



# COLLEGAMENTO STRADALE BELLINZONA – LOCARNO (A2-A13)

Dipartimento  
del  
territorio

Divisione dello  
sviluppo territoriale e  
della mobilità

## STUDIO DI FATTIBILITÀ (ELABORAZIONE DI VARIANTI)

### Sezione della mobilità

6502 Bellinzona  
Tel. 091 814 49 01  
Fax 091 814 49 09

Documento no.: **005**

Scala: ---

Data: 11 giugno 2010

Modifiche:

a:  
b:  
c:

Operatore:

**CONSORZIO  
BEL-LO 2020**

c/o Edy Toscano SA  
Residenza Parco Lunghi  
6802 Rivera  
Tel: 091 935 99 99  
Fax: 091 935 99 98

Documento no.: 46 0036.005

Progettato Disegnato Controllato

Sto --- Gal

Dimensione: A4

## ALLEGATO D

Economia  
Aspetti socio-economici

<b>Indice</b>	<b>pagina</b>
<b>1 ELEMENTI DI TIPO SOCIO ECONOMICO CHE CONTRADDISTINGUONO IL COMPARTO</b>	<b>3</b>
<b>2 IL COMPARTO DI STUDIO</b>	<b>3</b>
<b>3 LA POPOLAZIONE</b>	<b>4</b>
<b>4 LE ATTIVITA' ECONOMICHE</b>	<b>9</b>
<b>5 LE ATTIVITA' ECONOMICHE NEL SETTORE PRIMARIO</b>	<b>21</b>
<b>6 LE RISORSE FISCALI</b>	<b>22</b>
<b>7 I POLI DI SVILUPPO DEL CANTON TICINO</b>	<b>23</b>
<b>8 L'IMPATTO DELLE VARIANTI SULL'ECONOMIA</b>	<b>25</b>
8.1 Le attività commerciali (accessibilità)	25
8.2 Le attività industriali (accessibilità)	25
8.3 I poli cantonali	25
8.4 Accessibilità esterna ai poli turistici cantonali	26
8.5 Valorizzazione delle residenze	26
8.6 Variante 1: Collinare	28
8.7 Variante 1A: Collinare con allacciamento alla A2 in località Motto	28
8.8 Variante 2: Esistente	29
8.9 Variante 3: Tra linea ferroviaria e strada cantonale	29
8.10 Variante 4: Pedemontana	30
8.11 Variante 4A: Pedemontana	30
8.12 Variante 5: Nord-sud	30
8.13 Variante 6: Libera (Galleria Cadenazzo – Quartino)	31
<b>9 I TRASPORTI PUBBLICI</b>	<b>32</b>
9.1 Il traffico ferroviario regionale durante i giorni feriali (lunedì-venerdì) (persone)	32
9.2 Il traffico ferroviario regionale durante il sabato (persone)	32
9.3 Il trasporto ferroviario regionale durante la domenica (persone)	33
9.4 La linea S30 che collega Bellinzona con Luino (persone)	33
9.5 Il trasporto pubblico su gomma	33
<b>10 L'IMPATTO DELLE VARIANTI SUI TRASPORTI PUBBLICI</b>	<b>40</b>

## 1 ELEMENTI DI TIPO SOCIO ECONOMICO CHE CONTRADDISTINGUONO IL COMPARTO

Il presente Allegato Tecnico è stato redatto da Tiresia S.n.c – Bellinzona.

Come è stato descritto nella Relazione Tecnica, lo studio di fattibilità prende in considerazione sei varianti: cinque prevedono un collegamento sull'asse est-ovest sul Piano di Magadino (di cui due direttamente sul Piano e tre sulle pendici del Ceneri) e una variante prevede il collegamento nord-sud fra il Piano di Magadino in località rotonda dello Stradonino e la A2 a sud della galleria del Monte Ceneri.

A tal proposito l'*Allegato Tecnico 4 - Economia* fa riferimento al sistema di obiettivi e indicatori per i trasporti sostenibili del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC).

In particolare in questo Allegato Tecnico viene preso in considerazione il comparto nel quale sorgerà la nuova strada definito dalla DPP con dati di tipo socio-economico. Oltre a ciò saranno evidenziate anche le relazioni che distinguono questo comparto dai principali poli economici del Canton Ticino.

## 2 IL COMPARTO DI STUDIO

Il comparto di studio prende in considerazione cinque Comuni: **Camorino, S. Antonino, Cadenazzo, Contone e Magadino**. A tal proposito va sottolineato che nel 2004, il Comune di Cadenazzo ha aggregato il Comune di Robasacco (circa 120 abitanti) mentre nell'aprile del 2010, i Comuni di Caviano, Contone, Gerra Gambarogno, Indemini, Magadino, Piazzogna, S. Abbondio, S. Nazzaro e Vra Gambarogno si sono aggregati costituendo il nuovo Comune di Gambarogno (circa 4'940 abitanti).

Ai fini dell'analisi i dati del nuovo Comune di Gambarogno non vengono presi in considerazione e ci si focalizza solo sul territorio che sarà direttamente toccato dalla nuova strada. In particolare saranno presi in considerazione i "quartieri" di Contone e Magadino.

### 3 LA POPOLAZIONE

Il comparto dove sorgerà la quasi totalità della nuova strada è popolato da poco meno di 10'000 abitanti, vale a dire circa il 3.0% del totale della popolazione residente nel Canton Ticino. Come mostra la Figura 1, la maggior parte della popolazione si trova nell'area che da Cadenazzo va verso Bellinzona (circa il 75.0% del totale degli abitanti) mentre il restante 25.0% risiede nell'area che da Cadenazzo va verso il Locarnese. I Comuni più popolati sono quelli di Camorino, Cadenazzo e S. Antonino.

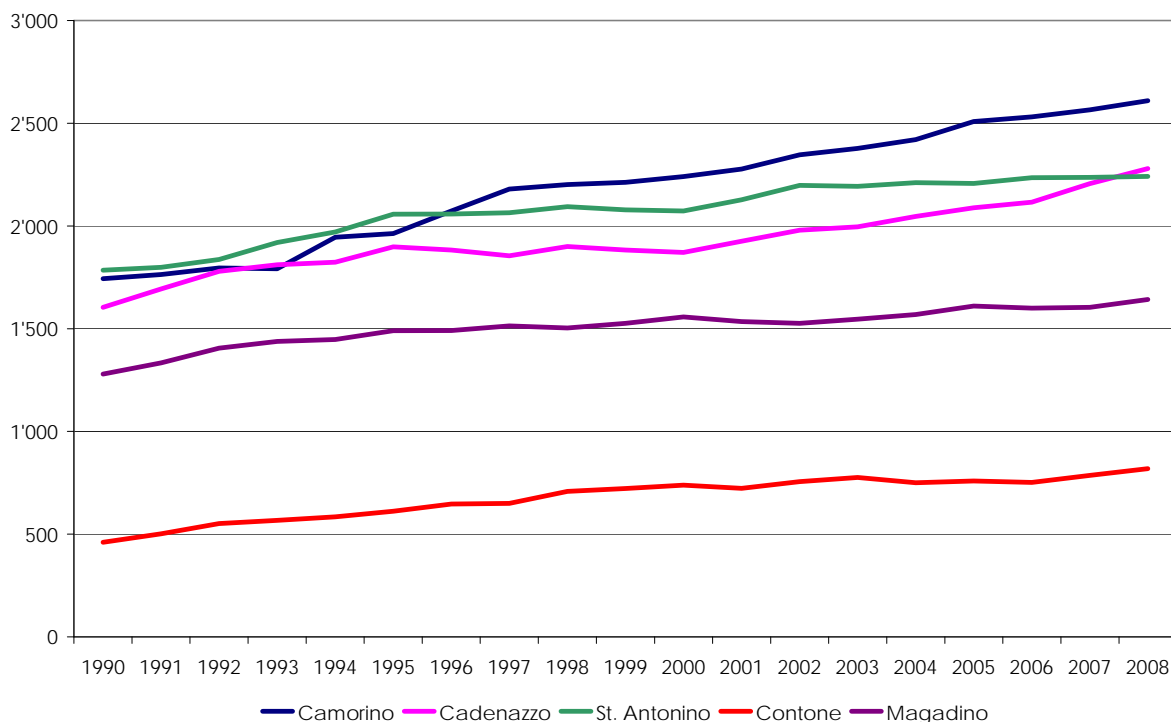


Figura 1: Evoluzione della popolazione residente permanente dal 1990 al 2008 per i Comuni del comparto. Fonte: MOVPOP.

Il tasso di crescita della popolazione registrato in questo comparto è notevole: dai dati (Figura 1 e Figura 2), tra il 2003 e il 2008 la popolazione è cresciuta di oltre nove punti percentuali, più del doppio rispetto a quella del Distretto di Locarno, Bellinzona e cantonale. Si tratta perciò di una zona che ha conosciuto una notevole espansione molto probabilmente anche per le varie opportunità professionali che si sono sviluppate nella regione del Piano di Magadino verso Bellinzona. Occorre sottolineare che il forte incremento di popolazione registrato a Cadenazzo è da imputare, in minima parte, anche al progetto aggregativo (nel 2004 sono stati aggiunti circa 120 abitanti di Robasacco).

Se si prende in considerazione la nazionalità, si nota come la percentuale di svizzeri nei Comuni di S. Antonino e Cadenazzo è molto inferiore rispetto a quella che si registra negli altri tre Comuni del comparto. Tale percentuale è inoltre di diversi punti percentuali inferiore a quella cantonale. Quest'ultimo dato potrebbe evidenziare che sul territorio di S. Antonino e Cadenazzo sono state edificate delle residenze con affitti relativamente più modesti rispetto ad altre località limitrofe.

Popolazione residente permanente	2003 (Dati ESPOP)			2008 (Dati ESPOP)			Variazione 2003-2008	Quota svizzeri 2000	Quota svizzeri 2008
	Svizzeri	Stranieri	Totale	Svizzeri	Stranieri	Totale			
<b>Comune</b>									
Camorino	2'023	354	2'377	2'189	421	2'610	9.8%	85.1%	83.9%
S. Antonino	1'523	670	2'193	1'576	665	2'241	2.2%	69.4%	70.3%
Cadenazzo	1'155	720	1'875	1'455	824	2'279	21.5%	61.6%	63.8%
Contone	622	154	776	614	205	819	5.5%	80.2%	75.0%
Magadino	1'267	280	1'547	1'294	348	1'642	6.1%	81.9%	78.8%
<b>Totale comparto</b>	<b>6'590</b>	<b>2'178</b>	<b>8'768</b>	<b>7'128</b>	<b>2'463</b>	<b>9'591</b>	<b>9.4%</b>	<b>75.2%</b>	<b>74.3%</b>
Distretto di Locarno (*)	43'345	13'560	56'905	45'409	13'944	59'353	4.3%	76.2%	76.5%
Distretto di Bellinzona (*)	28'641	10'389	39'030	30'148	10'508	40'656	4.2%	73.4%	74.2%
Distretto di Lugano	96'564	35'951	132'515	101'264	39'557	140'821	6.3%	72.9%	71.9%
Distretto di Mendrisio	37'314	9'722	47'036	38'164	10'508	48'672	3.5%	79.3%	78.4%
<b>Canton Ticino</b>	<b>237'962</b>	<b>79'353</b>	<b>317'315</b>	<b>248'274</b>	<b>84'462</b>	<b>332'736</b>	<b>4.9%</b>	<b>75.0%</b>	<b>74.6%</b>

(\*) Senza i Comuni del comparto

Tabella 1: Evoluzione della popolazione residente permanente dal 2003 al 2008.  
Fonte: ESPOP.

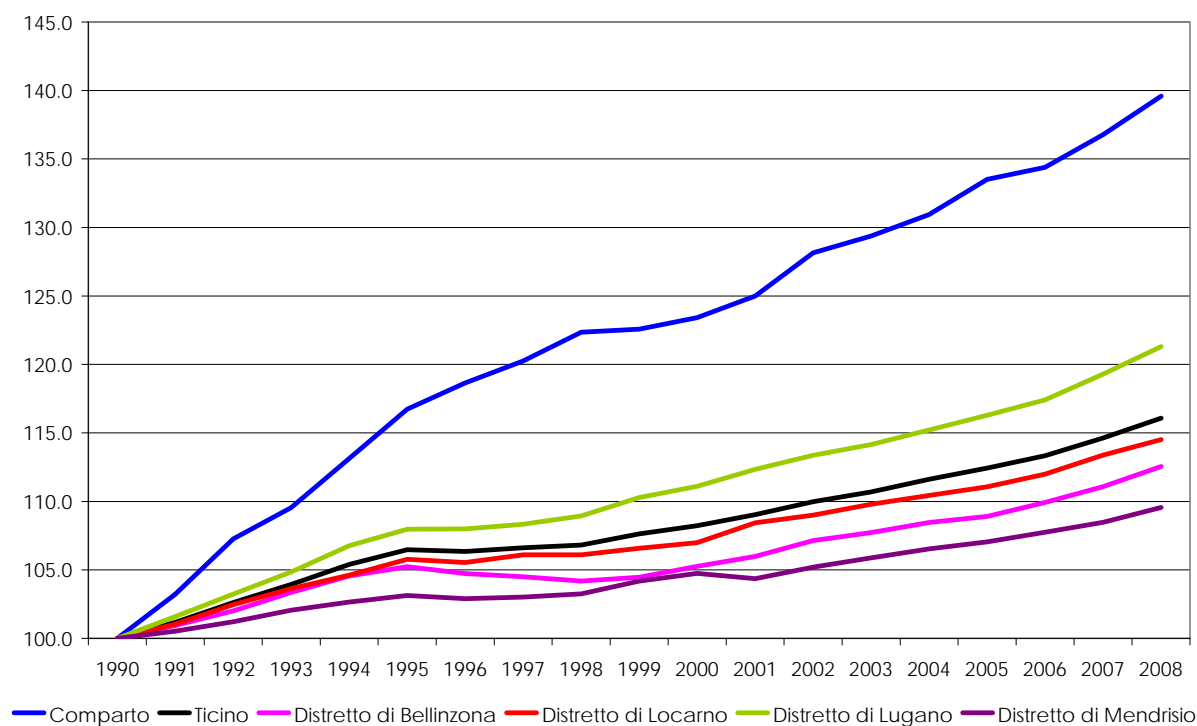


Figura 2: Crescita della popolazione dal 1990 al 2008, 1990=100. Fonte: ESPOP.

La forte crescita della popolazione si può leggere anche nell'utilizzo di territorio destinato alle abitazioni. In effetti se si osserva la Tabella 2 si nota come il numero delle abitazioni nel comparto sia cresciuto di circa 1'500 unità (+ 44.6%) mentre la percentuale di crescita del numero di abitazioni registrata nei distretti di Locarno e Bellinzona è nettamente inferiore.

A livello comunale la crescita più sostenuta in termini assoluti è avvenuta nei Comuni di Camorino (+ 454 abitazioni) e Cadenazzo (+375 abitazioni) che sono anche i due Comuni che hanno fatto registrare una crescita della popolazione maggiore.

Naturalmente l'espansione del numero di abitazioni con il relativo utilizzo di territorio potrebbe avere dei conflitti con altre attività presenti nell'area e soprattutto con il traffico, di transito e non, che si registra nel comprensorio.

<b>No. abitazioni</b>				
				<b>Var. % 2007- 1990</b>
<b>Comune / No. abitazioni</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2007</b>	
Camorino	730	1'079	1'184	62.2%
S. Antonino	740	912	988	33.5%
Cadenazzo	678	889	1'053	55.3%
Contone	226	350	375	65.9%
Magadino	906	1'075	1'142	26.0%
<b>Totale comparto</b>	<b>3'280</b>	<b>4'305</b>	<b>4'742</b>	<b>44.6%</b>
Distretto di Locarno (*)	38'297	42'211	45'626	19.1%
Distretto di Bellinzona (*)	16'752	19'586	21'221	26.7%
Distretto di Lugano	66'154	72'885	77'303	16.9%
Distretto di Mendrisio	20'502	22'972	24'556	19.8%
<b>Canton Ticino (*)</b>	<b>162'817</b>	<b>180'868</b>	<b>193'337</b>	<b>18.7%</b>
(*) Senza i Comuni del comparto.				

Tabella 2: Evoluzione del numero delle abitazioni dal 1990 al 31.12.2007.

Fonte: USTAT, Bellinzona.

Delle 9'591 persone che abitano nel comparto, quelle che svolgono un'attività lavorativa (occupate) sono poco meno di 3'936 (circa il 41.0%). Si tratta di una percentuale relativamente inferiore rispetto a quella cantonale (45.0%) e a quelle registrate nei Distretti di Locarno e Bellinzona (pure con il 45.0%).

Come mostra la Tabella 3, una persona occupata su tre (1'430) abita e lavora nel comparto mentre le restanti 2'506 persone si recano al di fuori del comparto per svolgere la propria attività professionale. Il principale attrattore risulta essere il Distretto di Bellinzona (1'143 persone) seguito da quello di Locarno (520 persone) e da quello di Lugano (468 persone). Il dato evidenzia come la posizione del comparto si trovi proprio nel centro dei tre poli principali del Cantone (senza prendere in considerazione quello di Mendrisio) e questa posizione potrebbe risultare ulteriormente strategica per il comparto quando i collegamenti stradali riusciranno ad essere più efficienti.

		Domicilio: Comparto		
<b>Occupati</b>		<b>3'936</b>		<b>100.0%</b>
<b>Luogo del lavoro:</b>				
<b>Senza indicazione</b>		<b>217</b>		<b>5.5%</b>
<b>Eestero</b>		<b>4</b>		<b>0.1%</b>
<b>Svizzera</b>		<b>53</b>		<b>1.3%</b>
<b>Ticino</b>		<b>3'662</b>		<b>93.0%</b>
di cui:				
Nel comparto			1'430	36.3%
Distretto di Bellinzona			1'143	29.0%
Distretto di Blenio			3	0.1%
Distretto di Leventina			20	0.5%
Distretto di Locarno			520	13.2%
Distretto di Lugano			468	11.9%
Distretto di Mendrisio			39	1.0%
Distretto di Riviera			33	0.8%
Distretto di Vallemaggia			6	0.2%

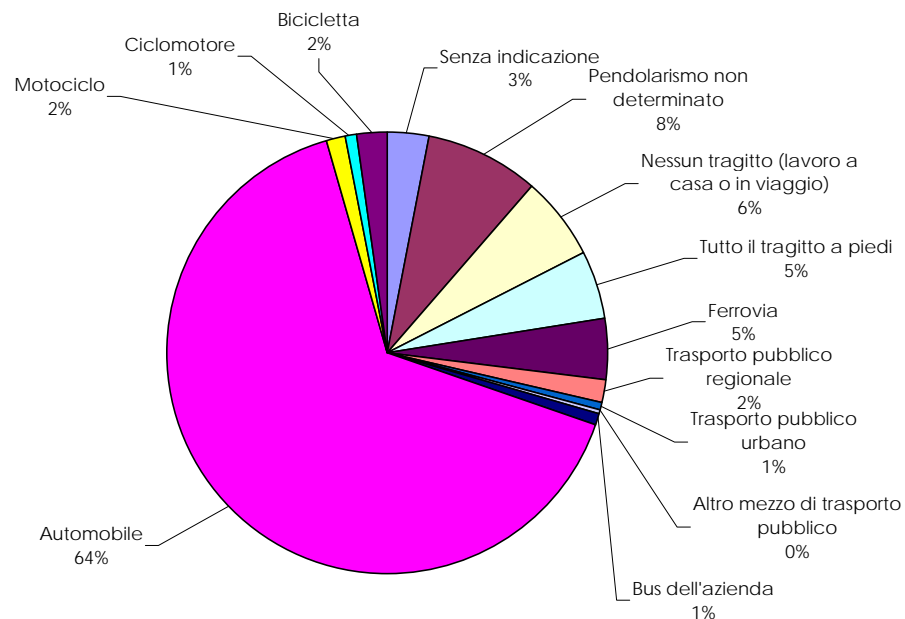
Tabella 3: Mobilità professionale della popolazione occupata con domicilio nel comparto. Fonte: Censimento federale della popolazione 2000.

Come evidenzia la Tabella 4, la mobilità professionale all'interno del comparto è relativamente elevata e fra le 1'430 persone che abitano e lavorano nel comparto circa il 75.0% abita e lavora nel proprio Comune e il 25.0% abita in un Comune del comparto ma lavora in un altro Comune del comparto. Tale mobilità richiama perciò una prospettiva interessante per quanto riguarda la "mobilità di prossimità", vale a dire quella all'interno del comparto che potrebbe trovare degli sbocchi con la creazione di collegamenti per il traffico lento e più in particolare con delle ciclopiste che faciliterebbero i vari spostamenti all'interno del comparto. A tal proposito occorre pure sottolineare la morfologia quasi piatta che caratterizza il comparto e di conseguenza la facilitazione agli spostamenti interni tramite delle ciclopiste.

	Origine						Totale
	Camorino	St. Antonino	Cadenazzo	Contone	Magadino		
<b>Destinazione</b>							
<b>Camorino</b>	<b>201</b>	33	9	6	6	<b>255</b>	
<b>St. Antonino</b>	22	<b>300</b>	52	12	10	<b>396</b>	
<b>Cadenazzo</b>	21	29	<b>280</b>	24	22	<b>376</b>	
<b>Contone</b>	6	9	14	<b>93</b>	16	<b>138</b>	
<b>Magadino</b>	7	13	17	8	<b>220</b>	<b>265</b>	
<b>Totale</b>	<b>257</b>	<b>384</b>	<b>372</b>	<b>143</b>	<b>274</b>	<b>1'430</b>	

Tabella 4: Mobilità professionale della popolazione occupata con domicilio nel comparto e luogo di lavoro nel comparto. Fonte: Censimento federale della popolazione 2000.

Se si osserva il mezzo di trasporto delle circa 4'000 persone occupate notiamo che il mezzo principale utilizzato per gli spostamenti pendolari risulta essere l'automobile (circa 2 persone su tre ne fa uso) e il 10.0% circa utilizza mezzi di trasporto pubblici (treno o bus). In effetti, come sarà evidenziato in seguito, il comparto è caratterizzato da diverse offerte di mezzi pubblici (dalla ferrovia, in particolare con la stazione di Cadenazzo e S. Antonino ma anche quella di Giubiasco e dalle linee bus regionali che collegano soprattutto il comparto con Bellinzona e Locarno).



*Figura 3: Mezzo di trasporto principale utilizzato dalla popolazione occupata con domicilio nel comparto per recarsi al lavoro. Fonte: Censimento federale della popolazione 2000.*

In base ai dati appena presentati si può evidenziare che il comparto, soprattutto negli ultimi anni, ha conosciuto un notevole sviluppo in termini di abitanti con il conseguente utilizzo di territorio per dare spazio alle nuove costruzioni che sono pure cresciute in maniera molto importante.

I fattori che possono aver sviluppato tale regione potrebbero essere ricercati nell'ubicazione del comparto che si trova proprio al centro dei tre principali poli di sviluppo del Cantone.



## 4 LE ATTIVITA' ECONOMICHE

Dopo l'analisi della popolazione, in questo paragrafo sono evidenziate le attività economiche che hanno caratterizzato lo sviluppo di questo comparto.

Come mostra la Tabella 5 la crescita del numero di aziende dal 2001 al 2008 ha segnato un incremento di circa nove punti percentuali. Se paragonata alla situazione registrata nel Distretto di Locarno e Bellinzona, si nota come in queste due zone la crescita è addirittura negativa (naturalmente i dati del Distretto di Bellinzona e Locarno sono stati calcolati senza i Comuni del comparto). Il dato evidenzia perciò che il comparto ha conosciuto un notevole dinamismo (soprattutto nella zona da Cadenazzo verso Bellinzona) anche per quanto riguarda il numero di nuove aziende che si sono installate giustificando così l'incremento della popolazione (normalmente la relazione popolazione-attività economiche risulta essere bidirezionale, vale a dire: un incremento di popolazione porta ad un aumento delle attività economiche e un incremento delle attività economiche porta pure ad un incremento della popolazione).

No. aziende	2001				2008				Var. % 2001- 2008
	I	II	III	Tot.	I	II	III	Tot.	
<b>Comune / Settore economico</b>									
Camorino	26	18	77	121	15	31	85	131	8.3%
S. Antonino	24	29	88	141	20	31	104	155	9.9%
Cadenazzo	18	26	113	157	17	35	126	178	13.4%
Contone	10	14	53	77	4	8	66	78	1.3%
Magadino	10	41	69	120	6	45	78	129	7.5%
<b>Totale comparto</b>	<b>88</b>	<b>128</b>	<b>400</b>	<b>616</b>	<b>62</b>	<b>150</b>	<b>459</b>	<b>671</b>	<b>8.9%</b>
Distretto di Locarno (*)	306	621	2'818	3'745	188	632	2'810	3'630	-3.1%
Distretto di Bellinzona (*)	153	340	1'715	2'208	98	343	1'757	2'198	-0.5%
Distretto di Lugano	344	1'343	7'421	9'108	193	1'394	7'997	9'584	5.2%
Distretto di Mendrisio	260	542	2'356	3'158	181	600	2'663	3'444	9.1%
<b>Canton Ticino (*)</b>	<b>1'604</b>	<b>3'285</b>	<b>15'511</b>	<b>20'400</b>	<b>1'081</b>	<b>3'413</b>	<b>16'382</b>	<b>20'876</b>	<b>2.3%</b>

(\*) Senza i Comuni del comparto

*Tabella 5: Numero di aziende, suddivisione per settore economico. Fonte: Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.*

Se due aziende su tre sono attive nel settore terziario, un discorso particolare va fatto per quanto riguarda le attività del settore primario. Anche se dal 2001 al 2008 il numero di aziende attive nel settore primario (coltivazione a allevamento di animali in particolare) è sceso di 26 unità passando così dalle 88 aziende presenti nel 2001 alle attuali 62, la percentuale delle aziende che operano nel settore primario risulta essere il doppio rispetto a quella cantonale e dei vari Distretti riportati nella tabella.

Questo dato è molto interessante in quanto evidenzia come il comparto sia caratterizzato da una situazione dove le abitazioni e le aziende crescono in maniera

importante all'interno di uno degli elementi che più caratterizzano quest'area, vale a dire le zone destinate alle attività del settore primario. In effetti, dai dati risulta che il comparto abbia anche una certa vocazione agricola.

A questo punto occorre capire quali sono le attività economiche più importanti che sono presenti nel comparto e la dinamica che hanno seguito nel periodo 2001-2008.

Dalla Tabella 6 emerge che le attività economiche più importanti risultano essere quelle legate al ramo del commercio (191 aziende nel 2008 con una crescita di 40 aziende nel giro di sette anni), al ramo delle costruzioni e delle attività manifatturiere, al ramo della ristorazione, al ramo dell'agricoltura e al ramo delle attività specializzate e tecniche.

<b>CODIFICA: NOGA 02</b>		<b>2001</b>	<b>2008</b>	<b>Va. %</b>	
<b>SETTORE PRIMARIO</b>		<b>96</b>	<b>62</b>	<b>35.4%</b>	<b>9.2%</b>
A	Agricoltura, Selvicoltura e pesca	96	62	35.4%	
<b>SETTORE SECONDARIO</b>		<b>128</b>	<b>150</b>	<b>17.2%</b>	<b>22.4%</b>
C	Attività manifatturiere	65	71	9.2%	
E	Prod. e distrib. di acqua, risanamenti, gestione dei rifiuti e bonifiche	3	2	33.3%	
F	Costruzioni	60	77	28.3%	
<b>SETTORE TERZIARIO</b>		<b>400</b>	<b>459</b>	<b>14.8%</b>	<b>68.4%</b>
G	Commercio, riparazioni di auto e moto	151	191	<b>26.5%</b>	
H	Trasporti e depositi	36	41	13.9%	
I	Alberghi e ristoranti	50	54	8.0%	
J	Informazione e comunicazione	6	10	<b>66.7%</b>	
K	Attività finanziarie e assicurazioni	15	12	20.0%	
L	Attività immobiliari	4	5	25.0%	
M	Attività specializzate, scientifiche e tecniche	43	59	<b>37.2%</b>	
N	Attività di servizi amministrativi e di sostegno	16	20	25.0%	
O	Amministrazione pubblica	15	13	13.3%	
P	Istruzione	19	16	15.8%	
Q	Sanità e azione sociale	6	8	33.3%	
R	Arti, spettacoli e attività ricreative	6	6	0.0%	
S	Altre attività di servizio	33	24	27.3%	
<b>TOTALE</b>		<b>624</b>	<b>671</b>	<b>7.5%</b>	<b>100.0%</b>

Tabella 6: Numero di aziende, suddivisione per ramo economico NOGA02. Fonte: Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.

I dati evidenziano come la posizione geografica del comparto risulta essere strategicamente importante per determinate attività economiche, tant'è che si sono installate aziende che operano nel commercio dove i transiti giornalieri, soprattutto di automobili, possono essere considerati delle "esternalità positive" per queste aziende. Anche il proliferare di attività specializzate potrebbe evidenziare che uno dei fattori importanti per la sede dell'azienda risulti essere la localizzazione.

Come mostra la Tabella 7 due terzi delle aziende che si trovano nel comparto impiegano meno di cinque persone ETP. La crescita maggiore si è registrata nelle microimprese cioè quelle che impiegano meno di 2 persone ETP (+30.5%) ma anche in quelle che impiegano fra le 50 e le 99 persone ETP (+50.0% vale a dire più 4 aziende). Per queste ultime si tratta soprattutto di aziende che operano nel settore del commercio mentre le microimprese sono soprattutto attività specializzate e commercio.

Struttura dell'azienda	2001	% nel 2001	2008	% nel 2008	Var. strutturale 2001-2008	Var. strutturale % 2001-2008	Var. % 2001-2008 sul numero di aziende
Meno di 2 ETP	154	29.2%	201	33.0%	47	3.8%	30.5%
2 ETP	94	17.8%	94	15.4%	0	-2.4%	0.0%
3-4 ETP	105	19.9%	116	19.0%	11	-0.8%	10.5%
5-9 ETP	90	17.0%	102	16.7%	12	-0.3%	13.3%
10-19 ETP	42	8.0%	50	8.2%	8	0.3%	19.0%
20-49 ETP	31	5.9%	30	4.9%	-1	-0.9%	-3.2%
50-99 ETP	8	1.5%	12	2.0%	4	0.5%	50.0%
100-199 ETP	4	0.8%	3	0.5%	-1	-0.3%	-25.0%
200-249 ETP	0	0.0%	1	0.2%	1	0.2%	
<b>Totale</b>	<b>528</b>	<b>100.0%</b>	<b>609</b>	<b>100.0%</b>	<b>81</b>		<b>15.3%</b>

Tabella 7: Dimensione delle aziende, suddivisione in base al numero di addetti ETP.  
Fonte: Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.

La Figura 4 e la Figura 5 riprendono i dati geocodificati delle imprese che si trovano nel comparto. Come si può osservare, se nel 2001 la loro localizzazione era molto vicina all'attuale strada che collega il Bellinzonese al Locarnese, la dinamica che si è registrata accentua ancora di più questo fenomeno. Questo dato potrebbe perciò evidenziare una certa correlazione fra determinate attività economiche che si sono sviluppate nel comparto e il relativo transito di veicoli. La crescita delle aziende si è registrata soprattutto in zona S. Antonio, Cadenazzo.

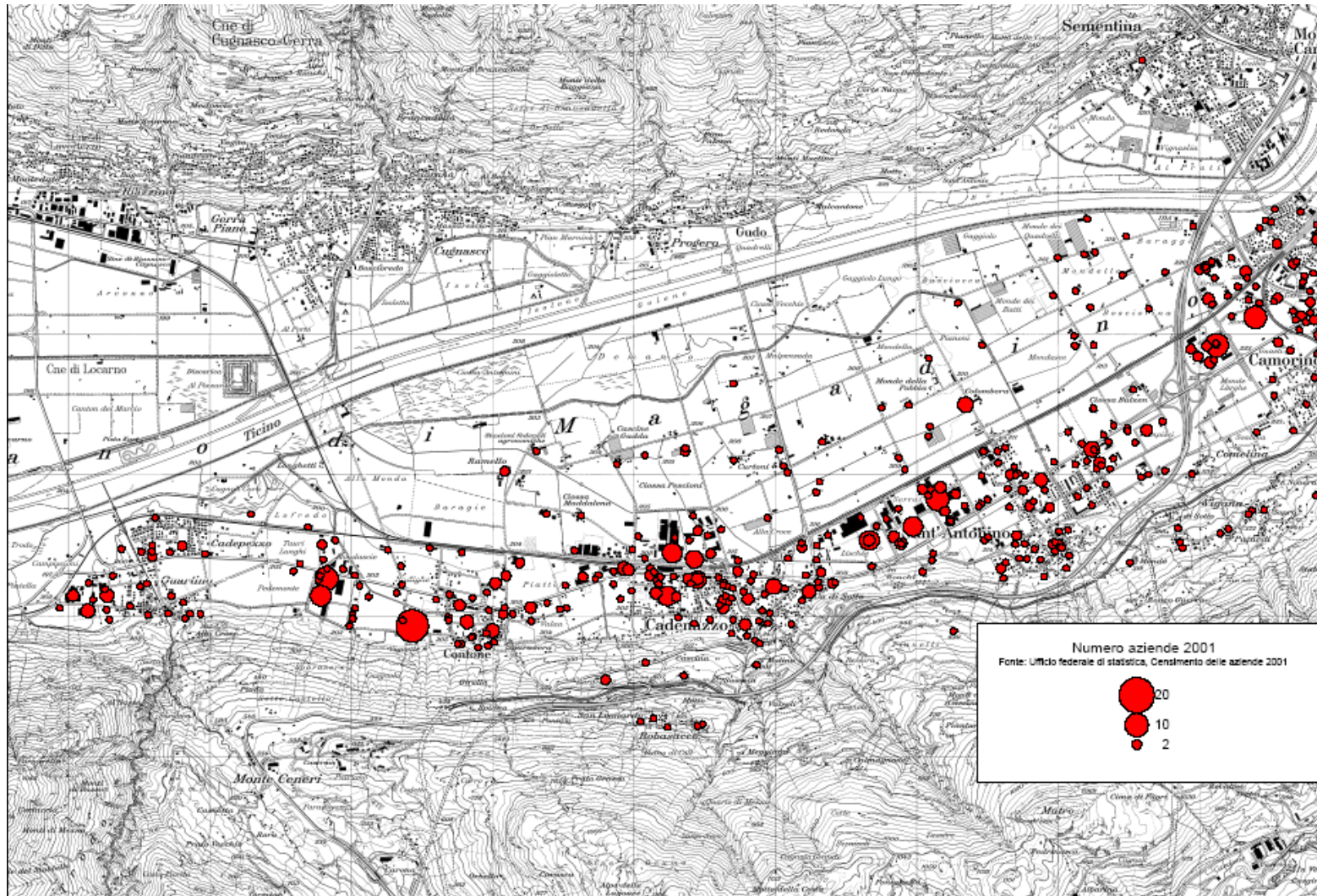


Figura 4: Ubicazione del numero di aziende nel comparto nel 2001. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2001.

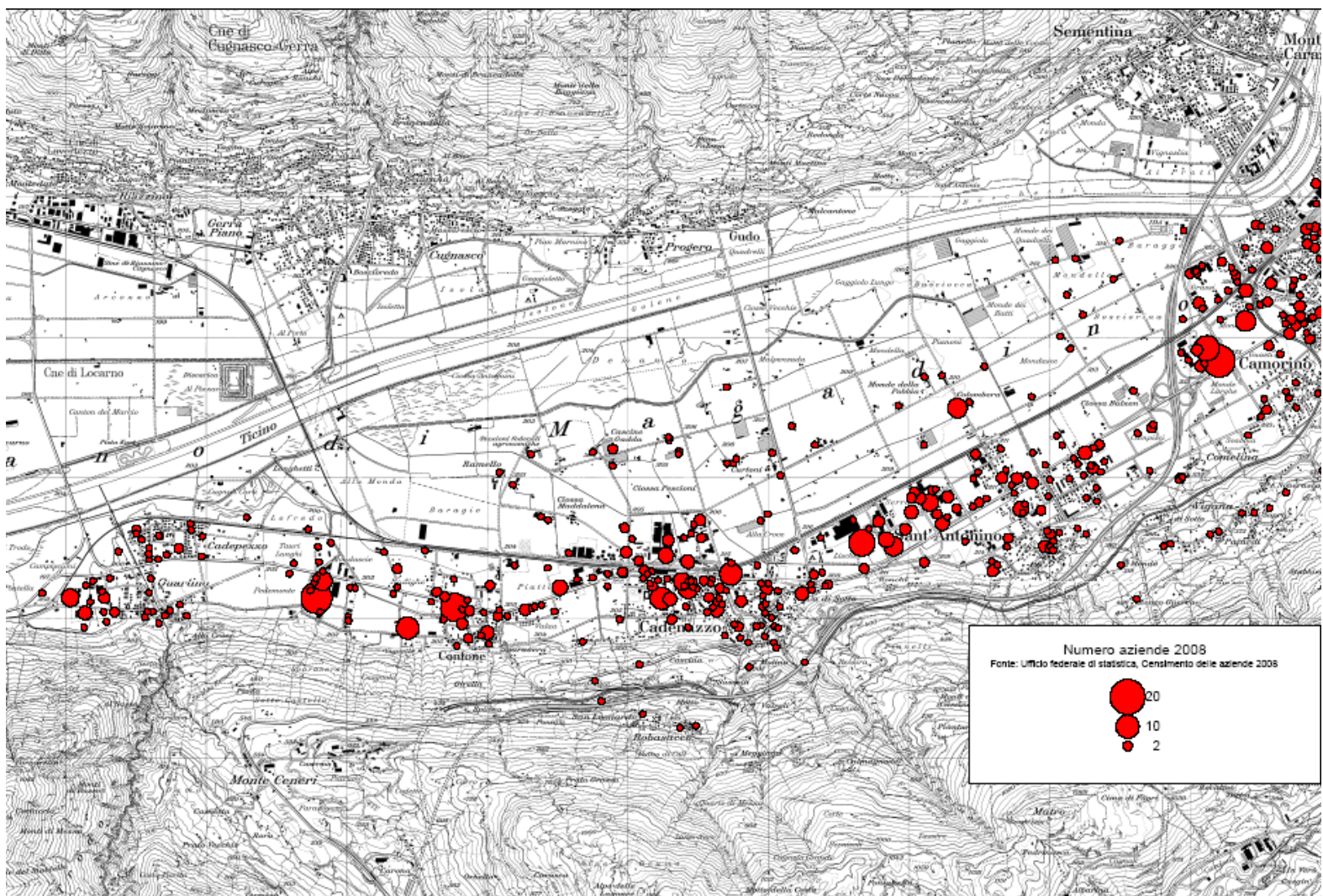


Figura 5: Ubicazione del numero di aziende nel comparto nel 2008. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2008.

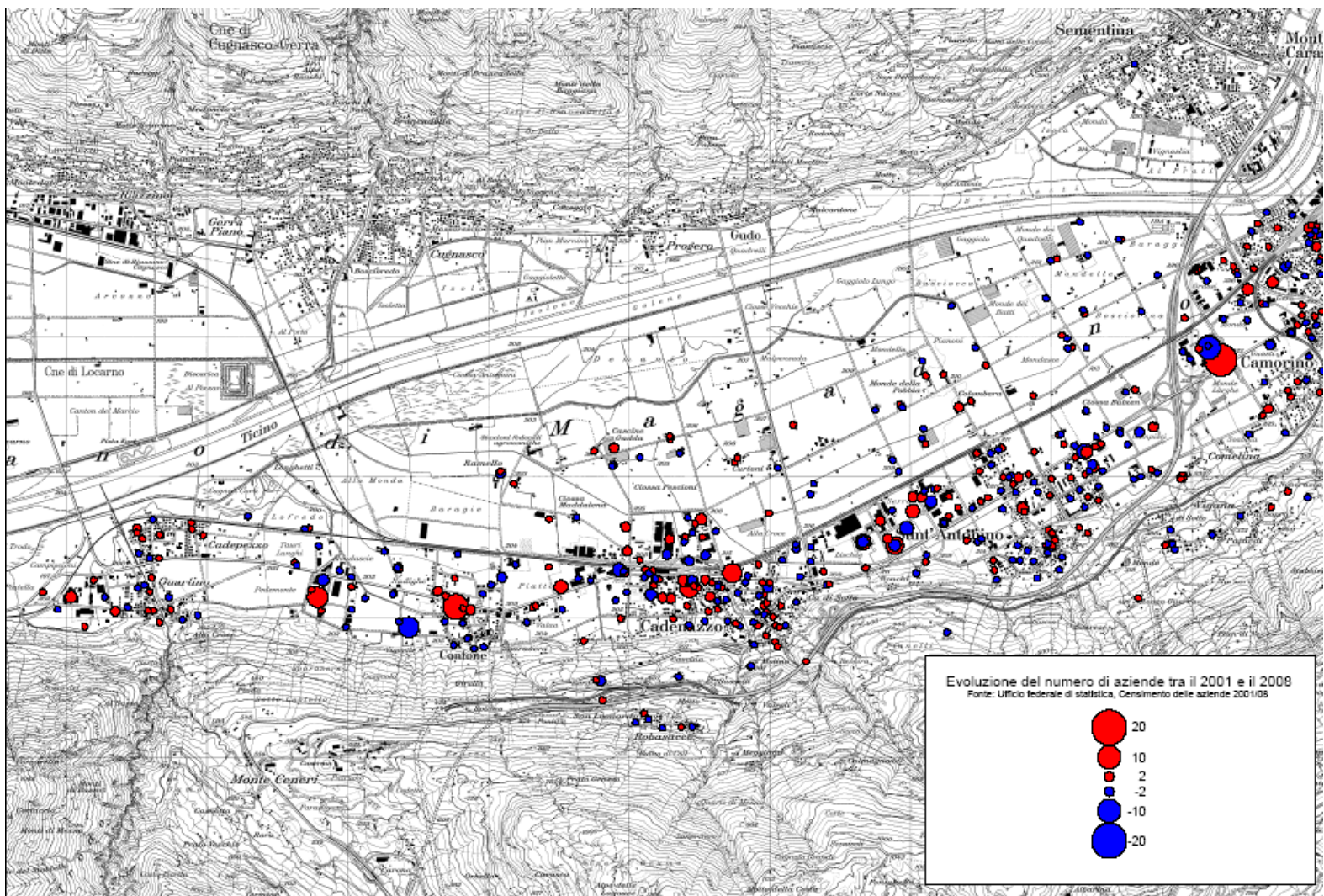


Figura 6: Evoluzione del numero di aziende nel comparto dal 2001 al 2008. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.

Se il numero di aziende informa sulle attività che caratterizzano il territorio, il numero di addetti informa sul potenziale economico che riveste il comparto sia per le persone che abitano il comparto, sia per la mobilità sia per gli impatti economici di cui potrebbe usufruire il comparto in termini di imposte e di consumi.

Come si evince dalla Tabella 8, i posti di lavoro (addetti EP) nel comparto sono 4'748, che corrispondono a circa il 3.0% del totale cantonale. La crescita registrata fra il 2001 e il 2008 è notevole (+18.5%) e in termini assoluti significa circa 750 addetti ETP in più.

No. addetti ETP	2001				2008				Var. 2001- 2008
	I	II	III	Tot.	I	II	III	Tot.	
<b>Comune / Settore economico</b>									
Camorino	62	150	554	766	36	241	620	897	17.1%
S. Antonino	63	534	761	1'358	51	491	1'113	1'655	21.9%
Cadenazzo	53	279	540	872	50	193	762	1'005	15.3%
Contone	11	92	227	330	9	26	267	302	-8.5%
Magadino	16	340	324	680	15	482	392	889	30.7%
<b>Totale comparto</b>	<b>205</b>	<b>1'395</b>	<b>2'406</b>	<b>4'006</b>	<b>161</b>	<b>1'433</b>	<b>3'154</b>	<b>4'748</b>	<b>18.5%</b>
Distretto di Locarno (*)	361	7'638	15'913	23'912	300	7'077	15'877	23'254	-2.8%
Distretto di Bellinzona (*)	310	3'070	12'753	16'133	240	3'340	13'882	17'462	8.2%
Distretto di Lugano	601	16'426	49'300	66'327	330	17'155	55'187	72'672	9.6%
Distretto di Mendrisio	436	11'586	14'052	26'074	325	13'311	16'973	30'609	17.4%
<b>Canton Ticino (*)</b>	<b>2'424</b>	<b>42'515</b>	<b>97'250</b>	<b>142'189</b>	<b>1'812</b>	<b>44'830</b>	<b>107'613</b>	<b>154'255</b>	<b>8.5%</b>

(\*) Senza i Comuni del comparto.

*Tabella 8: Numero di aziende, suddivisione per settore economico. Fonte: Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.*

Il ramo economico che conta il maggior numero di posti di lavoro è il commercio seguito dalle attività manifatturiere, dal ramo delle costruzioni e da quelli dei trasporti e depositi.

Se nel settore del commercio, il primo in ordine di importanza, si registra un aumento di circa 500 posti di lavoro, nel ramo delle attività manifatturiere (il secondo ramo economico per importanza di posti di lavoro) non si registra alcuna crescita e i posti di lavoro sono rimasti stabili dal 2001 al 2008.

Questo dato indica che il comparto viene privilegiato soprattutto da quelle aziende che operano nel ramo commerciale rispetto a quelle che svolgono la propria attività nel ramo manifatturiero.

<b>CODIFICA: NOGA 02</b>		<b>2001</b>	<b>2008</b>	<b>Va. %</b>	
<b>SETTORE PRIMARIO</b>		<b>205</b>	<b>161</b>	<b>-21.5%</b>	<b>3.4%</b>
A	Agricoltura, Selvicoltura e pesca	205	161	-21.5%	
<b>SETTORE SECONDARIO</b>		<b>1'396</b>	<b>1'433</b>	<b>2.7%</b>	<b>30.2%</b>
C	Attività manifatturiere	1'023	1'025	0.2%	
E	Prod. e distrib. di acqua, risanamenti, gestione dei rifiuti e bonifiche	3	5	66.7%	
F	Costruzioni	370	403	8.9%	
<b>SETTORE TERZIARIO</b>		<b>2'405</b>	<b>3'154</b>	<b>31.1%</b>	<b>66.4%</b>
G	Commercio, riparazioni di auto e moto	1'077	1'566	45.4%	
H	Trasporti e depositi	223	374	67.7%	
I	Alberghi e ristoranti	224	221	-1.3%	
J	Informazione e comunicazione	28	44	57.1%	
K	Attività finanziarie e assicurazioni	76	53	-30.3%	
L	Attività immobiliari	23	11	-52.2%	
M	Attività specializzate, scientifiche e tecniche	270	312	15.6%	
N	Attività di servizi amministrativi e di sostegno	49	81	65.3%	
O	Amministrazione pubblica	196	258	31.6%	
P	Istruzione	132	147	11.4%	
Q	Sanità e azione sociale	18	28	55.6%	
R	Arti, spettacoli e attività ricreative	16	16	0.0%	
S	Altre attività di servizio	73	43	-41.1%	
<b>TOTALE</b>		<b>4'006</b>	<b>4'748</b>	<b>18.5%</b>	<b>100.0%</b>

Tabella 9: Numero addetti ETP, suddivisione per ramo economico NOGA02. Fonte: Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.

Come per il numero di aziende, la Figura 7 e la Figura 8 riprendono i dati geocodificati degli addetti che si trovano nel comparto. L'evoluzione che si può osservare per il periodo 2001-2008 è quella di una crescita in tre punti ben precisi del comparto: a Quartino in zona Luserte, a Cadenazzo nella zona che dallo svincolo per la strada del Ceneri arriva fino alla stazione FFS e a S. Antonino nella zona industriale. Appena fuori dal comparto si osserva una forte crescita dei posti di lavoro nelle immediate vicinanze dello svincolo di Bellinzona Sud.



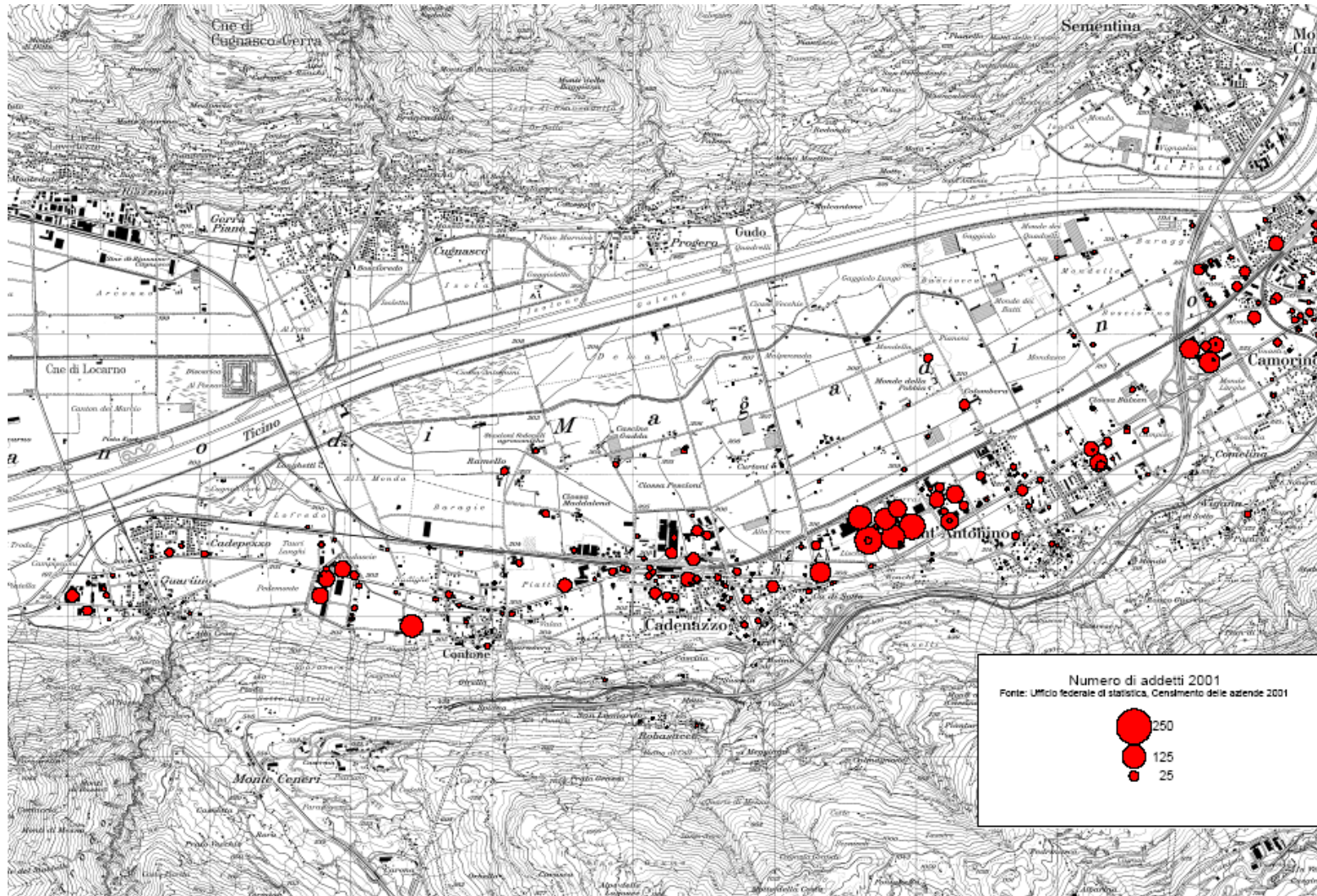


Figura 7: Ubicazione del numero di addetti nel comparto nel 2001. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2001.

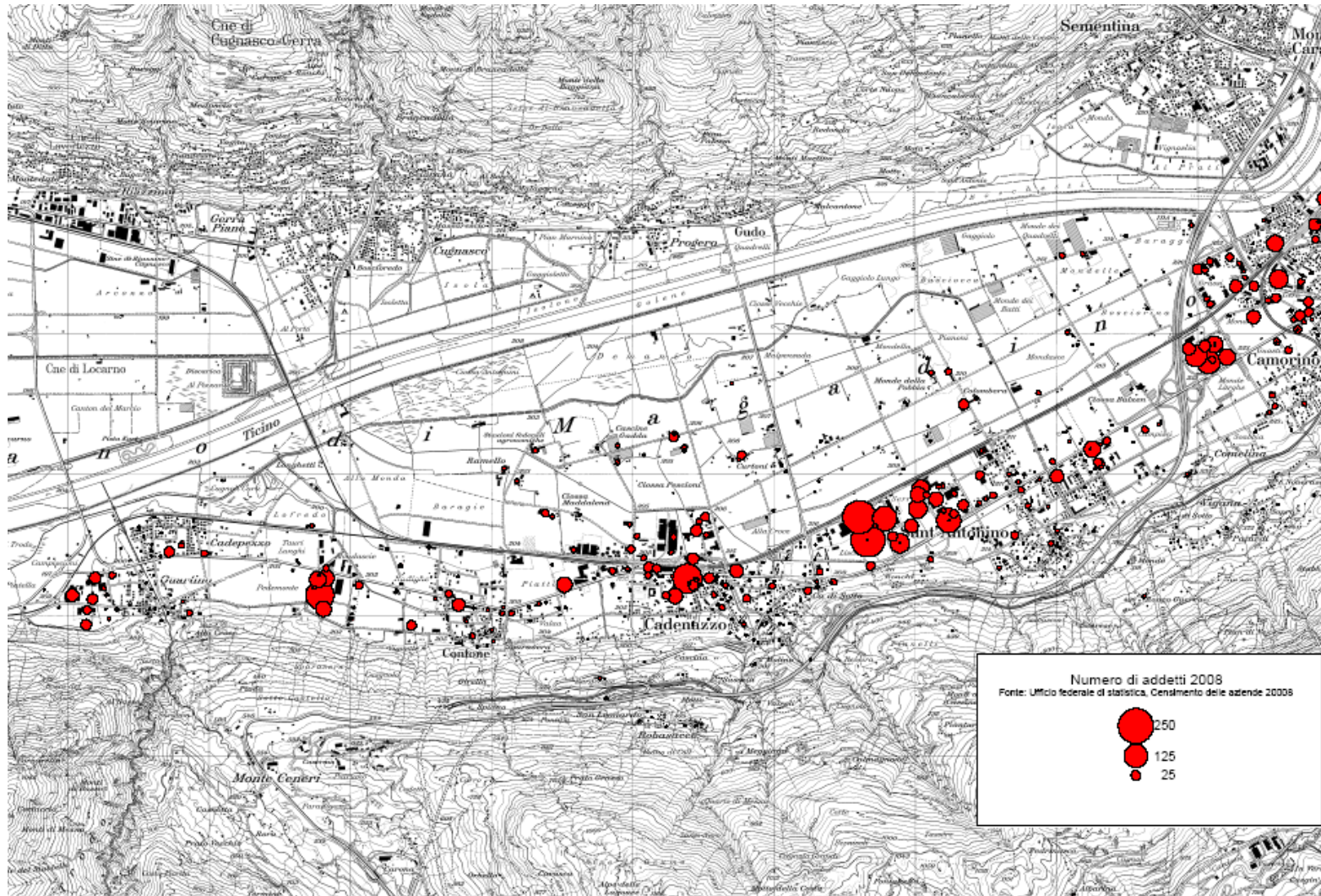


Figura 8: Ubicazione del numero di addetti nel comparto nel 2008. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2008.

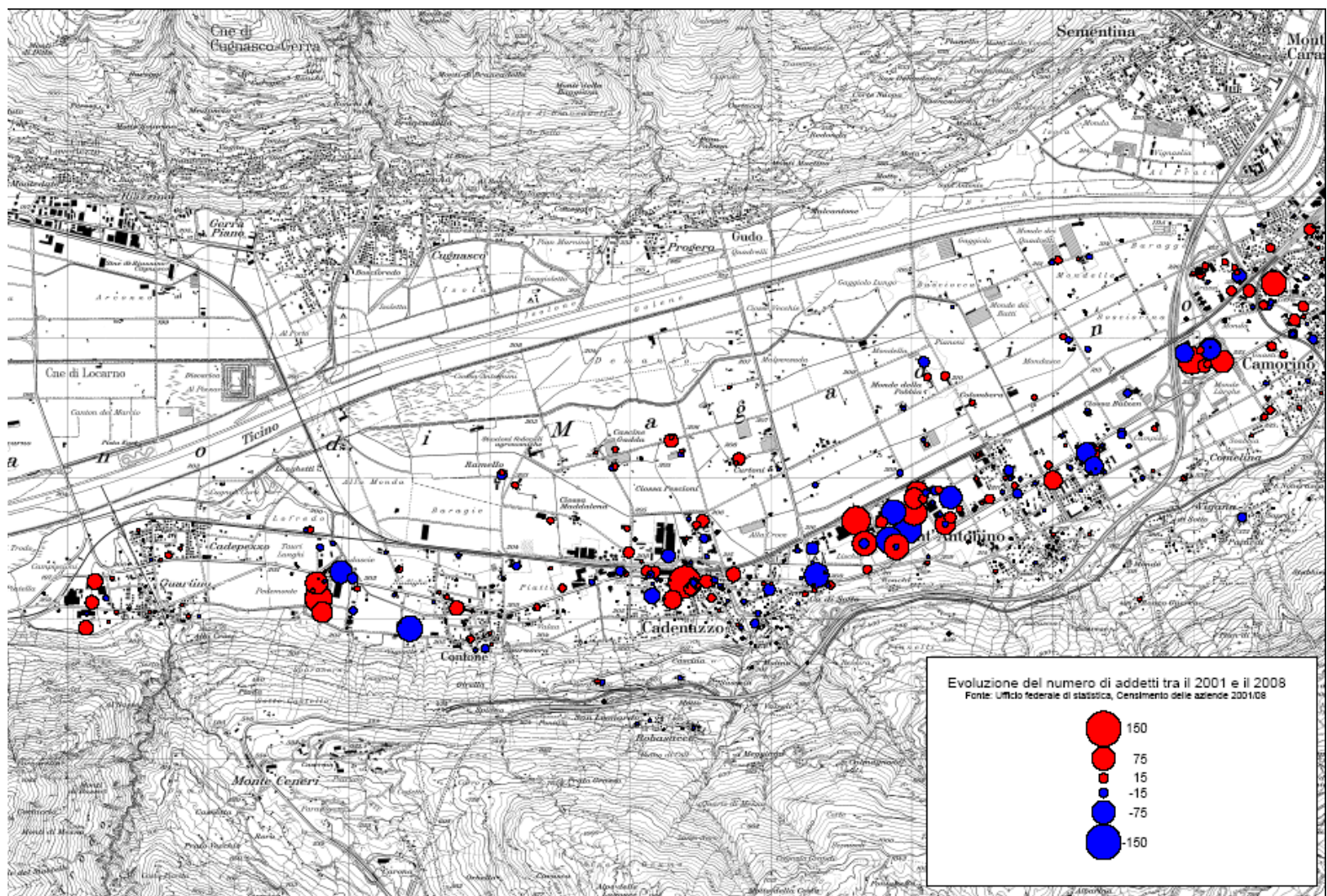


Figura 9: Evoluzione del numero di addetti nel comparto dal 2001 al 2008. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2001 e 2008.

Se si prendono in considerazione gli addetti totali (cioè non quelli standardizzati ETP), il totale dei posti di lavoro è di 5'165 di cui circa il 13.0% occupati da lavoratori che provengono da oltre frontiera. Sia a Cadenazzo come pure a S. Antonino la quota di frontalieri presenti nelle aziende è in aumento evidenziando così che, seppure in una zona poco vicina alla frontiera, sussiste un certo interesse anche per i lavoratori che risiedono oltre confine (purtroppo non si dispone dell'origine dei frontalieri ma si presume che una buona parte provenga anche da sud e non solo da est). Questo dato evidenzia come una certa mobilità (soprattutto una riduzione dei tempi di percorrenza) possa facilitare ulteriormente l'insediamento di attività economiche che possono trovare la forza lavorativa anche oltre frontiera.

Addetti settore secondario e terziario	2005		2008		Var. totale	Var. frontalieri %	Quota frontalieri 2005	Quota frontalieri 2008
	Totale	Frontalieri	Totale	Frontalieri				
<b>Comune</b>	<b>Totale</b>	<b>Frontalieri</b>	<b>Totale</b>	<b>Frontalieri</b>				
Camorino	876	27	940	37	64	37.0%	3.1%	3.9%
S. Antonino	1'662	134	1'857	204	195	52.2%	8.1%	11.0%
Cadenazzo	817	74	1'092	111	275	50.0%	9.1%	10.2%
Contone	331	30	329	41	-2	36.7%	9.1%	12.5%
Magadino	850	264	947	273	97	3.4%	31.1%	28.8%
<b>Totale comparto</b>	<b>4'536</b>	<b>529</b>	<b>5'165</b>	<b>666</b>	<b>629</b>	<b>25.9%</b>	<b>11.7%</b>	<b>12.9%</b>

Tabella 10: Evoluzione del numero di addetti nel comparto dal 2005 al 2008 con suddivisione fra lavoratori locali e frontalieri. Fonte: Ufficio federale di Statistica, Neuchâtel. Censimento federale delle aziende 2005 e 2008.

## 5 LE ATTIVITA' ECONOMICHE NEL SETTORE PRIMARIO

Come evidenziato in precedenza, il numero di aziende ubicate nel comparto e che operano nel settore primario è in diminuzione (- 26 aziende dal 2001 al 2008 e - 43 posti di lavoro sempre per lo stesso periodo). Il genere di attività praticato da queste aziende è soprattutto legato al ramo delle colture permanenti e non e al ramo misto dell'allevamento e delle colture.

Naturalmente queste attività risultano di una certa importanza non solo per quanto riguarda il probabile indotto economico che possono generare, ma anche e soprattutto per il mantenimento del Parco di Magadino e per la possibilità di produrre dei prodotti locali che possono rientrare in una catena del valore soprattutto legata al ramo alberghiero e di ristorazione.

No. di aziende nel settore primario		2001	2005	2008
<b>Settore primario</b>		<b>88</b>	<b>69</b>	<b>62</b>
<b>A Agricoltura, silvicoltura e pesca</b>		<b>88</b>	<b>69</b>	<b>62</b>
	Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi	86	67	60
	Silvicoltura e utilizzo di aree forestali	2	2	2

Tabella 11: Evoluzione del numero di aziende nel comparto dal 2001 al 2008 nei rami economici del settore primario. Fonte: Censimento federale delle aziende 2001, 2005 e 2008.

## 6 LE RISORSE FISCALI

In base agli ultimi dati disponibili, il gettito delle persone fisiche e di quelle giuridiche che si registra nel comparto si aggira attorno ai CHF 20 milioni (gettito dell'imposta cantonale).

Il dato sorprendente è che oltre il 70.0% del gettito è versato dalle persone fisiche e solo il 18.0% da parte di aziende. Questo potrebbe significare che la redditività economica della regione in termini di territorio utilizzato e risorse economiche versate dalle aziende nelle casse degli enti locali è molto bassa rispetto a quella che tiene in considerazione il territorio utilizzato e le risorse economiche versate dalle persone. Soltanto S. Antonino ha un rapporto fra il gettito delle persone fisiche e quelle giuridiche di circa 2 (in tutti gli altri Comuni del comparto questo rapporto è nettamente maggiore). Naturalmente lo schema pianificatorio che si può ancora leggere se si osserva l'ubicazione delle attività economiche, è quello che gli enti locali hanno cercato di attirare in passato il maggior numero possibile di aziende sul proprio territorio per favorire le entrate fiscali del Comune. Oggi questo potrebbe venir meno fra i Comuni che hanno aderito e aderiranno al progetto aggregativo in atto in diverse zone del Cantone.

Naturalmente le risorse fiscali sono solo una parte delle risorse economiche che possono generare le attività economiche, basti per esempio pensare al fatto che i collaboratori che abitano e lavorano nello stesso Comune versano pure loro delle imposte all'erario e consumano a loro volta del reddito che genera degli impatti economici indiretti anche a favore del Comune se speso sul territorio locale.

## 7 I POLI DI SVILUPPO DEL CANTON TICINO

Come messo in evidenza nel Piano Direttore cantonale: *“Riequilibrio regionale e maggior coesione interna possono essere raggiunti promuovendo tre grandi aree (Sottoceneri, Bellinzonese, Locarnese) e sostenendo al loro interno quattro agglomerati con i rispettivi poli di riferimento (Chiasso-Mendrisio, Lugano, Bellinzona, Locarno). Le tre aree vanno rafforzate nelle loro vocazioni (complementari, ma non esclusive), promuovendo una struttura policentrica degli insediamenti integrata dal profilo funzionale e della mobilità. Inoltre va preservato il ruolo di area cerniera del Piano di Magadino. In questo discorso hanno particolare importanza il miglioramento dei collegamenti interni, il rafforzamento degli agglomerati, la creazione di una rete di aree verdi e il contenimento della diffusione degli insediamenti.”*

Questo significa che i poli di riferimento dovranno avere una “maggiore vicinanza” in termini di raggiungibilità nel senso che gli spostamenti dovranno poter ridurre il tempo di percorrenza, sia da un punto di vista del traffico stradale privato sia da un punto di vista del traffico pubblico in particolare su rotaia.

Per quanto riguarda la ferrovia, la nuova costruzione della linea Alptransit porterà sicuramente un avvicinamento dei poli di Bellinzona, Lugano e Locarno dove le percorrenze vedrebbero una riduzione significativa del tempo. Per quanto riguarda la strada, il polo di Locarno risulta ancora poco accessibile e i tempi di percorrenza si fanno sempre più lunghi visto il continuo incremento di traffico. A tal proposito uno degli obiettivi della creazione della nuova strada è appunto quello di collegare la A2 con Locarno e di sgravare il traffico parassitario nel comprensorio di studio.

In base agli ultimi dati disponibili che riguardano il Censimento federale della popolazione del 2000, il traffico pendolare che mette in relazione i principali poli di sviluppo del Cantone è riportato nella Figura 10. In particolare, anche se i dati risalgono a dieci anni fa e non vengono riportati i dati del polo di Mendrisio verso Lugano, si può osservare come il polo che attira il maggior numero di pendolari è quello di Lugano seguito da quello di Bellinzona. In particolare circa il 69.0% del traffico pendolare inter-polo è assorbito dal Distretto di Lugano, il 15.0% circa da quello di Bellinzona, il 9.0% circa dal Distretto di Mendrisio e solo il 6.0% dal distretto di Locarno.

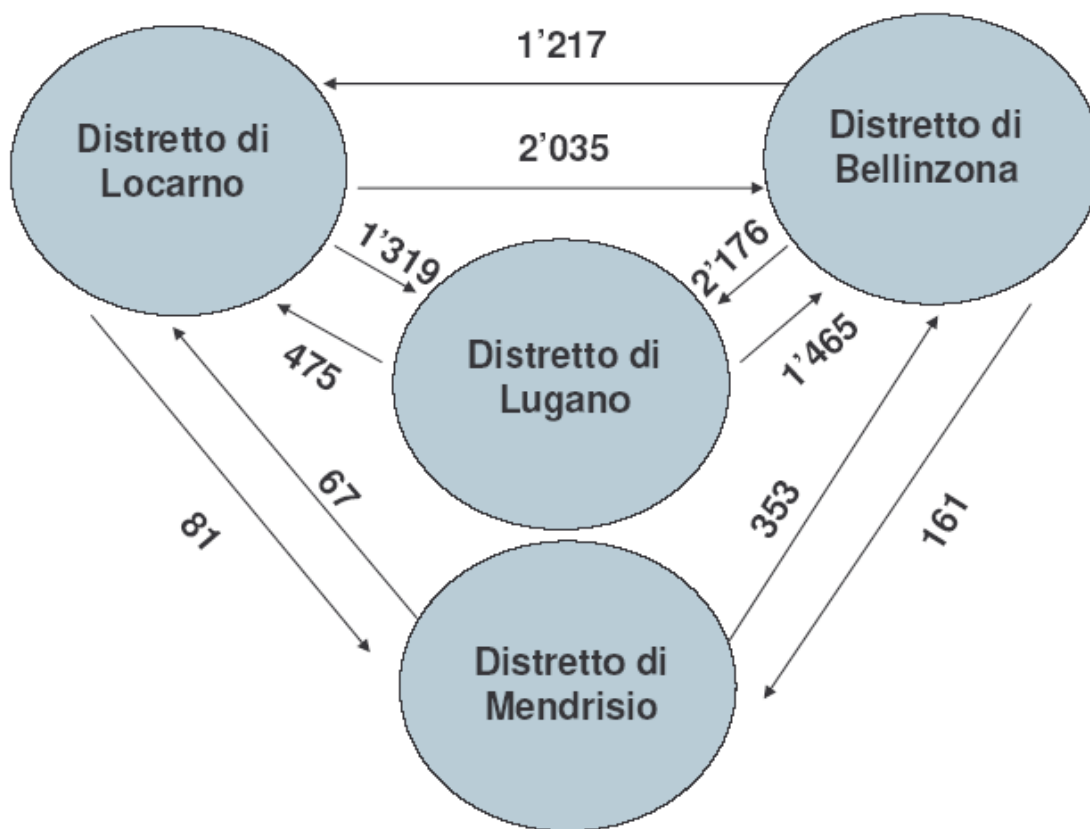


Figura 10: Traffico pendolare fra i principali poli di sviluppo del Cantone, numero di pendolari. Fonte: Censimento federale della popolazione, 2000.



## **8 L'IMPATTO DELLE VARIANTI SULL'ECONOMIA**

Dopo aver analizzato il comparto nel quale sorgerà la nuova strada A2-A13 ed aver evidenziato il concetto cardine che caratterizzerà il Canton Ticino del futuro, qui di seguito sono riportate alcune valutazioni che prendono in considerazione degli indici di tipo socio-economico affiancandoli ad ogni variante progettata.

Prima di evidenziare questi risultati occorre specificare alcuni dettagli delle varianti soprattutto in termini di impatto sul sistema socio-economico del comparto.

In generale tutte le varianti portano ad una diminuzione del traffico che passa sull'attuale strada cantonale che attraversa le località di Cadenazzo, Contone e Magadino (Quartino) generando così degli influssi positivi sulle residenze. La diminuzione di traffico sulla cantonale potrebbe però non essere vista in maniera positiva per tutti gli attori presenti nel comprensorio, in quanto vi sono alcune attività economiche, soprattutto di tipo commerciale, che "sfruttano" il traffico di transito per poter fare degli affari.

### **8.1 Le attività commerciali (accessibilità)**

Come citato in precedenza, diverse attività di tipo commerciale si sono installate nei pressi dell'attuale strada cantonale sfruttando il traffico di transito. In parallelo si sono installate anche diverse attività commerciali nella zona di S. Antonino nel comparto destinato ai GGT e a Camorino. Se analizziamo le differenti varianti notiamo che per alcune di esse il traffico di transito in prossimità di aziende di tipo commerciale sulla strada cantonale Cadenazzo-Quartino subirebbe un'importante diminuzione mentre verrebbe mantenuto nella zona di S. Antonino-Camorino.

### **8.2 Le attività industriali (accessibilità)**

Il secondo ramo economico più importante presente nel comparto di studio è quello manifatturiero in particolar modo legato al settore industriale (fra il 2001 e il 2008 questo ramo economico ha però fatto registrare una crescita nulla in termini di posti di lavoro). Queste attività economiche non sfruttano direttamente il traffico di transito ma prediligono un'accessibilità snella. L'influsso delle varianti sulla localizzazione di queste attività economiche varia, anche se per tutte le varianti la situazione, rispetto a quella attuale, porterebbe dei benefici.

### **8.3 I poli cantonali**

Uno degli obiettivi del progetto A2-A13 è quello di contribuire ulteriormente al collegamento dei principali poli cantonali in maniera che si possa sviluppare un ulteriore riequilibrio regionale ed una maggiore coesione interna delle tre grandi aree (Sottoceneri, Bellinzonese e Locarnese) sostenendo i relativi agglomerati di Chiasso-Mendrisio, Lugano, Bellinzona e Locarno. Per tutte le varianti il collegamento dei vari poli migliorerà notevolmente anche se in maniera differente a dipendenza della variante.

#### **8.4 Accessibilità esterna ai poli turistici cantonali**

Una delle risorse economiche importanti per il Canton Ticino è rappresentata dalle attività legate al turismo. La zona del Locarnese e della valle Maggia sono fra gli attori principali in questo contesto. La nuova strada di collegamento A2-A13 potrà contribuire ad una migliore accessibilità alle zone turistiche. Occorre però sottolineare che una nuova strada di collegamento non dovrebbe essere il perno centrale per le attività legate al turismo ma è da interpretare come un elemento complementare in grado di convogliare con più facilità i turisti che hanno però bisogno di infrastrutture di buona qualità in grado di valorizzare il territorio.

#### **8.5 Valorizzazione delle residenze**

Nel comparto di studio delle varianti abitano circa diecimila persone e attualmente la strada che collega il Bellinzonese con il Locarnese attraversa diversi centri abitati in particolare fra la zona che da Cadenazzo va verso Magadino nelle località di Cadenazzo, Contone e Quartino. In generale l'impatto delle varianti sulle zone abitative del comparto porterà un sensibile miglioramento, anche se alcune varianti riusciranno ad aumentare maggiormente la valorizzazione delle residenze.

In base a quanto appena evidenziato, nella Tabella 12 sono stati attribuiti dei punteggi alle variabili che caratterizzano il comparto di progettazione. Il punteggio 1 significa che la variante in questione porta pochi benefici alla variabile/obiettivo descritta nella prima colonna e il punteggio 3 significa che il beneficio è notevole. Si tratta naturalmente di valutazioni sommarie effettuate unicamente su dati statistici che caratterizzano il comparto di studio.

Variabili/Obiettivo	Varianti							
	1	1A	2	3	4	4A	5	6
Mantenimento e sviluppo di attività commerciali nel comparto	1	1	2	2	3	3	2	2
Accessibilità alle zone industriali	1	1	2	2	3	3	1	1
Traffico pendolare fra i poli cantonali	2	3	2	2	3	3	3	3
Accessibilità "esterna" ai poli turistici cantonali	2	3	2	2	3	3	2	3
Valorizzazione delle residenze	2	3	2	2	3	2	2	3

Tabella 12: Impatti delle varianti su alcune variabili che caratterizzano il comparto di progettazione.

## 8.6 Variante 1: Collinare

In generale questa variante porterebbe una diminuzione del traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino di circa il 55.0%. Questo impatto risulterebbe negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta. Differente sarebbe l'impatto per le attività presenti nella zona di S. Antonino e Camorino che usufruirebbero di uno svincolo direttamente nei pressi di S. Antonino.

Le zone industriali di Contone e Cadenazzo non avrebbero degli allacciamenti diretti mentre la zona industriale di Quartino e quella di S. Antonino-Camorino beneficerebbero di uno svincolo diretto che gli permetterebbe di avere una migliore accessibilità.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese soprattutto per il turismo che proviene da nord. Per il turismo "di giornata" proveniente in maniera importante anche da sud, l'accesso avverrebbe sul Piano di Magadino in prossimità dello svincolo della A2 a Bellinzona Sud.

La variante porterebbe un aggiramento di Quartino e passerebbe sopra gli abitati di Contone e Cadenazzo facendo così beneficiare le residenze di queste località anche se nella zona di Cadenazzo verso Bellinzona vi sarebbe un avvicinamento ad alcune zone residenziali. Per quanto riguarda il tratto S. Antonino-Camorino la variante verrebbe interrata con una galleria artificiale in località S. Antonino portando così benefici alle residenze di queste località.

## 8.7 Variante 1A: Collinare con allacciamento alla A2 in località Motto

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto del 38.0%. Questo impatto risulterebbe meno negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta rispetto alla variante 1. Nella zona di S. Antonino e Camorino non vi sarebbe un allacciamento diretto in quanto la strada si collegherebbe alla A2 sulle pendici del Ceneri e anche in questo caso il traffico verrebbe ridotto del 20.0%. Con questa variante le attività commerciali dell'intero comparto ne risentirebbero maggiormente. Le zone industriali di Contone, Cadenazzo e S. Antonino non avrebbero degli allacciamenti diretti mentre la zona industriale di Quartino potrebbe beneficiare di uno svincolo diretto in grado di facilitare l'accessibilità.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese sia per quanto riguarda il turismo proveniente da nord che per quello da sud in quanto l'allacciamento avverrebbe in concomitanza con l'autostrada del Ceneri.

La variante porterebbe un aggiramento di Quartino e passerebbe sopra gli abitati di Contone e Cadenazzo facendo così beneficiare le residenze di queste località. Anche per questa variante il tratto S. Antonino-Camorino verrebbe interrato in località S. Antonino con una galleria artificiale portando così benefici alle residenze di queste località.

## 8.8 Variante 2: Esistente

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto del 68.0%. Questo impatto risulta ancora più negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta rispetto alla variante 1. Per contro nella zona di S. Antonino e Camorino la nuova strada implementerebbe il traffico usufruendo anche di uno svincolo diretto. Con questa variante le attività commerciali dell'intero comparto potrebbero subire un trattamento iniquo con una maggiore opportunità per le attività commerciali sul tratto che da Cadenazzo va verso Bellinzona e con una riduzione per le attività sul tratto che da Cadenazzo va verso Quartino. Le zone industriali di Quartino e S. Antonino avrebbero uno svincolo diretto mentre per quelle di Contone e Cadenazzo non sono previsti svincoli diretti.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese soprattutto per quanto riguarda il turismo proveniente da nord. Per il turismo "di giornata" proveniente da sud, l'accesso avverrebbe sulla Piano di Magadino in prossimità dello svincolo della A2 a Bellinzona Sud.

La variante comporterebbe un'interramento con delle gallerie artificiali in zona Quartino, Contone e Cadenazzo facendo così beneficiare le residenze di queste località. Anche per questa variante il tratto S. Antonino-Camorino verrebbe interrato in località S. Antonino con una galleria artificiale portando così benefici alle residenze di queste località.

## 8.9 Variante 3: Tra linea ferroviaria e strada cantonale

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto del 71.0%. Questo impatto risulterebbe ancora più negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta rispetto alle varianti viste in precedenza. Per contro nella zona di S. Antonino e Camorino la nuova strada implementerebbe il traffico usufruendo anche di uno svincolo diretto a nord di Cadenazzo direttamente nella zona industriale di S. Antonino. Anche con questa variante le attività commerciali dell'intero comparto potrebbero subire un trattamento iniquo con una maggiore opportunità per le attività commerciali sul tratto che da Cadenazzo va verso Bellinzona e con una riduzione per le attività sul tratto che da Cadenazzo va verso Quartino. Le zone industriali di Quartino e S. Antonino avrebbero uno svincolo diretto.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese soprattutto per quanto riguarda il turismo proveniente da nord. Per il turismo "di giornata" proveniente da sud l'accesso avverrebbe sul Piano di Magadino in prossimità dello svincolo della A2 a Bellinzona Sud.

La variante comporterebbe un'interramento con delle gallerie artificiali in zona Quartino e a Cadenazzo facendo così beneficiare le residenze di queste località. Anche per questa variante il tratto S. Antonino-Camorino verrebbe interrato in località S. Antonino con una galleria artificiale portando così benefici alle residenze di queste località.

### 8.10 Variante 4: Pedemontana

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto del 72.0%. Si tratta della riduzione più importante di traffico fra le varianti prese in considerazione. Questo impatto risulterebbe perciò negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta. Per contro, nella zona di S. Antonino e Camorino la nuova strada implementerebbe il traffico usufruendo anche di uno svincolo diretto nella zona industriale di S. Antonino. Anche in questo caso le attività di tipo commerciale dell'intero comparto potrebbero subire un trattamento iniquo con una maggiore opportunità per le attività commerciali sul tratto che da Cadenazzo va verso Bellinzona e con una riduzione per le attività sul tratto che da Cadenazzo va verso Quartino. Le zone industriali di Quartino e S. Antonino avrebbero uno svincolo diretto così come quella di Cadenazzo e Contone con uno svincolo previsto fra Contone e Cadenazzo .

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese soprattutto per quanto riguarda il turismo proveniente da nord. Per il turismo "di giornata" proveniente da sud l'accesso avverrebbe sulla Piano di Magadino in prossimità dello svincolo della A2 a Bellinzona Sud.

La variante comporterebbe un'interramento della strada con delle gallerie artificiali per l'attraversamento di Quartino, Contone e Cadenazzo facendo così beneficiare le residenze di queste località. Anche per questa variante il tratto S. Antonino-Camorino verrebbe interrato in località S. Antonino con una galleria artificiale portando così benefici alle residenze di queste località.

### 8.11 Variante 4A: Pedemontana

A differenza della variante 4, questo progetto prevede un aggiramento di Quartino con un tratto di galleria in roccia. Di conseguenza quanto espresso per la variante 4 risulta valido anche per questa alternativa.

### 8.12 Variante 5: Nord-sud

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto soltanto del 28.0%. Si tratta della riduzione più modesta rispetto a tutte le altre varianti. Questo impatto risulterebbe perciò poco negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta. Per contro anche nella zona di S. Antonino e Camorino si verificherebbe una notevole diminuzione di traffico che, in base al modello di traffico, verrebbe spinto sulle rampe del Ceneri. Con questa variante le attività di tipo commerciale dell'intero comparto subirebbero un trattamento simile: riduzione delle opportunità commerciali. Le zone industriali avrebbero una situazione simile a quella attuale soltanto con meno traffico.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese sia per quanto riguarda il turismo proveniente da nord che per il turismo "di giornata" proveniente soprattutto da sud. Oltre a ciò metterebbe in relazione il polo di Lugano con quello di Locarno in maniera diretta.

Se da un lato la riduzione di traffico sull'attuale tratta sarebbe limitata, dall'altro gli impatti sulle residenze sarebbero negativi.

### **8.13 Variante 6: Libera (Galleria Cadenazzo – Quartino)**

In generale per questa variante il traffico sull'attuale strada cantonale che collega Cadenazzo a Quartino verrebbe ridotto del 59.0%. Si tratta di una riduzione importante anche se meno marcata rispetto ad altre varianti. Questo impatto risulterebbe comunque negativo per le attività di tipo commerciale ubicate su questa tratta. Per contro, nella zona di S. Antonino e Camorino la nuova strada implementerebbe il traffico usufruendo anche di uno svincolo diretto nella zona industriale di S. Antonino. Anche in questo caso le attività di tipo commerciale dell'intero comparto potrebbero subire un trattamento iniquo con una maggiore opportunità per le attività commerciali sul tratto che da Cadenazzo va verso Bellinzona e con una riduzione per le attività sul tratto che da Cadenazzo va verso Quartino. Le zone industriali di Quartino e S. Antonino avrebbero uno svincolo diretto mentre quelle di Cadenazzo e Contone non disporrebbero di svincoli dedicati.

Questa variante porterebbe un'accessibilità migliore al polo turistico del Locarnese soprattutto per quanto riguarda il turismo proveniente da nord.

In generale l'impatto sulle abitazioni è ottimale per tutte le zone del comparto in quanto il traffico sarebbe convogliato in gran parte in galleria.

## 9 I TRASPORTI PUBBLICI

I trasporti pubblici che caratterizzano il comparto di studio sono la ferrovia, in particolare il trasporto FFS regionale, e le linee di bus regionali.

Per quanto riguarda la ferrovia, il comparto di studio è caratterizzato dalle stazioni di Cadenazzo e S. Antonino che si trovano all'interno del comparto e la stazione di Giubiasco ubicata a nord del comparto di studio. Queste stazioni si trovano sulla linea che collega Bellinzona con Locarno ma anche Bellinzona con Luino. La stazione di Giubiasco funge un po' da raccordo fra il traffico regionale proveniente da sud (Chiasso-Lugano) e quello destinato nel Locarnese. Il ruolo principale del trasporto ferroviario da una parte è quello di sfruttare il traffico pendolare (sia da e per il comparto) e dall'altra di offrire un servizio di collegamento efficiente per turisti con meta soprattutto il Locarnese e il Gambarogno. I dati che seguono sono stati estrapolati dal rapporto della FFS sul Traffico Regionale Ticino per gli anni d'utenza 2007, 2008 e 2009.

Per il trasporto pubblico su gomma il comparto è servito da due linee: la linea urbana 3 (203) che collega Piazza Stazione di Bellinzona con S. Antonino paese e la linea linea 329 che collega S. Antonino-Cadenazzo-Dirinella.

### 9.1 Il traffico ferroviario regionale durante i giorni feriali (lunedì-venerdì) (persone)

Nei giorni feriali del periodo 2007-2009 sulla tratta Bellinzona-Locarno si è registrata una notevole crescita dei passeggeri: 2006-2007 (+2.0%), 2007-2008 (+10.0%), 2008-2009 (+12.0% sulla tratta Giubiasco-Cadenazzo e +9.0% sulla tratta Cadenazzo-Locarno). La crescita Giubiasco-Cadenazzo è in parte determinata anche dalla soppressione di alcuni treni della linea S30 dove dal 2009 la stazione capolinea è diventata Cadenazzo. In media, sulla tratta ferroviaria che collega Bellinzona con Locarno vengono trasportate oltre 4'600 persone con il trasporto ferroviario regionale e, come detto, le cifre sono in crescita.

Nel 2008 sulla linea S2 sono salite e scese in media circa 320 persone nella stazione di S. Antonino e circa 1'050 persone nella stazione di Cadenazzo.

Sempre nel 2008 sulla linea S20 sono salite e scese circa 360 persone nella stazione di S. Antonino e circa 1'350 nella stazione di Cadenazzo.

Come commentano le FFS, l'evoluzione 2008-2009 segna una stagnazione del numero medio di persone salite e scese dai treni regionali durante i giorni feriali nella stazione di S. Antonino e un aumento dell'utenza nella stazione di Cadenazzo dovuto soprattutto al nuovo interscambio tra i treni IR ed i treni della S30 verso Luino.

### 9.2 Il traffico ferroviario regionale durante il sabato (persone)

Per il periodo 2007-2009 su questa tratta si è registrata una notevole crescita dei passeggeri durante il sabato: 2006-2007 (+11.5%), 2007-2008 (+12.0%), 2008-2009



(aumento leggermente inferiore rispetto al 2007-2008). La crescita sul traffico regionale del sabato è dovuta soprattutto al punto nodale di Bellinzona dove, nelle mattinate di sabato, i passeggeri provenienti dalla Svizzera interna utilizzano l'interscambio di Bellinzona per recarsi a Locarno. In media si può parlare di circa 3'500 persone che utilizzano il trasporto ferroviario regionale durante il sabato sulla tratta Bellinzona-Locarno.

Nel 2008, in media sulla linea S2, nella stazione di S. Antonino sono salite e scese circa 240 persone e nella stazione di Cadenazzo circa 640 persone.

Sempre nel 2008, sulla linea S20, in media nel 2008 sono salite e scese circa 190 persone nella stazione di S. Antonino e circa 740 nella stazione di Cadenazzo. In generale si osserva un aumento di movimenti.

### **9.3 Il trasporto ferroviario regionale durante la domenica (persone)**

Sulla linea che collega Bellinzona con Locarno nel 2006-2007 il numero di persone trasportate è aumentato di circa 3 punti percentuali rispetto al periodo precedente, mentre per il periodo 2007-2008, a causa delle condizioni meteorologiche avverse, il numero di passeggeri è diminuito. Per il periodo 2008-2009 per contro si è registrato un ulteriore aumento del traffico di passeggeri durante la domenica. In media si può parlare di 2'500 persone che utilizzano il trasporto ferroviario durante le domeniche sulla tratta Bellinzona-Locarno.

Nel 2008, in media sulla linea S2, nella stazione di S. Antonino sono salite e scese circa 140 persone e nella stazione di Cadenazzo circa 450 persone.

Sempre nel 2008, sulla linea S20, in media nel 2008 sono salite e scese circa 190 persone nella stazione di S. Antonino e circa 580 nella stazione di Cadenazzo. Anche in questo caso si osserva un aumento dei movimenti legate al giorno festivo di domenica.

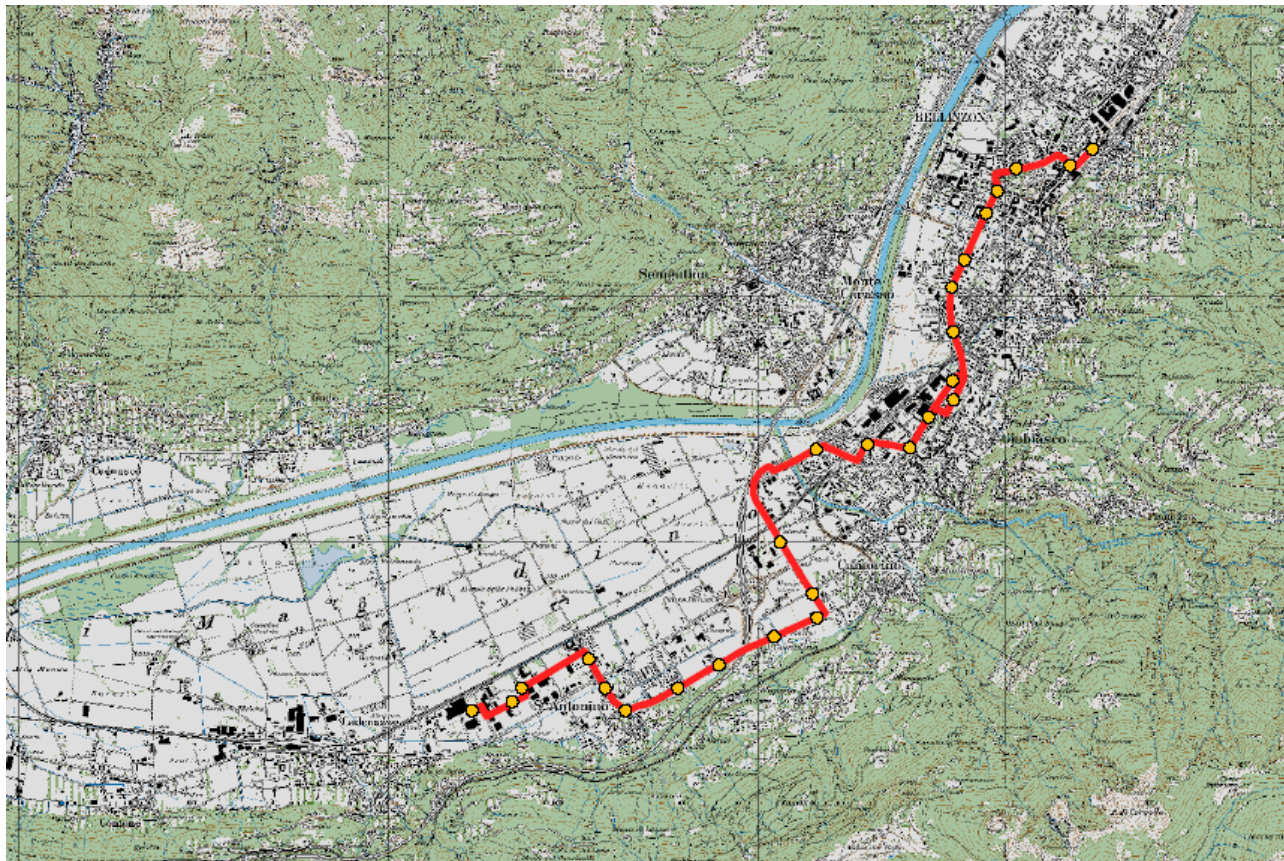
### **9.4 La linea S30 che collega Bellinzona con Luino (persone)**

Meno utilizzata risulta la linea regionale che collega Bellinzona con Luino dove si registra un utilizzo molto limitato. Come sottolineano le FFS nel loro rapporto: *“l'andamento della domanda di trasporto è fortemente dipendente dalla giornata del mercoledì dove, grazie all'importante mercato di Luino, il traffico risulta essere assai maggiore rispetto a tutti gli altri giorni”*.

### **9.5 Il trasporto pubblico su gomma**

#### La linea bus 3: Bellinzona-S. Antonino-Bellinzona

Per la linea 3 che collega Bellinzona con S. Antonino gli ultimi dati disponibili risalgono al 2004. In generale il servizio offerto nei giorni feriali e al sabato è più completo mentre nei giorni festivi le fermate sono ridotte in quanto non vengono servite le zone industriali di S. Antonino.



*Figura 11: Planimetria della linea bus 3. Fonte. Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.*

Nei giorni feriali, in media, i movimenti delle persone che salgono e/o scendono, provenienti da Bellinzona, sono di circa una cinquantina nelle 5 fermate di Camorino e di circa 80 nelle 7 fermate di S. Antonino. Nei giorni festivi la domanda di trasporto è molto ridotta così come al sabato. Questo significa che la quasi totalità della domanda potrebbe essere generata dai pendolari che lavorano nel comparto. Stesse cifre risultano pure sul viaggio di ritorno S. Antonino-Bellinzona.

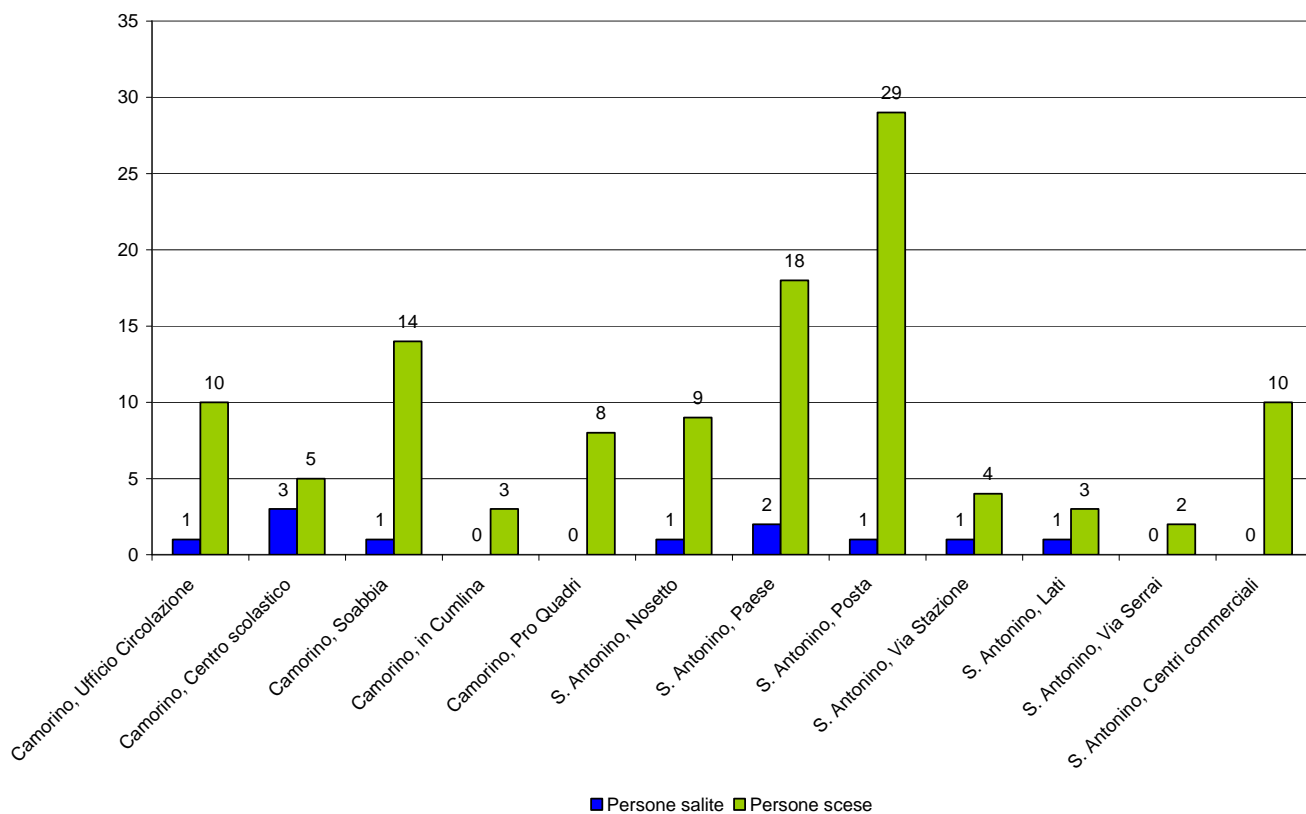


Figura 12: Linea 3, movimenti di persone nei giorni feriali, nelle fermate del comparto nel 2004, viaggio di andata Bellinzona-S. Antonino. Fonte: Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.

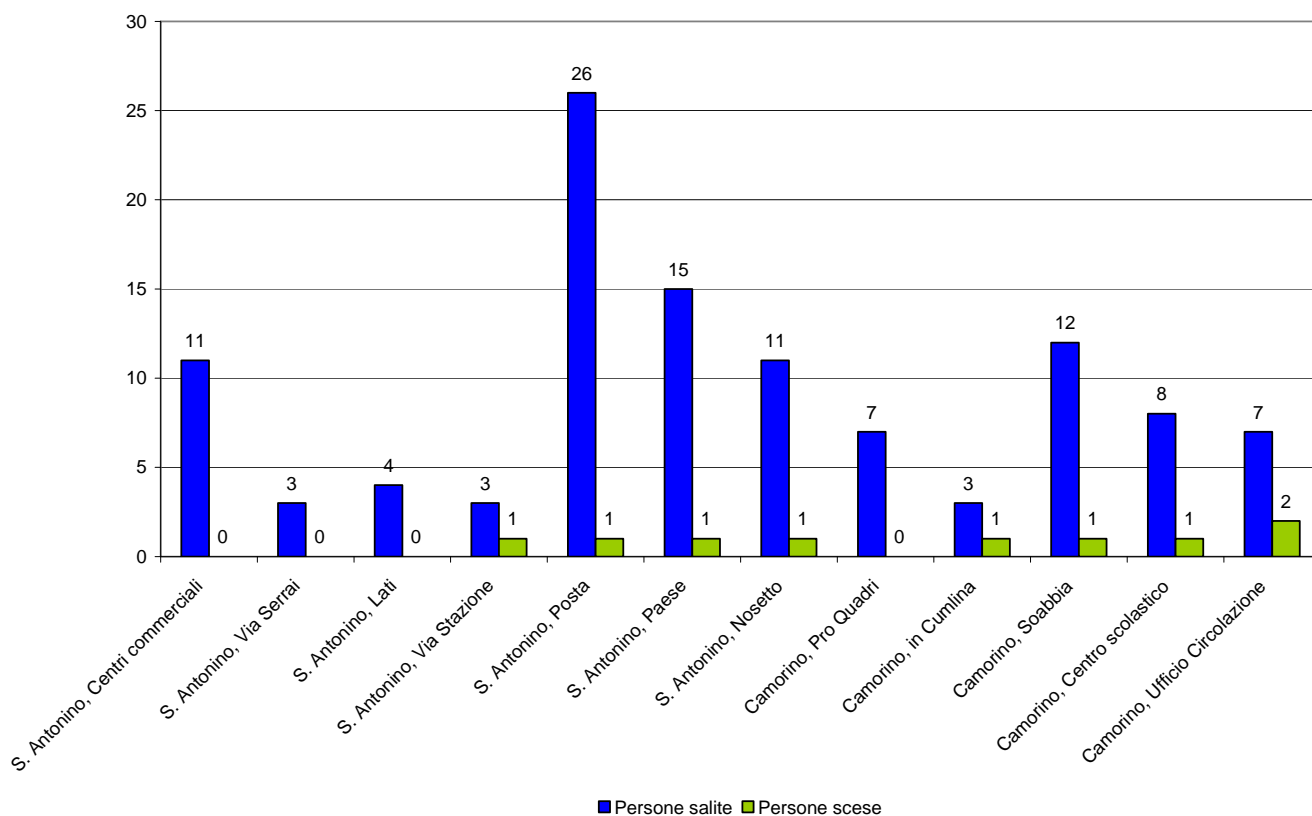
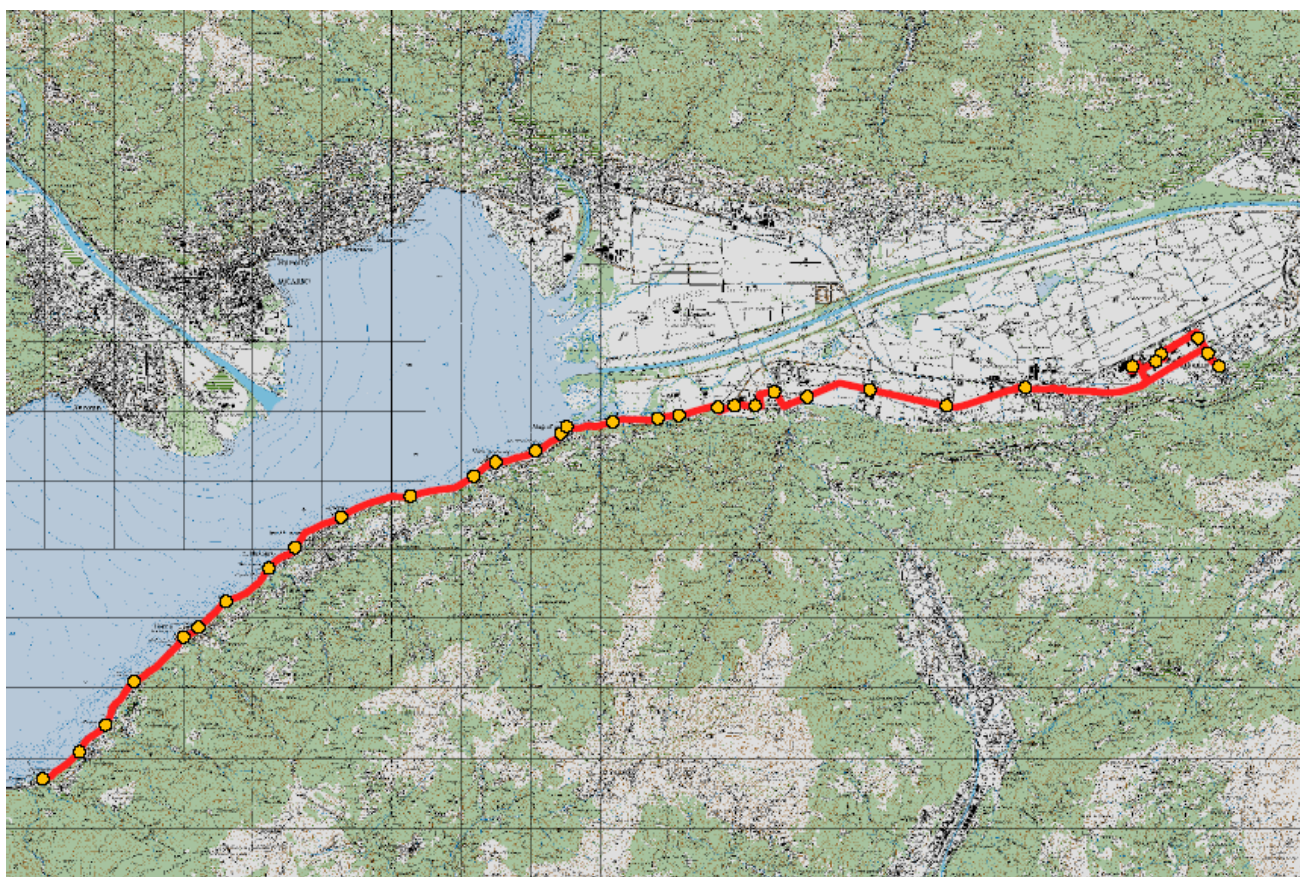


Figura 13: Linea 3, movimenti di persone nei giorni feriali, nelle fermate del comparto nel 2004, viaggio di ritorno S. Antonino-Bellinzona. Fonte: Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.

La linea bus 329: S. Antonino-Dirinella-S. Antonino

Per quanto riguarda la linea 329 che collega S. Antonino con Dirinella i dati del 2009 evidenziano che nei giorni feriali i movimenti (persone che salgono e/o scendono nel comparto) sono circa 380 sul viaggio di andata e circa 330 sul viaggio di ritorno. Anche in questo caso il numero di passeggeri risulta molto esiguo nei giorni festivi mentre al sabato sussiste ancora una certa richiesta con più di 200 movimenti sul viaggio di andata così come sul viaggio di ritorno. Importanti movimenti si registrano alla stazione di Cadenazzo.



*Figura 14: Planimetria della linea bus 329. Fonte. Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.*

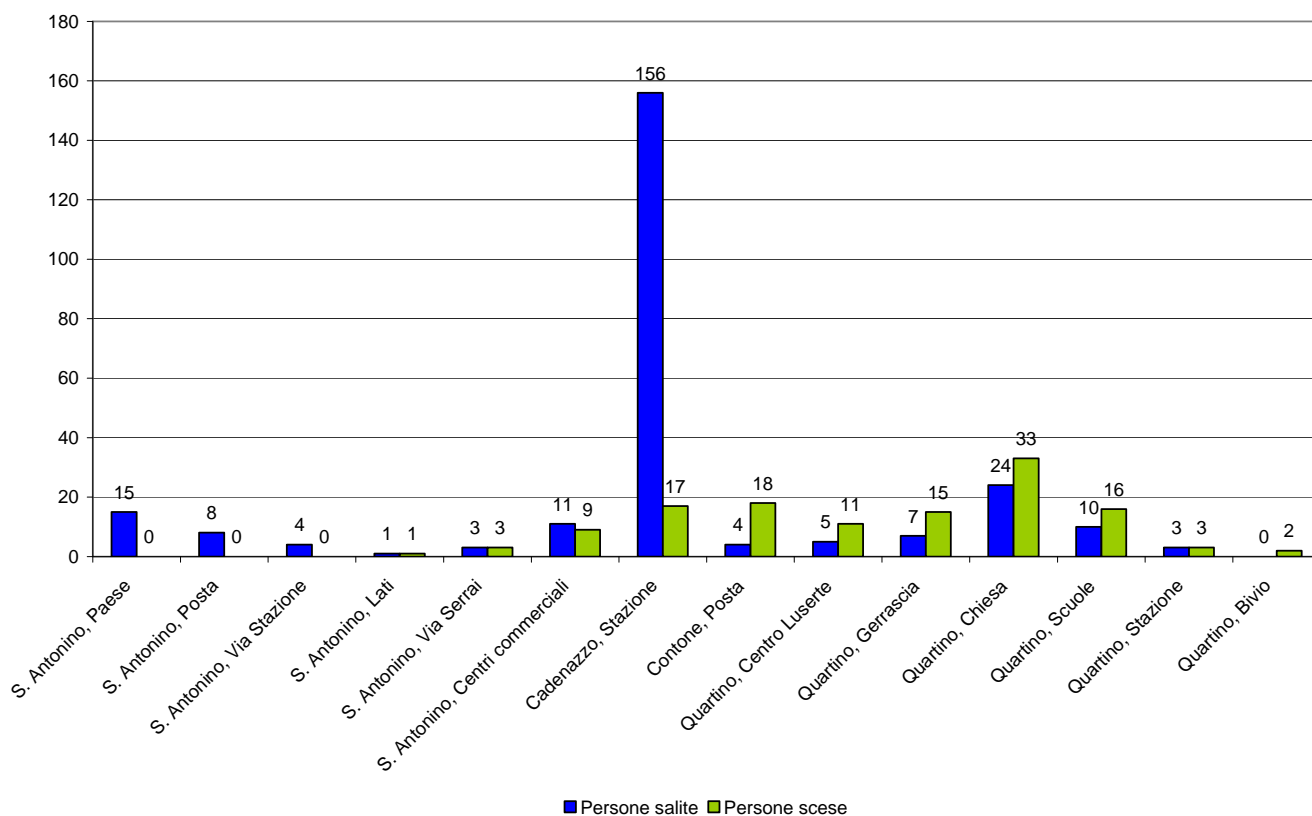
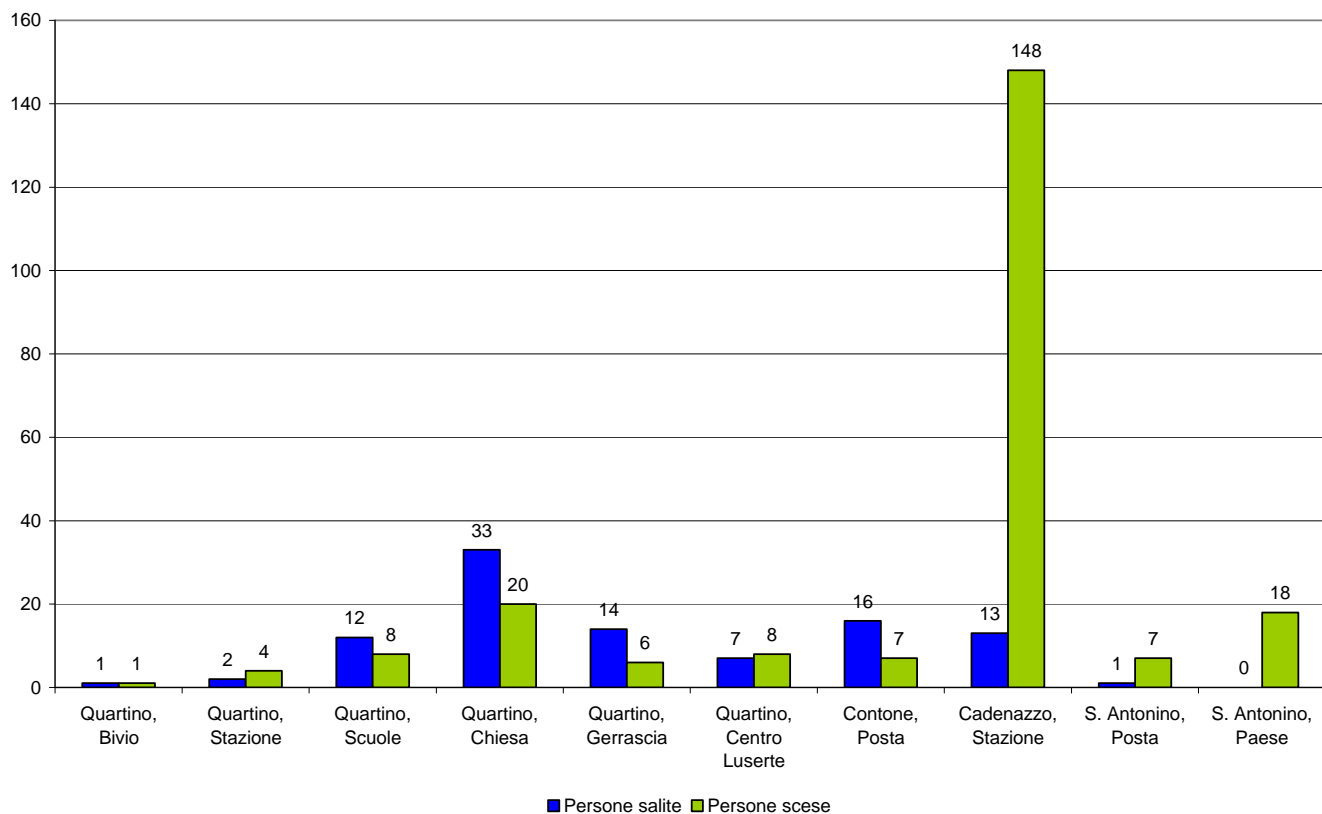


Figura 15: Linea 329, movimenti di persone nei giorni feriali, nelle fermate del comparto nel 2009, viaggio di andata S. Antonino-Dirinella. Fonte: Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.



*Figura 16: Linea 329, movimenti di persone nei giorni feriali, nelle fermate del comparto nel 2009, viaggio di ritorno Dirinella-S. Antonino. Fonte: Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, Bellinzona.*

In generale tutte le varianti porterebbero un maggior vantaggio a questo genere di trasporto in quanto il bus potrà beneficiare di una riduzione dei tempi di percorrenza dovuti soprattutto alla diminuzione di traffico e dei relativi tempi d'attesa in colonna sull'attuale strada cantonale. Il vantaggio andrebbe soprattutto a vantaggio della linea 329 ma anche della 203. Il comparto potrà perciò usufruire di un servizio pubblico capillare molto più efficiente che andrebbe a favorire il traffico pendolare e le relative aziende. Il comparto potrà così trovare un'occasione per sviluppare ulteriormente questo genere di trasporto soprattutto in funzione delle esigenze dei pendolari che lavorano in quest'area.

## **10 L'IMPATTO DELLE VARIANTI SUI TRASPORTI PUBBLICI**

In generale dai dati esposti precedentemente risulta che il trasporto pubblico legato al traffico regionale ferroviario è in aumento grazie anche all'ampliamento dell'offerta da parte delle FFS e alle promozioni di mobilità fatte dal Cantone. In futuro quando il progetto Alptransit entrerà in funzione, si assisterà ad un ulteriore incremento di utilizzo del traffico ferroviario visto che le percorrenze per le grandi distanze saranno notevolmente ridotte. Anche le distanze regionali che collegano i principali poli di sviluppo cantonale, saranno ridotte e ciò porterà il trasporto pubblico ad entrare in concorrenza con il trasporto motorizzato su strada.