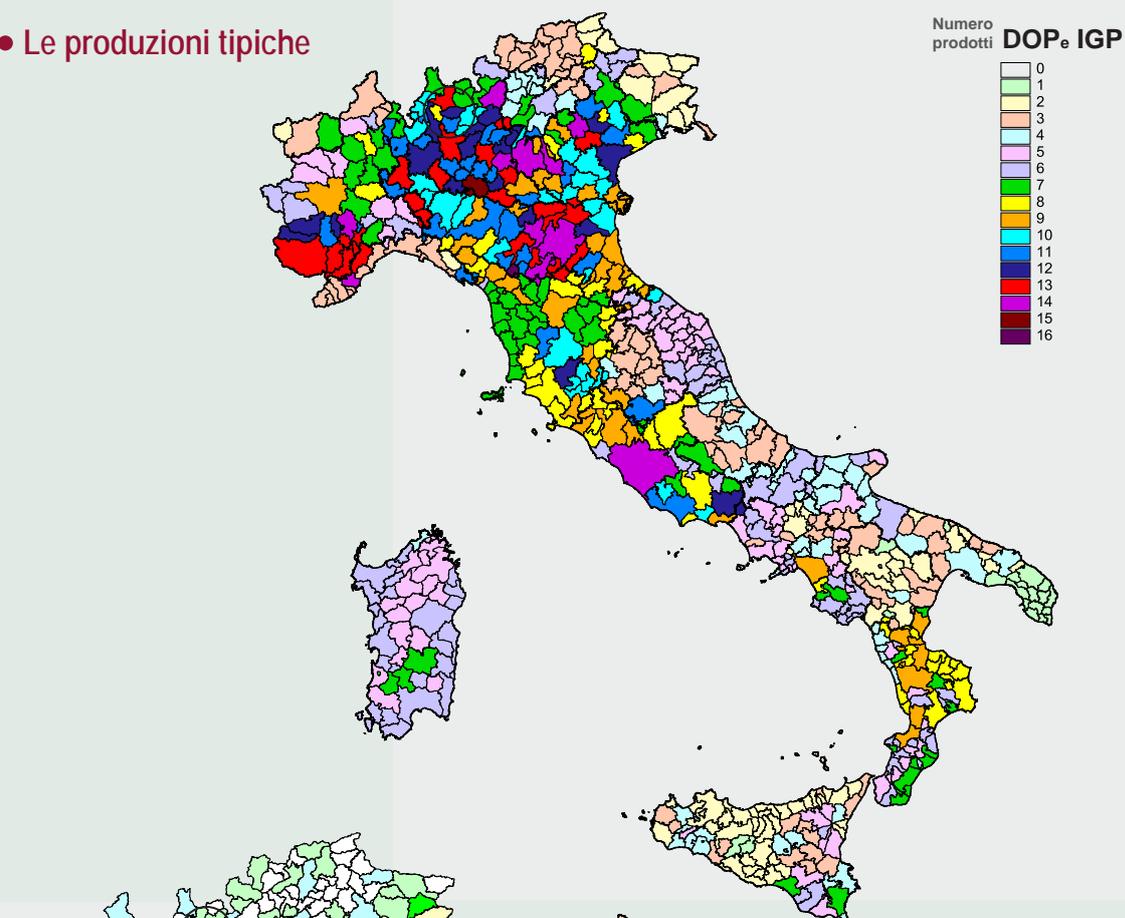
dei SLL della provincia di Bergamo  
anni 2001 - 2005  
dati in milioni di euro

### ● La Dinamica del Valore Aggiunto per SLL nei tre macrosettori dal 2001 al 2005





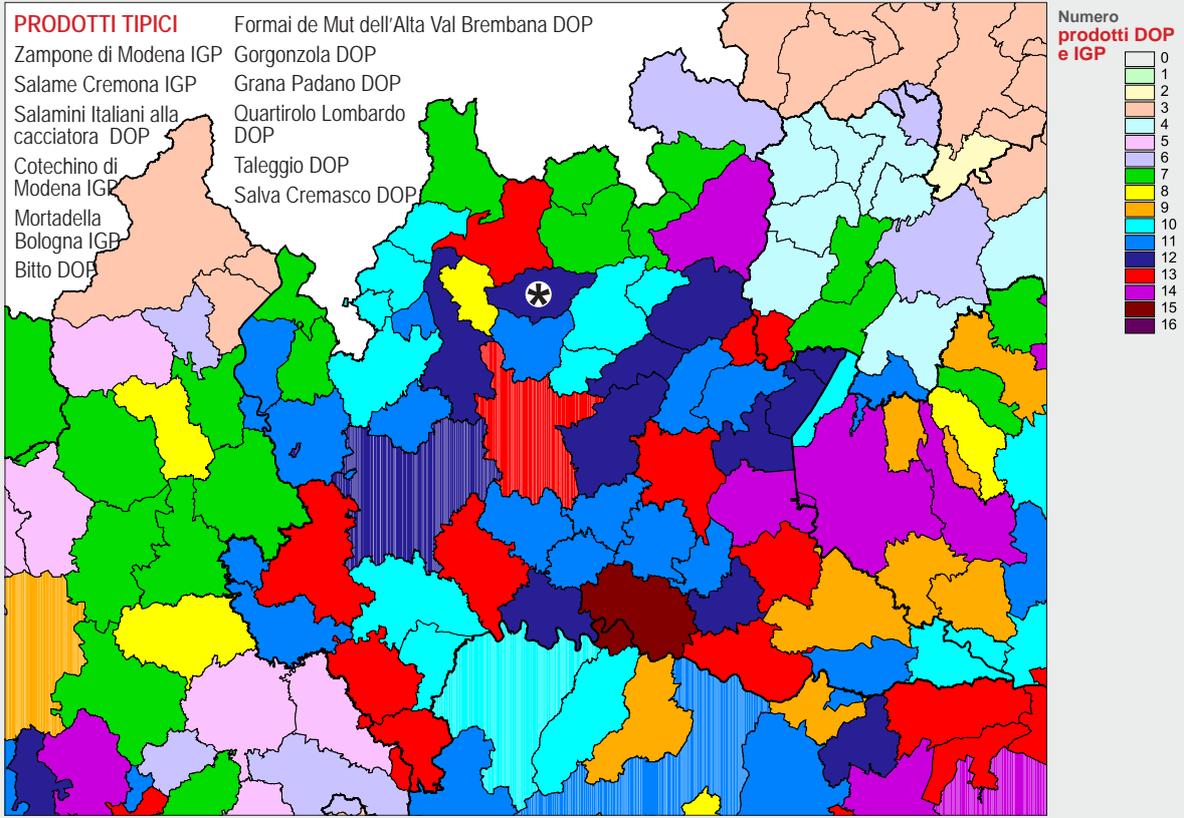
### • Le produzioni tipiche



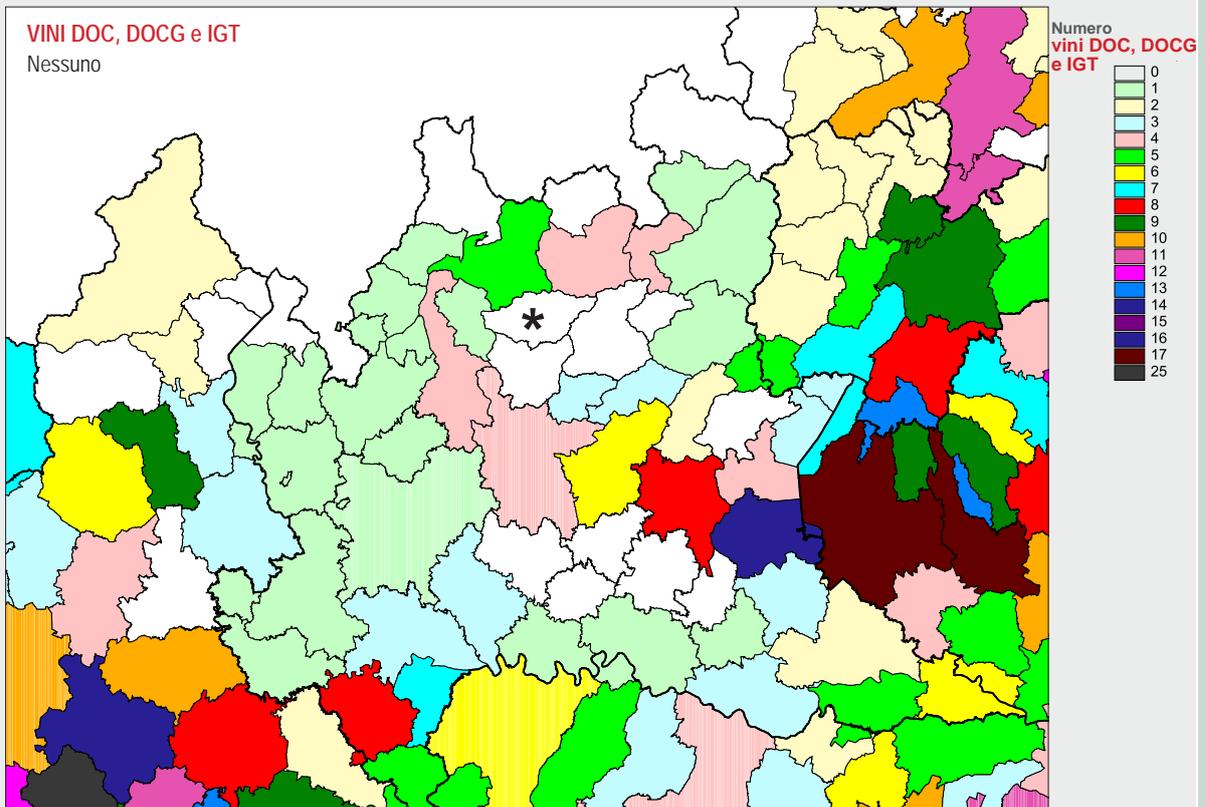
### • Sistemi Locali nelle Identità territoriali *fonte: Associazione Nazionale Res Tipica*

## LE ECCELLENZE LOCALI: PRODOTTI TIPICI DOP, IGP E VINI DOC, DOCG, IGT

### • I Prodotti Tipici: DOP E IGP (Denominazioni registrate presenti nel SL di Piazza Brembana)

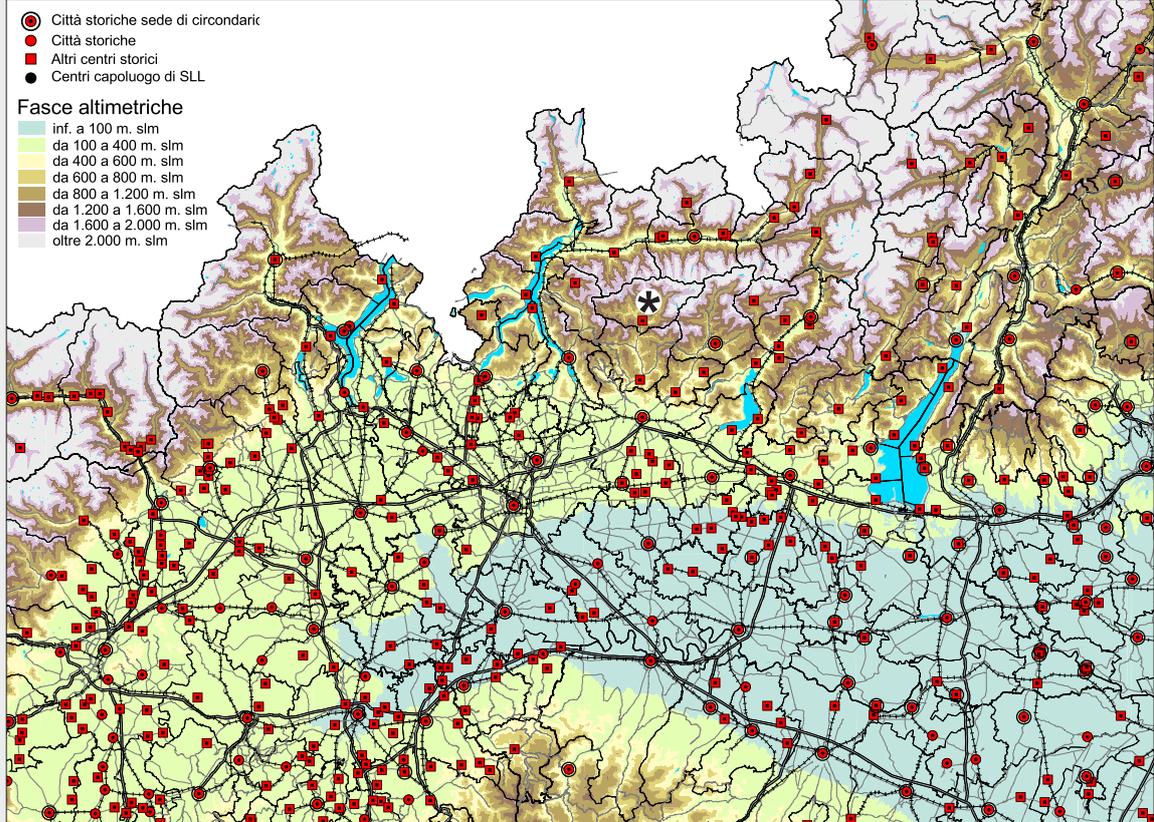


### • I Vini: DOC, DOCG E IGT (Denominazioni registrate presenti nel SL di Piazza Brembana)

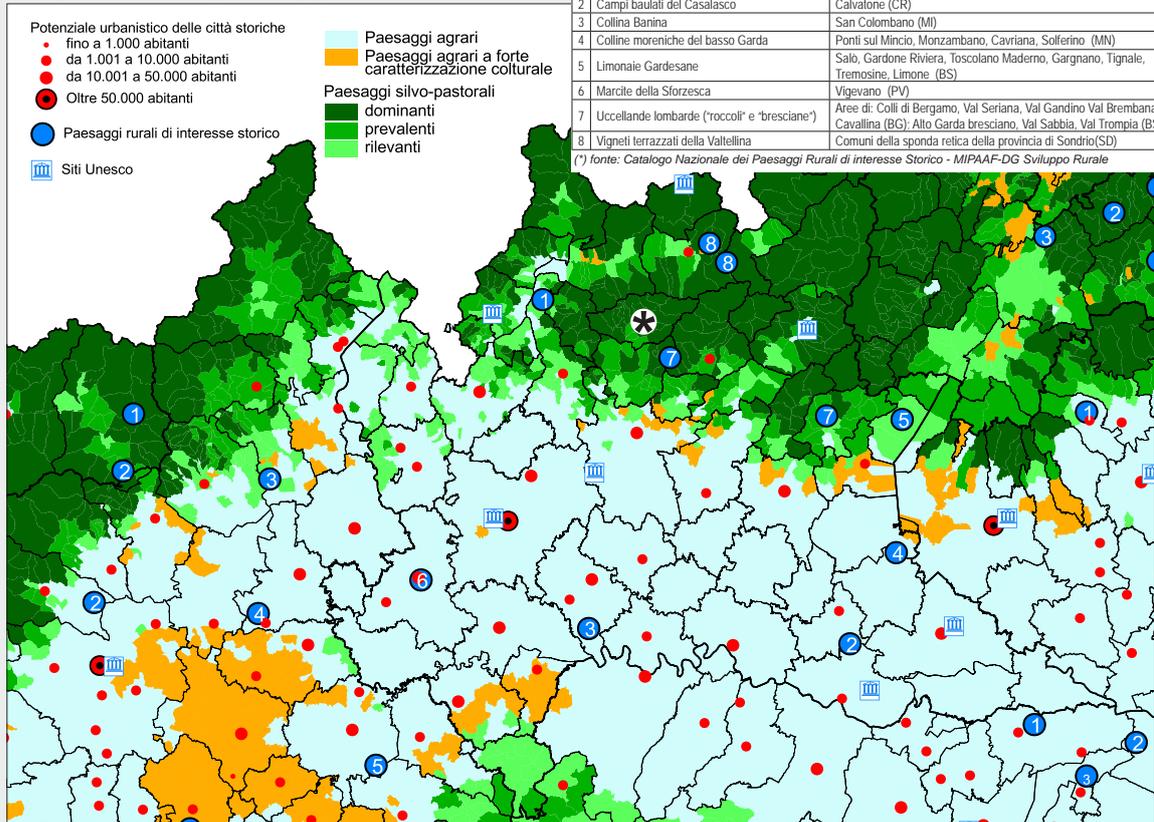


## IL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO

### Le città storiche



### Il patrimonio paesaggistico

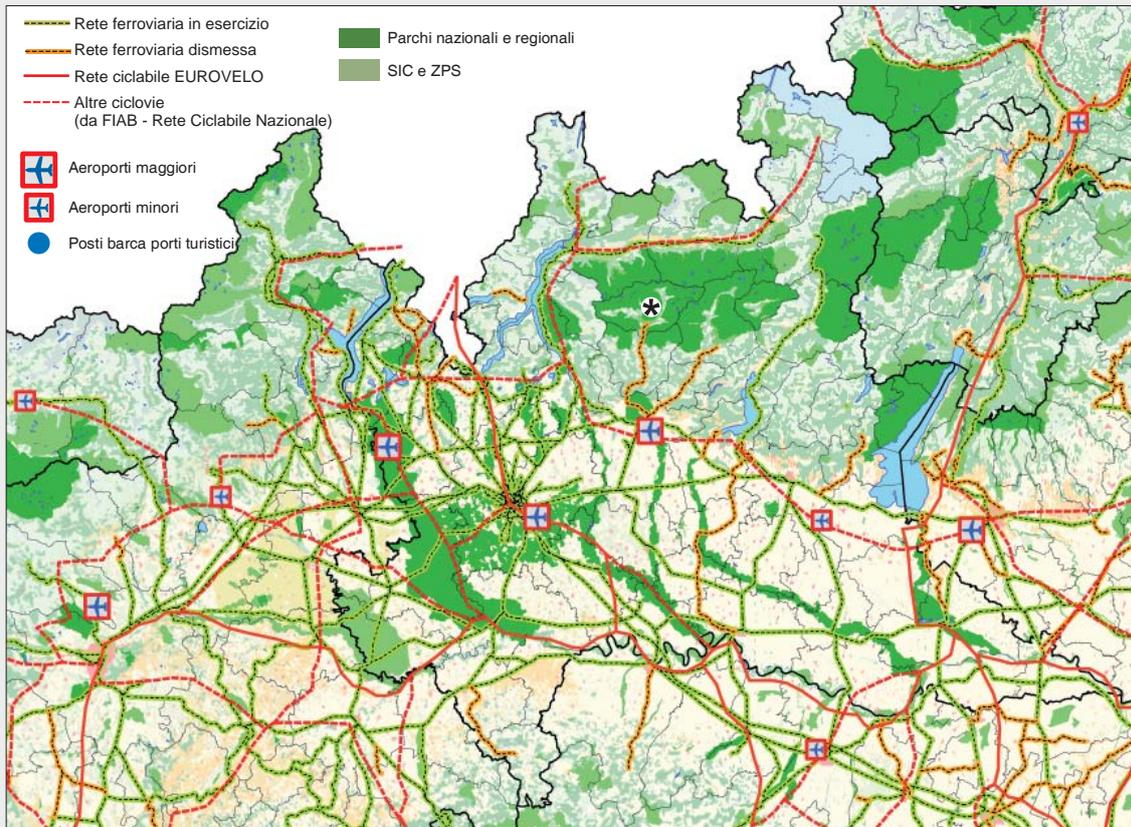


| PAESAGGI RURALI DI INTERESSE STORICO* DELLA REGIONE LOMBARDA |  |
|--|--|
| 1  | Area Montana della Muggiasca<br>Vendrogo, Pradello (LC)  |
| 2  | Campi baulati del Casalasco<br>Calvatone (CR)  |
| 3  | Collina Banina<br>San Colombano (MI)   |
| 4  | Colline moreniche del basso Garda<br>Ponti sul Mincio, Monzambano, Cavriana, Solferino (MN)  |
| 5  | Limonaie Gardesane<br>Salo, Gardone Riviera, Toscolano Maderno, Gargnano, Tignale, Tremosine, Limone (BS)  |
| 6  | Marcite della Strozca<br>Vigevano (PV)   |
| 7  | Uccellande lombarde ("roccoli" e "bresciane")<br>Aree di Colli di Bergamo, Val Seriana, Val Gandino Val Brembana, Val Cavallina (BG); Alto Garda bresciano, Val Sabbia, Val Trompia (BS) |
| 8  | Vigneti terrazzati della Valtellina<br>Comuni della sponda retica della provincia di Sondrio (SD)  |

(\*) fonte: Catalogo Nazionale dei Paesaggi Rurali di Interesse Storico - MIPAAF-DG Sviluppo Rurale

## LA FRUIZIONE

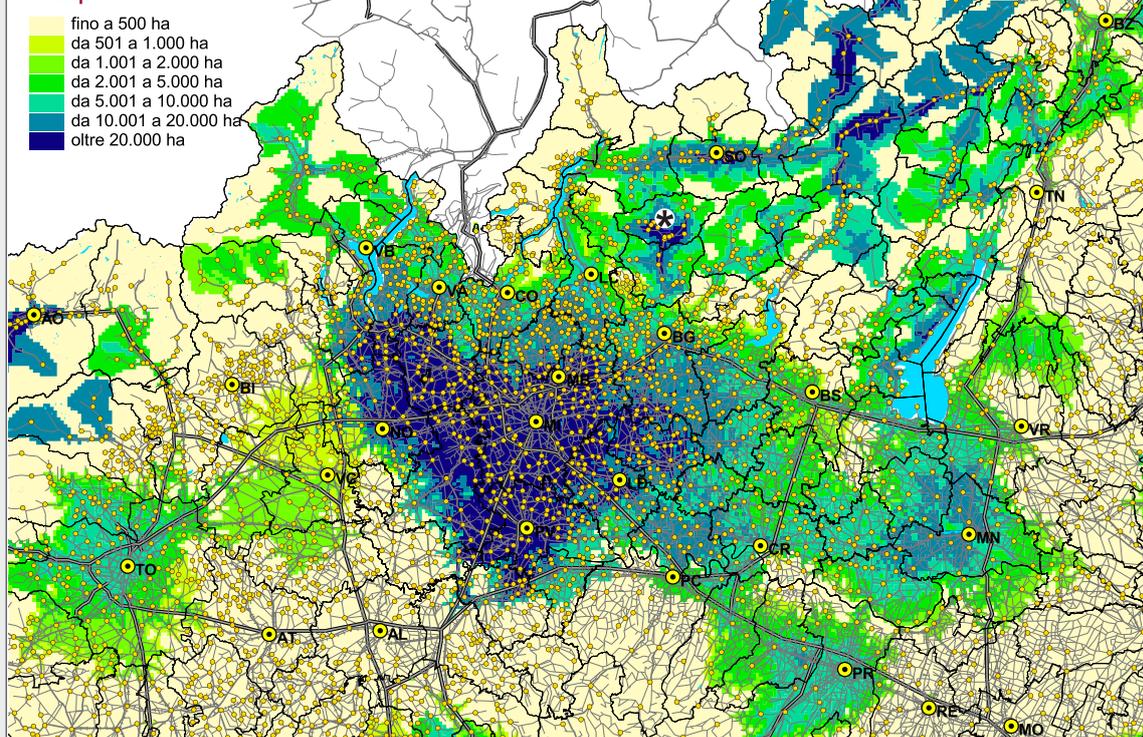
### ● L'accessibilità e la fruizione



sfondo "Uso storico del suolo" CNR Touring 1958 - 62

### ● L'accessibilità e i parchi

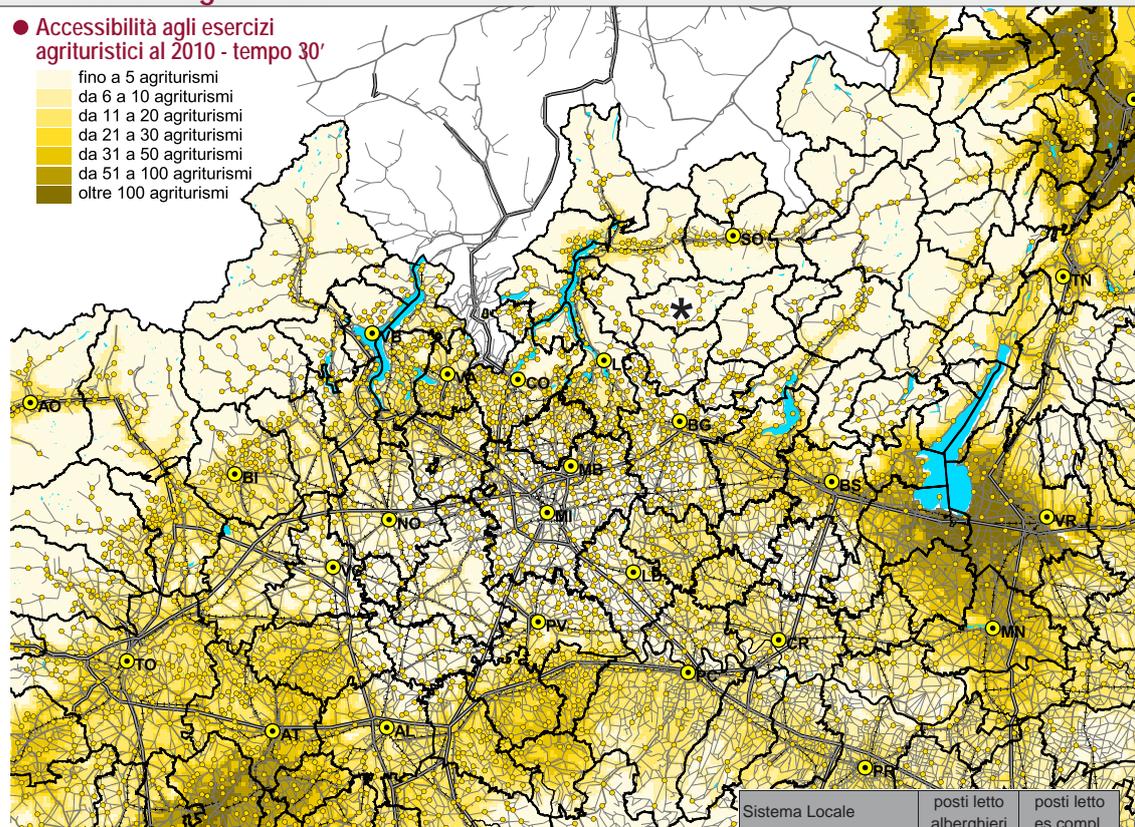
#### ● Accessibilità ai parchi nazionali e regionali al 2009 - tempo 30'



● **Gli esercizi agrituristici**

● **Accessibilità agli esercizi agrituristici al 2010 - tempo 30'**

- fino a 5 agriturismi
- da 6 a 10 agriturismi
- da 11 a 20 agriturismi
- da 21 a 30 agriturismi
- da 31 a 50 agriturismi
- da 51 a 100 agriturismi
- oltre 100 agriturismi

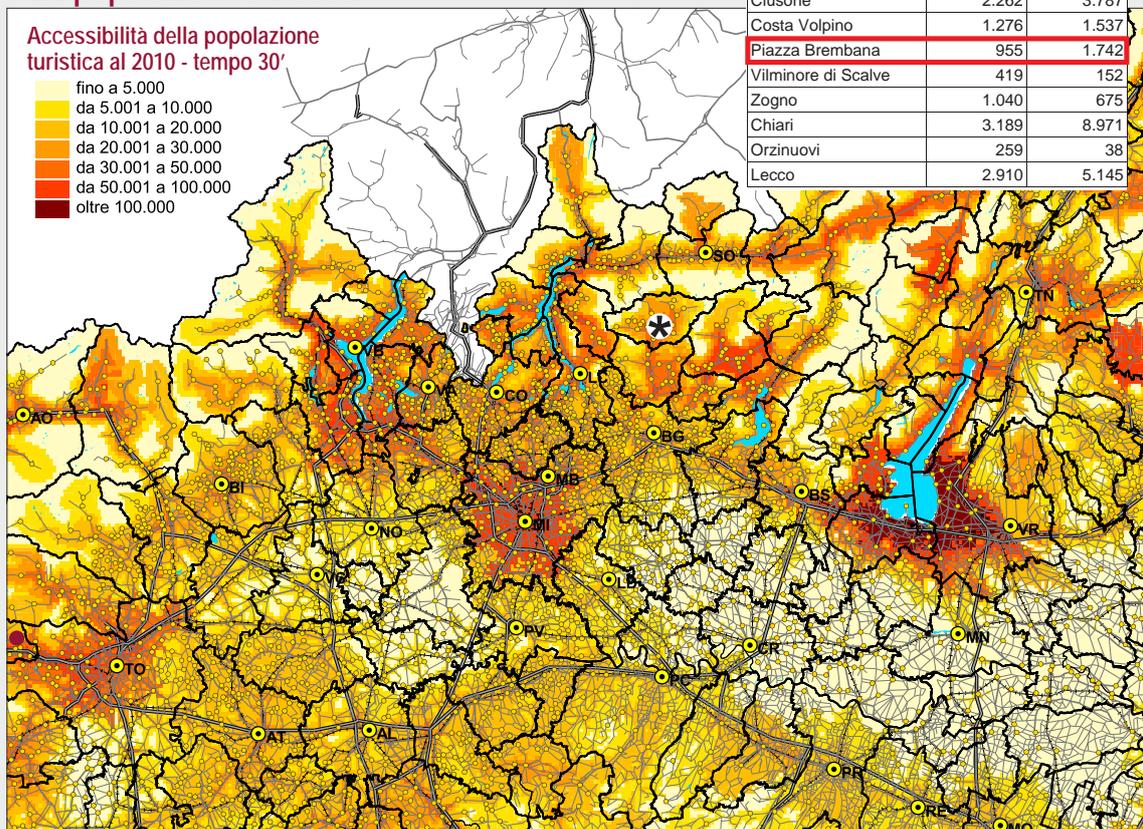


| Sistema Locale         | posti letto alberghieri | posti letto es. compl. |
|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Albino                 | 545                     | 86                     |
| Bergamo                | 7.936                   | 1.790                  |
| Clusone                | 2.262                   | 3.787                  |
| Costa Volpino          | 1.276                   | 1.537                  |
| <b>Piazza Brembana</b> | <b>955</b>              | <b>1.742</b>           |
| Vilminore di Scalve    | 419                     | 152                    |
| Zogno                  | 1.040                   | 675                    |
| Chiari                 | 3.189                   | 8.971                  |
| Orzinuovi              | 259                     | 38                     |
| Lecco                  | 2.910                   | 5.145                  |

● **La popolazione turistica**

**Accessibilità della popolazione turistica al 2010 - tempo 30'**

- fino a 5.000
- da 5.001 a 10.000
- da 10.001 a 20.000
- da 20.001 a 30.000
- da 30.001 a 50.000
- da 50.001 a 100.000
- oltre 100.000



## ● Arrivi e presenze negli esercizi alberghieri al 2010 e 2005

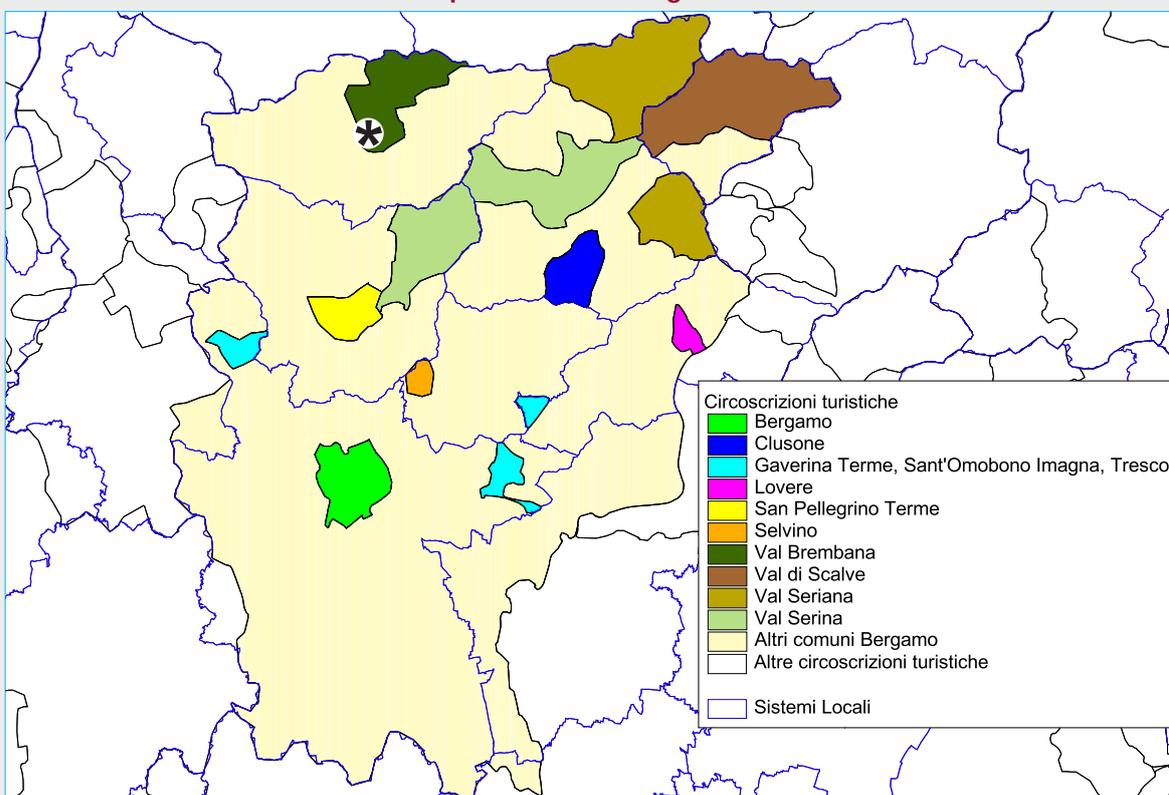
| CIRCOSCRIZIONE TURISTICA       | ESERCIZI ALBERGHIERI 2010 |                |                |                | ESERCIZI ALBERGHIERI 2005 |                |                |                |
|--------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                                | Italiani                  |                | Stranieri      |                | Italiani                  |                | Stranieri      |                |
|                                | Arrivi                    | Presenze       | Arrivi         | Presenze       | Arrivi                    | Presenze       | Arrivi         | Presenze       |
| Bergamo                        | 58.235                    | 114.910        | 108.164        | 242.418        | 64.273                    | 113.715        | 118.457        | 199.097        |
| Clusone e Val Brembana         | 10.224                    | 42.145         | 3.103          | 13.282         | 13.397                    | 53.209         | 4.212          | 16.925         |
| Selvino                        | 2.974                     | 13.112         | 335            | 671            | 1.414                     | 8.863          | 69             | 110            |
| Val di Scalve                  | 2.931                     | 10.780         | 192            | 249            | 3.091                     | 11.979         | 254            | 646            |
| Val Seriana                    | 14.974                    | 51.404         | 2.342          | 10.852         | 17.134                    | 54.502         | 2.127          | 8.048          |
| Val Serina                     | 6.295                     | 28.705         | 394            | 688            | 6.117                     | 36.524         | 171            | 319            |
| Lovere                         | 7.516                     | 14.224         | 4.008          | 9.165          | 3.694                     | 9.591          | 3.128          | 7.492          |
| Gaverina e S. Pellegrino Terme | 11.802                    | 42.891         | 3.921          | 9.222          | 11.821                    | 51.124         | 5.198          | 14.537         |
| Altri comuni Bergamo           | 349.362                   | 571.155        | 150.999        | 280.544        | 217.004                   | 412.386        | 80.779         | 155.447        |
| <b>TOTALE</b>                  | <b>464.313</b>            | <b>889.326</b> | <b>273.458</b> | <b>567.091</b> | <b>337.945</b>            | <b>751.893</b> | <b>214.395</b> | <b>402.621</b> |

## ● Arrivi e presenze negli esercizi complementari al 2010 e 2005

| CIRCOSCRIZIONE TURISTICA       | ESERCIZI COMPLEMENTARI 2010 |                |               |               | ESERCIZI COMPLEMENTARI 2005 |                |               |               |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------------------|----------------|---------------|---------------|
|                                | Italiani                    |                | Stranieri     |               | Italiani                    |                | Stranieri     |               |
|                                | Arrivi                      | Presenze       | Arrivi        | Presenze      | Arrivi                      | Presenze       | Arrivi        | Presenze      |
| Bergamo                        | 13.914                      | 73.249         | 30.819        | 60.597        | 5.548                       | 65.773         | 17.666        | 39.278        |
| Clusone e Val Brembana         | 2.525                       | 22.107         | 381           | 1.090         | 3.470                       | 28.850         | 297           | 774           |
| Selvino                        | -                           | -              | -             | -             | -                           | -              | -             | -             |
| Val di Scalve                  | 1.214                       | 1.757          | 72            | 76            | 721                         | 3.747          | 22            | 50            |
| Val Seriana                    | 13.402                      | 40.307         | 528           | 739           | 12.220                      | 56.533         | 87            | 232           |
| Val Serina                     | 1.006                       | 3.196          | 116           | 433           | 1.733                       | 11.125         | 31            | 74            |
| Lovere                         | 1.102                       | 1.896          | 754           | 2.453         | 961                         | 1.617          | 1.736         | 5.558         |
| Gaverina e S. Pellegrino Terme | 42                          | 89             | 22            | 33            | (a)                         | (a)            | (a)           | (a)           |
| Altri comuni Bergamo           | 25.663                      | 114.350        | 4.378         | 20.562        | 17.474                      | 90.292         | 1.677         | 8.613         |
| <b>TOTALE</b>                  | <b>58.868</b>               | <b>256.951</b> | <b>37.070</b> | <b>85.983</b> | <b>42.163</b>               | <b>258.034</b> | <b>21.542</b> | <b>54.647</b> |

(a) nel 2005 Gaverina e S. Pellegrino Terme sono state compute assieme all'area di Clusone e della Val Brembana

## ● Circoscrizioni turistiche della provincia di Bergamo al 2010



### Accessibilità

#### Definizione:

Insieme della popolazione (residenti, addetti, u.locali, reparti ospedalieri, ecc.) raggiungibili, entro una soglia temporale determinata, da un dato punto del territorio.

Metodologia di calcolo: il calcolo dell'accessibilità è stato ottenuto mediante un modello matematico di simulazione delle condizioni di mobilità applicato ad un grafo rappresentativo del sistema di trasporto dei mezzi privati su strada, il vettore dei valori di accessibilità a diverse date e per diverse soglie temporali è stato calcolato per un insieme di punti corrispondenti alle frazioni geografiche censite al Censimento ISTAT della popolazione del 1971, l'indicatore comunale è stato ottenuto come media ponderata (peso uguale alla popolazione residente al 2001) dei valori frazionali.

#### Fonti:

*T.C.I. - Grande Carta Stradale d'Italia 1:200.000 (aggiornamento 1990-1992); ISTAT - XI Censimento Generale della Popolazione e delle abitazioni 1971 - popolazione delle frazioni geografiche e delle località abitate dei comuni; C.A.I.R.E. - Grafo stradale 2005*

### Differenza di accessibilità

#### Definizione:

Variazione di accessibilità per una popolazione calcolata a due date diverse e per una soglia temporale determinata.

Metodologia di calcolo: le differenze di accessibilità sono calcolate come incremento(decremento) percentuale o assoluto.

*Fonti: C.A.I.R.E. - Grafo stradale 2005*

### Popolazione residente

#### Definizione:

Popolazione residente nelle frazioni geografiche desunta dai dati ISTAT.

*Fonti: ISTAT - XIII Censimento Generale della Popolazione e delle abitazioni 1991; ISTAT - XIV Censimento Generale della Popolazione e delle abitazioni 2001; ISTAT - Popolazione e movimento anagrafico al 2008*

### Parchi

**Definizione:** Superficie dei parchi nazionali e regionali distribuita sui punti di accesso.

*Fonti: FEDERPARCHI, Cartografia interattiva delle aree protette*

### Città

#### Definizione:

Localizzazione geografica e quantificazione della popolazione delle città secondo la classificazione dei centri presenti nel Censimento del 31 dicembre 1871. "POPOLAZIONE PRESENTE ED ASSENTE per Comuni, centri e frazioni di comune"

*Fonti: Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, Ufficio Centrale di Statistica. Stamperia Reale, 1874.*

### Prodotti Tipici

#### Definizione:

Localizzazione geografica e quantificazione dei Prodotti Tipici riferiti agli aspetti agro-alimentari (DOP, IGP e Vini DOC, DOCG, IGT)

*Fonti: Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali*

### Uso del suolo CNR - Touring

#### Definizione:

Carta della utilizzazione del Suolo d'Italia alla scala 1:200.000 classifica il territorio in 21 classi. ed è stata prodotta dal Consiglio nazionale delle Ricerche (Centro studi di geografia economica) Direzione Generale del Catasto e dei SS.TT.EE. alla fine degli anni '50

*Fonti: Touring Club Italiano - 1963*

### PSR - Programma di Sviluppo Rurale

#### Definizione:

Strumento di programmazione degli interventi di sviluppo rurali previsti dal Reg. 1698/2005 e finanziati dal Feasr. In Italia i PSR sono redatti a livello regionale.

## Sistemi Locali del Lavoro (SLL)

### Definizione:

Entità socio-economica che compendia occupazione, acquisti, relazioni e opportunità sociali. Tali attività, limitate nel tempo e nello spazio, risultano accessibili sotto il vincolo della loro localizzazione e della loro durata, oltreché delle tecnologie di trasporto disponibili, data una base residenziale individuale e la necessità di farvi ritorno alla fine della giornata.

L'ISTAT ha costruito una mappa economico sociale territoriale italiana dei Sistemi Locali del Lavoro (SLL) sulla base della geografia del pendolarismo. Essi rappresentano i luoghi della vita quotidiana della popolazione che vi risiede e lavora. Si tratta di unità territoriali costituite da più comuni contigui fra loro, geograficamente e statisticamente comparabili. I Sistemi Locali del Lavoro sono uno strumento di analisi (ma anche di programmazione) appropriato per indagare la struttura socio-economica dell'Italia attraverso la costruzione di una griglia sul territorio determinata dai movimenti dei soggetti per motivi di lavoro;

l'ambito territoriale che ne discende rappresenta l'area geografica in cui maggiormente si addensano quei movimenti.

I criteri adottati per la definizione dei Sistemi Locali del Lavoro sono:

1. *Autocontenimento*; 2. *Contiguità*; 3. *Relazione spazio-tempo*

Con il termine *autocontenimento* si intende un territorio dove si concentrano attività produttive e di servizi in quantità tali da offrire opportunità di lavoro e residenziali alla maggior parte della popolazione che vi è insediata; capacità di un territorio di comprendere al proprio interno la maggior parte delle relazioni umane che intervengono fra le sedi di attività di produzione (località di lavoro) e attività legate alla riproduzione sociale (località di residenza). Un territorio dotato di questa caratteristica si configura come un sistema locale, cioè come un'entità socio-economica che compendia occupazione, acquisti, relazioni e opportunità sociali; attività, comunque, limitate nel tempo e nello spazio, accessibili sotto il vincolo della loro localizzazione e della loro durata, oltreché delle tecnologie di trasporto disponibili, data una base residenziale individuale e la necessità di farvi ritorno alla fine della giornata (relazione spazio - tempo).

Il vincolo di *contiguità* invece significa che i comuni contenuti all'interno di un SLL devono essere contigui, mentre con la dicitura *relazione spazio-tempo* si intende la distanza e tempo di percorrenza tra la località di residenza e la località di lavoro; tale concetto è relativo ed è strettamente connesso alla presenza di servizi efficienti.

Fonti: ISTAT

### Sistemi Locali della Regione Lombardia ricadenti in più province o regioni

SISTEMI LOCALI DELLA LOMBARDIA RICADENTI IN PIU' DI UNA PROVINCIA

| CODICE SLL | DENOMINAZIONE              | PROVINCIA CAPOLUOGO | COMUNI DI ALTRE PROVINCE O REGIONI INCLUSI NEL SLL   |
|------------|----------------------------|---------------------|--|
| 41         | Busto Arsizio              | Varese              | Carbonate (CO), Locate Varesino (CO), Mozzate (CO), Arconate (MI), Buscate (MI), Busto Garolfo (MI), Canegrate (MI), Casorezzo (MI), Castano Primo (MI), Cerro Maggiore (MI), Cuggiono (MI), Dairago (MI), Inveruno (MI), Legnano (MI), Magnano (MI), Nosate (MI), Ossona (MI), Parabiago (MI), Rescaldina (MI), Robecchetto con Induno (MI), San Giorgio su Legnano (MI), San Vittore Olona (MI), Turbino (MI), Villa Cortese (MI), Vanzaghelo (MI) |
| 43         | Sesto Calende              | Varese              | Borgo Ticino (NO), Castelletto sopra Ticino (NO), Divinago (NO), Pombia (NO), Varallo Pombia (NO)  |
| 45         | Bellagio                   | Como                | Oliveto Lario (LC)   |
| 53         | Morbegno                   | Sondrio             | Colico (LC)  |
| 57         | Milano                     | Milano              | Caronno Pertusella (VA), Gerenzano (VA), Origgio (VA), Saronno (VA), Uboldo (VA), Casorate Primo (PV), Mandriano (PV), Rognano (PV), Siziano (PV), Torrevecchia Pia (PV)   |
| 58         | Seregno                    | Milano              | Arosio (CO), Cabiate (CO), Carugo (CO), Inverigo (CO), Lurago d'Erba (CO), Mariano Comense (CO), Novedrate (CO), Barzate (LC), Casatenovo (LC), Cassago Brianza (LC), Cremella (LC), Missaglia (CO), Monticello Brianza (CO), Vigate (CO)  |
| 60         | Bergamo                    | Bergamo             | Grezzago (MI), Pozzo d'Adda (MI), Trezzo sull'Adda (MI), Vaprio d'Adda (MI)  |
| 62         | Costa Volpino              | Bergamo             | Artone (BS), Pian Camuno (BS), Pisogne (BS)  |
| 67         | Calvisano                  | Brescia             | Gabbioneta-Bianuova (CR), Ostiano (CR), Volongo (CR)   |
| 68         | Chiarì                     | Brescia             | Adrara San Martino (BG), Adrara San Rocco (BG), Bolgare (BG), Calcinate (BG), Calcio (BG), Castelli Calepino (BG), Chiusduno (BG), Chiviale al Piano (BG), Credano (BG), Foresto Sparsi (BG), Gandosso (BG), Grumello del Monte (BG), Mornico al Serio (BG), Palosco (BG), Parzanica (BG), Predore (BG), Pumenengo (BG), Sarnico (BG), Tavemola Bergamasca (BG), Telate (BG), Viadanica (BG), Vigolo (BG), Villongo (BG)                             |
| 70         | Edolo                      | Brescia             | Aprica (SO)  |
| 73         | Manerbio                   | Brescia             | Bordolano (CR), Robecco d'Oglio (CR)   |
| 74         | Orzinuovi                  | Brescia             | Casaletto di Sopra (CR), Soncino (CR), Ticengo (CR)  |
| 82         | Varzi                      | Pavia               | Fabbrica Curone (AL)   |
| 83         | Vigevano                   | Pavia               | Abbiategrosso (MI), Albairate (MI), Bernate Ticino (MI), Besate (MI), Boffalora sopra Ticino (MI), Cassinetta di Lugagnano (MI), Cislano (MI), Corbetta (MI), Magenta (MI), Marcallo con Casone (MI), Mesero (MI), moribondo (MI), Azzero (MI), Robecco sul Naviglio (MI), Santo Stefano Ticino (MI), Vermezzo (MI), Zelo Surrigone (MI)   |
| 84         | Voghera                    | Pavia               | Pozzol Groppo (AL)   |
| 86         | Crema                      | Cremona             | Abbadia Cerreto (LO), Crespiatica (LO)   |
| 87         | Cremona                    | Cremona             | Castelvetro Piacentino (PC), Monticelli d'Ongina (PC)  |
| 88         | Asola                      | Mantova             | Cà d'Andrea (CR), Calvatone (CR), Drizzona (CR), Isola Dovarese (CR), Pessina Cremonese (CR), Pliadena (CR), Torre de' Picenardi (CR), Völlino (CR)  |
| 89         | Castel Goffredo            | Mantova             | Acquafredda (BS)   |
| 90         | Castiglione delle Stiviere | Mantova             | Bedizole (BS), Calcinato (BS), Calvagesse della Riviera (BS), Carpenedolo (BS), Desenzano del Garda (BS), Lonato (BS), Montichiari (BS), Padenghe sul Garda (BS), Pozzolengo (BS), Sirmione (BS), Peschiera del Garda (VR)   |
| 92         | Poggio Rusco               | Mantova             | Bergantino (RO), Callo (RO), Castelmassa (RO), Castelnovo Bariano (RO), Ceneselli (RO), Melara (RO)  |
| 93         | Suzzara                    | Mantova             | Reggiolo (RE)  |
| 94         | Viadana                    | Mantova             | Casalmaggiore (CR), Casteldidone (CR), Cingia de' Botti (CR), Gussola (CR), Martignana di Po (CR), Motta Baluffi (CR), Rivarolo del Re ed Uniti (CR), San Giovanni in Croce (CR), San Martino del Lago (CR), Scandolara Ravara (CR), Solarolo Rainerio (CR), Spineda (CR), Tomata (CR), Torricella del Pizzo (CR)  |
| 95         | Lecco                      | Lecco               | Pusiano (CO), Ronco Brigantino (MI), Caprino Bergamasco (BG), Cisano Bergamasco (BG), Pontida (BG)   |
| 97         | Codogno                    | Lodi                | Pizzighettone (CR)   |
| 98         | Lodi                       | Lodi                | Cerro al Lambro (MI), Collurano (MI), Dresano (MI), Melegnano (MI), Paullo (MI), San Colombano al Lambro (MI), San Zenone al Lambro (MI), Tribiano (MI), Vizzolo Predabissi (MI), Basiglio (PV), Chignolo Po (PV), Miradolo Terme (PV), Monticelli Pavese (PV)   |

SISTEMI LOCALI DI ALTRE REGIONI RICADENTI NELLA REGIONE LOMBARDIA

|     |       |        |               |
|-----|-------|--------|---------------|
| 129 | Storo | Trento | Bagolino (BS) |
|-----|-------|--------|---------------|

## L'ACCESSIBILITA'; Cosa misura, come si misura

### Accessibilità, centralità, mercato potenziale

L'accessibilità generale della popolazione rappresenta uno degli indicatori più efficaci per misurare le condizioni di centralità di un determinato territorio misurando le dimensioni del bacino di utenza che è rappresentato dalla somma della popolazione insediata in tutti i luoghi che da quel luogo sono raggiungibili, muovendosi entro un intervallo spazio-temporale pre-determinato lungo le reti di mobilità presenti; reti qualificate in funzione della loro morfologia ed alle loro caratteristiche funzionali.

Un indicatore di centralità che misura il "mercato potenziale" di una determinata offerta localizzata sul territorio di servizi pubblici o privati (di beni pubblici o merci), naturalmente senza tener conto delle possibili concorrenze che altre analoghe offerte localizzate su territorio possono esercitare.

Non a caso, per comunicare con immediatezza il significato di una carta di accessibilità della popolazione è usuale fare riferimento al suo impiego per la localizzazione delle grandi strutture commerciali per le quali il valore dell'accessibilità come misura del mercato potenziale, è del tutto evidente.

### Le diverse popolazioni accessibili

Per rappresentare le condizioni di accessibilità del territorio è possibile che la popolazione residente venga sostituita dai valori di altre "popolazioni": ad esempio i turisti, gli addetti all'industria, o in senso ancora più ampio, da valori economici, come il PIL, o funzionali, come i posti letto ospedalieri o le aule scolastiche o altre unità di offerta di servizi.

Ciascuno di questi indicatori rappresenta sempre un potenziale di mercato (latu sensu) per l'offerta di una qualche specie di servizi: l'accessibilità ai posti barca diportistici rappresenterà un mercato potenziale per i servizi di accoglienza turistica, l'accessibilità agli addetti all'industria o al PIL, per esempio, rappresenta il mercato potenziale per l'offerta di servizi alle imprese e così via.

### L'accessibilità come media mobile spaziale

C'è però un significato più generale ed astratto delle rappresentazione della distribuzione geografica di un fenomeno attraverso la misura delle sue condizioni di accessibilità ed è quella che l'accessibilità rappresenta una sorta di media mobile "spaziale" che, come le usuali medie mobili temporali, consente di smorzare le fluttuazioni statistiche di natura casuale.

Ogni volta che si tratta un indicatore statistico rappresentandone la distribuzione nello spazio per unità geostatistiche che presentano una forte disaggregazione, il rischio che la normale oscillazione casuale dei valori osservati generi distribuzioni "a macchia di leopardo" si presenta con regolarità rendendo meno evidente ed immediato il senso della rappresentazione.

Pensate a due piccoli comuni contigui che presentino una connotazione funzionale complementare: uno sede piuttosto di attività economiche e l'altro che ospita prevalentemente funzioni residenziali (di soggetti che magari trovano nel comune contiguo la propria sede di lavoro). Un indicatore di consistenza del potenziale economico locale come è ad esempio il numero di addetti per 100 residenti presenterà configurazioni opposte nei due comuni senza che ciò testimoni una differenza effettivamente significativa nelle condizioni di vita delle due popolazioni.

Se però, attraverso il calcolo e la rappresentazione della accessibilità, noi misuriamo il potenziale locale non solo per il valore caratteristico di una certa unità amministrativa (che peraltro, come accade per i comuni italiani, è assai variabile nelle stesse dimensioni geografiche) ma anche per quelli che caratterizzano il suo intorno, possiamo attenuare - sino a rendere trascurabili - le variazioni aleatorie e cogliere con immediatezza il valore strutturale del fenomeno rappresentandone la effettiva variabilità geografica.

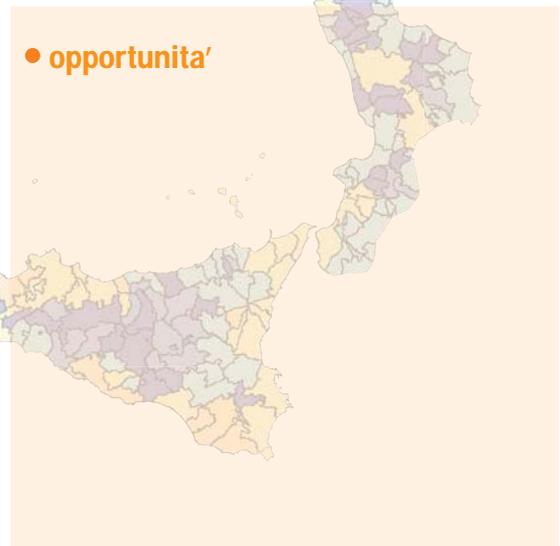
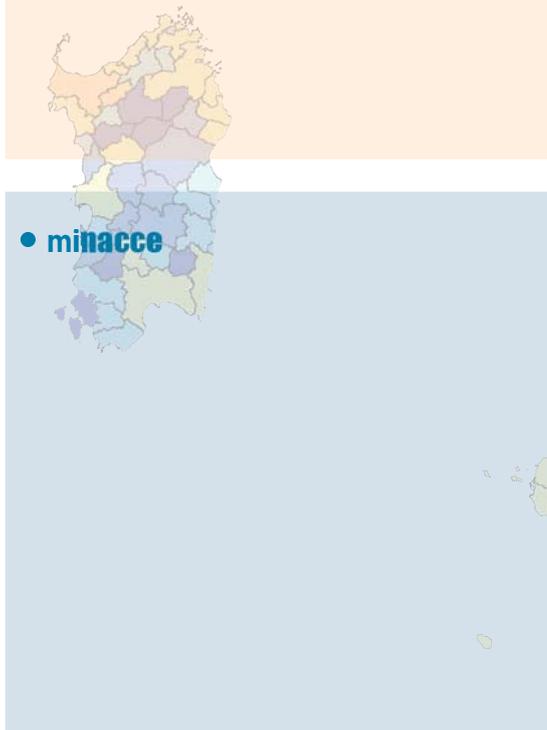
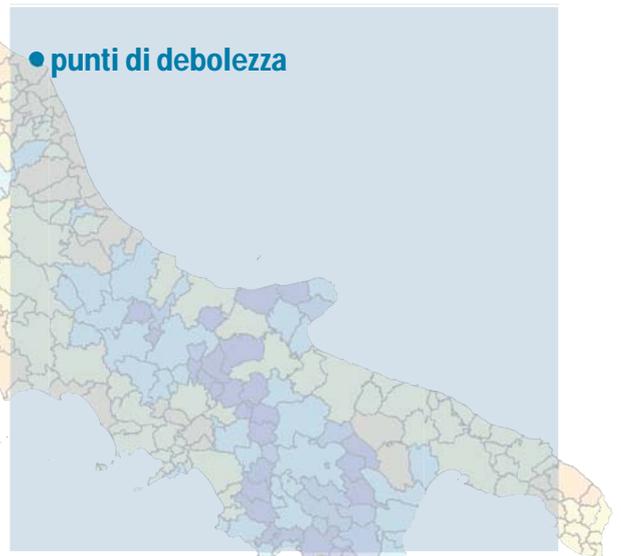
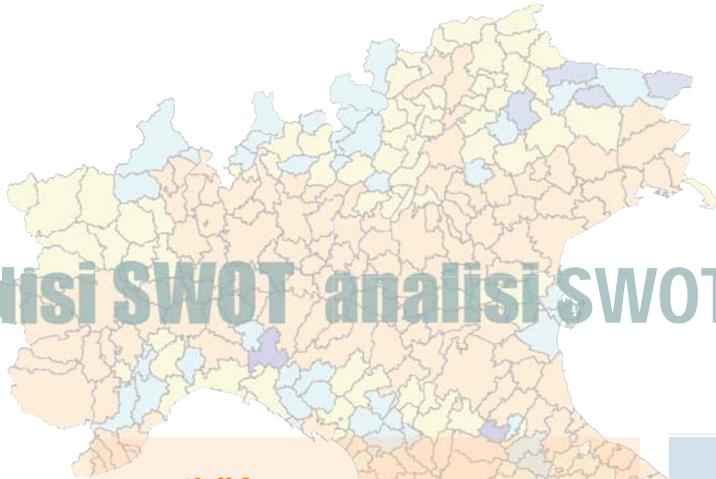
Questa rappresentazione della distribuzione geografica di indicatori socio-economici attraverso una loro "media mobile spaziale" è dunque un contributo di portata più generale che l'analisi della accessibilità consente di offrire alle scienze regionali.

### Una misura generalizzata

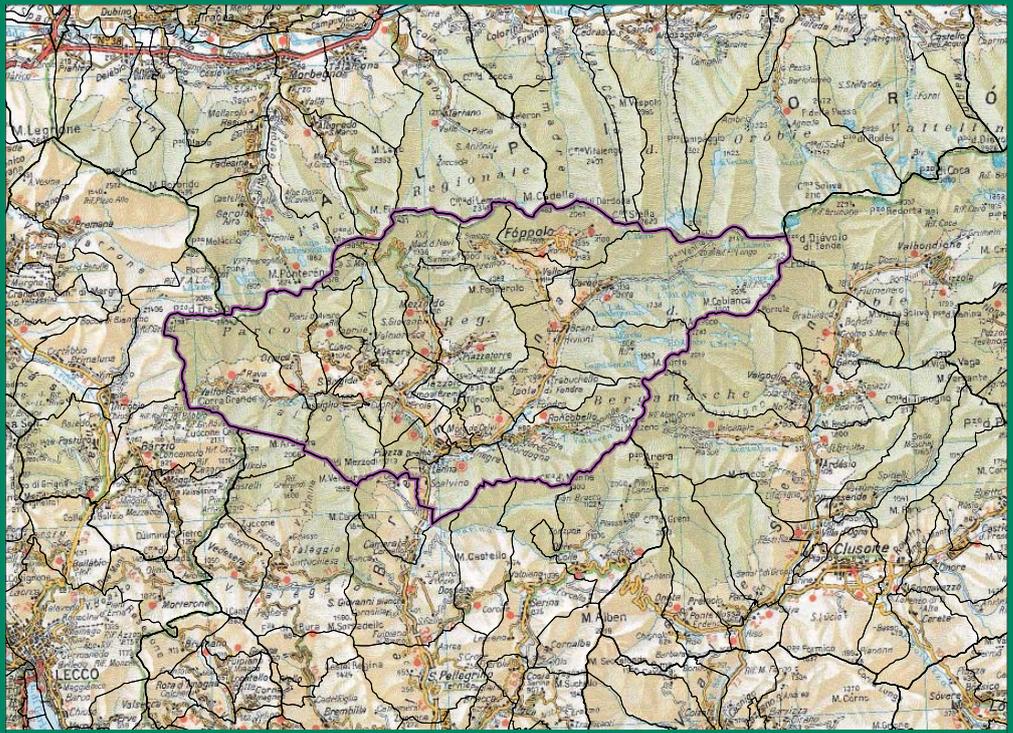
Il modello di calcolo dei valori di accessibilità della popolazione ha il suo nocciolo in un grafo infrastrutturale i cui rami sono le infrastrutture stradali e ferroviarie e i cui vertici sono punti rappresentativi dei luoghi geografici nei quali sono concentrati gli insediamenti (le frazioni geografiche risultanti al censimento della popolazione del 1951).

La misura della accessibilità non è tuttavia limitata ai soli vertici del grafo ma può essere estesa, attraverso un apposito algoritmo, ad una maglia indifferenziata (grid) che copre con passo regolare l'intero territorio, considerando le velocità medie consentite dalla morfologia del territorio o dalla densità del reticolo minore e considerate le barriere fisiche invalicabili.

# analisi SWOT analisi SWOT appunti per una analisi SWOT



# SISTEMA LOCALE DI PIAZZA BREMBANA SISTEMA LOCALE DI PIAZZA AMETIS



Elaborazione su base Touring – Carta Stradale d'Italia 1:200.000