

# Tra casa e lavoro: le regioni dei pendolari

di Pier Zanetti, USTAT

Il Ticino del  
censimento  
1990

Le code che da anni si formano sulle strade dei pendolari potrebbero da sole spingere ad affrontare il tema occupandoci proprio del traffico prodotto dagli spostamenti tra casa e lavoro, tra casa e scuola. E' una priorità che rispetteremo, dato che a un approccio del genere sarà riservato un intero Documento statistico, curato dalla Sezione Trasporti del Dipartimento dell'Ambiente e del Territorio. Questo articolo - quasi un'introduzione - indirizza l'analisi in due altre direzioni.

La mobilità quotidiana di chi lavora è inserita in uno spazio già cantonale, o sono ancora le regioni l'universo (si fa per dire) nel quale si racchiude la giornata-tipo della popolazione attiva? In realtà gran parte dei movimenti pendolari ruotano attorno a pochi poli. Lugano domina indiscusso la propria regione e spinge ormai la propria zona di influenza nel Mendrisiotto, erodendo le aree che fanno riferimento a Chiasso e a Mendrisio. Locarno ha a sua volta un ruolo dominante sulla Valle Maggia, la Melezza, e - ma solo in parte - sui comuni del Piano. Tra Cadenazzo e Airolo, infine, possiamo vedere all'opera un meccanismo che ha il suo polo principale nella capitale (attiva verso il Piano e verso le Tre Valli), e tra Biasca e Bodio una seconda zona magnetica, di dimensioni sub-regionali.

La realtà è più certamente meno sommaria delle decise linee di demarcazione che stiamo tracciando sul territorio cantonale. Ma qui si tratta di segnalare le linee di fondo, i contorni generali del fenomeno. E' così che il secondo aspetto che approfondiamo ci ha portato a disegnare una specie di identikit del pendolare che lavora. Col passare degli anni si riduce la mobilità, che è generalmente più forte in uomini e svizzeri. In altre parole: i "maturi", le donne e gli stranieri tendono ad avere più vicini casa e lavoro. Una differenza analoga distingue le due principali categorie socio-professionali del Cantone: i lavoratori non qualificati sono meno pendolari degli impiegati.

Il pendolare è la persona che, per andare al lavoro o a scuola, deve uscire dal proprio comune. Il pendolare è - per l'appunto - intercomunale. Hanno quindi la stessa "patente" Tizio che da Airolo va a Chiasso e Caio che a Chiasso arriva da Vacallo. Non ce l'ha invece Sempronio che va da Brè a Besso, perchè è intra-comunale, perchè non esce dai confini di Lugano. Ora, se del pendolarismo ci interessa l'aspetto-traffico, non si capisce per-

chè dovremmo tralasciare il non-pendolare di Brè. D'altro canto, se si tratta di pesare la forza di attrazione dei poli dove si concentrano i posti di lavoro, è chiaro che chi parte da Airolo per Chiasso non "vale" come chi parte da Vacallo. E dato che è questa faccia del fenomeno che per prima vogliamo analizzare, alla luce dei risultati del censimento del 4 dicembre 1990<sup>1</sup>, occorre rendere esplicite le premesse di un tale approccio.

## 1. Uno o più mercati regionali del lavoro?

E' possibile individuare delle regioni sostanzialmente autonome dal punto di vista degli spostamenti casa-lavoro, dei bacini di manodopera? Se sì, è possibile individuare, all'interno di ogni regione, delle zone caratterizzate da funzioni particolari (abitative, produttive, o miste)? E se tutto ciò è possibile, quali sono i cambiamenti intervenuti tra 1980 e 1990? Queste sono le domande con le quali vogliamo iniziare l'esame del pendolarismo. Ovvio la premessa che le riguarda: prenderemo in considerazione solo i movimenti pendolari delle persone attive, non di quelle in formazione<sup>2</sup>.

### Pochi dati introduttivi

Prima di saggiare queste ipotesi di lettura, crediamo sia comunque indispensabile fissare dei punti di riferimento generali, utili a inquadrare anche ciò che diremo sui mercati regionali del lavoro. Nel giorno dell'ultimo censimento, vivevano in

<sup>1</sup> Al traffico prodotto dai pendolari è dedicata larga parte del Documento statistico (Moreni, G., Il pendolarismo in Ticino nel 1990, DS 37,1994) che uscirà nelle prossime settimane. E' un aspetto del fenomeno che pertanto non verrà affrontato in questo articolo.

<sup>2</sup> Un approccio di questo genere, applicato agli spostamenti degli studenti, ci sembra di minore interesse generale. Negli ordini di scuola per i quali si può presentare la necessità di un pendolarismo quotidiano (poco probabile alle elementari, più probabile alle medie, ecc.), la scelta della sede è relativamente obbligata, per cui dovrebbe risultare abbastanza scontata la mappa degli spostamenti.

Ticino 139'406 persone attive 6 o più ore la settimana (135'531 delle quali occupate)<sup>3</sup>, e 35'668 persone in formazione. Degli attivi occupati il 61,4 % (83'164) erano pendolari intercomunali, delle persone in formazione lo erano il 43,7 % (15'590). La parte di popolazione attiva occupata e pendolare si è sensibilmente allargata nel corso del secolo, un'evoluzione che possiamo ripercorrere nella tab. 1.

Nel secondo dopoguerra, a ogni censimento la percentuale dei pendolari attivi sulla popolazione attiva occupata aumentava all'incirca del 10 %.

E' da segnalare infine che il Ticino è diventato il terzo cantone per grado di pendolarismo della popolazione (dopo essere stato nel '70 e nell'80 al quarto posto), superato solo da Basilea-campagna (72,4 %) e da Argovia (64,4).

### I rapporti tra le regioni

Per semplificare il nostro tentativo procederemo per tappe: prima considerando solo i pendolari che si muovono all'interno del Cantone, poi includendo chi ha rapporti con altri Cantoni svizzeri, e infine anche chi si muove attraverso la frontiera<sup>4</sup>. La tab. 2 permette di esaminare i rapporti pendolari esistenti tra le regioni.

Per ogni spostamento tra le regioni ce ne sono quasi 5 interni alle

**Tab. 1: Popolazione e pendolari attivi del Ticino, nei censimenti 1910/1990**

	1910	1930	1941	1950	1960	1970	1980	1990
Popolazione attiva occupata	80,103	83,519	77,305	82,088	90,949	107,787	114,858	135,531
Pendolari attivi	5,741	10,599	12,057	18,560	28,620	45,243	56,688	83,164
% pendolari attivi/ popolazione attiva occupata	7.2	12.7	15.6	22.6	31.5	42.0	49.4	61.4

Fonte: USTAT, Bellinzona

<sup>3</sup> Vengono prese in considerazione le persone effettivamente residenti in Ticino, quelle con il domicilio economico in uno dei suoi 247 comuni. Nel totale delle persone attive figurano anche 3'875 disoccupati. La soglia delle 6 ore è quella fissata nel censimento 1980 per considerare una persona attiva. Nel 1990, invece, è stata applicata la norma statistica internazionale dell'una o più ore la settimana. Per permettere i confronti nel tempo, applichiamo qui la definizione del penultimo censimento.

<sup>4</sup> Grazie al Registro centrale degli stranieri possiamo integrare il censimento con i dati sui frontalieri.

**Tab. 2: Movimenti di pendolari attivi tra le regioni del Ticino, nel censimento 1990**

	Arrivi a / da						Pend. interni	Pend. in uscita	Pend. in entrata	% Pend. int./tot. att. occ.
	Tre Valli	Loc. V. Maggia	Bellinzonese	Luganese	Mendrisiotto	Tot. posti di lavoro <sup>1</sup>				
Tre Valli	3,981	70	537	110	13	4,711	3,981	2,090	730	65.6
Locarnese e V. Maggia	98	12,179	978	290	53	13,598	12,179	2,526	1,419	82.8
Bellinzonese	1,722	1,747	7,620	1,148	263	12,500	7,620	2,800	4,880	73.1
Luganese	250	647	1,190	33,689	3,637	39,413	33,689	2,731	5,724	92.5
Mendrisiotto	20	62	95	1,183	10,303	11,663	10,303	3,966	1,360	72.2
<b>Ticino</b>	<b>6,071</b>	<b>14,705</b>	<b>10,420</b>	<b>36,420</b>	<b>14,269</b>	<b>81,885</b>	<b>67,772</b>	<b>14,113</b>	<b>14,113</b>	<b>82.8</b>

<sup>1</sup> Concorrono a formare questi dati solo gli occupati residenti in un comune del Ticino. Nei posti di lavoro non sono quindi inclusi quelli da persone provenienti da fuori Cantone, così come tra i residenti occupati non figurano quelli che lo sono fuori Cantone

Fonte: USTAT, Bellinzona

**Tab. 3: Saldi di pendolari attivi tra le regioni del Ticino, nel censimento 1990**

	Saldi di / con						Arrivi ogni 100 partenze
	Tre Valli	Locar. V. Maggia	Bellinzonese	Luganese	Mendrisiotto	Totale	
Tre Valli	0	-28	-1,185	-140	-7	-1,360	35
Locarnese e Vallemaggia	28	0	-769	-357	-9	-1,107	56
Bellinzonese	1,185	769	0	-42	168	2,080	174
Luganese	140	357	42	0	2,454	2,993	210
Mendrisiotto	7	9	-168	-2,454	0	-2,606	34

Fonte: USTAT, Bellinzona



**Tab. 4: Saldi extra-cantionali di pendolari attivi del Ticino, nel censimento 1990**

	Saldi di / con					Totale
	Moesano	Altri cantoni	Italia: senza front.	Italia: front. <sup>1</sup>	Altri Stati	
Tre Valli	23	11	-3	12	0	43
Locarnese e V.Maggia	24	-10	-20	5,388	-2	5,380
Bellinzonese	687	5	-11	1,251	-1	1,931
Luganese	58	87	-303	17,283	-2	17,123
Mendrisiotto	1	29	-347	16,773	-2	16,454
<b>Ticino</b>	<b>793</b>	<b>122</b>	<b>-684</b>	<b>40,707</b>	<b>-7</b>	<b>40,931</b>

<sup>1</sup> Per permettere il confronto con il 1980 (anno per il quale disponiamo solo del dato di fine dicembre) abbiamo sempre preso in considerazione il numero di frontalieri occupati in Ticino il 31.12.1990. Minima è comunque la differenza con i frontalieri attivi il 4.12.90, complessivamente di - 135 unità.

Fonte: USTAT, Bellinzona

**Tab. 5: Movimenti di pendolari attivi nei comprensori del Ticino, nel censimento 1990**

	Pendolari interni	Pendolari in uscita	Pendolari in entrata	% pendolari interni/tot. attivi occ.
Alta Leventina	225	184	367	55.0
Media Leventina	260	416	255	38.5
Bassa Leventina	260	734	533	26.2
Alta Blenio	64	252	68	20.3
Media Blenio	159	267	256	37.3
Bassa Blenio	15	411	84	3.5
Riviera	721	2,103	1,444	25.5
Locarno Sponda Destra	6,312	2,339	4,059	73.0
Gambarogno	160	650	482	19.8
Verzasca Valle	14	166	53	7.8
Verzasca Piano	411	2,141	1,095	16.1
Centovalli	6	260	66	2.3
Terre di Pedemonte	29	645	154	4.3
Onsemone	49	118	19	29.3
Lavizzara	16	107	26	13.0
Rovana	2	17	14	10.5
Fondo Vallemaggia	348	915	283	27.6
Bellinzona	5,687	3,280	4,761	63.4
Piano di Magadino	220	1,233	1,832	15.1
Lugano	19,177	5,130	12,323	78.9
Veduggio	650	2,587	2,630	20.1
Capriasca	298	2,809	411	9.6
Valcolla	6	231	21	2.5
Alto Malcantone	27	601	58	4.3
Medio Malcantone	181	1,181	245	13.3
Basso Malcantone	750	2,792	2,636	21.2
Chiasso	2,766	2,118	3,975	56.6
Mendrisio	2,619	5,571	2,055	32.0
Muggio	43	1,152	205	3.6
<b>Ticino</b>	<b>41,475</b>	<b>40,410</b>	<b>40,410</b>	<b>50.7</b>

Fonte: USTAT, Bellinzona

regioni stesse, un discreto "tasso di autosufficienza" che, nel suo variare da regione a regione, ce ne fissa un

primo identikit: si veda il caso del Luganese, che dà lavoro a più del 90 % della propria popolazione.

Interessanti indicazioni supplementari ci vengono dal bilancio dei rapporti interregionali (v. tab. 3).

I rapporti tra Sopra e Sottoceneri appaiono abbastanza marginali. Il grosso del movimento interregionale si svolge all'interno di questi due territori, ognuno dotato di un polo di attrazione: il Bellinzonese lo è per le Tre Valli (un saldo di 1'185 pendolari) e per il Locarnese/V.Maggia (769), mentre il Luganese lo è per il Mendrisiotto (2'454). Il solo saldo di una certa importanza tra parte settentrionale e meridionale del Cantone è quello negativo del Locarnese/V.Maggia con il Luganese (- 357). Il polo con maggiore forza di attrazione è - a questo livello di disaggregazione - il Luganese.

Nei rapporti con gli altri Cantoni è chiamato realmente in causa solo il Bellinzonese, che riceve dal Moesano un saldo di 687 pendolari, ma è nelle relazioni trans-frontaliere che incontriamo flussi di grosse dimensioni. Nella tab. 4 il quadro completo dei saldi extra-cantionali dei pendolari attivi.

Se escludiamo le Tre Valli, i movimenti trans-frontalieri diventano quasi sempre il fattore principale nell'"economia pendolare" delle regioni<sup>5</sup>. Persino nel caso dell'altra regione poco aperta verso l'Italia (il Bellinzonese), l'apporto dei frontalieri resta di prima grandezza, mentre nel Locarnese, nel Luganese e nel Mendrisiotto esso surclassa nettamente i rapporti interregionali.

### I rapporti tra i comprensori

Se scomponiamo il movimento pendolare nei flussi che avvengono tra i comprensori, possiamo costatare come si riduca notevolmente il

<sup>5</sup> Il pendolarismo dei frontalieri, per le sue caratteristiche così peculiari (il frontaliero, ad es., non ha potuto finora scegliere se risiedere in Svizzera o in Italia, e quindi, anche da questo punto di vista, non è direttamente in concorrenza con i residenti), rappresenta una specie di "secondo pendolarismo", e andrebbe perciò trattato separatamente. Lo includiamo in questa parte introduttiva perché aiuta a non perdere di vista la dimensione relativa dei fenomeni.

Tab. 6: Saldi di pendolari attivi tra i comprensori del Ticino, nel censimento 1990

	Totale saldi	Arrivi per 100 part.	Saldi principali (> di 50) di \ con										
			<b>Md.Lev.</b>										
Alta Lev.	183	199	86										
			<b>Al.Lev.</b>										
Media Lev.	-161	61	-86										
			<b>Bellin. Riviera</b>										
Bassa Lev.	-201	73	-96 -54										
			<b>Riviera</b>										
Alta Blenio	-184	27	-54										
			-										
Media Blenio	-11	96	-										
			<b>Riviera Bellin.</b>										
Bassa Blenio	-327	20	-146 -63										
			<b>Bellin. Lugano P.Mag. Bs. Ble. Al. Ble. Bs. Lev.</b>										
Riviera	-659	69	-814 -73 -56 146 63 54										
			<b>Verz.P. F.V.M. T.Ped. Cent. Onser. Verz. V. Gamb. Lugano Bellin. P.Mag.</b>										
Locarno S.d.	1,720	174	651 630 430 163 74 57 54 -141 -120 -100										
			<b>Bellin. Locarno</b>										
Gambarogno	-168	74	-67 -54										
			<b>Locarno</b>										
Verz. Valle	-113	32	-57										
			<b>Locarno Bellin. P.Mag. Lugano</b>										
Verz. Piano	-1,046	51	-651 -250 -119 -64										
			<b>Locarno</b>										
Centovalli	-194	25	-163										
			<b>Locarno</b>										
T. Pedemonte	-491	24	-430										
			<b>Locarno</b>										
Onsernone	-99	16	-74										
			<b>F. V.M.</b>										
Lavizzara	-81	24	-53										
			-										
Rovana	-3	82	-										
			<b>Locarno Onser.</b>										
Fondo V.M.	-632	31	-630 53										
			<b>Riviera Verz. P. Locarno Mendr. Bs. Lev. Gamb. Md. Bl. Lugano P.Mag.</b>										
Bellinzona	1,481	145	814 250 120 102 96 67 63 -193 -161										
			<b>Bellin. Verz. P. Locarno Riviera Lugano</b>										
Piano Mag.	599	149	161 119 100 56 54										
			<b>Capr. Mend. Bs.Mal. Md. Mal. Vedeg. Chiasso Al. Mal. Bellin. Valc. Muggio Locarno Riviera Verz. P. P.Mag.</b>										
Lugano	7,193	240	2,047 1,661 750 578 465 462 390 193 158 156 141 73 64 -54										
			<b>Capr. Mend. Md.Mal. Al. Mal.Bs. Mal. Lugano</b>										
Vedeggio	43	102	131 74 58 54 50 -465										
			<b>Lugano Vedeg. Bs. Mal. Bellin.</b>										
Capriasca	-2,398	15	-2,047 -131 -116 -56										
			<b>Lugano</b>										
Valcolla	-210	9	-158										
			<b>Lugano Bs Mal. Vedeg.</b>										
Alto Malc.	-543	10	-390 -64 -54										
			<b>Lugano Bs Mal. Vedeg.</b>										
Medio Malc.	-936	21	-578 -257 -58										
			<b>Lugano Vedeg. Md.Mal. Capr. Mendr. Al. Mal.</b>										
Basso Malc.	-156	94	-750 -50 257 116 112 64										
			<b>Mend. Muggio Lugano</b>										
Chiasso	1,857	188	1,803 537 -462										
			<b>Chiasso Lugano Bs.Mal. Bellin. Vedeg. Muggio</b>										
Mendrisio	-3,516	37	-1,803 -1,661 -112 -102 -74 199										
			<b>Chiasso Mendr. Lugano</b>										
Muggio	-947	18	-537 -199 -156										

Fonte: USTAT, Bellinzona



**Tab. 7: Saldi extra-cantionali di pendolari attivi nei comprensori del Ticino, nel censimento 1990**

	Saldi di / con					Totale
	Moesano	Altri cantoni	Italia: senza front.	Italia: front.	Altri stati	
Alta Leventina	4	-5	0	0	0	-1
Media Leventina	0	-1	-1	0	0	-2
Bassa Leventina	2	-2	0	0	0	0
Alta Blenio	0	-2	0	0	0	-2
Media Blenio	0	-3	-1	0	0	-4
Bassa Blenio	-2	-3	0	0	0	-5
Riviera	19	27	-1	12	0	57
Locarno Sponda destra	20	-5	-11	3,886	0	3,890
Gambarogno	2	-3	-4	458	-1	452
Verzasca Valle	0	1	0	0	0	1
Verzasca Piano	4	4	-4	653	0	657
Centovalli	0	1	0	119	0	120
Terre di Pedemonte	-1	-5	-1	126	0	119
Onsernone	0	-2	0	3	0	1
Lavizzara	0	0	0	8	0	8
Rovana	0	-1	0	0	0	-1
Fondo Vallemaggia	-1	0	0	135	-1	133
Bellinzona	622	8	-9	864	-1	1,484
Piano di Magadino	65	-3	-2	387	0	447
Lugano	36	68	-247	11,147	-1	11,003
Veduggio	18	0	-12	1,964	0	1,970
Capriasca	0	1	-8	342	0	335
Valcolla	-1	-1	0	13	0	11
Alto Malcantone	0	-1	-2	67	0	64
Medio Malcantone	0	-4	-9	673	0	660
Basso Malcantone	5	24	-25	3,077	-1	3,080
Chiasso	3	18	-181	5,421	-1	5,260
Mendrisio	-2	16	-150	10,960	-1	10,823
Muggio	0	-5	-16	392	0	371
<b>Ticino</b>	<b>793</b>	<b>122</b>	<b>-684</b>	<b>40,707</b>	<b>-7</b>	<b>40,931</b>

Fonte: USTAT, Bellinzona

grado di autosufficienza, che possiamo leggere nella tab. 5 nel rapporto tra pendolari interni e la popolazione occupata residente nel comprensorio.

Negli spazi più ristretti dei comprensori è inevitabile riscontrare un "tasso di autosufficienza" più basso: per ogni "interno" c'è un solo "esterno", un rapporto che in pochi (in particolare Locarno e Lugano) si volge decisamente a favore del movimento interno. Se poi dei flussi esaminiamo il risultato finale (i saldi), vediamo che i poli positivi (Bellinzonese e Luganese a livello di regioni) diventano più numerosi (v. tab. 6). Sette sono in effetti i comprensori con bilanci positivi: Alta Leventina (183 pendolari), Locarno/sponda destra (1'720),

Bellinzona (1'481), Piano di Magadino (599), Lugano (7'193), Veduggio (43) e Chiasso (1'857).

Completiamo - con la tab. 7 - il quadro anche in questo caso inserendo i dati sui rapporti con il resto della Svizzera e gli altri Stati. Il comprensorio di Bellinzona (un saldo di 622 unità) è la meta principale dei pendolari in provenienza dal Moesano, mentre più ricca è la geografia dei rapporti trans-frontalieri, con Lugano (11'147) e Mendrisio (10'960) in posizione dominante, seguiti da Chiasso (5'421), Locarno / sponda destra (3'886), Basso Malcantone (3'077), Veduggio (1'964) e Bellinzona (1'484), per limitarci ai comprensori con più di 1'000 frontalieri.

### Il Ticino in tre (quasi quattro) aree

Rimettiamo alla prova, a questo punto, l'ipotesi sull'esistenza di aree (qui un insieme di comprensori) relativamente autosufficienti dal punto di vista dei rapporti pendolari.

Nel Sottoceneri si delinea abbastanza nitidamente una prima area, quella del Luganese. Chi ci vive vi trova in larghissima parte anche il posto di lavoro: gli unici saldi superiori alle 50 unità con comprensori esterni alla regione sono della Capriasca (- 56 con Bellinzona) e Lugano (-54 con il Piano di Magadino). All'interno della regione possiamo distinguere tre sotto-aree: quella deficitaria (Capriasca, Valcolla, Alto e Medio Malcantone), quella centrale in surplus (Lugano) e quelle miste (Veduggio e Basso Malcantone). I rapporti che intercorrono tra queste sotto-aree contribuiscono a dar loro un carattere particolare: prevalentemente residenziale a quelle in deficit, di concentrato di posti di lavoro a quella centrale, di aree che attirano lavoratori e al tempo stesso subiscono l'attrazione del centro a quelle miste.

Ma il Luganese non solo esercita un sostanziale monopolio economico sui suoi stessi abitanti, ma estende la sua sfera d'influenza al di fuori dei confini regionali, e in modo sensibile in direzione sud. Per il comprensorio centrale quello con Mendrisio è addirittura il secondo saldo per importanza (di dimensioni paragonabili a quello con il suo principale serbatoio "esterno", la Capriasca), mentre non irrilevanti sono anche gli apporti degli altri due comprensori del Mendrisiotto. Quello di Mendrisio entra anche nell'economia pendolare del Basso Malcantone e del Veduggio.

Il Mendrisiotto è allora del tutto privo di autonomia, inglobato nell'area luganese? Solo in parte. In effetti resiste, nella regione, il polo positivo di Chiasso, un polo decisamente modesto (nonostante abbia il secondo saldo del Cantone) che esercita la sua influenza su



Mendrisio e valle di Muggio. Non può tuttavia fare a meno di dare il suo tributo alla capitale sottocenerina (un saldo negativo di 462 con Lugano). Il comprensorio di Mendrisio è invece marcato dal suo essere in mezzo a questi due centri economici, ai quali cede più di 3'000 pendolari (in proporzioni quasi uguali). Da segnalare anche il saldo negativo di Mendrisio con Bellinzona, e il debito - molto simile - che la valle di Muggio ha con il contiguo Mendrisio e con il "lontano" Lugano.

Sinteticamente, Chiasso si presenta come comprensorio misto (ma più produttivo che abitativo), e gli altri due come comprensori residenziali.

Nel Sopraceneri i poli positivi - come abbiamo già visto - sono quattro. All'estremo settentrionale l'Alta Leventina forma una micro-area autonoma, in grado di esercitare una certa forza di attrazione solo sul contiguo comprensorio della Media Leventina. Si tratta quindi di analizzare gli spazi che disegna il "magnetismo" degli altri 3 poli.

Il Locarnese è la regione che - un po' sulla falsariga del Luganese - presenta più evidenti segni di indipendenza, con il comprensorio centrale come punto di riferimento quasi assoluto per i comprensori della Maggia e della Melezza. Come area autonoma, abbiamo perciò a che fare con un Locarnese in versione ristretta, sia perchè lo stesso comprensorio centrale è debitore (modesto) di Lugano, Bellinzona e Piano di Magadino, sia perchè i suoi comprensori sud-orientali (Verzasca Piano e Gambarogno) - come Mendrisio nel Sottoceneri - subiscono l'influenza anche dei due poli bellinzonesi. Il comprensorio centrale va considerato della categoria di quelli in surplus, tutti gli altri tra quelli in deficit (solo il Fondo Valle Maggia accenna qualche comportamento da comprensorio misto).

Per capire l'intreccio che esiste tra le rimanenti due regioni (Tre Valli e Bellinzonese), conviene parti-

re dai comprensori del Piano di Magadino e di Bellinzona, e conviene considerare questi due ultimi come un unico polo. La sua sfera di influenza si estende tanto in direzione di Locarno, quanto - e soprattutto - in direzione della Riviera, la "Capriasca" della capitale politica del Cantone. Va segnalato il caso particolare del comprensorio del Piano di Magadino, un polo di dimensioni senz'altro modeste (ha un saldo complessivo di poco superiore al saldo tra Chiasso e la Valle di Muggio), ma - grazie alla sua posizione centrale - in attivo con tutti gli altri comprensori del Cantone<sup>6</sup>. Più a nord, la Riviera svolge un ruolo da comprensorio misto: in debito rispetto al polo regionale, ma a sua volta polo sub-regionale per un'area che comprende la valle di Blenio e la Bassa Leventina.

A questa prima geografia cantonale se ne sovrappone una seconda, espressione della presenza dei frontalieri, una macchia irregolare e più o meno scura, che si estende da Locarno a Bellinzona a Chiasso. Da rilevare la posizione del comprensorio di Mendrisio, in forte deficit negli scambi interni al Cantone, ma dotato di una eccezionale forza di attrazione per la forza-lavoro proveniente dall'Italia.

### Una cartina

Capolago farà parte della zona di influenza di Lugano o di quella di Chiasso? O di tutti e due? Interrogativi di questo tipo ci spingono a precisare le aree che abbiamo intravisto analizzando i comprensori, un tentativo che ci siamo risolti a concretizzare in una cartina. Quando si scende alla scala comunale è inevitabile che i rapporti si facciano più complessi (ogni comune ha possibili rapporti con altri 246 comuni, per restare al pendolarismo interno), e si renda di conseguenza più difficile non solo il lavoro di individuazione delle aree (aumentano i poli o sottopoli positivi, e un comune può avere rapporti consistenti con più di un

polo), ma anche di definizione di spazi funzionali (finora limitati alle 3 categorie dei comprensori in surplus, quelli in deficit e quelli misti). Abbiamo cercato di superare queste difficoltà sia introducendo nuove categorie, sia disegnando aree intermedie.

La combinazione di alcuni indici ci ha portato alla definizione di nove tipi di comune<sup>7</sup>, lungo una scala che va da quelli decisamente residenziali a quelli caratterizzati soprattutto dall'alto numero di posti di lavoro. Per facilitare la visibilità della cartina che abbiamo ottenuto, l'abbiamo divisa in due, inserendo nella prima il Ticino prevalentemente residenziale, nella seconda quello caratterizzato da funzioni produttive<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Nella matrice completa dei saldi inter-comprensoriali, possiamo vedere come il Piano di Magadino abbia due soli saldi negativi (con l'Alta Leventina e il Vedeggio), entrambi della più piccola dimensione possibile: -1 unità.

<sup>7</sup> Si tratta di un esperimento senz'altro "artigianale", la cui metodologia andrebbe affinata, e il cui risultato analitico - cosa ci dice di interessante sulla realtà - andrebbe controllato più da vicino. Il ricorso a categorie di comuni è inoltre certamente un'arma a doppio taglio, come ogni lavoro di semplificazione. E' come se volessimo dividere la popolazione tra persone alte e persone basse, e fissassimo una qualsiasi soglia. Risulterebbe membro della prima categoria sia chi superi la soglia di 30 centimetri, sia chi di 1 millimetro; e membro della seconda chi per un millimetro non la raggiungesse (e sarebbe sostanzialmente della stessa altezza dell'ultimo caso evocato). A questo tentativo è dedicata la prima Appendice, nella quale si trovano spiegati i criteri della tipologia che abbiamo adottato. Inoltre, per permettere di ridare concretezza ai singoli comuni, in essa pubblichiamo una tabella con i principali dati sui quali sono state costruite le cartine (per non appesantire il tutto tralasciamo di pubblicare la tabella con i saldi intercomunali più importanti di tutti i comuni, tabella che ci è servita per assegnarli all'uno o all'altro polo).

<sup>8</sup> Di questo quadro fanno parte a pieno titolo anche i comuni grigionesi del Moesano, fortemente comunicanti con il territorio ticinese. Non abbiamo invece preso in considerazione i frontalieri, e i cambiamenti che la loro presenza determinerebbe in diverse zone. La cartina esprime pertanto solo la "geografia interna" del Cantone.

## Elenco dei comuni della cartina n. 1

## Sottoceneri

(1) Lugano	(3) Chiasso	(5) Mendrisio	(11) Bioggio	(13) Manno	(14) Mezz-Vira	(15) Grancia	(16) Pambio-N.	(17) Muzzano	(31) Canobbio	(32) Comano	(33) Lamone	(34) Barbengo	(35) Balerna
(51) Sorengo	(52) Agno	(53) Cadempino	(54) Bedano	(55) Rivera	(71) Stabio	(72) Capolago	(73) Maroggia	(74) Gandria	(75) Paradiso	(76) Savosa	(77) Vezia	(78) P. Tresa	(79) Tesserete
(80) T. -Taverne	(101) Breganzona	(102) Massagno	(103) Viganello	(104) Pregassona	(105) Cureggia	(106) Davosco-S.	(107) Cadro	(108) V. Luganese	(109) Sonvico	(110) Cimadara	(111) Certara	(112) Bogno	(113) Valcolla
(114) Corticassa	(115) Bidogno	(116) Lopagno	(117) Rovereto Ti	(118) Sala Capr.	(119) Isone	(120) Medeglia	(121) Bronico	(122) Camignolo	(123) Sigrino	(124) P. Capr.	(125) Cagliaio	(126) Lugaggia	(127) Vaglio
(128) Origgio	(129) Cureglia	(130) Porza	(131) Gravesano	(132) Arosio	(133) Mugena	(134) Vezio	(135) Fescoggia	(136) Breno	(137) B. Luganese	(138) Cademario	(139) Aranno	(140) Migliaglia	(141) Novaggio
(142) Astano	(143) Sessa	(144) Monteggio	(145) Bedigliora	(146) Croglia-C.	(147) Curio	(148) Iseo	(149) Cimo	(150) Vernate	(151) Neggio	(152) Pura	(153) Magliaso	(154) Casiano	(155) Gentilino
(156) Montagnola	(157) Pazzallo	(158) Carabbietta	(159) Agra	(160) Carabbia	(161) Carona	(162) Murcote	(163) Vico Morc.	(164) Melide	(165) Bissone	(166) Arogno	(167) Rovio	(168) Melano	(169) Brusino
(170) Riva San V.	(171) Meride	(172) Arzo	(173) Tremuna	(174) Besazio	(175) Rancate	(176) Ligeretto	(177) Genestrerio	(178) Novazzano	(179) Colderio	(180) Salorino	(181) Castel S.P.	(182) Morbio I.	(183) Vacallo
(184) Sagno	(185) Morbio S.	(186) Caneggio	(187) Monte	(188) Bruzella	(189) Casima	(190) Cabbio	(191) Muggio						

## Area di Bellinzona

(2) Bellinzona	(6) Bodio	(12) S. Antonino	(18) Lottigna	(22) Biasca	(24) Faido	(25) Airola	(26) Quinto	(56) Cadenazzo	(62) Osogna	(63) Dongio	(64) Castro	(85) Camorino	(86) Giubiasco
(87) Cresciano	(88) Lodrino	(89) Iraglia	(90) Chigglogna	(91) Ludiano	(92) Corzoeso	(93) Leontica	(94) Olivone	(201) S. Antonio	(202) Pianezzo	(203) Robasacco	(204) Cugnasco	(205) Gudo	(206) Sement.
(207) M. Carasso	(208) Gorduno	(209) Gnosca	(210) Preonzo	(211) Moleno	(212) Claro	(213) Arbedo-C.	(214) Lumino	(251) Malvaglia	(252) Semione	(253) Prugiasco	(254) Ponto V.	(255) Torre	(256) Aquila
(257) Ghirone	(258) Pollegio	(259) Personico	(260) Giornico	(261) Chironico	(262) Anzonico	(263) Calonicco	(264) Mairengo	(265) Osco	(901) C. Blenio	(902) Langarino	(903) Sobrio	(904) Cavagnago	(905) Rossura
(906) Campello	(907) Calpiogna	(908) Dalpe	(909) Prato Lev.	(910) Badretto									

## Moesano

(23) Grono	(40) Arvigo	(41) Rossa	(95) Mesocco	(215) S. Vittore	(216) Rover. Gr.	(217) Leggia	(218) Cama	(219) Verdabbio	(220) Lostallo	(221) Soazza	(222) Buseno	(223) S. Maria i.C.	(224) Selma
(920) Castabeda	(921) Braggio	(922) Cauco											

## Area di Locarno

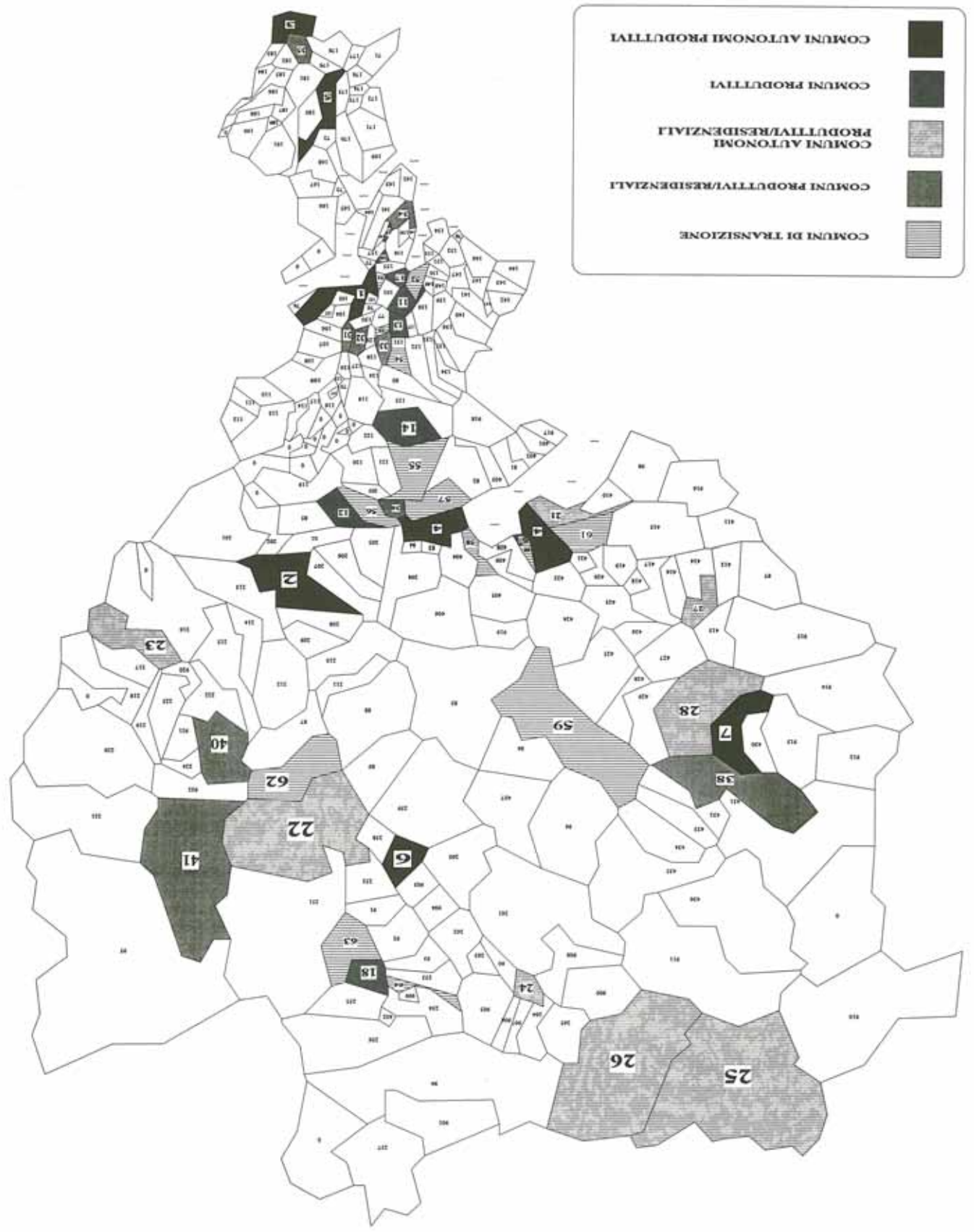
(4) Locarno	(7) Cevio	(21) Asona	(25) Someo	(27) Russo	(36) Contone	(37) Muralto	(38) Bignasco	(57) Magadino	(58) Tenero-Contr.	(59) Brione Verz.	(60) Orselina	(61) Losone	(81) S. Nazzaro
(82) V. Gambar.	(83) Lavertezzo	(84) Gerra Verz.	(96) Sonogno	(97) Comolungo	(98) Brissago	(401) S. Abbon.	(402) Gerra Gamb.	(403) Piazzogna	(404) Gordola	(405) Mergoscia	(406) Vogorno	(407) Frasco	(408) Minusio
(409) Brione s.M.	(410) Ronco s.A.	(411) Borgnone	(412) Crana	(413) Gresso	(414) Mesogno	(415) Intraigna	(416) Berzona	(417) Loco	(418) Auresio	(419) Cavigliano	(420) Verscio	(421) Tegna	(422) Avegno
(423) Aurigeno	(424) Gordevio	(425) Maggia	(426) Moghegno	(427) Lodano	(428) Coglio	(429) Giumaglio	(430) Limescio	(431) Caverio	(432) Brontallo	(433) Menziona	(434) Broglio	(435) P. Sornico	(436) Peccia
(911) Fusio	(912) Bosco Gurin	(913) Cerentino	(914) Campo V.M.	(915) Vergeletto	(916) Palagnedra	(917) Caviano	(918) Indemini	(919) Corippo					

I territori con lo "0" sono enclave non abitative

La numerazione segue questa logica: -dall'1 al 7 i comuni della cat. 6 (per grandezza di saldo pendolare); dall'11 al 18 quella della cat. 5 (sempre in ordine di saldo); dai 21 ai 27 quelli della cat. 7 (in ordine di saldo); dai 31 ai 41 quelli della cat. 4 (da qui in avanti l'ordine interno segue un percorso territoriale); dal 51 al 64 quelli della cat. 3; dai 71 al 96 quelli della cat. 2 e della cat. 8; dai 101 al 191 quelli della cat. 1 del Sottoceneri; dal 201 ai 265 quelli della cat. 1 dell'area di Bellinzona; dai 401 ai 436 quelli della cat. 1 dell'area di Locarno; dal 901 ai 922 quelli della cat. 9.

Fonte: USTAT, Bellinzona

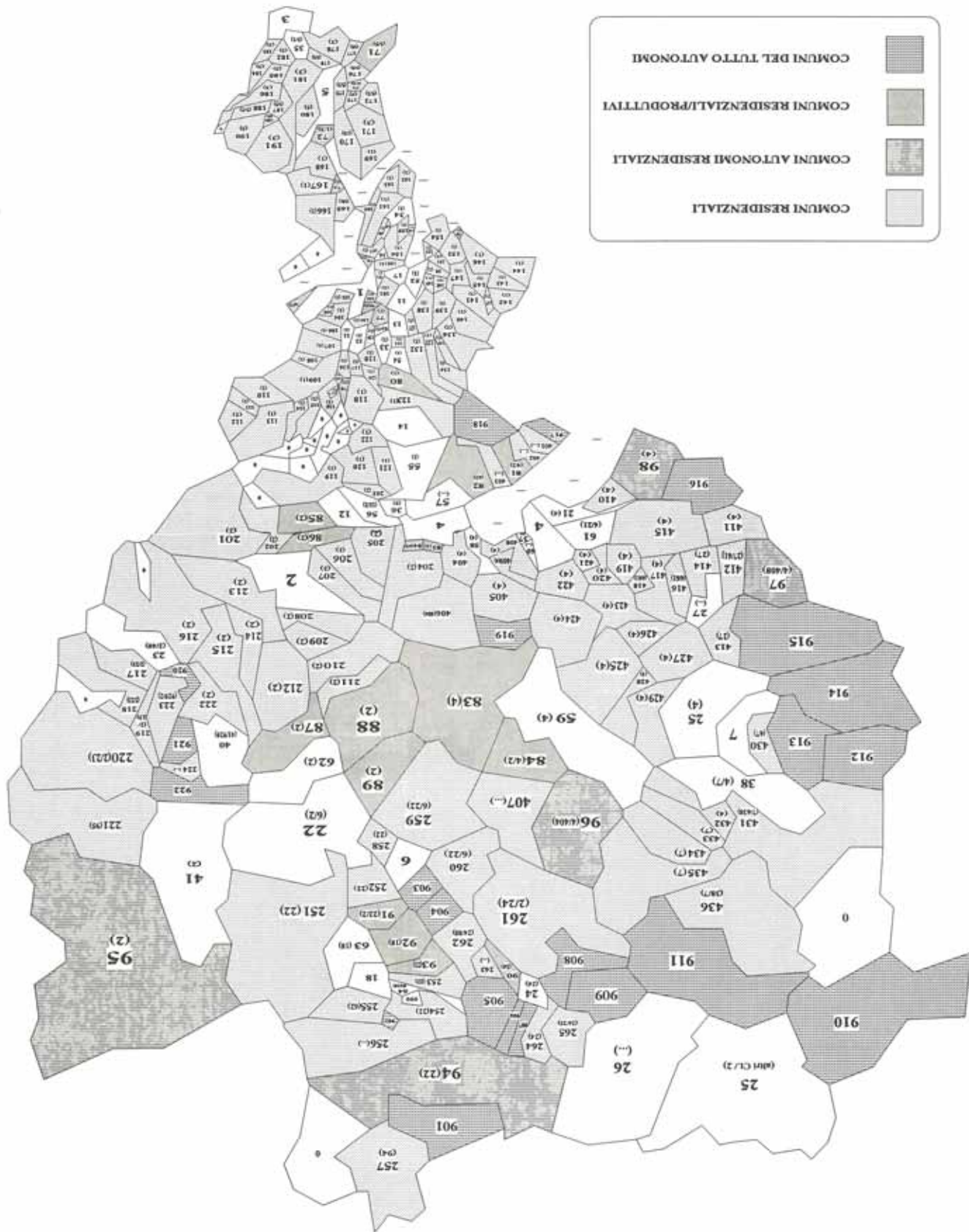




**TICINO E MOESANO NEL CENSIMENTO 1990 : I COMUNI A PREVALENZA PRODUTTIVA**



**TICINO E MOESANO NEL CENSIMENTO 1990 :  
I COMUNI A PREVALENZA RESIDENZIALE**



Tab. 8: Saldi di pendolari attivi tra i comprensori del Ticino, nel censimento 1980

	Totale saldi	Arrivi per 100 part.	Saldi principali (>=50 di / con)																			
Alta Lev.	114	174																				
Media Lev.	-39	87																				
Bassa Lev.	331	173	Riviera	Bs. Bl.																		
Alta Blenio	-152	20	Riviera																			
Media Blenio	-29	85	Riviera	Bs. Bl.																		
Bassa Blenio	-280	14	Riviera	Bs. Lev.	Md. Bl.																	
Riviera	-505	66	Bellin.	Bs. Lev.	Bs. Bl.	Al. Bl.	Md. Bl.															
Locarno S.d	1289	191	F.V.M.	Verz. P.	T. Ped.	Cent.	Gamb.	Verz. V.	Onsern.	Bellin.	Lugano	P. Mag.										
Gambarogno	-169	61	Locarno	Bellin.																		
Verz. Valle	-128	12	Locarno	Verz. P.																		
Verz. Piano	-427	65	Locarno	Bellin.	Verz. V.																	
Centovalli	-207	16	Locarno																			
T. Pedemonte	-333	19	Locarno																			
Onsernone	-81	12	Locarno																			
Lavizzara	-57	33																				
Rovana	7	178																				
Fondo V.M.	-411	34	Locarno																			
Bellinzona	1086	162	Riviera	Locarno	Verz. P.	Gamb.	P. Mag.															
Piano Mag.	173	124	Bellin.	Locarno																		
Lugano	4471	249	Capri.	Mend.	Vedeg.	Bs. Mal.	Md. Mal.	Al. Mal.	Chiasso	Valc.	Muggio	Locarno										
Vedeggio	-355	77	Capr.	Lugano																		
Capriasca	-1648	10	Lugano	Vedeg.																		
Valcolla	-145	6	Lugano																			
Alto Malc.	-316	11	Lugano																			
Medio Malc.	-623	17	Lugano	Bs. Mal.																		
Basso Malc.	-134	92	Lugano	Md. Mal.																		
Chiasso	1916	259	Mend.	Muggio	Lugano																	
Mendrisio	-2544	34	Chiasso	Lugano	Muggio																	
Muggio	-804	11	Chiasso	Mend.	Lugano																	

Fonte: USTAT, Bellinzona

## 2. Cosa è cambiato tra '80 e '90

Nel corso degli anni '80 le regioni sono diventate più interdipendenti, si potrebbe dire - con una formula - che il Ticino è diventato un po' più unita-

rio: nel 1980 (v. Appendice 2) l'85,6 % degli occupati lavorava nella propria regione (l'82,8 % dieci anni dopo). Il Luganese ha visto aumentare il suo peso specifico (nel 1980 era il Bellinzonese la regione con il più forte saldo interregionale positivo), e al-

largarsi il suo raggio d'azione (nessun'altra regione è risparmiata, a cominciare dal Bellinzonese che nell'80 era in surplus nei confronti del Luganese).

Ragionando in termini di comprensori (v. tab. 8) possiamo di



nuovo dettagliare queste linee di tendenza.

Calcando un po' la mano, diremo che gli anni '80 sono stati segnati - dal punto di vista delle aree produttive - dalla "scomparsa" della Bassa Leventina e dall'emergere di Piano di Magadino e Vedeggio. In effetti è in questi comprensori che abbiamo assistito alla dinamica più accentuata: la Bassa Leventina passa da un saldo positivo di 331 unità a uno negativo di 201 (e la Media aggrava il suo deficit); al contrario il Vedeggio parte con un saldo negativo di 355 unità e si ritrova con uno positivo di 43; il Piano di Magadino conosce la più forte espansione percentuale, passando da un + 173 a un +599. Diversificata anche l'evoluzione dei poli urbani in surplus, con un trio in crescita (il comprensorio di Lugano a una velocità doppia di quella di Bellinzona e Locarno) e il polo di Chiasso addirittura in (seppur leggerissimo) declino.

Riprendendo le aree individuate nel 1990 diremo più in dettaglio:

- è nel corso di questo decennio che l'Alta Leventina rafforza il suo ruolo di micro-polo (la Media conosce un calo che accentua la sua dipendenza dal Nord e dal Sud);

- la scomparsa (dovuta in gran parte alla fine dei lavori autostradali) del polo della Bassa Leventina<sup>9</sup> (a esso faceva riferimento anche la Riviera) semplifica la geografia dell'area che fa capo a Bellinzona: la Riviera mantiene la sua forza di attrazione nei confronti della Valle di Blenio, da un lato, mentre dall'altro si accresce la sua dipendenza da Bellinzona. Nel polo positivo avvengono pure importanti mutamenti: esso si estende al Piano di Magadino (il comprensorio più dinamico, ricordiamolo), ed estende la sua area alla Verzasca Piano, persino al comprensorio di Mendrisio, e alla Bassa Leventina in declino. Non trascurabile è comunque anche la maggiore sensibilità all'attrazione di Lugano (da 19 a 193 il suo saldo);

- minore movimento si è avuto nel Locarnese, dove si rafforza comunque il monopolio del centro urbano

(esso si fa sentire con maggiore intensità soprattutto in direzione della Verzasca Piano, mentre perde di intensità nei confronti del Gambarogno, una zona che si è rivolta più verso il Bellinzonese). L'influenza che Locarno e Bellinzona esercitano sulla Verzasca Piano mantiene grosso modo le stesse proporzioni, ma l'emergere del nuovo polo Piano di Magadino sposta leggermente il comprensorio nell'orbita bellinzonese;

- l'evoluzione intervenuta nel Sottoceneri può essere riassunta attraverso due elementi:

- 1) il rafforzamento del potere attrattivo di Lugano su tutta quest'area (ad es. il saldo con Chiasso passa da 172 a 462; il fenomeno ha il suo rovescio nella crescita residenziale della Capriasca, di Mendrisio, del Malcantone) ma anche la sua estensione al di là del Ceneri, fino alla Riviera;

- 2) l'emergere - accanto al Basso Malcantone - di una seconda zona mista, il Vedeggio, stabile nel suo deficit nei confronti della zona urbana, ma in forte crescita quale area di lavoro dei residenti della Capriasca, persino di Mendrisio e del Malcantone.

Più a sud, il polo di Chiasso conosce un blocco sostanziale del suo sviluppo (perde su Lugano quello che guadagna da Mendrisio), mentre il richiamo del Nord si fa più forte tanto per Mendrisio (che perde sia su Lugano, sia su Basso Malcantone, Bellinzona e Vedeggio) quanto per la Valle di Muggio (il flusso netto che essa manda a Lugano è ormai quasi uguale a quello per Mendrisio).

Il confronto di questa con la cartina precedente permetterà di cogliere più da vicino i cambiamenti che abbiamo appena delineato.

<sup>9</sup> La lettura dei dati comunali del 1990 ci ha permesso di vedere come, in realtà, il polo di Bodio manteneva una rilevante funzione produttiva. Considerazioni più precise sulla dinamica '80-'90 ci potrebbero venire pertanto solo dal dettaglio comunale, che tuttavia qui non sviluppiamo.

### 3. Chi fa il pendolare

Individuate le aree di attività dei pendolari, possiamo tornare a considerarli come fossero tutti uguali, quello che va da Airolo a Chiasso e chi va da Vacallo a Chiasso. Lo facciamo perchè vogliamo ora rispondere a una domanda: ci si sposta tutti nella stessa misura, oppure esistono categorie che sono più pendolari di altre?

Una prima verifica la possiamo fare prendendo in considerazione l'età e il sesso dei pendolari intercomunali (v. tab. 9).

Tre annotazioni: gli uomini, in qualsiasi età, sono più pendolari delle donne; uomini e donne diventano più "sedentari" con il passare degli anni; le donne si avvicinano al grado di mobilità degli uomini solo tra i 15 e i 30 anni, un'età che segna per loro una cesura, mentre gli uomini conoscono un rallentamento molto più graduale (i 45-49enni hanno una percentuale di pendolari ancora superiore a quella delle 30-34enni).

Gli svizzeri (v. tab. 10) hanno più di frequente la casa lontano dal posto di lavoro, ma - nel passaggio dai 30 ai 40 - tendono a riavvicinare questi due poli, e riducono sensibilmente il loro scarto nei confronti degli stranieri.

Abbastanza prevedibile la diversa propensione al pendolarismo nei tre settori economici: molto bassa nell'agricoltura (il 22,6 % degli occupati), sopra la media nel secondario (64,2 %) e nel terziario (62,3 %).

Per quanto riguarda le categorie socio-professionali, le due principali fanno registrare percentuali diverse: i lavoratori non qualificati (il 25,5 % della popolazione occupata, per il 45,8 % svizzeri) non raggiungono la propensione media (hanno un 58,7% di pendolari), mentre gli impiegati (il 24,5 % della popolazione occupata, per l'80,9 % svizzeri) la superano (con il 67,7 %). Le altre tre categorie socio-professionali consistenti presentano i seguenti



**Tab. 9: Pendolari attivi residenti in Ticino, per classi d'età, totale e per sesso, nel censimento 1990**

	Dati assoluti			% pendolari attivi sul totale occupati		
	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne
15 - 19	6,554	3,539	3,015	70.7	72.7	68.6
20 - 24	10,605	5,402	5,203	69.5	70.4	68.6
25 - 29	12,346	7,101	5,245	67.9	68.6	67.0
30 - 34	10,431	6,840	3,591	65.5	68.0	61.2
35 - 39	9,575	6,427	3,148	62.4	65.4	57.2
40 - 44	9,666	6,559	3,107	60.4	63.4	55.0
45 - 49	8,812	6,128	2,684	58.4	61.6	52.4
50 - 54	6,960	5,102	1,858	54.3	57.5	47.2
55 - 59	5,054	3,916	1,138	50.8	54.6	40.9
60 - 64	2,565	2,026	539	45.7	47.6	39.5
65 e più	596	456	140	28.5	33.9	18.7
<b>Totale</b>	<b>83,164</b>	<b>53,496</b>	<b>29,668</b>	<b>61.4</b>	<b>63.1</b>	<b>58.4</b>

Fonte: USTAT, Bellinzona

**Tab. 10: Pendolari attivi residenti in Ticino, per classi d'età, svizzeri e stranieri, nel censimento 1990**

	Dati assoluti		% pendolari attivi sul totale occupati	
	Svizzeri	Stranieri	Svizzeri	Stranieri
15 - 19	4,836	1,718	72.6	66.1
20 - 24	7,899	2,706	71.7	63.6
25 - 29	8,849	3,497	70.6	61.8
30 - 34	7,190	3,241	67.3	61.7
35 - 39	6,613	2,962	63.9	59.4
40 - 44	6,592	3,074	61.3	58.7
45 - 49	6,122	2,690	59.3	56.6
50 - 54	4,567	2,393	55.4	52.4
55 - 59	3,535	1,519	51.1	50.0
60 - 64	1,927	638	46.1	44.3
65 e più	501	95	29.8	22.9
<b>Totale</b>	<b>58,631</b>	<b>24,533</b>	<b>62.8</b>	<b>58.1</b>

Fonte: USTAT, Bellinzona

dati: le professioni intermedie (13,3 / 75,5)<sup>10</sup> il 69,6 %, gli operai (11,2 / 64,6) il 70,0 %, gli indipendenti (10,1 / 78,1) il 30,0 %, e le professioni intellettuali e di inquadramento (9,7 / 80,0) il 70,2 %.

<sup>10</sup> Le due cifre tra parentesi si riferiscono, la prima alla percentuale della categoria sugli occupati, la seconda alla percentuale degli svizzeri nella categoria.

## Appendice 1: una tipologia dei comuni dal punto di vista dei movimenti pendolari

All'interno di due grandi categorie di comuni (quelli con popolazione pendolare e quelli con popolazione non-pendolare), abbiamo ritagliato - in modo abbastanza empirico - alcune categorie, lungo una scala che va dal residenziale al produttivo.

Per fare questo abbiamo chiamato in causa i rapporti esistenti tra alcuni aspetti del fenomeno pendolarismo, rapporti che abbiamo quantificato in alcuni indici. Essi sono:

- **il tasso di autonomia potenziale (b)**, dato dal rapporto tra numero di abitanti occupati e numero di posti di lavoro. Se un comune ha 800 abitanti occupati e 800 posti di lavoro, esso è, potenzialmente, indipendente. Se ci si allontana da questo equilibrio nel senso di una supremazia dei posti di lavoro il comune diventa necessariamente meta di pendolari, se si va nell'altro senso (più abitanti che posti di lavoro) il comune necessariamente "produce" pendolari;
- **il tasso di sedentarietà (c)**, dato dalla proporzione di non-pendolari (persone che lavorano nel comune) sul totale degli abitanti occupati;
- **l'indice di forza di attrazione (d)**, che può essere positiva (se il comune ha un saldo pendolare positivo), o negativa (nel caso contrario). Per valutare questa forza abbiamo messo a confronto il saldo e la popolazione residente occupata. Un comune che abbia un saldo nullo non ha alcuna forza (ovvero, la forza positiva che può avere viene annullata da un'identica e opposta forza), mentre più ci si allontana da questo punto, più tale forza aumenta;
- **il coefficiente di attrazione (e)**, dato dal rapporto tra numero di pendolari in entrata e di pendolari in uscita (arrivi ogni 100 partenze), qualifica ulteriormente la forza di attrazione. Un comune che abbia 1000 abitanti occupati e un saldo di 500 pendolari attivi ha la stessa forza di attrazione di un comune con rispettivamente 200 occupati e 100 di saldo. Ma queste identiche forze hanno caratteristiche diverse se la prima deve il suo saldo all'arrivo di



501 pendolari e alla partenza di 1, e la seconda il suo all'arrivo di 150 e alla partenza di 50.

Di un altro tasso, il classico **tasso di attività (a)** che mette a confronto numero di attivi e popolazione residente, si è solo tenuto conto in casi di assegnazione dubbia di un comune.

Nello schema riportiamo le soglie che ci sono servite per definire le 9 categorie di comuni. Per alcuni tipi abbiamo definito una banda stretta e una larga, alle quali corrispondono comuni "perfetti" e "imperfetti".

I comuni con popolazione pendolare e caratterizzazione residenziali sono tendenzialmente i "comuni-dormitorio", serbatoio dei poli produttivi. Un esempio perfetto, Sonvico. La categoria successiva vede ancora prevalere la funzione residenziale, ma registra anche una certa forza di attrazione. Suo esempio perfetto, Giubiasco. In genere il comune di transizione (caratterizzato da una sostanziale equivalenza tra saldi positivi e negativi) esercita la sua funzione produttiva nell'area circostante (un'area sub-regionale) mentre subisce l'attrazione del polo regionale. Un caso esemplare di questo tipo di comune è Tenero-Contra. Lo stesso meccanismo (attrattivo per i comuni circostanti, attratto dal polo regionale) vale per il comune produttivo/residenziale, nel quale tuttavia prevale la prima funzione. Se ne veda una concretizzazione in Barbengo. Produttivi sono invece i comuni del tipo di Bioggio, nei quali prevale la forza di attrazione per pendolari attivi.

Quando la metà o più della metà della popolazione lavora nel comune stesso, entriamo nella classe dei comuni non-pendolari, che all'estremo presenta la categoria dei comuni assolutamente autonomi, in genere piccoli comuni di montagna, non di rado con bassi tassi di attività (popolazione anziana). Campo Vallemaggia ne è un buon esempio. Nei comuni non-pendolari, caratterizzati in primo luogo dall'alta percentuale di "sedentari", proprio coll'aumentare di questo tasso, perdono di importanza gli altri fattori di caratterizzazione. Non-

dimeno, accanto ai comuni del tutto autonomi, possiamo individuare dei comuni produttivi/residenziali (poli produttivi in primis per la loro popolazione e quindi per un'area sub-regionale, come nel caso di Faido), e dei comuni residenziali (subiscono comunque l'attrazione del polo regionale, come capita a Brissago). La categoria più importante di questa seconda classe di comuni è comunque quella dei comuni produttivi, che avremmo potuto anche chiamare dei comuni ur-

bani. Fonte di lavoro per la propria popolazione, essi lo sono anche per una più o meno vasta area regionale. Si tratta di una categoria che raggiunge la perfezione nel caso di Lugano.

Nella tab. 1 riportiamo la struttura dei saldi (con il dettaglio dei saldi con valore assoluto maggiore di 20) dei casi esemplari dei 9 tipi di comune.

L'ultimo tipo di comune presentato, quello "urbano", ci permette di aggiungere alcune precisazioni indispensabili. Lugano e Mendrisio (per non

### Comuni con popolazione pendolare

	(1) C. Residenziali		(2) C. Residenziali /produttivi	
	1.1	1.2	2.1	2.2
<b>b</b>	$\geq 200,0$	$200,0 > b \geq 150,0$	$150,0 > b > 120,0$	$120,0 > b \geq 110,0$
<b>c</b>	$< 30,0$	$30,0 \leq c < 50,0$	$< 30,0$	$30,0 \leq c < 50,0$
<b>d</b>	$\leq -50,0$	$-50,0 < d \leq -30,0$	$-30,0 < d \leq -20,0$	$-20,0 < d \leq -10,0$
<b>e</b>	$< 30,0$	$30,0 \leq e < 50,0$	$50,0 < e \leq 80,0$	$80,0 < e \leq 90,0$

### Comuni con popolazione pendolare

	(3) C. di transizione	(4) C. Produttivi/ residenziali	(5) C. Produttivi	
	3	4	5.2	5.1
<b>b</b>	$110,0 > b > 90,0$	$90,0 \Rightarrow b > 70,0$	$70,0 > b \geq 50,0$	$< 50,0$
<b>c</b>	$< 50,0$	$< 50,0$	$30,0 \leq c < 50,0$	$< 30,0$
<b>d</b>	$-10,0 < d < 10,0$	$10,0 \leq d < 50,0$	$70,0 < d < 100,0$	$\geq 100,0$
<b>e</b>	$90,0 < e < 110,0$	$110,0 < e \leq 150,0$	$200,0 < e \leq 300,0$	$> 300,0$

### Comuni con popolazione non-pendolare

	(6) C. Produttivi		(7) C. Produttivi/ residenziali	(8) C. residenziali	(9) C. del tutto autonomi
	6.1	6.2	7	8	9
<b>b</b>	$< 70,0$	$79,0 < b < 80,0$	$80,0 < b < 90,0$	$> 120,0$	variabile
<b>c</b>	$\geq 50,0$	$\geq 50,0$	$\geq 50,0$	$\geq 50,0$	$\geq 50,0$
<b>d</b>	$\geq 50,0$	$30,0 > d > 50,0$	$10,0 < c < 20,0$	$> 20,0$	non signif. (saldi minimi)
<b>e</b>	$> 200,0$	$150,0 < e \leq 200,0$	$> 120,0$	$< 50,0$	non signif. (saldi minimi)

parlare di Cevio) sono con ogni evidenza poli urbani di diverso peso specifico. Basta confrontare i loro indici di forza di attrazione, del 122,3 per Lugano e del 42,0 per Mendrisio. Più in generale: ogni comune ha delle caratteristiche particolari che lo collocano in una categoria, ma sempre in un punto più o meno vicino alle categorie contigue. Tant'è vero l'assegnazione di alcuni comuni è stata "combattuta".

Un'ultima osservazione riguarda le distorsioni che possono ingenerare le particolarità territoriali di un comune. Si prenda il caso di Muzzano, comune pendolare produttivo con un territorio chiaramente diviso in due, sulla piana del Vedeggio gli insediamenti produttivi, in collina quelli abitativi. O i casi di Locarno, Lavertezzo e Gerra Verzasca,

caratterizzati dall'esistenza di territori separati, funzionalmente diversi. In tutti e tre i casi non abbiamo realizzato l'analisi separata delle due componenti del territorio comunale. Ciò fa sì che, nella carta, i territori di Locarno sul piano, o di Gerra Verzasca e Lavertezzo in valle, siano erroneamente assegnati a categorie non loro.

La tab. 2 riporta i dati principali che servono a leggere/verificare la doppia cartina contenuta nel testo. Nella seconda colonna si legge il numero assegnato al comune; nella terza il numero del comune (o dei comuni) che funge da polo per la popolazione (si sono scelti i comuni - polo - che ricevono almeno un quinto del totale dei saldi negativi di un comune, un criterio semplificato che inevitabilmente "nascon-

de" forze di attrazione non irrilevanti, come quelle che Lugano esercita su larga parte del Mendrisiotto, o quella di alcuni comuni del Piano di Magadino sull'area circostante; quando nessun comune raggiunge la soglia del quinto si è ricorso ai puntini); nella quarta colonna si trova il numero della categoria alla quale il comune è stato assegnato (il segno # sta a significare "assegnazione incerta"); nella quinta colonna i trattini segnalano bassi tassi di attività (uno per i tassi tra il 40 e il 45%, due per quelli inferiori al 40%) e le condizioni che non rientrano nella fascia stretta di identificazione (tra parentesi le condizioni esterne a entrambe le fasce della categoria); nelle rimanenti colonne si trovano i veri e propri dati di base (assoluti o percentuali) della cartina.

**Tab. 1: Struttura dei saldi pendolari di nove comuni "esemplari"**

<b>(1) Sonvico</b>		<b>(2) Giubiasco</b>		<b>(3) Tenero-Contra</b>		<b>(4) Barbengo</b>		<b>(5) Bioggio</b>	
<i>tasso di sedent.</i>	18.5	<i>tasso di sedent.</i>	31.6	<i>tasso di sedent.</i>	37.6	<i>tasso di sedent.</i>	24.2	<i>tasso di sedent.</i>	31.3
totale saldi	-425	totale saldi	-648	totale saldi	4	totale saldi	122	totale saldi	1106
totale saldi negativi	-439	totale saldi negativi	-1.033	totale saldi negativi	-189	totale saldi negativi	-144	totale saldi negativi	-17
totale saldi positivi	14	totale saldi positivi	385	totale saldi positivi	193	totale saldi positivi	266	totale saldi positivi	1123
Lugano	-226	Bellinzona	-643	Locarno	-80	Lugano	-82	Agno	95
Pregassona	-29	Lugano	-107	Gordola	51	Pregassona	26	Caslano	73
		S. Antonino	-84	Minusio	30			Massagno	62
		Locarno	-33					Pregassona	59
		Biasca	-28					Breganzona	58
		Sementina	66					Lugano	31
								Pura	30
								ecc.	...
<b>(6) Lugano</b>		<b>(7) Faido</b>		<b>(8) Brissago</b>		<b>(9) Campo V. Maggia</b>			
<i>tasso di sedent.</i>	66.5	<i>tasso di sedent.</i>	68.4	<i>tasso di sedent.</i>	62.9	<i>tasso di sedent.</i>	84.6		
totale saldi	14828	totale saldi	118	totale saldi	-109	totale saldi	-2		
totale saldi negativi	-117	totale saldi negativi	-74	totale saldi negativi	-148	totale saldi negativi	-2		
totale saldi positivi	14945	totale saldi positivi	192	totale saldi positivi	39	totale saldi positivi	0		
Italia	-80	Mairengo	62	Locarno	-70				
Bioggio	-31	Giornico	25	Ascona	-26				
Pregassona	1257								
Viganello	1175								
Massagno	1097								
Breganzona	838								
ecc.	...								

Fonte: USTAT, Bellinzona



Tab. 2: I comuni del Ticino e del Moesano nel censimento 1990 : dati, indici e loro catalogazione in funzione del pendolarismo

COMUNE (n.1)	Num. del com. nella cartina	Num. del polo di riferim.	Numero della categoria	Tasso di att. basso (-/-) / cond. "larghe" o non risp.	Popolazione economica residente	Tasso di attiv. (n.2)	% pop. occ./ posti di lavoro (n.3)	% non pend./ pop. occ.(n.3)	Saldo pendolare	% saldo pend./ pop. occ.	Arrivi di pend. ogni 100 part.
LUGANO	1		6		25,334	50.9	46.0	66.5	14,828	122.3	483.3
CHIASO	3		6		8,212	50.5	57.6	58.6	3,148	82.3	313.9
MENDRISIO	5		6	bde	6,152	46.9	71.4	50.8	1,193	43.0	189.4
GRANCIA	15		5		300	59.0	35.5	16.7	324	195.2	336.5
BIOGGIO	11		5	c	1,268	48.1	35.5	31.3	1,106	186.2	373.1
MANNO	13		5		970	54.8	49.4	24.3	541	107.8	243.5
MEZZOVICO-VIRA	14		5	bce	828	46.3	51.4	30.4	370	101.4	248.0
PAMBIO-NORANCO	16		5	bde	610	56.7	53.7	18.6	304	93.0	215.2
MUZZANO	17		#(4) 5	bd(e)	753	52.1	66.6	25.7	207	55.8	176.1
CANOBBIO	31	1	4		1,671	52.1	76.2	19.8	286	34.0	142.6
LAMONE	33	1	4		1,553	52.5	80.2	18.7	222	28.4	135.2
BARBENGO	34	1	4		1,018	51.9	82.7	24.2	122	24.3	132.4
COMANO	32	1	4		1,434	48.4	83.5	19.1	153	22.9	128.4
BALERNA	35	5/1	4	c	3,418	48.8	84.1	34.5	340	21.3	132.9
RIVERA	55	1	3		1,285	48.5	98.6	34.4	24	4.0	106.2
CADEMPINO	53	1	3		1,103	51.9	97.5	16.2	20	3.6	104.4
AGNO	52	1	3		3,121	52.8	99.3	29.8	46	2.9	104.2
BEDANO	54	1	3		849	51.4	100.7	22.2	3	0.7	100.9
SORENGO	51	1	3		1,683	44.6	103.7	27.2	-7	-1.0	98.6
TESSERETE	79	1	2	bd	1,247	45.7	118.6	27.8	-76	-13.8	80.7
PONTE TRESA	78	1	2	ca	769	49.9	122.1	31.5	-60	-16.7	75.4
TORRICELLA-TAVERNE	80	1	2		2,317	50.3	129.2	22.1	-236	-21.1	72.7
MAROGGIA	73	1	2	c	575	45.6	130.1	31.0	-57	-22.5	67.2
PARADISO	75	1	2		3,372	59.4	134.3	21.0	-440	-23.6	69.9
GANDRIA	74	1	2	c	179	50.8	134.3	35.6	-21	-23.9	62.5
CAPOLAGO	72	1/5	2		685	45.8	141.3	18.8	-83	-27.6	65.8
STABIO	71	5/3	#(1) 2	c	3,082	48.6	143.4	38.4	-421	-29.2	52.1
SAVOSA	76	1	#(1) 2	(d)	1,970	51.8	145.3	16.5	-296	-30.1	63.8
VEZIA	77	1	#(1) 2	(d)	1,480	54.1	149.7	18.1	-246	-32.0	60.8
ASTANO	142	1	1	(-)-cde	241	36.1	157.7	40.2	-23	-30.7	45.2
MORCOTE	162	1	1	(-)bcde	700	43.9	155.1	38.5	-93	-32.2	45.9
BEDIGLIORA	145	1	# 1	cd(e)	399	45.4	151.7	30.2	-56	-32.2	53.3
NOVAGGIO	141	1	1	(-)bcde	606	44.9	159.8	38.9	-86	-33.7	42.7
BIRONICO	121	1	#(2) 1	d(e)	431	49.7	156.7	20.5	-69	-34.0	56.9
ISONE	119	1	1	cde	383	48.8	155.7	42.5	-64	-35.8	37.9
CROGLIO-CASTELROTTO	147	1	1	cde	775	47.6	158.6	31.1	-130	-36.4	46.9
MONTAGNOLA	156	1	1	(-)bde	2,017	44.8	167.0	23.5	-326	-38.2	49.6
VICO MORCOTE	163	1	1	de	218	46.8	171.9	29.6	-36	-38.7	43.8
BRUSINO ARSIZIO	169	1	1	(-)bcde	378	42.1	175.6	32.3	-62	-40.8	38.6
VIGANELLO	103	1	1	d(e)	5,587	54.5	171.9	16.2	-1,186	-41.0	50.9
MONTEGGIO	144	1	1	cde	637	48.0	175.7	35.4	-121	-41.7	34.6
CADRO	107	1	1	de	1,572	55.3	203.6	17.4	-328	-43.8	45.3
NEGGIO	151	1	1	(-)bde	325	40.3	185.7	26.2	-56	-44.4	39.1
MAGLIASO	153	1	1	bde	1,171	48.2	186.0	24.1	-244	-45.5	39.8
GRAVESANO	131	1	1	bde	947	49.4	190.4	14.7	-206	-46.2	45.6
CASLANO	154	1	1	bde	2,949	50.6	194.5	24.9	-670	-47.5	36.4
CADEMARIO	138	1	1	bca	474	49.2	200.0	35.4	-103	-47.7	24.3
PREGASSONA	104	1	1	bde	5,982	55.8	194.3	15.7	-1,515	-47.7	43.2
MELIDE	164	1	1		1,372	55.1	206.5	27.2	-368	-50.8	29.8
CAMIGNOLO	122	1	1	e	560	48.6	210.2	22.1	-135	-51.5	33.5
PAZZALLO	157	1	1	e	897	57.7	212.0	15.8	-252	-52.0	38.1
MELANO	168	1	1		907	53.4	220.3	24.7	-248	-53.3	28.5
DAVESCO-SORAGNO	106	1	1	e	1,013	47.3	219.6	11.7	-248	-53.7	39.1

**Tab. 2: I comuni del Ticino e del Moesano nel censimento 1990 : dati, indici e loro catalogazione in funzione del pendolarismo**

COMUNE (n.1)	Num. del com. nella cartina	Num. del polo di riferim.	Numero della categoria	Tasso di att. basso (-/-) / cond. "larghe" o non risp.	Popolazione economica residente	Tasso di attiv. (n.2)	% pop. occ./ posti di lavoro (n.3)	% non pend./ pop. occ.(n.3)	Saldo pendolare	% saldo pend./ pop. occ.	Arrivi di pend. ogni 100 part.
BREGANZONA	101	1	1	e	4,654	48.8	221.1	16.3	-1,156	-53.7	35.6
PORZA	130	1	1	e	1,155	52.8	228.6	14.5	-319	-54.9	35.4
ROVEREDO TI	117	1	1	e	122	45.1	236.4	17.3	-27	-55.1	32.5
SESSA	143	1	1	(-)	554	42.8	240.6	28.1	-120	-55.6	20.5
ARANNO	139	1	1	(-)	224	43.3	237.5	28.4	-53	-57.0	19.7
BOGNO	112	1	1		122	48.4	241.7	29.3	-32	-57.1	17.9
BRENO	136	1	1	(-)	197	35.0	270.8	18.5	-37	-60.7	24.5
SIGIRINO	123	1	1		268	47.8	268.1	14.3	-73	-60.8	28.4
MIGLIEGLIA	140	1	1	c	210	47.6	271.4	32.6	-57	-62.0	6.6
ROVIO	167	1	1		579	48.0	278.8	27.9	-169	-63.1	11.5
ORIGLIO	128	1	1		941	48.4	299.3	14.9	-281	-65.2	22.8
CIMADERA	110	1	1		91	47.3	323.1	26.2	-25	-65.8	7.4
CERTARA	111	1	1		52	48.1	314.3	27.3	-14	-66.7	6.7
AROGNO	166	1	1		820	46.1	312.8	29.8	-242	-67.4	3.2
LOPAGNO	116	1	1		413	48.7	353.6	13.1	-117	-67.6	20.4
AROSIO	132	1	1		341	51.9	314.3	20.5	-118	-67.8	14.5
CUREGLIA	129	1	1		1,045	47.8	318.7	15.0	-332	-68.2	19.6
AGRA	159	1	1		333	48.9	320.0	25.6	-108	-68.4	7.7
PONTE CAPRIASCA	124	1	1		1,174	50.9	329.8	17.4	-385	-68.4	16.5
GENTILINO	155	1	1		1,257	49.6	326.3	13.3	-403	-68.4	20.7
CUREGGIA	105	1	1	(-)	103	44.7	328.6	17.4	-31	-68.9	16.2
CARABIETTA	158	1	1		78	51.3	333.3	7.5	-28	-70.0	24.3
CARONA	161	1	1		602	45.0	345.5	21.8	-181	-70.2	9.5
SONVICO	109	1	1		1,361	47.4	349.7	18.5	-425	-70.4	12.9
SALA CAPRIASCA	118	1	1		992	47.3	364.8	15.1	-322	-72.0	14.8
VERNATE	150	1	1		298	47.0	394.3	19.6	-96	-73.3	7.7
VALCOLLA	113	1	1	(-)	510	42.5	403.9	16.5	-141	-73.4	10.8
PURA	152	1	1		932	47.2	400.0	18.3	-314	-74.4	8.5
CAGIALLO	125	1	1		510	47.5	438.9	13.9	-178	-76.7	10.6
VILLA LUGANESE	108	1	1		332	47.9	472.7	17.3	-116	-77.9	4.9
BIDOGNO	115	1	1	(-)	322	44.7	473.3	14.8	-106	-77.9	7.8
VAGLIO	127	1	1		424	48.1	469.8	13.9	-152	-77.9	9.0
MEDEGLIA	120	1	1		297	45.1	496.3	14.2	-106	-79.7	7.0
BOSCO LUGANESE	137	1	1	(-)	276	44.9	521.7	15.0	-92	-80.0	5.2
CORTICIASCA	114	1	1	(-)	87	37.9	516.7	16.1	-24	-80.0	4.0
LUGAGGIA	126	1	1		466	53.4	518.8	7.2	-196	-80.3	13.3
FESCOGGIA	135	1	1	(-)	105	42.9	550.0	18.2	-34	-81.0	0.0
MUGENA	132	1	1		123	47.2	570.0	12.3	-45	-81.8	6.3
ISEO	148	1	1		56	55.4	620.0	12.9	-24	-82.8	4.0
VEZIO	134	1	1		171	53.8	827.3	11.0	-75	-87.2	1.3
CIMO	149	1	1		169	56.2	1357.1	7.4	-87	-92.6	0.0
BISSONE	165	1/lt.	1		693	55.8	228.8	22.3	-200	-55.1	28.8
RIVA SAN VITALE	170	1/3	1		2,181	49.2	227.9	23.3	-556	-54.6	28.1
CASTEL S. PIETRO	181	3	1	e	1,626	45.6	211.0	23.2	-380	-62.3	31.8
MUGGIO	191	3	1	c	231	46.8	237.8	33.6	-58	-56.3	13.4
NOVAZZANO	178	3	1		2,035	49.7	233.6	20.1	-553	-56.5	29.0
MERIDE	171	3	1	(-)	267	44.2	273.8	26.1	-73	-63.5	14.1
MORBIO SUPERIORE	185	3	1		601	50.1	441.8	12.5	-222	-76.8	11.9
CABBIO	190	3	1	(-)	146	38.4	458.3	10.9	-40	-76.9	13.0
MONTE	187	3/5	1	(-)	63	42.9	270.0	33.3	-17	-63.0	5.6
LIGORNETTO	176	3/5	1		1,283	48.8	287.8	16.3	-383	-64.3	22.8



**Tab. 2: I comuni del Ticino e del Moesano nel censimento 1990 : dati, indici e loro catalogazione in funzione del pendolarismo**

COMUNE (n.1)	Num. del com. nella cartina	Num. del polo di riferim.	Numero della categoria	Tasso di att. basso (-/-) / cond. "larghe" o non risp.	Popolazione economica residente	Tasso di attiv. (n.2)	% pop. occ./ posti di lavoro (n.3)	% non pend./ pop. occ.(n.3)	Saldo pendolare	% saldo pend./ pop. occ.	Arrivi di pend. ogni 100 part.
COLDRERIO	179	3/5	1		2,432	49.7	332.0	15.4	-807	-69.6	17.6
BESAZIO	174	3/5	1	(-)	449	40.1	339.6	11.7	-125	-70.2	20.4
BRUZELLA	188	3/5	1		149	47.0	388.9	18.6	-51	-73.9	8.9
MORBIO INFERIORE	182	5	1	d(e)	3,752	48.7	164.9	22.4	-684	-38.6	50.1
TREMONA	173	5	1	(-)	313	42.2	433.3	14.6	-97	-76.4	10.2
CASIMA	189	5	1	(-)	59	39.0	460.0	21.7	-17	-77.3	0.0
SALORINO	180	5	1		465	45.8	479.5	15.6	-159	-78.3	6.5
GENESTRERIO	177	5/3	#(2) 1	d(e)	749	48.1	153.0	16.3	-121	-34.3	59.0
RANCATE	175	5/3	1	b d e	1,264	47.8	193.1	19.1	-273	-47.2	41.4
ARZO	172	5/3	1	(-)	840	44.2	254.2	24.1	-217	-60.4	20.2
<b>LOCARNO</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	ba	13,796	51.7	72.3	59.0	2,820	42.0	206.3
<b>CEVIO</b>	<b>7</b>		<b>6</b>		413	46.0	62.3	58.4	113	61.4	248.7
CONTONE	36	2	4	(e)	430	50.2	72.4	29.7	89	43.6	163.1
BIGNASCO	38	4/7	4	c	217	54.4	83.0	47.9	24	20.5	139.3
MURALTO	37	4	4	c	2,600	48.7	82.7	33.8	299	25.3	138.9
RUSSO	27	...	#(6) 7	(-)	136	27.9	61.3	65.8	26	72.2	336.4
SOMEIO	25	4	7		292	48.3	87.4	58.3	21	15.2	136.8
ASCONA	21	4	7		4,540	48.5	89.6	51.9	294	14.3	130.7
ORSELINA	60	...	3	(-) (d) (e)	854	40.0	94.3	43.8	32	10.0	118.4
MAGADINO	57	...	3	(d) (e)	1,228	50.0	91.3	32.1	70	11.9	117.7
BRIONE VERZASCA	59	4	#(7) 3	(-) (e)	158	39.9	96.9	46.0	5	8.3	116.1
TENERO-CONTRA	58	4	3		1,867	50.5	101.4	37.6	4	0.4	100.7
LOSONE	61	4/21	3		5,286	54.2	107.2	40.4	-146	-5.3	91.0
GERRA VERZASCA	84	4/2	2	b c a	948	48.8	119.7	33.2	-65	-14.6	77.9
LAVERTEZZO	83	4	2	(d)	802	54.9	147.9	20.7	-132	-31.3	60.4
SAN NAZZARO	81	4/2	2	(-) c	632	35.3	131.5	47.4	-41	-20.2	59.8
VIRA GAMBAROGNO	82	4/2	2	c	531	42.2	136.0	37.9	-55	-25.5	58.6
AVEGNO	422	4	1	d e	472	51.9	170.5	20.7	-94	-40.3	48.9
BRONTALLO	432	4	1	(-) b d e	55	41.8	176.9	26.1	-9	-40.9	43.8
GORDOLA	404	4	1	c d e	3,493	49.0	169.8	31.6	-652	-39.7	41.3
MINUSIO	408	4	1	b d e	5,968	46.6	199.9	24.2	-1,242	-48.3	35.6
TEGNA	421	4	1	e	616	45.8	213.3	20.5	-140	-52.2	34.0
LODANO	427	4	1	e	185	46.5	238.9	14.0	-50	-58.1	32.4
MAGGIA	425	4	1	(-) b c d e	712	41.3	193.3	30.0	-137	-47.7	31.5
GIUMAGLIO	429	4	1	e	195	45.1	202.3	26.4	-44	-50.6	31.3
BRIONE S. MINUSIO	409	4	1		413	47.9	224.4	22.8	-102	-54.3	29.2
LOCO	417	4	1	(-) b c d	237	34.6	176.1	43.2	-27	-37.0	28.9
VERSCIO	420	4	1		798	51.0	248.1	20.9	-215	-57.6	26.1
RONCO S. ASCONA	410	4	1	(-) b c a	702	42.3	189.5	39.6	-122	-44.5	23.8
AURIGENO	423	4	1		316	47.2	233.9	28.3	-77	-55.4	21.4
CAVIGLIANO	419	4	1		515	47.2	270.5	22.3	-143	-61.9	19.7
COGLIO	428	4	1	c	92	48.9	214.3	35.6	-24	-53.3	17.2
BORGNONE	411	4	1	(-) b c a	140	43.6	196.7	42.4	-26	-46.4	16.1
GORDEVID	424	4	1	(-) c	671	39.6	235.5	31.7	-146	-57.0	16.1
MOGHEGNO	426	4	1		275	47.6	433.3	13.1	-97	-76.4	11.8
MERGOSCIA	405	4	1	(-) c	133	42.1	261.9	34.5	-33	-61.1	5.7
INTRAGNA	415	4/61	1	(-) b c a	857	43.4	188.7	35.2	-157	-44.7	29.3
BERZONA	416	4/61	1	(-)	58	44.8	416.7	16.0	-17	-73.9	10.5
AURESSIO	418	4/61	1	c	71	52.1	275.0	30.3	-21	-63.6	8.7
MENZONIO	433	7	1		70	50.0	340.0	26.5	-23	-69.7	4.2
CAVERGNO	431	7/4/38	1	c	489	44.4	242.5	32.2	-123	-58.6	13.4

Tab. 2: I comuni del Ticino e del Moesano nel censimento 1990 : dati, indici e loro catalogazione in funzione del pendolarismo

COMUNE (n.1)	Num. del com. nella cartina	Num. del polo di riferim.	Numero della categoria	Tasso di att. basso (-/-) / cond. "larghe" o non risp.	Popolazione economica residente	Tasso di attiv. (n.2)	% pop. occ./ posti di lavoro (n.3)	% non pend./ pop. occ. (n.3)	Saldo pendolare	% saldo pend./ pop. occ.	Arrivi di pend. ogni 100 part.
PECCIA	436	38/7	1	(-) b c d e	172	40.1	156.8	40.6	-23	-34.3	41.0
MOSOGNO	414	27	1		64	48.4	239.5	29.0	-16	-55.2	20.0
GRESSO	413	27	1	(-) c	48	33.3	266.7	37.5	-9	-60.0	0.0
CRANA	412	27/61	1	(-)	49	40.8	400.0	15.0	-13	-72.2	13.3
VOGORNO	406	404	1	(-) b c o	268	37.7	188.5	33.7	-45	-46.4	29.7
GERRA GAMBAROGNO	402	...	1	c d e	240	46.7	181.4	32.7	-40	-40.4	37.5
SANT'ABBONDIO	401	...	1	c	118	33.9	222.2	37.5	-19	-51.4	13.6
PIAZZOGNA	403	...	1	c	264	47.7	271.1	31.1	-75	-62.5	8.5
FRASCO	407	...	1	c	57	57.9	275.0	33.3	-21	-63.6	4.5
BRISSAGO	98	4	8		1,909	46.5	118.5	62.9	-109	-13.0	62.9
COMOLOGNO	97	21/4/408	8		142	45.8	153.8	53.3	-20	-33.9	25.9
SONOGNO	96	4/404	#(1) 8		76	59.2	151.7	50.0	-15	-34.1	31.8
FUSIO	911		9		37	45.9	94.1	93.8	1	6.3	200.0
BOSCO GURIN	912		9	(-)	58	44.8	96.2	88.0	2	8.3	200.0
CAMPO VALLEMAGGIA	914		9	(-)	47	27.7	118.2	84.6	-2	-15.4	0.0
CERENTINO	913		9		47	44.7	90.9	75.0	2	10.0	140.0
INDEMINI	918		9	(-)	82	37.8	129.2	74.2	-5	-17.2	16.7
VERGELETTO	915		9	(-)	82	31.7	120.0	70.8	-4	-16.7	42.9
PALAGNEDRA	916		9		95	45.3	131.3	69.0	-10	-23.8	23.1
CAVIANO	917		9	(-)	134	42.5	119.1	57.1	-9	-16.1	62.5
CORIPPO	919		#(n. cl.) 9		28	50.0	140.0	50.0	-3	-23.1	50.0
<b>BELLINZONA</b>	<b>2</b>		<b>6</b>		16,849	48.2	62.6	63.8	4,870	63.3	281.4
<b>BODIO</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		1,154	47.3	59.5	53.7	368	70.2	254.0
<b>SANT'ANTONINO</b>	<b>12</b>		<b>5</b>	b c d e	1,711	53.8	57.8	34.7	674	74.8	215.2
<b>LOTTIGNA</b>	<b>18</b>		<b>5</b>	(-) c	62	41.9	18.1	39.1	105	477.3	907.7
QUINTO	26	...	7		1,118	49.8	88.8	69.9	91	17.4	164.1
AIRDOLO	25	altri Ct./2	7		1,734	48.6	90.2	78.0	100	12.2	158.1
FAIDO	24	26	7		1,660	49.9	88.3	68.4	118	14.8	148.2
BIASCA	22	6/2	7		5,673	48.7	94.1	57.4	220	8.5	120.5
CADENAZZO	56	12/2	3	(e)	1,500	52.8	94.5	27.0	62	8.4	111.6
DONGIO	63	18	3	(-) (e)	440	43.9	95.5	37.9	13	7.0	111.4
CASTRO	64	92/18	# 3	(-)	70	40.0	100.0	44.4	0	0.0	100.0
OSOGNA	62	2	3	(b)(e)	839	49.2	110.8	37.5	-33	-8.4	86.5
CORZONESO	92	18	2	(-)-b c d e	429	37.8	113.7	36.7	-17	-10.9	82.7
CHIGGIOGNA	90	24	#(3) 2	b c d e	406	47.5	114.5	40.5	-21	-11.2	80.9
LODRINO	88	2	2	b c o	1,245	52.9	115.9	37.0	-84	-13.2	78.9
CRESCIANO	87	2	2	b d e	513	49.1	117.7	22.8	-33	-13.6	82.3
LUDIANO	91	22/2	2	(-) c o	228	43.0	124.7	33.3	-14	-15.4	76.3
GIUBIASCO	86	2	2	c o	6,982	49.3	125.2	31.6	-648	-19.4	71.5
CAMORINO	85	2	2		1,709	46.0	131.8	17.0	-172	-22.8	72.5
LEONTICA	93	22	2	c	279	45.2	136.0	37.2	-29	-24.6	60.3
IRAGNA	89	2	#(1) 2	c	447	50.1	141.8	35.9	-62	-28.8	54.7
LUMINO	214	2	#(2) 1	d (e)	1,065	48.7	144.6	21.5	-152	-30.0	61.6
ARBEDO-CASTIONE	213	2	1	d (e)	3,570	50.2	159.7	22.7	-596	-35.3	53.8
MONTE CARASSO	207	2	1	d e	1,610	45.0	167.9	21.6	-277	-39.5	49.4
PREONZO	210	2	1	(-) b d e	396	40.2	176.7	16.4	-68	-43.0	48.5
SEMENTINA	206	2	1	b d e	2,394	51.1	194.5	17.4	-556	-47.4	42.4
CUGNASCO	204	2	1		821	45.3	222.6	23.0	-197	-54.6	28.9
ROBASACCO	203	2	1	(-)	96	44.8	280.0	19.0	-27	-64.3	20.6
SANT'ANTONIO	201	2	1	(-)	153	36.6	366.7	20.0	-38	-71.7	9.5
GNOSCA	209	2	1	(-)	425	44.2	432.6	16.1	-124	-74.3	9.5
GORDUNO	208	2	1		541	49.9	536.0	9.3	-213	-81.0	10.5



**Tab. 2: I comuni del Ticino e del Moesano nel censimento 1990 : dati, indici e loro catalogazione in funzione del pendolarismo**

COMUNE (n.1)	Num. del com. nella cartina	Num. del polo di riferim.	Numero della categoria	Tasso di att. basso (-/-) / cond. "larghe" o non risp.	Popolazione economica residente	Tasso di attiv. (n.2)	% pop. occ./ posti di lavoro (n.3)	% non pend./ pop. occ.(n.3)	Saldo pendolare	% saldo pend./ pop. occ.	Arrivi di pend. ogni 100 part.	
PIANEZZO	202	2	1	(-)	360	40.8	604.2	14.5	-117	-83.0	2.5	
CHIRONICO	261	2/24	1	(-)	393	40.2	208.0	35.3	-78	-51.0	20.4	
GIORNICO	260	6/22	1		1,048	48.4	211.2	25.8	-253	-52.1	29.5	
PERSONICO	259	6/22	1	(-)	e	379	43.3	213.2	20.4	-85	-52.8	33.6
MALVAGLIA	251	22	1	(-)	c	1,146	44.1	213.4	37.1	-254	-52.4	15.9
SEMIONE	252	22	1	(-)	c	281	42.7	236.7	36.2	-64	-56.6	9.9
PONTO VALENTINO	254	22	1	(-)	c	224	37.9	274.2	32.9	-53	-63.1	5.4
PRUGIASCO	253	22	1	(-)	(-)	145	44.1	295.2	29.0	-41	-66.1	6.8
POLLEGIO	258	22	1			702	48.3	389.3	12.8	-231	-73.3	15.4
MAIRENGO	264	24	1			249	47.8	1277.8	5.2	-101	-91.8	2.9
OSCO	265	24/25	1	(-)	c	101	40.6	250.0	40.0	-24	-60.0	0.0
ANZONICO	262	24/88	1	(-)	(-)	95	36.8	471.4	18.2	-25	-78.1	3.8
TORRE	255	62	#(2) 1	(-)	b c d (e)	285	40.7	138.6	44.3	-32	-27.8	50.0
GHIRONE	257	94	1	(-)	c	54	42.6	200.0	45.5	-11	-50.0	8.3
AQUILA	256	...	1	(-)	b c d e	451	38.1	157.9	37.9	-58	-35.2	42.6
CALONICO	263	...	1	(-)	(-)	50	36.0	360.0	22.2	-11	-68.8	8.3
OLIVONE	94	22	8	(-)	(-)	827	43.8	129.6	62.0	-76	-21.7	41.5
BEDRETTO	910		9	(-)	(-)	50	38.0	76.0	84.2	6	31.6	300.0
CAMPELLO	906		9	(-)	(-)	44	40.9	75.0	77.8	6	33.3	250.0
CALPIOGNA	907		9			73	54.8	111.1	65.0	-1	-2.7	90.9
CAMPO BLENIO	901		9	(-)	(-)	83	42.2	136.0	64.7	-9	-26.5	25.0
DALPE	908		9			173	48.6	101.2	64.6	0	0.0	100.0
ROSSURA	905		9	(-)	(-)	63	44.4	175.0	57.1	-12	-42.9	0.0
CAVAGNAGO	904		9			94	56.4	123.8	55.8	-8	-16.0	61.9
PRATO LEVENTINA	909		9			368	50.3	109.8	55.6	-15	-8.4	81.0
LARGARIO	902		#(n.cl.) 9	(-)	(-)	27	33.3	114.3	50.0	-1	-12.5	75.0
SOBRIO	903		#(n.cl.) 9	(-)	(-)	78	34.6	130.0	46.2	-6	-23.1	57.1
MAROLT A	999		(n.cl.)		34	49	40.8	70.4	31.6	8	42.1	151.5
<b>TICINO</b>					<b>282,181</b>	<b>49.4</b>	<b>102.3</b>	<b>36.2</b>	<b>224</b>	<b>0.2</b>	<b>100.3</b>	
GRONO	23	2/40	#(6) 7	(b) (d)	888	52.3	76.3	56.6	141	31.1	171.6	
ROSSA	41	2	4	(-)	e	108	34.3	78.0	46.9	9	28.1	152.9
ARVIGO	40	41/920	4			115	51.3	85.3	41.4	10	17.2	129.4
LOSTALLO	220	2/23	#(2) 1	(b) c (d) e	525	49.7	138.8	47.4	-69	-27.9	46.9	
ROVEREDO GR	216	2	1	b c d e	2,010	47.1	155.3	41.2	-326	-35.6	39.5	
CAMA	218	2/23	1	b o	374	52.1	165.2	27.9	-75	-39.5	45.3	
SOAZZA	221	95	1	b c o	353	50.7	175.0	48.6	-75	-42.9	16.7	
SELMA	224	...	1	b c o	31	74.2	191.7	39.1	-11	-47.8	21.4	
SAN VITTORE	215	2	1	b d e	611	50.9	196.0	27.4	-145	-49.0	32.6	
BUSENO	222	2	1	(-)	b c	97	43.3	264.3	37.8	-23	-62.2	0.0
LEGGIA	217	2/23	1	(-)	(-)	118	40.7	418.2	21.7	-35	-76.1	2.8
VERDABBIO	219	2/23	1			143	53.1	429.4	20.5	-56	-76.7	3.4
SANTA MARIA I.C	223	929/2	1			112	46.4	490.0	20.4	-39	-79.6	0.0
MESOCCO	95	2	8	(b) (d) (e)	1,087	46.5	109.2	76.0	-41	-8.4	65.0	
CASTANEDA	920		# 9			193	51.3	109.0	60.8	-8	-8.2	78.9
BRAGGIO	921		9	(-)	(-)	54	33.3	128.6	66.7	-4	-22.2	33.3
CAUCO	922		9	(-)	(-)	30	36.7	91.7	90.9	1	9.1	200.0
MOESANO					6,849	48.6	130.3	47.3	-746	-23.2	55.9	

<sup>1</sup> I comuni sono stati raggruppati in 3 aree (Sottoceneri, area di Locarno, area di Bellinzona). All'interno di ciascuna area la categoria vanno dal produttivo al residenziale. A sua volta, ogni categoria è stata ordinata lungo lo stesso asse produttivo/residenziale. Nel caso della categoria uno, per facilitare la ricerca dei comuni, essi sono stati ordinati (quando l'operazione risultava utile/possibile) anche per polo di riferimento.

<sup>2</sup> Qui, come pure per i dati riguardanti i pendolari, vengono presi in considerazione gli attivi per più di 5 ore la settimana.

<sup>3</sup> La percentuale è calcolata non sul totale dei residenti occupati, ma solo di quelli di cui si conosce il comune dove lavorano.

**Appendice 2: Dati sul pendolarismo della popolazione attiva nel censimento 1980****Tab. 1: Movimento dei pendolari attivi tra le regioni del Ticino, nel censimento 1980**

	Tre Valli	Locarno e Valle M.	Bellinzonese	Luganese	Mendrisiotto	Totale	Pendolari interni	Pendolari in uscita	Pendolari in entrata	Interni Tot. res. occup.
Regioni a/da										
Tre Valli	3,491	47	465	70	10	4,083	3,491	1,152	592	75.2
Locarnese e V.Maggia	65	8,955	596	176	26	9,818	8,955	1,380	863	86.6
Bellinzonese	1,014	1,029	5,438	671	130	8,282	5,438	1,585	2,844	77.4
Luganese	67	280	487	22,147	2,089	25,070	22,147	1,673	2,923	93.0
Mendrisiotto	6	24	37	756	7,981	8,804	7,981	2,255	823	78.0
<b>Totale</b>	<b>4,643</b>	<b>10,335</b>	<b>7,023</b>	<b>23,820</b>	<b>10,236</b>	<b>56,057</b>	<b>48,012</b>	<b>8,045</b>	<b>8,045</b>	<b>85.6</b>

Fonte: USTAT, Bellinzona

**Tab. 2: Saldi di pendolari attivi tra le regioni del Ticino, nel censimento 1980**

	Tre Valli	Locarnese e Valle M.	Bellinzonese	Luganese	Mendrisiotto	Totale	Arrivi ogni 100 partenze
Regioni a/da							
Tre Valli	0	-18	-549	3	4	-560	51
Locarnese e V.Maggia	18	0	-433	-104	2	-517	63
Bellinzonese	549	433	0	184	93	1,259	179
Luganese	-3	104	-184	0	1,333	1,250	175
Mendrisiotto	-4	-2	-93	-1,333	0	-1,432	36

Fonte: USTAT, Bellinzona