

Attività economiche e uso del suolo nel Cantone Ticino 2000 - 2010



Osservatorio dello sviluppo territoriale
Rapporto 2011

Mendrisio - Bellinzona, aprile 2012

INDICE

0. Introduzione	5
0.1. L'essenziale in breve	5
Analisi dello sviluppo economico-territoriale recente.....	5
Una fotografia delle attività nei comparti PSE e nei poli urbani.....	5
Raggruppamenti locali e <i>cluster</i> produttivi	5
L'allacciamento al trasporto pubblico delle aree di lavoro	5
La nuova logistica: una valutazione dal profilo dello sviluppo territoriale.....	6
Terreni liberi per insediamenti economici	6
Approfondimenti possibili per la politica dei PSE.....	6
0.2. La politica dei Poli di sviluppo economico (PSE) del Piano direttore cantonale.....	6
0.3. Le aree di attività: tendenze recenti e il contesto della globalizzazione	8
Una forte crescita delle aziende e dei posti di lavoro soprattutto dopo il 2005	8
Fine del dualismo del mercato del lavoro.....	8
Aree di attività sempre più contese tra industria, commercio e logistica.....	9
0.4. Fonti e dati delle elaborazioni.....	9
1. L'attività economica in Ticino nel primo decennio del XXI secolo	10
1.1. Una crescita senza precedenti.....	10
1.2. Uno sviluppo concentrato nelle aree urbane e nel Sottoceneri	11
1.3. Centro e Suburbano: gli spazi di maggiore crescita	13
1.4. Zone di attività a PR e poli urbani: i luoghi più attrattivi per i nuovi insediamenti.....	14
1.5. Crescono i servizi alle imprese, la logistica, la formazione e la ricerca scientifica; tiene e si trasforma profondamente l'attività industriale	15
2. La distribuzione spaziale della crescita recente	18
2.1. La crescita e la distribuzione delle attività nelle regioni e nei comuni.....	18
2.2. Le variazioni locali: un confronto 1991-2001 / 2001-2008.....	20
Gli anni 2000: concentrazione e accelerazione della crescita economica nel Sottoceneri	21
3. Lo spazio strategico dell'insediamento economico: centri urbani e aree di attività potenzialmente idonee per la politica dei PSE	23
3.1. Poli urbani, PSE e aree di attività.....	24
3.2. Le aree PSE: una forte progressione di addetti nel settore industriale e di aziende nel settore della logistica.....	26
4. Raggruppamenti locali e fenomeni di <i>cluster</i>	30
4.1. La nozione di <i>cluster</i> produttivo / distretto industriale.....	30
Ipotesi sui raggruppamenti spaziali di attività in Ticino.....	32
4.2. L'analisi delle prossimità (<i>Hot Spot</i>)	32

4.3. I <i>pattern</i> della localizzazione economica (industria, logistica, servizi alle imprese, attività finanziari e commercio al dettaglio).....	34
Le attività industriali: concentrazione in alcune aree, con maggiori effetti di <i>cluster</i> rispetto al passato	34
Le attività logistiche: un forte sviluppo con notevoli effetti di raggruppamenti locali.....	40
I servizi urbani centrali: servizi orientati ai mercati globali e servizi alle aziende industriali a scala locale-regionale.....	44
Banche e assicurazioni: una localizzazione chiaramente centrale	48
Commercio al dettaglio: una forte diffusione, con una prevalenze nelle aree dei centri commerciali	49
5. L'allacciamento delle aree di lavoro ai trasporti pubblici	51
5.1. L'allacciamento dei posti di lavoro nei comuni e negli agglomerati urbani	51
L'allacciamento nei comuni: una netta predominanza delle aree urbane del Sottoceneri.....	52
L'allacciamento negli agglomerati: soltanto le aree centrali sono ben connesse con il TP	52
5.2. L'allacciamento dei posti di lavoro nei poli urbani e nelle aree PSE.....	53
I poli urbani: un servizio di alta qualità soltanto a Lugano	53
Le aree PSE: un allacciamento al trasporto pubblico ancora insoddisfacente.....	56
6. La logistica nelle aree di attività: conflitti e opportunità	57
6.1. La crescita delle attività "logistiche" corrisponde ad un cambiamento globale	57
La storia recente: rivoluzioni logistiche	57
6.2. Le aree più coinvolte: Mendrisiotto, Piana del Vedeggio, Piano di Magadino	58
6.3. L'impatto della nuova logistica nelle aree di attività: una prima valutazione.....	60
Aziende relativamente piccole in termini di addetti	60
Bisogni importanti di superfici	60
Un consumo di suolo per addetto relativamente importante.....	61
Disponibilità di ingenti mezzi finanziari e impianti sempre più specializzati e complessi	62
Competizione per il suolo sui terreni meglio accessibili, sempre più rari.....	62
Necessità di meglio monitorare l'evoluzione del settore.....	62
7. L'uso del suolo nelle aree di attività	63
7.1. Metodologia.....	63
7.2. L'occupazione del suolo nelle aree d'attività: Cantone e regioni.....	64
7.3 L'occupazione del suolo nelle aree d'attività PSE, per comune.....	67
8. Spunti e approfondimenti per la politica dei PSE	79
Accompagnare le dinamiche di <i>cluster</i>	79
Sorvegliare lo sviluppo delle attività logistiche	79
Osservare costantemente l'evoluzione dell'uso del suolo delle aree di attività, anche a livello locale.....	79
Le aree PSE e i poli urbani devono poter essere meglio allacciati al trasporto pubblico.....	79

Rapporto 2011 – 12 marzo 2012

Autori: **Gian Paolo Torricelli** e **Simone Garlandini**, Osservatorio dello sviluppo territoriale, Accademia di architettura – Università della Svizzera italiana, CH-6850 Mendrisio

Coordinazione presso il Dipartimento del territorio: **Ronnie Moretti**, Sezione dello sviluppo territoriale (SST), CH-6501 Bellinzona

© 2012. Dipartimento del territorio – Università della Svizzera italiana

Immagine di copertina: Stabio, zona industriale (Foto: OST-TI, Marzo 2011).

0. Introduzione

Questo documento fornisce un quadro della situazione e dello sviluppo delle attività economiche sul territorio del Cantone Ticino, occupandosi in particolare dell'evoluzione recente nei centri urbani e nelle aree di attività (zone industriali, artigianali e commerciali definite dai piani regolatori comunali) che negli anni 2000 si sono rivelate le più attrattive per l'insediamento di nuove attività economiche.

Il rapporto si pone così quale strumento di supporto e di aiuto alla decisione nell'ambito della politica dei Poli di sviluppo economico (PSE) del Piano direttore (PD), politica che rappresenta la volontà del Cantone Ticino di posizionare il proprio territorio nel panorama nazionale e internazionale come sede di attività economiche innovative e di qualità, in una prospettiva di sviluppo sostenibile.

0.1. L'essenziale in breve

La costruzione di questo rapporto ha evidenziato la necessità di contestualizzare la nuova politica dei PSE enunciata nel PD nel panorama economico-territoriale attuale.

Analisi dello sviluppo economico-territoriale recente

Nei primi due capitoli si è cercato di fornire un quadro sintetico dello sviluppo economico degli ultimi anni, dapprima con dati generali (cap. 1) e poi con una valutazione del tipo di attività di recente insediamento (cap. 2). Qui si sono evidenziati i risultati di analisi a livello dei comuni e delle regioni, che ripropongono la Città-Ticino articolata sì in diversi "quartieri", ognuno con la sua specificità, ma sempre più sbilanciata – in termini di saldi di aziende e di posti di lavoro – sulle aree urbane del Sottoceneri.

Una fotografia delle attività nei comparti PSE e nei poli urbani

Nel capitolo 3 sono raccolti i principali dati e indicatori per quanto riguarda l'insediamento delle aziende nei poli urbani, nelle aree di attività e nelle aree PSE. Si tratta di dati e indicatori mai pubblicati prima d'ora nel loro insieme, che mostrano che negli ultimi anni le aree PSE hanno conosciuto, tra altre cose, una forte progressione di addetti nel settore industriale e di aziende in quello della logistica.

Raggruppamenti locali e cluster produttivi

Nel quarto capitolo si sono cercati e individuati raggruppamenti locali di aziende e fenomeni di *cluster*. L'analisi permette di mostrare l'emergere di raggruppamenti locali di imprese industriali, nel Luganese e nel Mendrisiotto (come l'abbigliamento e la moda o la lavorazione dei metalli preziosi nel Mendrisiotto o ancora la farmaceutica nel Luganese) e, in maniera più pronunciata, per alcune attività logistiche di più recente insediamento nel Mendrisiotto e nella Valle del Vedeggio. Si tratta di un aspetto relativamente nuovo della geografia economica del Cantone Ticino, che potrà essere consolidato nei prossimi anni proprio con la politica dei PSE.

L'allacciamento al trasporto pubblico delle aree di lavoro

Il capitolo 5 presenta una valutazione della qualità dell'allacciamento con il trasporto pubblico delle aree lavorative, negli agglomerati urbani, nei comuni, nei centri delle città e nelle aree PSE. L'analisi mostra che la maggior parte delle aree PSE e il polo regionale di Biasca sono ancora allacciati poco e male ai servizi di trasporto pubblico e che vi sono margini per dei miglioramenti. Per quanto riguarda i poli urbani, soltanto il centro di Lugano risulta accessibile con elevate prestazioni, mentre progressi restano da realizzare per gli altri centri. Ad esempio Bellinzona – capitale cantonale – risulta l'agglomerato

rato meno ben servito dal trasporto pubblico, segnatamente dalla rete di autobus.

La nuova logistica: una valutazione dal profilo dello sviluppo territoriale

Il capitolo 6 consiste in prima valutazione dell'impatto sul territorio delle attività di logistica – che, con la trasformazione dell'industria costituisce una novità nel panorama economico-territoriale cantonale – cercando di valutare le necessità in termini di consumo di suolo e di accessibilità. Si è potuto così rilevare una forte e crescente domanda di spazi da parte delle nuove aziende soprattutto in alcune zone strategiche del Mendrisiotto, della Valle del Vedeggio e del Piano di Magadino. Il loro insediamento andrebbe valutato anche in termini di consumo di suolo, nettamente più importante (quasi triplo in termini di superficie per addetto) di quello delle attività industriali. Considerata la vicinanza dell'area metropolitana (della regione logistica) milanese e la posizione particolare del Cantone, situato su un asse di transito internazionale, si può pensare che la domanda di suolo per queste attività dovrebbe protrarsi nei prossimi anni.

0.2. La politica dei Poli di sviluppo economico (PSE) del Piano direttore cantonale

Il PD prefigura la messa in opera di una politica coordinata di promovimento economico e territoriale, perseguendo in particolare obiettivi di uso parsimonioso del suolo – contenendo gli insediamenti e riquilificando degli impianti dismessi (Obiettivo 12) – e soprattutto individuando *“dei comparti di valenza cantonale e regionale da promuovere quali Poli di sviluppo economico (PSE), con il supporto di servizi e infrastrutture e tramite un'adeguata progettazione urbanistica”* (Obiettivo 13). Questi obiettivi sono alla base della Scheda R7 che definisce le misure da adottare nonché i comparti in cui potenzialmente potrebbero sorgere dei PSE.

“I PSE integrano il concetto di Zona industriale di interesse cantonale (ZIIC) e lo completano considerando non solo le attività industriali e arti-

Terreni liberi per insediamenti economici

Il capitolo 7 costituisce una valutazione dell'uso del suolo nelle aree di attività, con particolare riferimento ai terreni liberi nelle aree PSE. Secondo i dati e i risultati dei nostri modelli, la disponibilità dei terreni liberi appare sempre più rara. Infatti al 2010 meno del 25% della superficie complessiva delle zone di attività era ancora direttamente “disponibile” (ma una particella “libera” non significa necessariamente “insediabile”). In alcuni casi i fondi liberi sono di piccola o media grandezza, inadeguati a ricevere nuove attività di una certa importanza. Va specificato che, se non possiamo escludere fenomeni di tesaurizzazione dei fondi liberi (da parte dei proprietari o delle aziende già presenti) anche in ragione della crescente rarità di fondi, la questione delle aree e degli edifici industriali dismessi dovrà essere valutata con ulteriori approfondimenti.

Approfondimenti possibili per la politica dei PSE

Quale conclusione, nel capitolo 8, si presentano alcuni spunti di riflessione per la politica coordinata dei PSE.

gianali, ma le attività economiche nel loro insieme. La strategia prevede innanzi tutto la segnalazione, attraverso la presente scheda e sulla base di criteri prestabiliti, di comparti ritenuti potenzialmente idonei ad essere sostenuti attraverso una politica cantonale attiva e coordinata, volta a promuovere nel contempo lo sviluppo economico e quello urbanistico. A questo stadio il grado di consolidamento dei siti segnalati è Informazione preliminare.” (PD, Scheda R7, stato al settembre 2011).

I PSE interessano quindi una molteplicità di attori pubblici e privati; dovranno perciò essere realizzati tramite una politica coordinata tra il Dipartimento del territorio (DT – Sezione dello sviluppo territoriale) e quello delle finanze e dell'economia (DFE – Ufficio dello sviluppo eco-

nomico) con il contributo della Sezione degli enti locali del Dipartimento delle Istituzioni (DI). In questa politica coordinata, oltre a predisporre comparti territoriali particolarmente attrattivi per l'insediamento e lo sviluppo di attività, il Cantone intende agire con un approccio interdisciplinare, sia per migliorare l'informazione sull'effettivo stato delle possibilità presenti e future di insediamento economico, sia per il recupero delle aree dismesse nell'ambito di una fattiva collaborazione tra pubblico e privato¹.

A supporto delle decisioni future appare così necessario disporre di migliori informazioni e una immagine aggiornata delle aree di attività del Cantone (in particolare dei potenziali comparti PSE definiti dalla Scheda), in termini di attività presenti e di disponibilità di terreni utili, in un momento ancora caratterizzato da una forte crescita dell'insediamento delle aziende e quindi di pressione sul suolo utile.



Terreni liberi nell'area del Pian Faloppia (Balerna) (Foto: OST-TI, Marzo 2011).

¹ Si veda: *Politica economica regionale: Poli di sviluppo economico*, pagina web a cura dell'Ufficio dello sviluppo economico (DFE) (<http://www4.ti.ch/dfe/de/use/politica-economica/regionale/poli-di-sviluppo-economico/>).

0.3. Le aree di attività: tendenze recenti e il contesto della globalizzazione

Una forte crescita delle aziende e dei posti di lavoro soprattutto dopo il 2005

Le caratteristiche della crescita in atto, in particolare dal 2005, appaiono molto diverse da quelle dei periodi precedenti. La parte tecnologica delle nuove attività – e le qualifiche richieste agli addetti – sono una componente centrale per quasi tutte le attività di recente insediamento, sia per il terziario nei centri delle città, sia per l'industria e in parte per la logistica nelle aree di attività. Questa nuova ondata di insediamenti, con il recupero di aree in disuso e la demolizione / ricostruzione degli edifici lavorativi su basi tecnologiche nuove, nel Luganese e nel Mendrisiotto ha di fatto completato la sostituzione della vecchia "industria di frontiera" basata su attività a forte componente di lavoro e a debole intensità di capitale.

Lo sviluppo delle aziende e dei posti di lavoro è stata accompagnata dall'incremento della popolazione residente, essenzialmente grazie al forte saldo migratorio positivo con l'estero e pertanto anche dalla crescita delle attività di costruzione, soprattutto residenziale. Il periodo è stato quindi caratterizzato da un uso più intensivo del suolo, sia nelle aree centrali, sia nelle aree di attività suburbane, in modo più accentuato nei quattro agglomerati del Cantone, con una prevalenza nel Sottoceneri, dove oggi le riserve di terreni utili all'insediamento economico iniziano a scarseggiare.

Fine del dualismo del mercato del lavoro

La crescita degli anni 2000 ha decisamente rotto gli antichi equilibri socioeconomici, in particolare ha sancito la scomparsa – quasi definitiva – del tradizionale dualismo che caratterizzava il mercato del lavoro ticinese². Negli anni '90, con

² A partire dagli anni '60, con la nascita dell'industria di frontiera (delocalizzazione nelle aree di frontiera di segmenti produttivi a forte intensità di lavoro dell'industria elvetica) si creò un doppio mercato del lavoro, uno per i residenti (manodopera indigena) e uno per i confinanti (manodopera frontaliera). In pratica alla manodopera indigena erano riservati i posti nel settore pubblico

l'arrivo della globalizzazione, con le delocalizzazioni delle attività a forte componente di lavoro in aree con salari ancor più bassi (Europa dell'Est, Sud-Est asiatico e, poi sempre più, in Cina) nel Ticino il numero dei frontalieri diminuì sensibilmente, ma i posti occupati da questi ultimi restavano ancora perlopiù confinati ai settori "tradizionali" (si vedano gli studi dell'IRE di quegli anni). Le cose iniziarono a cambiare all'inizio degli anni 2000, dopo l'entrata in vigore dei *Bilaterali I* tra Svizzera e Unione Europea (primi Accordi Bilaterali, firmati nel 1999), in particolare per la libera circolazione delle persone, tuttavia ancora con alcune restrizioni. Il numero dei lavoratori frontalieri ricominciò a crescere e vi fu l'inizio di un notevole ricambio delle attività industriali: quelle a forte componente di lavoro, già declinanti dall'inizio degli anni '90, vennero gradualmente sostituite da aziende a più forte componente tecnologica, perlopiù di provenienza estera (in parte italiana), alla ricerca di condizioni quadro e fiscali più vantaggiose. L'industria elvetica non scomparve ma si mantennero importanti imprese e marchi di prestigio, come nell'orologeria, nella chimica, nelle macchine e nel tessile. Le dinamiche cambiarono ulteriormente a partire dal 2004, dopo i negoziati dei *Bilaterali II* e degli accordi di Schengen – Dublino, che entrarono gradualmente in vigore negli anni successivi. A partire dal 2005-2006 il numero dei posti di lavoro in Ticino conobbe un incremento senza precedenti, anche il numero dei lavoratori frontalieri aumentò ulteriormente per superare la cifra "record" di 50'000 a fine 2010.

La concorrenza tra lavoratori residenti e provenienti dall'UE è diventata più forte: da qualche

(amministrazione e insegnamento in priorità), nel terziario commerciale e bancario (banche, assicurazioni, servizi alle imprese), nelle professioni liberali e nel commercio. Per contro per la manodopera frontaliera, in particolare nel Mendrisiotto e nel Luganese, vi erano soprattutto i posti nell'industria e nell'edilizia. Negli anni '70 il mercato del lavoro transfrontaliero si estese a settori del terziario come la ristorazione, il commercio al dettaglio e la sanità; per il resto il dualismo del mercato del lavoro si mantenne sino alla fine degli anni '80.

anno, anche le imprese del terziario superiore tendono ad assumere dipendenti frontalieri (o dall'estero), come del resto nella ricerca e nell'insegnamento universitario. Tuttavia, nel medesimo tempo, nelle aree di attività, la trasformazione della produzione ha contribuito alla creazione di un tessuto tecnologico-industriale in gran parte nuovo, che alle soglie del 2012 – nonostante il rincaro del Franco svizzero e le incertezze dovute alla crisi dell'Euro – non sembra dare segnali di crisi.

Aree di attività sempre più contese tra industria, commercio e logistica.

Il forte incremento delle attività si è concentrato in parte nei centri urbani, ma per un'altra

parte nelle aree di attività suburbane, dove si trovano quasi un quarto dei posti di lavoro, e dove oltre allo sviluppo dell'industria si deve considerare anche la più forte presenza di attività commerciali e logistiche. In particolare si osserva l'incremento di queste ultime attività, che competono per il suolo edificabile disponibile, soprattutto nel Mendrisiotto. Molte di queste nuove imprese non sono più a diretto contatto con l'attività produttiva locale e si inseriscono in reti globali di trasporto e comunicazione. Per contro, altre sono invece sempre più specializzate in servizi alle imprese industriali di recente insediamento, come per il settore dell'abbigliamento e della moda, della lavorazione dei metalli o della farmacia.

0.4. Fonti e dati delle elaborazioni

Per realizzare questo rapporto sono stati utilizzati dati di diversa natura. Gran parte del lavoro ha comportato la costruzione di progetti con tecnologie GIS e dati geo-codificati relativamen-

te precisi, raccolti e elaborati da diverse amministrazioni cantonali e federali (tabella seguente).

Set di dati	Anno di rilevamento	Fonte
Misurazione Ufficiale (MU)	2010	Ufficio della misurazione ufficiale e della geoinformazione – UMUG (DFE), Bellinzona
Carta nazionale / Vector 25	2009	Swisstopo – Wabern
Censimenti federali delle aziende	2001, 2005, 2008	Ufficio federale di statistica (UST), Neuchâtel Ufficio di statistica Ustat (DFE), Bellinzona
Fermate e linee TP secondo norme VSS	2006 – 2010	Sezione della mobilità SM (DT), Bellinzona
Perimetri Zone edificabili di attività	2010	Sezione dello sviluppo territoriale SST (DT), Bellinzona
Perimetri Aree PSE / Poli urbani	2011	Sezione dello sviluppo territoriale SST (DT), Bellinzona

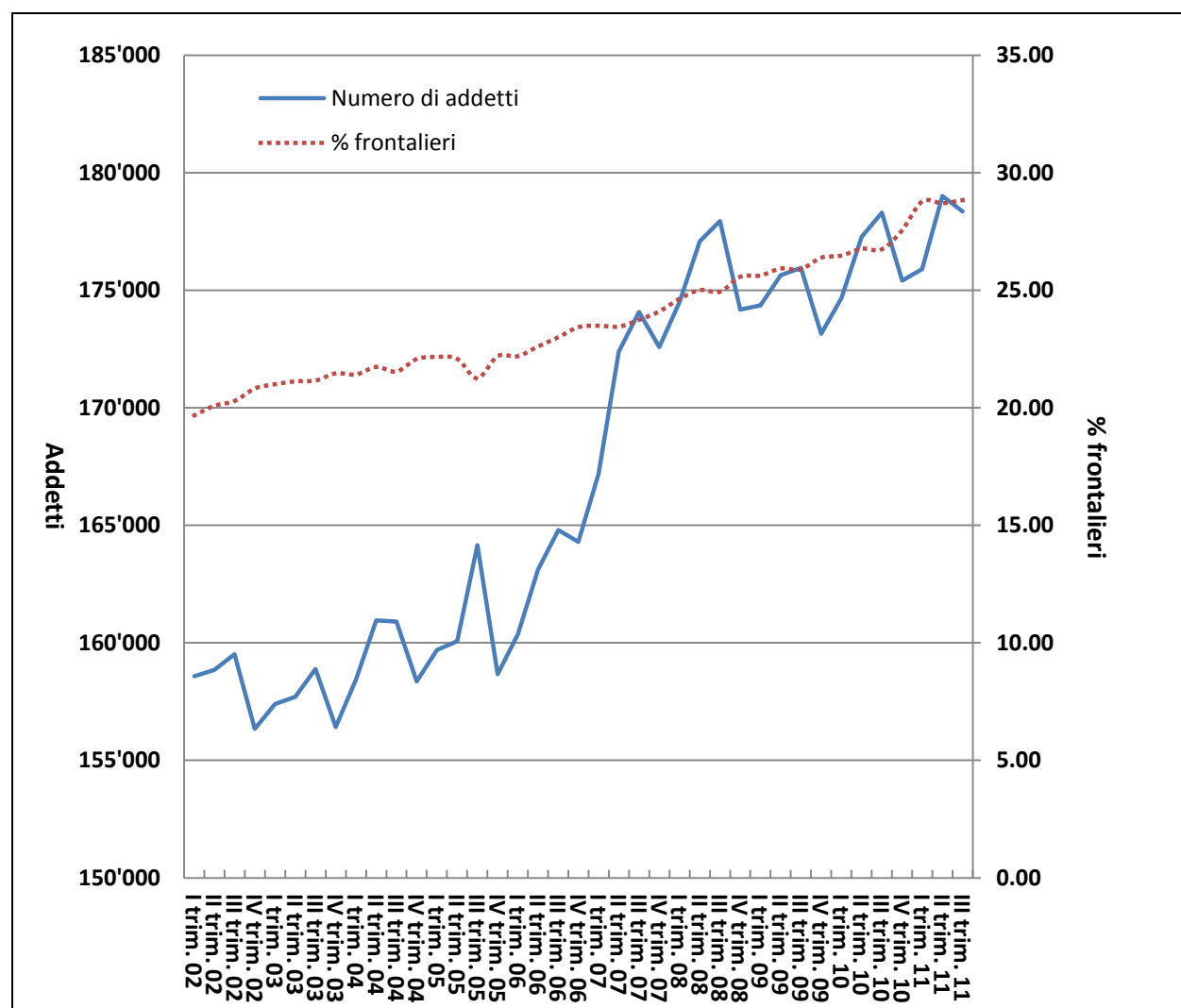
1. L'attività economica in Ticino nel primo decennio del XXI secolo

1.1. Una crescita senza precedenti

Sulla base dei dati della statistica dell'impiego dell'Ufficio federale di statistica (STATIMP, UST), tra inizio 2000 e fine 2010 il numero dei posti di lavoro è aumentato di oltre 25'000 unità e l'incremento è proseguito nei primi semestri del 2011. A fine settembre 2011 erano censiti in Ticino 178'350 addetti. La crescita degli addetti si è sensibilmente accelerata a partire da fine 2005; come noto l'incremento è soprattutto

dovuto all'insediamento di nuove imprese, in gran parte dall'estero, in ragione degli effetti degli Accordi bilaterali (Bilaterali II) tra la Svizzera e l'Unione Europea. Una gran parte dei posti di lavoro creati è stata occupata da lavoratori frontalieri, passati da meno del 20 al 29% della forza lavoro cantonale – da 31'200 a 51'400 unità – tra inizio 2002 e settembre 2011.

Grafico 1.1: Evoluzione dei posti di lavoro e della parte di lavoratori frontalieri in Ticino 2002-2011



Fonte: UST, Neuchâtel / USTAT, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

1.2. Uno sviluppo concentrato nelle aree urbane e nel Sottoceneri

Negli agglomerati urbani si concentrano circa il 90% delle attività economiche e la quasi totalità della crescita cantonale delle aziende e dei posti di lavoro tra il 2001 e il 2008. Tuttavia – come si può facilmente osservare nelle mappe qui sotto (1.1) – la crescita si è raggruppata soprattutto nel Sottoceneri.

Di fatto tra il 2001 e il 2008 in molti comuni della cintura Luganese e del Mendrisiotto l'aumento delle aziende è stato superiore al 10% e quello degli addetti al 20%, mentre negli agglomerati di Locarno, Bellinzona e nelle Tre

Valli l'incremento si è rivelato molto più contenuto. I dati più recenti dei Censimenti federali delle aziende permettono di calcolare gli incrementi per due periodi: 2001-05 e 2005-08. Come già rilevato per la statistica dell'impiego (grafico 1.1), la crescita dell'ultimo periodo è stata molto più forte rispetto all'andamento dell'intervallo precedente, nel quale il numero di aziende in totale accusa una leggera diminuzione (tabelle seguenti).

Mappa 1.1: Posti di lavoro e aziende in totale per comune nel 2008 e variazione in % 2001-2008

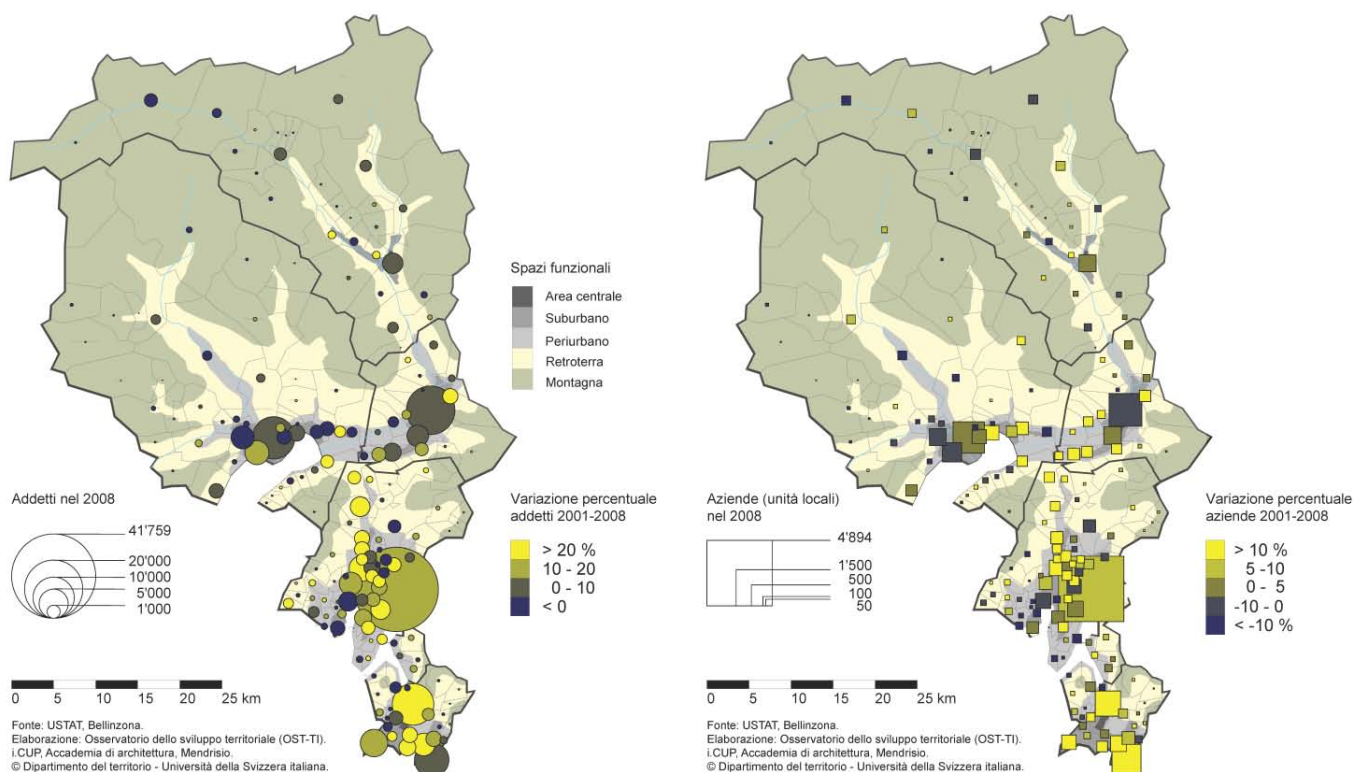


Tabella 1.1: Ticino, agglomerati urbani: aziende (unità locali) e variazioni 2001-2005-2008 nel settore secondario e terziario

	Aziende (unità locali) in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
Fuori aggl.	2'193	2'119	2'196	-74	77	3	-3.37	3.63	0.14
Bellinzona	2'521	2'574	2'633	53	59	112	2.10	2.29	4.44
Locarno	3'328	3'252	3'335	-76	83	7	-2.28	2.55	0.21
Lugano	8'398	8'337	9'000	-61	663	602	-0.73	7.95	7.17
Chiasso-Mendrisio	2'884	2'989	3'240	105	251	356	3.64	8.40	12.34
Ticino	19'324	19'271	20'404	-53	1'133	1'080	-0.27	5.88	5.59

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati forniti per comune dei Censimenti federali delle aziende

Tabella 1.2: Ticino, agglomerati urbani: addetti totali e variazioni 2001-2005-2008 nel settore secondario e terziario

	Addetti in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
Fuori aggl.	13'222	13'533	14'152	311	619	930	2.35	4.57	7.03
Bellinzona	21'690	22'871	24'182	1'181	1'311	2'492	5.44	5.73	11.49
Locarno	26'004	24'547	26'457	-1'457	1'910	453	-5.60	7.78	1.74
Lugano	70'814	73'334	79'524	2'520	6'190	8'710	3.56	8.44	12.30
Chiasso-Mendrisio	27'992	29'524	33'675	1'532	4'151	5'683	5.47	14.06	20.30
Ticino	159'722	163'809	177'990	4'087	14'181	18'268	2.56	8.66	11.44

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati forniti per comune dei Censimenti federali delle aziende

Tabella 1.3: Ticino, agglomerati urbani: addetti equivalenti a tempo pieno (ETP) e variazioni 2001-2005-2008 nel settore secondario e terziario

	Addetti ETP in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
Fuori aggl.	11'751	11'688	12'197	-62	509	446	-0.53	4.35	3.80
Bellinzona	19'119	20'015	21'085	896	1'070	1'967	4.69	5.35	10.29
Locarno	23'093	21'567	23'227	-1'526	1'660	134	-6.61	7.70	0.58
Lugano	63'907	64'866	70'201	959	5'334	6'294	1.50	8.22	9.85
Chiasso-Mendrisio	25'673	26'593	30'300	920	3'707	4'626	3.58	13.94	18.02
Ticino	143'543	144'730	157'010	1'187	12'281	13'467	0.83	8.49	9.38

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati forniti per comune dei Censimenti federali delle aziende.

Nel periodo 2001-2005 l'occupazione si è sviluppata più lentamente e si è attuata in parte grazie all'incremento del lavoro a tempo parziale (crescita del 2.6% degli addetti in totale contro lo 0.8% per gli addetti equivalenti a tempo pieno - ETP); per contro nel periodo 2005-08 la differenza è molto meno marcata (8.66% di crescita degli addetti totali e 8.49% per gli addetti ETP). Ciò significa che il lavoro a tempo pieno,

dopo il 2005, ha ripreso ritmi di sviluppo praticamente uguali a quello del totale.

- Prosegue e si accresce lo spostamento a sud del Cantone (Luganese e Mendrisiotto) della creazione di imprese e posti di lavoro. I comuni dell'agglomerato di Lugano appaiono complessivamente rafforzati, tuttavia è il Mendrisiotto a beneficiare della più forte

crescita percentuale (sia di addetti che di aziende), con tassi di incremento relativamente importanti anche nel periodo 2001-2005;

- L'agglomerato di Locarno conosce invece una crescita dell'attività nettamente al di sotto della media cantonale; essa si è rivelata particolarmente negativa tra il 2001 e il 2005 (-1526 addetti ETP e -76 aziende);

- Si osserva la tenuta dell'agglomerato di Bellinzona, tuttavia con tassi di crescita decisamente inferiori a quelli degli agglomerati del Sottoceneri;
- La Regione Tre Valli (l'area non urbana più importante con 1'240 aziende e 8'500 addetti nel 2008) conosce variazioni relativamente modeste ma positive in entrambi i periodi.

1.3. Centro e Suburbano: gli spazi di maggiore crescita

Il confronto per spazi funzionali permette di valutare la distribuzione delle attività in funzione di livelli della centralità. Le dinamiche più importanti sono avvenute nelle Aree centrali e nel Suburbano. Nel periodo 2001-2005 Periurbano e Retroterra (pur con una leggera perdita di a-

ziende) denotavano tassi di crescita leggermente superiori in termini di addetti; nel periodo successivo invece la crescita delle attività tendeva decisamente a concentrarsi nel Suburbano e nell'Area centrale.

Tabella 1.4: Ticino, Spazi funzionali³: aziende in totale e variazioni 2001-2005-2008 (secondario e terziario)

	Aziende (unità locali) in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
Area centrale	8'431	8'364	9'091	-67	727	660	-0.79	8.69	7.83
Suburbano	6'451	6'584	6'901	133	317	450	2.06	4.81	6.98
Periurbano	2'745	2'708	2'751	-37	43	6	-1.35	1.59	0.22
Retroterra	1'210	1'169	1'207	-41	38	-3	-3.39	3.25	-0.25
Montagna	487	446	460	-41	14	-27	-8.42	3.14	-5.54
Ticino	19'324	19'271	20'410	-53	1'139	1'086	-0.27	5.91	5.62

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 1.5: Ticino, Spazi funzionali: addetti in totale e variazioni 2001-2005-2008 (secondario e terziario)

	Addetti in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
Area centrale	72'651	74'462	81'235	1'811	6'773	8'584	2.49	9.10	11.82
Suburbano	60'508	62'147	68'452	1'639	6'305	7'944	2.71	10.15	13.13
Periurbano	16'371	17'523	18'069	1'152	546	1'698	7.04	3.12	10.37
Retroterra	6'779	7'164	7'310	385	146	531	5.68	2.04	7.83
Montagna	3'014	2'888	2'884	-126	-4	-130	-4.18	-0.14	-4.31
Ticino	159'323	164'184	177'950	4'861	13'766	18'627	3.05	8.38	11.69

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

³ Questa elaborazione è stata realizzata sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende, secondo la delimitazione degli spazi funzionali (che appare sullo sfondo delle mappe). I risultati possono così differire leggermente da quelli che utilizzano i dati forniti per comune.

1.4. Zone di attività a PR e poli urbani: i luoghi più attrattivi per i nuovi insediamenti

Aree centrali (in particolare i poli urbani) e aree suburbane (segnatamente le zone di attività industriali, artigianali e commerciali) sono quindi state le aree privilegiate dell'insediamento delle nuove attività. Infatti si può notare che quasi il 50% delle aziende e il 60% dei posti di lavoro cantonali si trovavano nei principali centri urba-

ni e nelle zone di attività dei comuni. I centri e le zone di attività si sono rivelati più dinamici, soprattutto tra il 2005 e il 2008, in particolare le seconde hanno conosciuto uno sviluppo probabilmente senza precedenti, in termini di insediamento di nuove aziende e di creazione di posti di lavoro (tabelle 1.6 e 1.7).

Tabella 1.6: Ticino, Poli urbani⁴ e Aree di attività a PR⁵: aziende e addetti in totale nel secondario e terziario e parte sul totale cantonale 2001-2005-2008

Aziende in totale						
	2001	%	2005	%	2008	%
Poli urbani	6'886	35.63	6'815	35.36	7'444	36.47
Zone di attività	2'057	10.64	2'217	11.50	2'470	12.10
Altro	10'381	53.72	10'239	53.13	10'496	51.43

Addetti in totale						
	2001	%	2005	%	2008	%
Poli urbani	55'996	35.15	56'574	34.46	61'213	34.40
Zone di attività	34'818	21.85	36'153	22.02	43'394	24.39
Altro	68'509	43.00	71'457	43.52	73'343	41.22

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 1.7: Ticino, Poli urbani e Aree di attività a PR: variazioni assolute e in % di aziende e addetti 2001-05, 2005-08 e 2001-08

Variazioni aziende						
	2001-05	%	2005-08	%	2001-08	%
Poli urbani	-71	-1.03	629	9.23	558	8.10
Zone di attività	160	7.78	253	11.41	413	20.08
Altro	-142	-1.37	257	2.51	115	1.11

Variazione addetti						
	2001-05	%	2005-08	%	2001-08	%
Poli urbani	578	1.03	4'639	8.20	5'217	9.32
Zone di attività	1'335	3.83	7'241	20.03	8'576	24.63
Altro	2'948	4.30	1'886	2.64	4'834	7.06

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

⁴ Poli urbani, definizione SST per i centri di Biasca, Bellinzona, Locarno, Lugano, Mendrisio e Chiasso. Questa definizione è unicamente funzionale e fa astrazione dalle delimitazioni comunali (si vedano le mappe al cap. 5).

⁵ Zone industriali, artigianali e commerciali definite dai Piani regolatori comunali. In queste aree sono definiti anche i Poli di sviluppo economico, di cui si parlerà più avanti.

1.5. Crescono i servizi alle imprese, la logistica, la formazione e la ricerca scientifica; tiene e si trasforma profondamente l'attività industriale

Per considerare la distribuzione delle attività è stata utilizzata una classificazione in dodici grandi categorie, realizzata a partire dalla no-

menclatura generale delle attività economiche (NOGA) pubblicata dall'Ufficio federale di statistica di Neuchâtel (tabella seguente).

Tabella 1.8: Le categorie aggregate delle attività economiche nel secondario e nel terziario (su base NOGA 2008 a 2 cifre)

Industria tradizionale INT	10 Industrie alimentari, 11 Produzione di bevande, 12 Industria del tabacco, 13 Industrie tessili, 14 Confezione di articoli di abbigliamento, 15 Confezione di articoli in pelle e simili, 16 Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio, 17 Fabbricazione di carta e di prodotti di carta, 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, 24 Attività metallurgiche, 25 Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature, 31 Fabbricazione di mobili, 32 Altre industrie manifatturiere.
Industria specializzata INS	18 Stampa e riproduzione su supporti registrati, 19 Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio, 20 Fabbricazione di prodotti chimici, 21 Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici, 22 Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche, 26 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, 27 Fabbricazione di apparecchiature elettriche, 28 Fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a., 29 Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi, 30 Fabbricazione di altri mezzi di trasporto.
Banche e assicurazioni BAS	64 Prestazione di servizi finanziari (ad esclusione di assicurazioni e fondi pensione), 65 Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie, 66 Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative.
Servizi urbani centrali FIR	58 Attività editoriali, 59 Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore, 60 Attività di programmazione e trasmissione 61 Telecomunicazioni, 62 Programmazione, consulenza informatica e attività connesse, 63 Attività dei servizi d'informazione, 68 Attività immobiliari, 69 Attività legali e contabilità, 70 Attività di sedi centrali; consulenza gestionale, 71 Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi e analisi tecniche, 72 Ricerca scientifica e sviluppo, 73 Pubblicità e ricerche di mercato, 74 Altre attività professionali, scientifiche e tecniche, 77 Attività di noleggio e leasing, 78 Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale, 79 Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività correlate, 80 Servizi di investigazione e vigilanza, 81 Attività di servizi per edifici e per paesaggio, 82 Attività amministrative e di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese.
Servizi logistici e di distribuzione LOG	33 Riparazione e installazione di macchine e apparecchiature, 45 Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli, 46 Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e di motocicli, 49 Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte, 50 Trasporti marittimi e per vie d'acqua, 51 Trasporto aereo, 52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti, 53 Servizi postali e attività di corriere, 95 Riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa.
Servizi di accoglienza ACC	55 Servizi di alloggio, 56 Attività di servizi di ristorazione, 90 Attività creative, artistiche e d'intrattenimento, 91 Attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali, 92 Attività riguardanti scommesse e case da gioco, 93 Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento, 96 Altre attività di servizi personali.
Commercio al dettaglio CDE	47 Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli.
Istruzione SCU	85 Istruzione.
Sanità e servizi sociali SSO	75 Servizi veterinari, 86 Attività dei servizi sanitari, 87 Servizi di assistenza residenziale, 88 Assistenza sociale non residenziale.
Servizi amministrativi e associativi AMM	84 Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria, 94 Attività di organizzazioni associative.
Costruzioni COS	41 Costruzione di edifici, 42 Ingegneria civile, 43 Lavori di costruzione specializzati.

**Attività ambientali
AMB**

05 Estrazione di carbone e lignite, 06 Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale, 07 Estrazione di minerali metalliferi, 08 Altre attività estrattive, 09 Attività dei servizi di supporto all'estrazione, 35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, 36 Raccolta, trattamento e fornitura di acqua, 37 Gestione delle reti fognarie, 38 Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali, 39 Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti.

Fonte: UST, Neuchâtel.

L'uso dei dati statistici dei Censimenti federali delle aziende domanda una breve premessa. Con l'evoluzione tecnologica e la globalizzazione delle attività, la distinzione tra industria e terziario diventa sempre meno netta: molte attività industriali sono direttamente connesse con attività logistiche, con il commercio all'ingrosso, con i servizi finanziari e di ricerca e sviluppo. Non sempre le differenti categorie merceologiche con cui sono strutturate le attività permettono di evidenziare queste connessioni, in particolare per le attività di più recente insediamento.

Per quanto riguarda le aziende, come già rilevato a più riprese, gran parte dell'incremento è stato realizzato nel periodo 2005-08: crescono in particolare le aziende dei Servizi urbani centrali (+879 tra il 2001 e il 2008), della Logistica (+387 aziende) e delle Costruzioni (+202 aziende), mentre tendono a contrarsi le unità nel Commercio al dettaglio (-268 aziende), nell'Accoglienza (-145) e le imprese industriali (-51 aziende nel saldo 2001-2008). Le altre categorie presentano variazioni di minore entità (tabella 1.9).

Tabella 1.9: Aziende in Ticino nelle 12 categorie aggregate 2001, 2005 e 2008⁶

	Aziende in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
INT	992	966	956	-26	-10	-36	-2.62	-1.04	-3.63
INS	458	439	443	-19	4	-15	-4.15	0.91	-3.28
BAS	803	794	794	-9	0	-9	-1.12	0.00	-1.12
FIR	3'522	3'721	4'401	199	680	879	5.65	18.27	24.96
LOG	3'096	3'217	3'483	121	266	387	3.91	8.27	12.50
ACC	3'175	3'015	3'030	-160	15	-145	-5.04	0.50	-4.57
CDE	2'834	2'563	2'566	-271	3	-268	-9.56	0.12	-9.46
SCU	682	690	682	8	-8	0	1.17	-1.16	0.00
SSO	1'053	1'073	1'100	20	27	47	1.90	2.52	4.46
AMM	823	834	885	11	51	62	1.34	6.12	7.53
COS	1'725	1'829	1'927	104	98	202	6.03	5.36	11.71
AMB	161	130	137	-31	7	-24	-19.25	5.38	-14.91
Totale	19'324	19'271	20'404	-53	1'133	1'080	-0.27	5.88	5.59

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati forniti per comune dei Censimenti federali delle aziende.

⁶ Per maggiori informazioni sull'entità delle attività economiche in Ticino, si può consultare il sito dell'Ustat – Ufficio cantonale di statistica – in particolare i Ritratti dei comparti economici realizzati in 15 schede dettagliate:

<http://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/index.php?fuseaction=ritratti.dettaglio&id=61>.

Tabella 1.10: Addetti in Ticino nelle 12 categorie aggregate 2001, 2005 e 2008

	Addetti in totale			Variazioni assolute			Variazioni in %		
	2001	2005	2008	01-05	05-08	01-08	01-05	05-08	01-08
INT	13'747	13'157	14'201	-590	1'044	454	-4.29	7.93	3.30
INS	13'981	12'587	13'776	-1'394	1'189	-205	-9.97	9.45	-1.47
BAS	12'367	11'112	11'496	-1'255	384	-871	-10.15	3.46	-7.04
FIR	16'983	19'737	23'476	2'754	3'739	6'493	16.22	18.94	38.23
LOG	21'835	22'160	24'537	325	2'377	2'702	1.49	10.73	12.37
ACC	17'152	16'897	18'022	-255	1'125	870	-1.49	6.66	5.07
CDE	14'315	13'956	15'056	-359	1'100	741	-2.51	7.88	5.18
SCU	8'576	10'224	10'966	1'648	742	2'390	19.22	7.26	27.87
SSO	16'028	17'774	18'298	1'746	524	2'270	10.89	2.95	14.16
AMM	7'439	8'070	8'799	631	729	1'360	8.48	9.03	18.28
COS	15'041	16'169	17'219	1'128	1'050	2'178	7.50	6.49	14.48
AMB	2'258	1'966	2'144	-292	178	-114	-12.93	9.05	-5.05
Totale	159'722	163'809	177'990	4'087	14'181	18'268	2.56	8.66	11.44

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati forniti per comune dei Censimenti federali delle aziende.

Sul fronte degli addetti, i maggiori incrementi 2001-2008 sono dati anch'essi da attività terziarie, in particolare sempre dai Servizi urbani centrali (categoria molto diversificata che presenta anche la più forte crescita di aziende) e l'Istruzione (in gran parte costituita da attività di ricerca e insegnamento universitario). Seguono nell'ordine: Logistica e distribuzione, Sanità e servizi sociali e Costruzioni. I posti di lavoro nell'Industria (tradizionale e specializzata), dopo una relativa contrazione, nel periodo 2001-05, riprendono a crescere sensibilmente nel periodo 2005-08, nonostante una leggera contrazione del numero di aziende. Le categorie Servizi amministrativi e associativi, Servizi d'accoglienza e Commercio al dettaglio hanno registrato aumenti più contenuti, a fronte di una diminuzione del numero di aziende. Al contrario le categorie con le maggiori diminuzioni di addetti sono le Banche e assicurazioni, l'Industria specializzata (soltanto nel periodo 2001-05) e le Attività ambientali.

Questa evoluzione si è attuata ampliando gli squilibri del territorio cantonale a favore del

Sottoceneri; nondimeno l'andamento mostra anche alcune tendenze relativamente nuove.

- La prima è lo sviluppo di un'economia della conoscenza, supportata da un forte incremento degli addetti nell'istruzione (ricerca e insegnamento universitario) e anche da alcune categorie dei servizi urbani centrali.
- La seconda è la trasformazione della piazza finanziaria: parallelamente alla decrescita degli addetti nel settore delle banche c'è un incremento di quelli dei servizi alle imprese che in parte li sostituiscono.
- Una terza indicazione è la metamorfosi delle attività industriali alle quali si affiancano le attività logistiche (e di altri servizi): in questo caso si può presumere una profonda ristrutturazione del settore che questi dati generali non riescono ancora a mettere in evidenza.

Per approfondire la conoscenza dell'evoluzione delle attività sul territorio sono state realizzate alcune analisi di dettaglio, prima sulla base dei comuni, poi attraverso l'uso dei dati geocodificati dei Censimenti delle aziende.

2. La distribuzione spaziale della crescita recente

2.1. La crescita e la distribuzione delle attività nelle regioni e nei comuni

Alfine di determinare la tendenza e la distribuzione delle attività nelle diverse regioni del Cantone, è stata realizzata una prima analisi utilizzando i dati dei posti di lavoro con la tecnica *Shift-Share*⁷.

Il Sottoceneri si conferma la regione economicamente più performante: nel 2001 rappresentava il 63% dell'impiego cantonale, tuttavia tra il 2001 e il 2008 ha creato oltre l'80% del saldo dei posti di lavoro in Ticino. In particolare la regione più dinamica risulta essere l'agglomerato di Chiasso-Mendrisio favorito soprattutto dalla crescita in questa regione delle attività industriali e logistiche. Il Luganese, per contro, ottiene un buon punteggio complessivo, tuttavia la sua area centrale accusa un debole risultato negativo a causa della diminuzione di addetti nelle Banche e assicurazioni. Il Bellinzonese conosce invece una crescita lenta, che si effettua soprattutto nella sua area suburbana. Locarnese e Vallemaggia e Tre Valli conoscono al contrario un decremento, relativamente forte nel primo caso, più attenuato nel secondo. Si deve osservare altresì (o meglio confermare) che lo sviluppo avviene essenzialmente negli agglomerati,

con l'unica eccezione del Luganese dove le aree di Retroterra (Alto Vedeggio e Malcantone) sembrano svilupparsi con ritmi analoghi a quelli delle aree urbane.

Vediamo alcuni dettagli, considerando il fattore RS, che indica la dinamica locale nel confronto generale (si veda la tabella 2.1. a p. 20) nel periodo in esame (2001-2008).

Il **Bellinzonese**, complessivamente sembra marciare sul posto, senza perdite né guadagni. L'area più dinamica è il Suburbano, in particolare per il risultato di Arbedo-Castione determinato dalle attività di logistica e distribuzione (LOG), commercio al dettaglio (CDE) e costruzioni (COS). Per contro l'Area centrale conosce un decremento: pur avendo avuto uno sviluppo positivo dei posti di lavoro (+9.5% tra il 2001 e il 2008) il dato è inferiore alla media cantonale (+11.4%). Il Centro Bellinzonese subisce una perdita di posti di lavoro nel settore logistico (che comprende le attività ferroviarie e quelle dell'Officina FFS) e anche nel commercio al dettaglio c'è una leggera diminuzione degli addetti – che si sviluppano invece nel Suburbano – mentre conosce uno sviluppo delle attività nell'amministrazione che sono – con quelle delle FFS – una delle sue specializzazioni locali. Nel Suburbano la crescita è dovuta essenzialmente al commercio al dettaglio, segnatamente nel comparto S. Antonino – Cadenazzo, alla logistica, alle costruzioni e all'industria tradizionale (INT). Lo sviluppo della attività del Periurbano – che conosce una crescita di oltre 10% – è essenzialmente dovuto al settore della logistica a Cadenazzo (dove si trovano alcune importanti imprese di trasporto e dove l'attività è destinata a svilupparsi ulteriormente).

Le **Tre Valli** conoscono uno sviluppo relativamente intenso dell'industria tradizionale e specializzata, tuttavia non a Biasca (l'incremento si concentra a Lodrino, Giornico, Bodio e ad Airolo); aumentano anche i servizi urbani centrali

⁷ L'analisi *Shift-Share* è una tecnica statistica che permette di determinare la tendenza e la distribuzione delle attività economiche nelle diverse zone di un territorio, confrontandole con i valori di riferimento per un dato periodo di tempo. In questo caso l'indicatore economico preso in considerazione è il numero di addetti (suddivisi nei dodici settori di attività) nei comuni e nelle regioni del Cantone (vedi tabelle 2.1 a 2.3). Per determinare la competitività a scala locale, l'evoluzione dell'indicatore viene scomposta in tre componenti: 1) NS (*National Share* o componente nazionale) corrisponde alla variazione degli addetti (in un determinato settore d'attività) alla scala dell'universo statistico considerato (in questo caso per tutto il Cantone Ticino); 2) IM (*Industry Mix* o componente strutturale) rappresenta la sovra- o sotto-rappresentanza all'inizio del periodo di un dato settore d'attività rispetto ai valori cantonali; 3) RS (*Regional Share* o componente regionale / locale) misura concretamente la crescita o decrescita dell'attività – nei rami che più crescono globalmente – a livello locale (comune o regione) nel periodo di tempo considerato. L'analisi permette quindi di rilevare in che misura la crescita locale risulta da comparti economici "innovativi" ("competitivi") a livello dell'universo dei dati.

(FIR), pur in misura minore rispetto alla media cantonale. Diminuiscono invece le attività della logistica, dell'accoglienza (ACC) e dei servizi ambientali (AMB). Sono questi tre aggregati di attività che contribuiscono in misura maggiore al risultato negativo della regione.

Il **Locarnese** ha conosciuto invece una crescita stagnante dei posti di lavoro (leggermente negativa nel Suburbano e nella Montagna) e un risultato complessivamente negativo in termini di punteggi RS. Nel comune di Locarno (Area centrale) l'unica attività che ha conosciuto un vero sviluppo è l'industria nella zona di Riazino (comparto in cui verosimilmente in parte si è concentrata l'attività industriale spostandosi da altre zone della regione). Per quanto riguarda i punteggi negativi nel Centro, spiccano i servizi urbani centrali, l'accoglienza e l'insegnamento e il Commercio al dettaglio. Tuttavia, l'area che registra la tendenza più negativa è il Suburbano, dove l'industria decresce fortemente (in parte si sposta nel comparto di Riazino), seguita dalle costruzioni e dalla logistica⁸. Complessivamente nell'agglomerato di Locarno, come nel Retroterra e nella Montagna, quasi tutti i principali settori accusano risultati negativi.

Il **Luganese** si rafforza complessivamente, in particolare creando occupazione nell'industria specializzata, nei servizi urbani centrali e nell'insegnamento superiore, con il sensibile incremento di USI e SUPSI. Tuttavia conosce un andamento sensibilmente negativo nelle banche (BAS), segnatamente nell'area centrale. Questa diminuzione (accompagnata dall'incremento di alcuni servizi urbani centrali) prefigura in parte un processo di ristrutturazione del settore bancario. Tuttavia, stando alle attuali pressioni internazionali sul segreto bancario elvetico, ci si può chiedere se questi dati non anticipino un certo ridimensionamento della piazza finanziaria luganese.

Il **Mendrisiotto** è la regione che più ha creato posti di lavoro, in particolare nell'industria, nella logistica e nell'accoglienza. Va notato però che sia il Periurbano che il Retroterra mostrano tendenze negative: la grande crescita della regione è circoscritta all'Area centrale e al Suburbano. L'area centrale si distingue per punteggi fortemente positivi nell'industria (Mendrisio), nell'accoglienza e nei servizi sanitari e sociali (SSO), più moderatamente positivi nelle banche e assicurazioni e nei servizi urbani centrali (che si sviluppano in particolare a Chiasso) e nel commercio al dettaglio (centri commerciali della Piana di S. Martino a Mendrisio). Anche il Suburbano ha conosciuto un intenso sviluppo, in particolare nella logistica, nell'industria specializzata, nei servizi urbani centrali e nelle costruzioni, attività variegata che in alcuni comparti (aree di S. Martino, Balerna, Stabio) potrebbero innescare dinamiche di *cluster*⁹.



La zona industriale di Giubiasco (Foto: OST-TI, Aprile 2011)

⁸ L'area industriale di Riazino si rivela così l'unica area dinamica della regione, creando circa 400 nuovi posti di lavoro (+39.3%) in buona parte nell'industria.

⁹ Si veda la definizione di *cluster*/distretto nel Cap. 4.

Tabella 2.1: Risultati dell'analisi Shift – Share: componente RS negli spazi funzionali PD 2001-2008

	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
BE centro	-36	-71	44	-83	-773	23	-94	-54	303	134	9	101	-288
BE suburbano	77	-95	-12	-82	168	-5	196	-6	-73	36	177	-43	312
BE periurbano	-9	-80	8	-18	254	-19	-18	-57	3	1	-99	0	-12
BE agglomerato	32	-245	39	-183	-351	-1	84	-117	233	171	88	58	11
BE retroterra	0	0	0	2	-1	-0	0	0	0	0	-2	0	-2
Bellinzonese	32	-245	39	-181	-352	-1	84	-117	233	171	85	58	10
LO centro	-114	129	37	-495	28	-241	-112	-295	7	-53	9	31	-890
LO suburbano	-135	-733	12	24	-154	49	117	-37	6	-23	-194	21	-1'270
LO periurbano	-276	37	28	85	-73	-112	21	-44	7	-25	147	9	-362
LO agglomerato	-524	-566	77	-386	-199	-304	25	-375	20	-100	-38	60	-2'521
LO retroterra	-23	-2	0	28	-10	-33	-10	-32	-18	-41	16	-2	-121
LO montagna	-17	0	3	-28	-3	-55	9	-40	-0	22	-28	2	-135
Locarnese e VM	-563	-568	80	-385	-212	-392	24	-447	2	-120	-50	60	-2'777
LU centro	-400	162	-197	22	197	60	-211	759	-421	98	-435	-166	-82
LU suburbano	205	-467	12	-178	-163	8	124	247	-39	-23	248	82	254
LU periurbano	-7	374	16	423	-69	-84	17	-121	-106	-41	70	-7	439
LU agglomerato	-201	69	-169	267	-34	-16	-71	885	-566	35	-117	-91	611
LU retroterra	34	139	4	174	16	3	-60	-31	15	47	-7	-1	287
Luganese	-168	208	-166	441	-18	-14	-131	854	-552	82	-124	-92	897
ME centro	1'107	-145	56	28	-145	481	56	-6	153	-197	-43	38	1'233
ME suburbano	-511	667	-36	134	1'093	27	71	-105	79	43	236	39	1'301
ME periurbano	12	-17	-1	16	21	16	-43	-71	13	37	-53	10	-53
ME agglomerato	607	505	20	177	969	523	85	-182	245	-117	140	87	2'481
ME retroterra	0	0	0	-0	-13	3	-2	-10	-1	-5	-7	0	-30
Mendrisiotto	608	505	20	177	955	527	83	-192	244	-123	133	87	2'452
TV retroterra	61	178	18	-20	-304	-67	-17	-53	71	7	109	-115	-129
TV montagna	29	-78	8	-32	-70	-53	-43	-44	1	-17	-153	2	-452
Tre Valli	91	100	27	-51	-374	-120	-60	-97	72	-10	-44	-113	-582

Fonti: UST / USTAT, Censimenti federali delle aziende, 2001 e 2008. Dati elaborati per comune. Elaborazione: OST-TI.

2.2. Le variazioni locali: un confronto 1991-2001 / 2001-2008

Nelle mappe alla pagina seguente è possibile confrontare gli indicatori più importanti prodotti dalla tecnica *Shift – Share* (IM: posizionamenti iniziali e RS: performance temporali dei comuni,

vedi nota 7, p. 18) per due periodi: nella la seconda metà degli anni '90 (1995-2001) e negli anni 2000 (2001-2008).

Gli anni 2000: concentrazione e accelerazione della crescita economica nel Sottoceneri

I punteggi IM totali mostrano il posizionamento di partenza e rappresentano i settori emergenti (valori positivi) rispettivamente in declino (valori negativi) secondo gli andamenti del periodo. Nel 1995 (mappa 2.1) apparivano ben posizionati con valori positivi quasi unicamente i centri urbani principali (Lugano, Bellinzona e Locarno) e accessoriamente alcuni comuni della cintura luganese. Nel 2001 la situazione non era molto diversa (mappa 2.2): tuttavia oltre ai tre principali centri (Lugano, Bellinzona e Locarno) apparivano altri comuni con valori superiori a +100: Comano (per la presenza della RSI) e Massagno. Chiasso, Minusio, Manno, Sorengo e Porza denotavano valori tra 50 e 100. In entrambe le situazioni l'agglomerato di Lugano appariva quindi il meglio rappresentato in termini di posizionamento. Va notato che Mendrisio e il Mendrisiotto (che conobbero i risultati più eclatanti in termini di incrementi occupazionali) possedevano sia nel 1995 sia nel 2001 posizionamenti negativi (ovvero con un tessuto economico considerato dal modello in relativo declino).

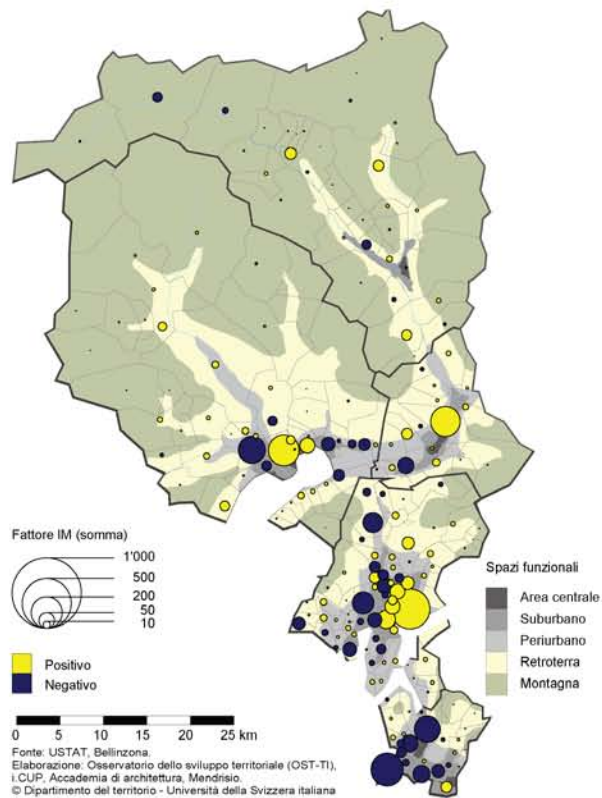
La componente RS (totale) mostra invece la crescita dovuta ai fattori locali, ovvero la *performance* del comune in funzione dell'andamento complessivo (media cantonale).

Nel periodo 1995-2001 (mappa 2.3) apparivano molti comuni del Sottoceneri, segnatamente nell'Alto Mendrisiotto e nella Valle del Vedeggio con risultati positivi, per contro i principali centri (con l'eccezione di Bellinzona) denotavano

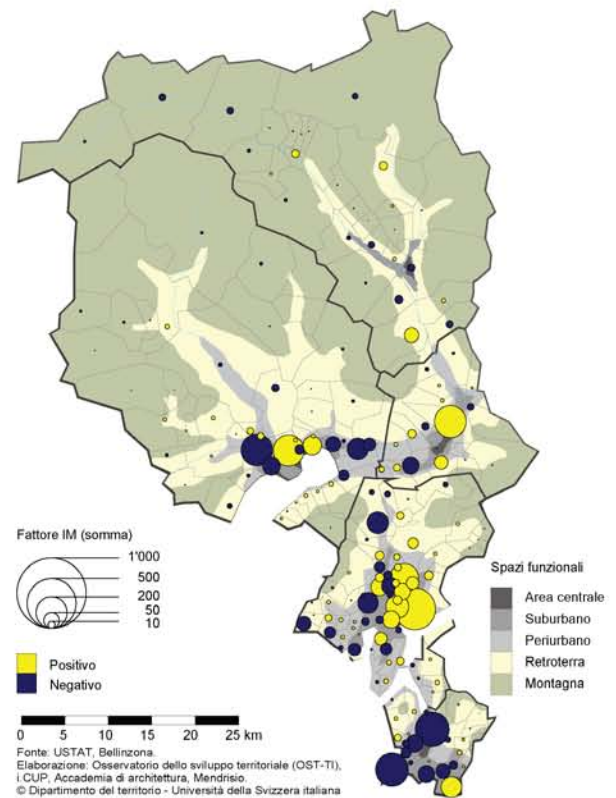
risultati negativi; va notato che in questo primo periodo l'agglomerato di Locarno mostrava già segni di perdita di velocità, tuttavia nel resto del Sopraceneri e nelle Valli superiori apparivano ancora risultati debolmente positivi (nella Bassa Leventina, in Valle di Blenio e in Vallemaggia). Nel periodo successivo invece le *performance* locali si concentrano decisamente nel Mendrisiotto e nella Valle del Vedeggio, mentre i risultati positivi si fanno più rari nel Sopraceneri. In quest'ultimo periodo i valori più elevati si sono riscontrati a Mendrisio (1'529), seguito da Coldrerio (777), Mezzovico-Vira (438), Arbedo-Castione (354), Manno (308), e quindi Gravesano, Savosa, Torricella-Taverne, Paradiso, Balerna, Riazzino e Stabio con valori superiori o attorno a 200. I punteggi RS totali mostrano così le *performance* delle aree industriali, che erano apparse con punteggi negativi in termini di IM, poiché complessivamente i posti di lavoro nell'industria hanno conosciuto una stagnazione. I dati aggregati nascondono tuttavia la profonda trasformazione del settore, che avviene in un primo tempo nell'agglomerato di Chiasso-Mendrisio, e poi anche nel Luganese, sull'asse della Valle del Vedeggio con nuovi insediamenti di attività industriali e logistiche

Questi risultati mostrano bene l'accelerazione della crescita economica negli anni 2000, ma nello stesso tempo evidenziano la perdita di velocità di molte aree del Sopraceneri.

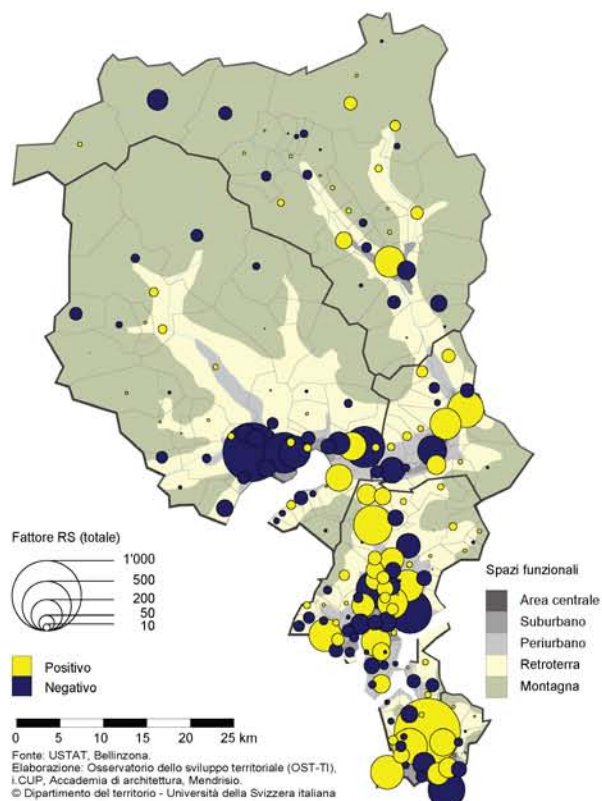
Mappa 2.1: Componente IM (totale), 1995-2001



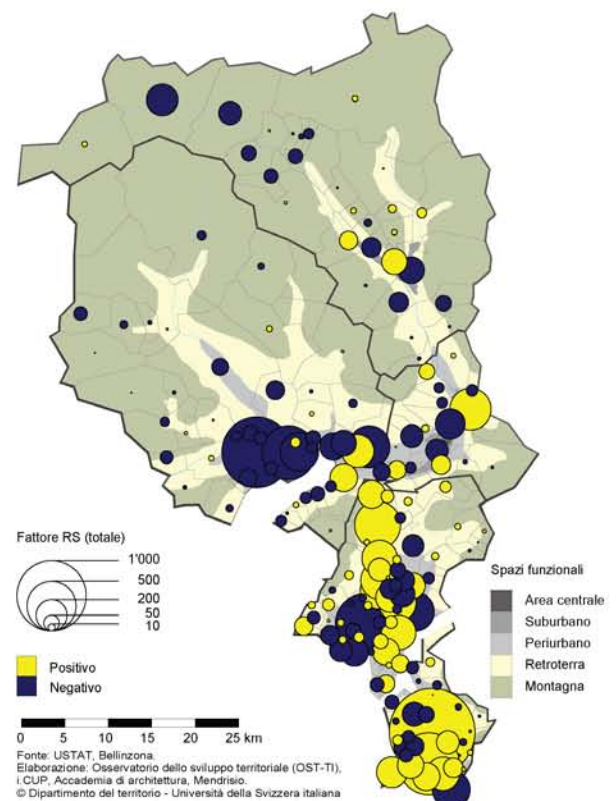
Mappa 2.2: Componente IM (totale), 2001-2008



Mappa 2.3: Componente RS (totale), 1995-2001



Mappa 2.4: Componente RS (totale), 2001-2008

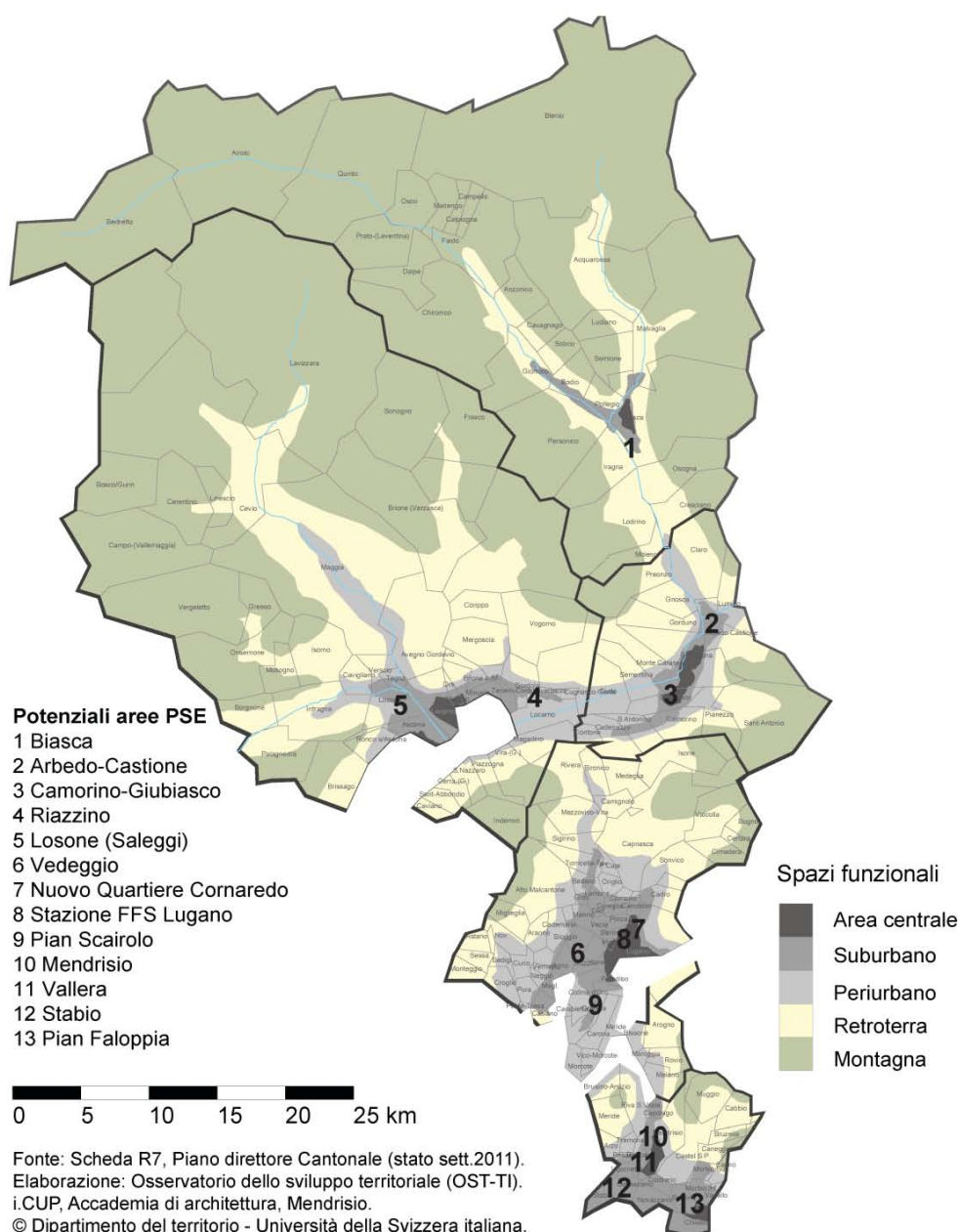


3. Lo spazio strategico dell'insediamento economico: centri urbani e aree di attività potenzialmente idonee per la politica dei PSE

L'analisi *Shift-Share* permette di mostrare le "grandi linee" dell'evoluzione e della distribuzione delle attività economiche in Ticino, in particolare evidenzia alcune caratteristiche delle specializzazioni regionali, in termini di attività economiche. Tuttavia non dice ancora nulla sulle localizzazioni delle aziende e dei posti di lavoro sul territorio cantonale, segnatamente nei

centri urbani e nelle zone di attività, dove si è concentrato l'insediamento economico negli ultimi anni e dove è prevista l'attuazione della politica dei Poli di sviluppo economico (PSE). In questo capitolo si rende conto delle principali informazioni su aziende e posti di lavoro nelle aree definite dalla scheda R7 del PD (mappa 3.1).

Mappa 3.1: Localizzazione delle potenziali aree PSE



3.1. Poli urbani, PSE e aree di attività

Tra il 2001 e il 2008 (in gran parte dopo il 2005) i maggiori insediamenti di aziende e incrementi

di posti di lavoro sono stati realizzati nei centri urbani e nelle aree di attività (PSE e altre zone).

Tabella 3.1. Variazione del numero di aziende e di addetti 2001-2008 nei centri urbani, nelle aree PSE e nelle altre aree di attività

Aziende	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	0	16	29	446	110	4	-146	5	35	13	44	2	558
PSE	3	-1	5	57	73	10	44	9	9	5	17	0	231
Aree attività	7	1	2	40	54	8	36	1	4	-3	33	-1	182
Altre zone	-46	-31	-45	341	147	-167	-201	-10	-3	46	108	-24	115
Totale	-36	-15	-9	884	384	-145	-267	5	45	61	202	-23	1'086

Addetti	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	-106	243	-332	2'556	-502	312	-311	1'613	754	662	171	157	5'217
PSE	1'972	-210	-188	1'039	1'261	460	512	340	42	2	269	-121	5'378
Aree attività	134	52	151	563	1'224	183	450	17	21	50	292	61	3'198
Altre zone	-1'541	9	-504	2'324	785	-86	82	422	1'443	646	1'446	-192	4'834
Totale	459	94	-873	6'482	2'768	869	733	2'392	2'260	1'360	2'178	-95	18'627

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

I poli urbani hanno conosciuto una forte crescita delle aziende e dei posti di lavoro nei Servizi urbani centrali ma una diminuzione di addetti nelle Banche (a fronte di un leggero incremento del numero degli istituti) e nel Commercio al dettaglio sia in termini di addetti che di aziende

(ciò che corrisponde alla migrazione dei negozi verso le aree suburbane dei centri commerciali). Si nota anche un incremento nei centri delle aziende di logistica ma una diminuzione sensibile di addetti in questa categoria.

Tabella 3.2. Distribuzione delle aziende nei centri urbani, nelle aree PSE e nelle altre aree di attività nel 2008

Assoluto	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	185	81	528	2'125	999	966	1'122	177	567	322	345	27	7'444
PSE	131	111	18	202	435	86	209	18	16	17	87	10	1'340
Aree di att.	191	89	9	115	349	58	132	4	17	8	139	19	1'130
Altre zone	449	162	239	1'963	1'697	1'920	1'104	487	500	537	1'356	82	10'496
Totale	956	443	794	4'405	3'480	3'030	2'567	686	1'100	884	1'927	138	20'410

In % cant.	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	19.35	18.28	66.50	48.24	28.71	31.88	43.71	25.80	51.55	36.43	17.90	19.57	36.47
PSE	13.70	25.06	2.27	4.59	12.50	2.84	8.14	2.62	1.45	1.92	4.51	7.25	6.57
Aree di att.	19.98	20.09	1.13	2.61	10.03	1.91	5.14	0.58	1.55	0.90	7.21	13.77	5.54
Altre zone	46.97	36.57	30.10	44.56	48.76	63.37	43.01	70.99	45.45	60.75	70.37	59.42	51.43

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.3. Distribuzione dei posti di lavoro nei centri urbani, nelle aree PSE e nelle altre aree di attività nel 2008

Assoluto	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	965	1'114	9'499	11'052	6'514	5'662	6'515	4'481	6'540	4'455	3'774	642	61'213
PSE	5'835	7'459	588	2'707	5'173	1'004	1'897	485	86	84	1'506	127	26'951
Aree di att.	3'723	3'119	184	1'288	3'396	434	1'623	28	90	158	1'967	433	16'443
Altre zone	3'658	2'084	1'225	8'424	9'399	10'926	5'043	5'972	11'576	4'102	9'973	961	73'343
Totale	14'181	13'776	11'496	23'471	24'482	18'026	15'078	10'966	18'292	8'799	17'220	2'163	177'950
In % cant.	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Poli urbani	6.80	8.09	82.63	47.09	26.61	31.41	43.21	40.86	35.75	50.63	21.92	29.68	34.40
PSE	41.15	54.14	5.11	11.53	21.13	5.57	12.58	4.42	0.47	0.95	8.75	5.87	15.15
Aree di att.	26.25	22.64	1.60	5.49	13.87	2.41	10.76	0.26	0.49	1.80	11.42	20.02	9.24
Altre zone	25.80	15.13	10.66	35.89	38.39	60.61	33.45	54.46	63.28	46.62	57.92	44.43	41.22

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Nei PSE e nelle altre aree di attività crescono invece soprattutto le aziende della Logistica (questa volta anche in termini di posti di lavoro). Numericamente le aziende industriali conoscono una stagnazione, a fronte tuttavia di un sensibile incremento di addetti segnatamente nell'Industria tradizionale. Ma qui crescono anche i negozi e i posti di lavoro nel commercio al dettaglio (centri commerciali).

Si può notare inoltre che complessivamente le aree PSE risultano più dinamiche rispetto al resto delle aree di attività del Cantone¹⁰.

Nel 2008 i centri urbani raccoglievano circa il 35-36 % degli addetti e delle aziende ticinesi, mentre nelle aree di attività complessivamente erano presenti poco più del 13% delle aziende (il 6.5% nei potenziali PSE) e oltre il 25% dei posti di lavoro (15% nei PSE).

Logicamente nei centri urbani risultavano fortemente concentrati gli istituti bancari e assicurativi (66.5% delle aziende e 82.6% dei posti di lavoro cantonali nel 2008), i Servizi urbani centrali (48.2% delle aziende e 47.1% degli addetti), oltre la metà degli addetti nell'amministrazione,

il 43% delle aziende e degli addetti nel Commercio al dettaglio e il 40% dei posti di lavoro nell'Insegnamento.

Nelle aree di attività prevalevano invece le attività industriali (oltre il 75% degli addetti nell'industria specializzata e quasi il 70% dell'industria tradizionale) anche in termini di aziende, seguono le attività logistiche (con il 12.5% nei PSE e oltre il 10% nelle altre zone delle aziende cantonali ma rispettivamente il 21% e il 14% degli addetti) e il Commercio al dettaglio (13.3% delle aziende complessivamente e oltre il 33% degli addetti cantonali).

Come già rilevato, i PSE appaiono nel 2008 meglio dotati e più attrattivi del resto delle zone di attività: qui, ad esempio, le aziende ed i posti di lavoro nei Servizi urbani centrali sono molto più presenti e si sono sviluppati con maggiore intensità negli ultimi anni.

¹⁰ Nelle tabelle 3.1 a 3.3. le aree PSE di Lugano (Stazione FFS e Nuovo quartiere di Cornaredo) sono incluse nella definizione SST del polo urbano di Lugano: da qui le leggere differenze con i risultati dettagliati per PSE, al paragrafo successivo.

3.2. Le aree PSE: una forte progressione di addetti nel settore industriale e di aziende nel settore della logistica

Le aree PSE sono state definite sulla base della Scheda R7, aggiornata al settembre 2011, prendendo in considerazione le zone lavorative (aree di attività) dei comuni di riferimento. In effetti non esiste una delimitazione precisa per i vari comparti citati nella scheda R7; a partire dalla descrizione si è proceduto con una valutazione qualitativa delle aree interessate. Le aree PSE così definite riguardavano nel 2008 1'511 aziende e 28'955 addetti, per quasi il 50% nel settore industriale e del 19 % nella logistica. Si trattava del 16.3% degli addetti e del 7.4% delle unità locali cantonali nel secondario e nel terziario, secondo il Censimento federale delle aziende 2008. In termini di evoluzione, oltre a una sensibile crescita degli addetti nell'industria si è già rilevata la forte progressione della logistica¹¹, in accelerazione tra il 2005 e il 2008, in termini soprattutto di nuove imprese.

Nelle aree PSE, infatti, oltre il 30% delle ditte presenti erano classificate come esercenti attività di logistica e distribuzione (472 imprese nel 2008). La logistica è anche il settore che ha conosciuto nelle aree PSE l'aumento più importante, in termini di nuove aziende: saldo di +77 aziende tra il 2001 e il 2008 (di cui 54 dopo il 2005) a fronte di un saldo complessivo di 274 nuove aziende (di cui 200 dopo il 2005). Le imprese di logistica tuttavia, considerando ancora le aree PSE nel 2008, offrivano lavoro a circa 5'500 persone. Esse avevano quindi un effettivo relativamente ridotto di addetti per azienda (inferiore a 12, contro una media di 50 circa per le attività industriali presenti nelle aree PSE)¹².



Balerna (Foto: OST-TI, Marzo 2011)

¹¹ Sono considerate attività di logistica e distribuzione: Commercio all'ingrosso, Trasporto terrestre e per vie d'acqua, Trasporto aereo, Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti, Servizi postali e attività di corriere, Riparazione e installazione di macchine e apparecchiature; vendita e riparazione di veicoli (si veda la tabella 1.5 nel primo capitolo).

¹² Circa 43 addetti per azienda nell'Industria tradizionale e 65 per l'Industria specializzata. Va notato che per tutto il Cantone queste cifre sono più basse (vedi capitolo successivo): nel 2008 le aziende industriali avevano una media di 20 addetti per azienda, mentre per l'insieme delle attività logistiche essa era di circa 7 add./azienda.

Tabella 3.4: Variazioni delle aziende (unità locali) 2001-2008 nelle zone PSE secondo le 12 categorie - valori assoluti

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	6	2	0	0	1	-1	0	0	2	0	1	0	11
Arbedo-Castione	-3	2	0	1	3	0	3	0	0	0	3	-2	7
Camorino-Giubiasco	0	3	0	-3	4	0	0	0	2	0	4	0	10
Riazzino	3	0	-1	2	8	1	-2	-1	0	0	7	-1	16
Losone (Saleggi)	-2	-1	1	2	-2	0	-1	0	0	0	0	0	-3
Veduggio	-3	-3	1	21	5	1	-7	6	1	2	1	0	25
N. Q. Cornaredo	2	1	-2	9	2	5	2	6	2	3	7	0	37
Stazione FFS Lugano	1	2	-2	-1	2	-1	-1	-1	1	3	3	0	6
Pian Scairolo	-4	-8	3	14	2	1	20	1	4	-1	-3	0	29
Mendrisio	1	0	1	2	24	6	25	2	0	4	-1	1	65
Vallera	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	5
Stabio	-2	4	0	3	7	-1	3	0	0	0	3	0	17
Pian Faloppia	2	3	-1	4	11	1	2	0	0	0	3	0	25
Balerna-Novazzano	5	-3	1	11	6	2	1	1	0	0	-1	1	24
Totale	6	2	1	65	77	14	45	14	12	11	27	0	274

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.5: Variazioni degli addetti 2001-2008 nelle zone PSE secondo le 12 categorie socioeconomiche – valori assoluti

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	16	-1	0	0	13	-12	-1	0	13	0	-38	0	-10
Arbedo-Castione	-7	-24	0	8	179	2	6	0	-3	0	55	-121	95
Camorino-Giubi.	10	29	0	47	31	-1	34	1	18	-14	43	-6	192
Riazzino	41	186	-1	49	25	-9	-34	-1	0	0	143	-27	372
Losone (Saleggi)	-10	-629	2	22	-7	0	0	0	0	0	17	0	-605
Veduggio	89	50	-115	292	200	61	-44	301	10	10	0	-3	851
N. Q. Cornaredo	8	14	-4	81	-89	-19	9	370	17	19	130	0	536
FFS Lugano	4	105	-3	-12	19	0	-5	-10	8	14	4	0	124
Pian Scairolo	-135	-240	55	357	217	-3	204	4	4	-11	-50	0	402
Mendrisio	1'060	-123	-122	149	247	408	306	29	0	17	1	15	1'987
Vallera	-1	14	0	0	20	0	0	0	0	0	0	7	40
Stabio	383	619	0	-40	159	-2	22	0	0	0	34	0	1'175
Pian Faloppia	57	61	-8	125	-14	0	2	0	0	0	59	0	282
Balerna-Nov.	469	-152	1	30	191	16	17	6	0	0	5	14	597
Totale	1'984	-91	-195	1'108	1'191	441	516	700	67	35	403	-121	6'038

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.6: Aziende (unità locali) presenti nelle zone PSE nel 2008, secondo le 12 categorie socioeconomiche – valori assoluti

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	8	6	0	0	20	1	3	0	2	0	7	1	48
Arbedo-Castione	4	3	0	3	16	4	3	0	1	0	8	1	43
Camorino-Giubiasco	15	7	0	13	21	3	5	1	2	4	8	1	80
Riazzino	12	8	0	8	32	9	5	0	2	1	10	2	89
Losone (Saleggi)	1	4	1	6	5	1	1	0	0	0	1	0	20
Veduggio	19	28	6	87	102	19	15	11	3	5	16	1	312
N. Q. Cornaredo	4	4	0	18	28	18	15	15	4	3	13	0	122
Stazione FFS Lugano	1	2	2	16	9	9	1	1	2	3	3	0	49
Pian Scairolo	19	9	5	46	84	21	78	2	6	1	14	0	285
Mendrisio	22	21	5	11	48	14	74	2	0	6	10	2	215
Vallera	2	2	0	0	7	0	0	0	0	0	0	1	12
Stabio	11	14	0	4	26	0	7	0	0	0	3	0	65
Pian Faloppia	7	5	0	8	29	3	4	0	0	0	6	0	62
Balerna-Novazzano	11	4	1	16	45	11	14	2	0	0	4	1	109
Totale	136	117	20	236	472	113	225	34	22	23	103	10	1'511

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.7: Aziende (unità locali) presenti nelle zone PSE nel 2008, secondo le 12 categorie socioeconomiche – valori in %

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	16.7	12.5	0.0	0.0	41.7	2.1	6.3	0.0	4.2	0.0	14.6	2.1	100.0
Arbedo-Castione	9.3	7.0	0.0	7.0	37.2	9.3	7.0	0.0	2.3	0.0	18.6	2.3	100.0
Camorino-Giubiasco	18.8	8.8	0.0	16.3	26.3	3.8	6.3	1.3	2.5	5.0	10.0	1.3	100.0
Riazzino	13.5	9.0	0.0	9.0	36.0	10.1	5.6	0.0	2.2	1.1	11.2	2.2	100.0
Losone (Saleggi)	5.0	20.0	5.0	30.0	25.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	100.0
Veduggio	6.1	9.0	1.9	27.9	32.7	6.1	4.8	3.5	1.0	1.6	5.1	0.3	100.0
N. Q. Cornaredo	3.3	3.3	0.0	14.8	23.0	14.8	12.3	12.3	3.3	2.5	10.7	0.0	100.0
Stazione FFS Lugano	2.0	4.1	4.1	32.7	18.4	18.4	2.0	2.0	4.1	6.1	6.1	0.0	100.0
Pian Scairolo	6.7	3.2	1.8	16.1	29.5	7.4	27.4	0.7	2.1	0.4	4.9	0.0	100.0
Mendrisio	10.2	9.8	2.3	5.1	22.3	6.5	34.4	0.9	0.0	2.8	4.7	0.9	100.0
Vallera	16.7	16.7	0.0	0.0	58.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	100.0
Stabio	16.9	21.5	0.0	6.2	40.0	0.0	10.8	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	100.0
Pian Faloppia	11.3	8.1	0.0	12.9	46.8	4.8	6.5	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	100.0
Balerna-Novazzano	10.1	3.7	0.9	14.7	41.3	10.1	12.8	1.8	0.0	0.0	3.7	0.9	100.0
Totale	9.0	7.7	1.3	15.6	31.2	7.5	14.9	2.3	1.5	1.5	6.8	0.7	100.0

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.8: Addetti presenti nelle zone PSE nel 2008, secondo le 12 categorie – valori assoluti

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	37	62	0	0	202	45	10	0	13	0	118	10	497
Arbedo-C.	60	4	0	12	312	23	6	0	2	0	107	5	531
Cam.-Giu.	147	337	0	142	263	11	69	4	18	20	96	5	1'112
Riazzino	218	811	0	75	213	26	47	0	2	6	232	40	1'670
Losone	4	792	2	26	84	3	4	0	0	0	65	0	980
Veduggio	847	1'568	515	1'282	1'311	178	77	430	26	33	232	30	6'529
N.Q.C.	18	68	0	109	265	118	247	597	73	19	143	0	1'657
FFS Lug.	4	105	21	40	45	83	3	15	13	14	4	0	347
P Scairolo	301	281	59	799	1'002	157	801	5	25	1	360	0	3'791
Mendrisio	2'201	1'631	11	178	423	463	656	29	0	24	104	16	5'736
Vallera	6	164	0	0	56	0	0	0	0	0	0	7	233
Stabio	953	1'702	0	9	337	0	42	0	0	0	34	0	3'077
P. Falopp.	268	66	0	138	321	8	11	0	0	0	122	0	934
Bal.-Nov.	793	41	1	46	649	90	174	17	0	0	36	14	1'861
Totale	5'857	7'632	609	2'856	5'483	1'205	2'147	1'097	172	117	1'653	127	28'955

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

Tabella 3.9: Addetti presenti nelle zone PSE nel 2008, secondo le 12 categorie – valori in %

PSE	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	TOT
Biasca	7.4	12.5	0.0	0.0	40.6	9.1	2.0	0.0	2.6	0.0	23.7	2.0	100.0
Arbedo-Castione	11.3	0.8	0.0	2.3	58.8	4.3	1.1	0.0	0.4	0.0	20.2	0.9	100.0
Camorino-Giub.	13.2	30.3	0.0	12.8	23.7	1.0	6.2	0.4	1.6	1.8	8.6	0.4	100.0
Riazzino	13.1	48.6	0.0	4.5	12.8	1.6	2.8	0.0	0.1	0.4	13.9	2.4	100.0
Losone (Saleggi)	0.4	80.8	0.2	2.7	8.6	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	100.0
Veduggio	13.0	24.0	7.9	19.6	20.1	2.7	1.2	6.6	0.4	0.5	3.6	0.5	100.0
N. Q. Cornaredo	1.1	4.1	0.0	6.6	16.0	7.1	14.9	36.0	4.4	1.1	8.6	0.0	100.0
Stazione FFS Lug.	1.2	30.3	6.1	11.5	13.0	23.9	0.9	4.3	3.7	4.0	1.2	0.0	100.0
Pian Scairolo	7.9	7.4	1.6	21.1	26.4	4.1	21.1	0.1	0.7	0.0	9.5	0.0	100.0
Mendrisio	38.4	28.4	0.2	3.1	7.4	8.1	11.4	0.5	0.0	0.4	1.8	0.3	100.0
Vallera	2.6	70.4	0.0	0.0	24.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	100.0
Stabio	31.0	55.3	0.0	0.3	11.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	100.0
Pian Faloppia	28.7	7.1	0.0	14.8	34.4	0.9	1.2	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	100.0
Balerna-Novazz.	42.6	2.2	0.1	2.5	34.9	4.8	9.3	0.9	0.0	0.0	1.9	0.8	100.0
Totale	20.2	26.4	2.1	9.9	18.9	4.2	7.4	3.8	0.6	0.4	5.7	0.4	100.0

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI sulla base dei dati geo-codificati dei Censimenti federali delle aziende.

4. Raggruppamenti locali e fenomeni di *cluster*

L'evoluzione di questi ultimi anni mostra che il settore industriale ha subito delle profonde trasformazioni e si accompagna sempre più da nuovi insediamenti logistici, quasi ovunque ma in maniera più accentuata nelle aree di attività del Mendrisiotto (Mendrisio San Martino, Balerna – Novazzano, Stabio) e del Luganese (Pian Scairolo e bassa Valle del Vedeggio). La distribu-

zione degli addetti, in particolare dell'industria, della logistica e dei servizi urbani centrali, permette così di ipotizzare per alcune aree la presenza di raggruppamenti locali di imprese o meglio di *cluster produttivi o di servizi*. Prima di proseguire è dunque importante definire il concetto e spiegare la rilevanza della concentrazione spaziale delle attività.

4.1. La nozione di *cluster* produttivo / distretto industriale

Le origini del concetto di distretto industriale o di *cluster* si ritrovano già verso la fine del XIX secolo nei lavori dell'economista britannico Alfred Marshall¹³ e, nella prima parte del XX secolo, nella teoria della localizzazione industriale di Alfred Weber¹⁴, segnatamente nella nozione di "forze di agglomerazione" determinate dalla compresenza di diversi agenti economici in un unico luogo. Ci si accorse già allora che le aree dove erano localizzate diverse imprese del medesimo settore permettevano alle aziende notevoli risparmi (per il reperimento di manodopera specializzata, per la disponibilità di servizi o per la presenza di forniture, ecc.). Le "economie di agglomerazione" divennero uno dei più importanti fattori di localizzazione delle imprese, sia in presenza di una grande azienda (impresa motrice) in grado di generare un effetto moltiplicatore sull'economia e la società locale (in molte città europee nel secondo dopoguerra), sia per la presenza di piccole imprese artigianali appartenenti ad un medesimo settore produttivo. Negli anni '80 l'economista italiano Giacomo Becattini formulò la teoria del "distretto industriale", a partire dall'osservazione delle realtà economiche di alcune regioni italiane, in particolare del nord-est e della Toscana¹⁵. Il distretto industriale di Becattini era una realtà comples-

sa, fatta di relazioni tra le imprese compresenti e dotato di un'identità propria, storica e geografica. All'inizio anni '90 il concetto di "*cluster*", che in qualche modo è molto vicino a quello di distretto, fu formulato dall'economista statunitense Michael Porter¹⁶. Egli riconobbe non soltanto gli aspetti della concentrazione territoriale del *cluster* (*cluster* geografico), ma formulò anche la nozione di *cluster* di settore che poteva basarsi su una rete di relazioni tra imprese localizzate in luoghi diversi (ma ben collegate attraverso il sistema di trasporto), appartenenti a una medesima filiera produttiva. Vi sono, inoltre, numerose altre nozioni, sviluppate negli anni '90, che si ricollegano al significato di *cluster*/distretto, come il "milieu innovatore", il "sistema produttivo locale" (ecc.). Di recente nozioni simili sono state sviluppate da diversi autori, soprattutto per cercare di spiegare le logiche della localizzazione delle aziende all'epoca della globalizzazione. Si può citare la proposta del geografo californiano Allen Scott, che, a partire da una analisi dei costi di transazione delle imprese, considera il *cluster*, secondo diverse varianti, come la forma di localizzazione più diffusa delle aziende odierne¹⁷.

¹³ Marshall, A. (1920). *Principles of Economics* (Revised Edition ed.). London: Macmillan; reprinted by Prometheus Books.

¹⁴ Weber A. (1929) *Theory of the Location of Industries*, The University of Chicago Press, Chicago.

¹⁵ Becattini G. (1987) *L'unità di Indagine*, in Becattini G. (ed.), *Mercato e forze locali: il distretto, industriale*, Il Mulino, Bologna.

¹⁶ Porter M. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London.

¹⁷ Scott A. J. (tr. It. 2001) *Le regioni nell'economia mondiale*, Il Mulino, Bologna.

I fenomeni di *cluster* si possono quindi leggere a diverse scale territoriali. Si tratta sia di raggruppamenti di imprese in aree relativamente delimitate (a scala locale o regionale), sia di gruppi di imprese localizzate in luoghi diversi ma legate da filiere, ovvero da catene produttive e logistiche che vanno considerate a scala internazionale o globale. Di fatto oggi è ampiamente riconosciuto che la competitività economica di una regione o di una città dipende sempre più dalla presenza di *cluster* o di distretti specializzati, in particolare riconoscendo i benefici che danno ai territori in cui sono presenti.

In sintesi i principali vantaggi sono:

- Economie esterne locali;
- Economie di scala crescenti;
- Riduzione dei costi di transazione;
- Riduzione dei costi di apprendimento;
- Sviluppo tecnologico innovativo dipendente dalle interazioni tra i soggetti economici compresenti;
- Vantaggi competitivi derivanti dall'iniziale specializzazione territoriale.



Uno scorcio dell'area industriale di Mendrisio-San Martino. (Foto: OST-TI, Marzo 2011).

Ipotesi sui raggruppamenti spaziali di attività in Ticino

Queste condizioni sono date oggi in Ticino? Una risposta appare importante, segnatamente per le strategie da seguire nella politica dei Poli di Sviluppo economico del Piano direttore cantonale (Obiettivo 13, Scheda R7). Sulla base delle analisi presentate nei capitoli che precedono possiamo emettere alcune ipotesi generali.

A parte il caso della piazza finanziaria del centro di Lugano – che è certamente il raggruppamento locale di attività storicamente più importante nel Ticino (dagli anni '80) – e quello della pubblica amministrazione a Bellinzona e nei comuni limitrofi, per i quali si può (e si poteva) ipotizzare dinamiche di *cluster* di servizi, le attività che potrebbero costituire dei distretti produttivi sono l'industria, i servizi urbani centrali, la logisti-

ca, alle quali potrebbero accompagnarsi – in alcuni casi più sviluppati – l'insegnamento superiore, l'accoglienza – ristoranti e attività di supporto nelle aree industriali – e le costruzioni.

Le aree dove potrebbero svilupparsi tali raggruppamenti sono il Suburbano del Luganese (Valle del Vedeggio e Pian Scairolo), nonché l'Area centrale e il Suburbano del Mendrisiotto (Mendrisio, Stabio, Novazzano, Balerna in particolare). Per contro nel Sopraceneri la localizzazione delle attività produttive – e la loro crescita almeno sino al 2008, mostra realtà ancora troppo eterogenee per parlare di importanti raggruppamenti spaziali di attività, ciò nonostante singole realtà di eccellenza nel Locarnese, nel Bellinzonese o nelle Tre Valli.

4.2. L'analisi delle prossimità (*Hot Spot*)

Per verificare la pertinenza di queste ipotesi e al fine d'identificare la presenza di eventuali *cluster* di attività in Ticino, si è eseguita dapprima un'analisi geo-statistica *Hot Spot*. Essa consente di determinare e visualizzare in una mappa le aree caratterizzate da particolari concentrazioni di attività riconducibili ad una determinata categoria. In concreto il territorio cantonale è stato diviso in una griglia con una maglia quadrata di un chilometro e per ogni cella è stato associato il numero di addetti presenti in quell'area (nel 2008). Successivamente i valori di ogni cella (valori locali) sono stati confrontati con i valori di quelle situate nelle vicinanze, la cui importanza decresce con la distanza. Le celle che mostrano valori significativamente più elevati vengono riportate sulle mappe 4.1.

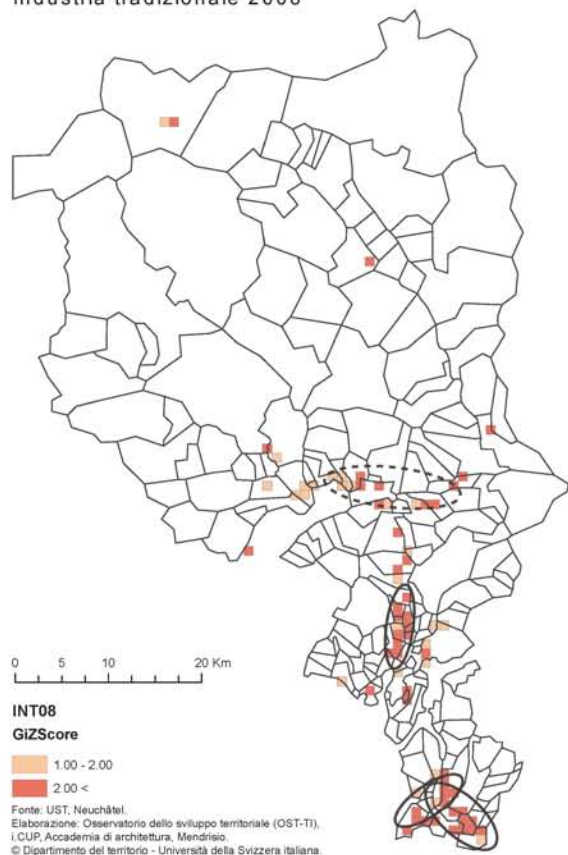
I risultati più interessanti sembrano mostrare delle possibili dinamiche di *cluster* in Ticino. I raggruppamenti più importanti di attività industriali si ritrovano principalmente in alcune aree: gran parte del Mendrisiotto (Mendrisio, Stabio, Balerna, Novazzano, Chiasso) e la Valle del Vedeggio, con una particolare concentrazione nella parte bassa e media. In quest'area le atti-

vità industriali si legano con la logistica in particolare a Bioggio e a Manno. Sempre a Manno appaiono pure i servizi urbani centrali e la formazione superiore. È possibile quindi ipotizzare per questo comparto eventuali dinamiche di *cluster*. Anche nel Mendrisiotto accanto ad una forte concentrazione industriale vi sono localizzazioni più che significative nella logistica. Ci sono poi alcune aree nel Locarnese molto significative per l'industria specializzata: Locarno, Losone, Riazzino. Tuttavia non vi si ritrovano presenze significative di servizi alle imprese, ad eccezione del centro principale, ciò che potrebbe confermare la nostra ipotesi iniziale (presenza industriale di qualità, ma non di *cluster* di attività).

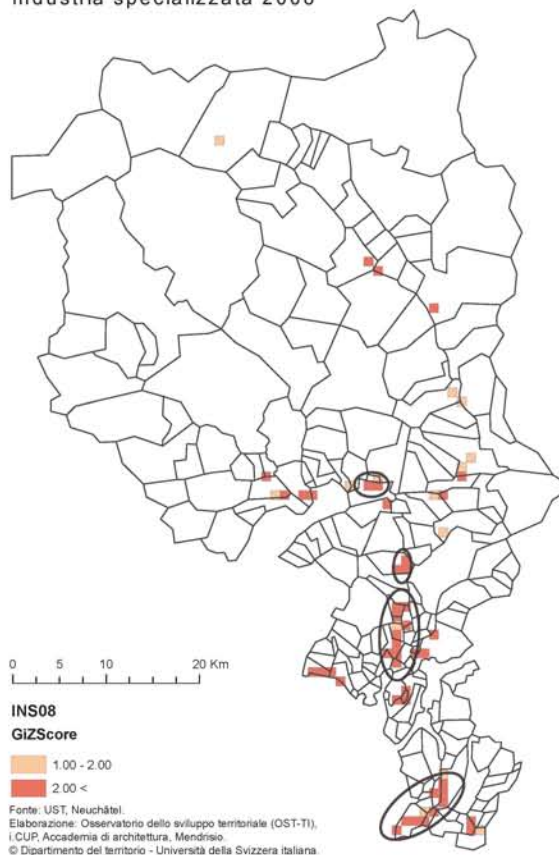
Le attività con cui sono composte le nostre categorie aggregate, sia per l'industria che per i servizi alle imprese e la logistica, sono relativamente diverse tra loro. Per approfondire la lettura dello spazio economico cantonale, nella prospettiva della politica dei Poli di sviluppo economico, è opportuno ora passare a categorie più dettagliate di imprese e di addetti.

Mapa 4.1: Raggruppamenti locali e potenziali cluster geografici (analisi Hot-Spot)

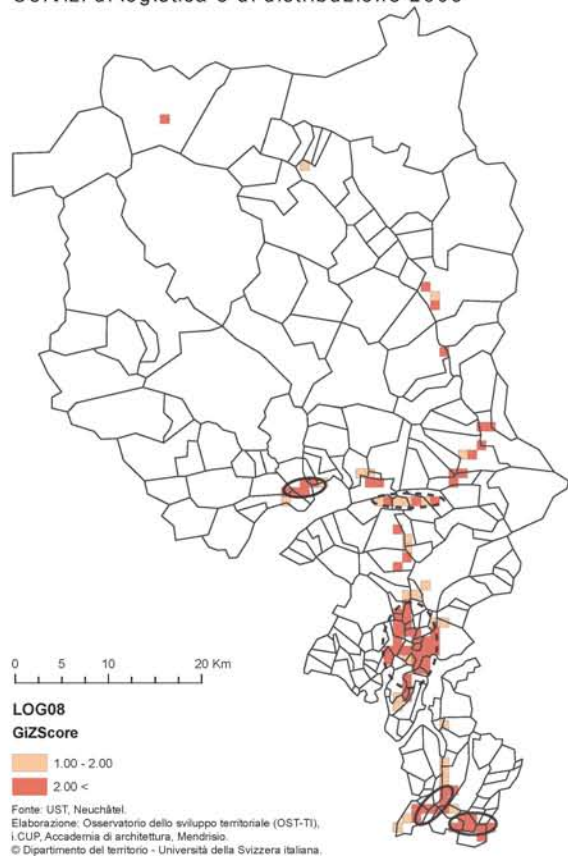
Industria tradizionale 2008



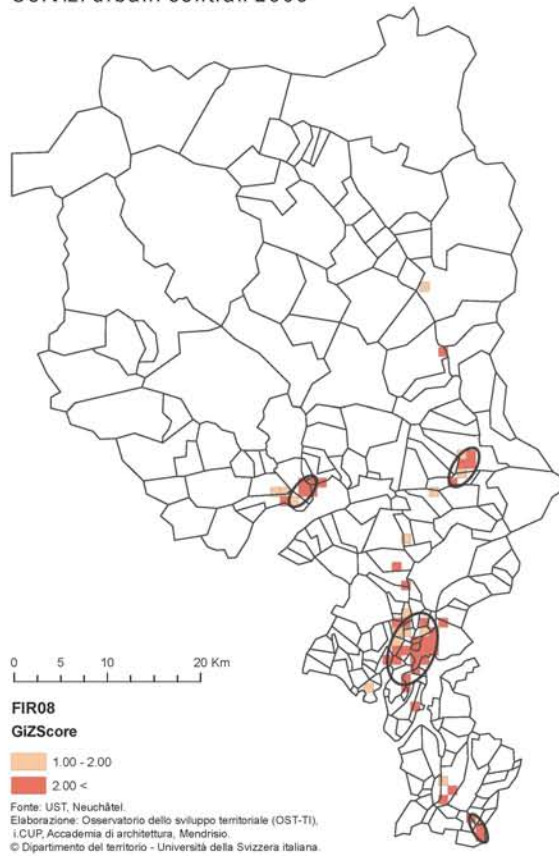
Industria specializzata 2008



Servizi di logistica e di distribuzione 2008



Servizi urbani centrali 2008



4.3. I *pattern* della localizzazione economica (industria, logistica, servizi alle imprese, attività finanziarie e commercio al dettaglio)

Pattern è un termine inglese traducibile in italiano, a seconda del contesto, con modello, disegno o schema; nell'urbanistica e nella geografia economica viene utilizzato per indicare delle regolarità osservate nello spazio. Per approfondire la conoscenza sui fenomeni di *cluster*, abbiamo qui considerato i *pattern* localizzativi delle aziende che più sono coinvolte nell'occupazione delle aree di attività e dei centri urbani del Cantone. Si tratta delle attività industriali (INT, INS), dei servizi alle imprese (LOG, FIR), delle Banche e assicurazioni (BAS) e del Commercio al dettaglio (CDE), secondo la nomenclatura NOGA 2008 a 2 cifre, utilizzando i dati dettagliati (6 cifre) per i commenti.

I limiti di questa classificazione per quanto riguarda le attività industriali e di servizi alle imprese sono già stati segnalati. Filiali locali di imprese nazionali o estere che esercitano attività confrontabili sono classificate spesso in diversi settori, ora come industria, ora come attività commerciali, ora come attività logistiche, ora come ricerca e sviluppo. Nonostante queste difficoltà, molte delle attività rappresentate lasciano apparire specifici *pattern* di localizzazione.

Le attività industriali: concentrazione in alcune aree, con maggiori effetti di *cluster* rispetto al passato

Secondo questo quadro geo-statistico, l'industria in Ticino si distingue per numerosi tipi di produzione – con una leggera prevalenza in termini di addetti nei settori dell'elettronica / orologeria / ottica, della lavorazione e prodotti in metallo e della produzione di apparecchi elettrici – lasciando intravedere una realtà di piccole e medie imprese che, rispetto al recente passato, appaiono sempre più specializzate, ovvero con una intensità maggiore di capitale e tecnologia e un fattore lavoro sempre più qualificato.

Poche categorie hanno un valore superiore alla media complessiva di 20 addetti per azienda (per unità locale). Le attività con più addetti per azienda sono la metallurgia (91), la farmacia

(59), le apparecchiature elettriche (55) e l'elettronica (48), mentre quelle con meno addetti per unità sono invece la falegnameria, l'industria dei mobili (5-6) e le industrie tessili (7 addetti / stabilimento).

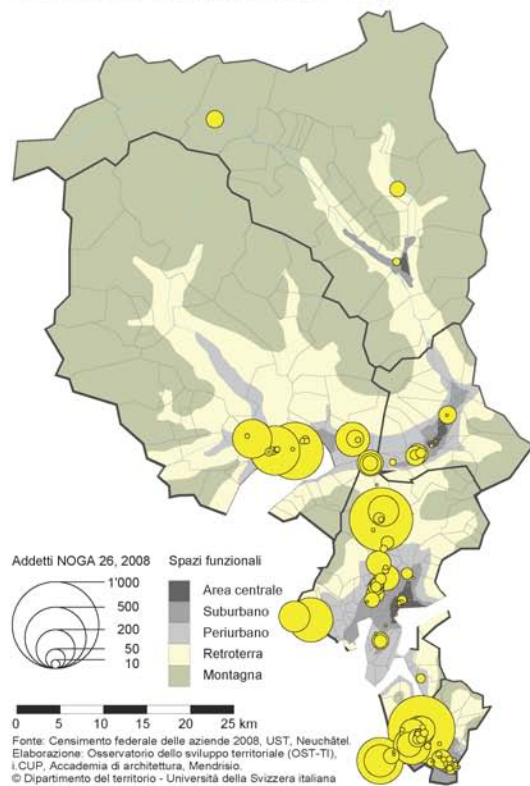
Nella tabella seguente le attività sono state ordinate in funzione della loro importanza. Alle pagine successive si possono invece confrontare i *pattern* localizzativi di queste attività: per ogni categoria (escluse quelle che totalizzano meno di 500 posti di lavoro a livello cantonale) sono state rappresentate le ubicazioni delle imprese – con simboli proporzionali al numero di addetti – su mappe confrontabili e di piccole dimensioni.

Tabella 4.1: Le attività industriali in Ticino nel 2008

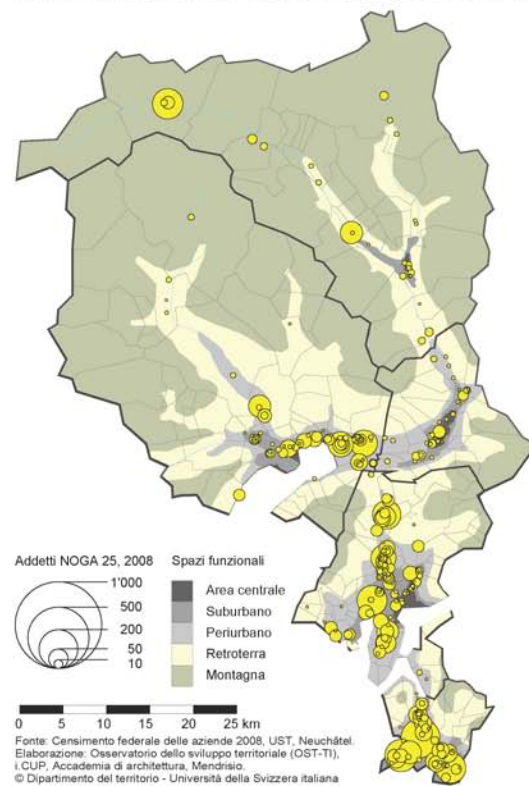
NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
26	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica	107	5'123	48	2.83	INS
25	Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	284	3'728	13	2.06	INT
27	Fabbricazione di apparecchiature elettriche	46	2'530	55	1.40	INS
32	Altre industrie manifatturiere	127	2'123	17	1.17	INT
14	Confezione di articoli di abbigliamento	58	2'038	35	1.13	INT
28	Fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a.	89	2'005	23	1.11	INS
10	Industrie alimentari	90	1'680	19	0.93	INT
24	Attività metallurgiche	17	1'548	91	0.86	INT
21	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	23	1'364	59	0.75	INS
16	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	196	958	5	0.53	INT
22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	28	772	28	0.43	INS
23	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	80	752	9	0.42	INT
18	Stampa e riproduzione su supporti registrati	93	743	8	0.41	INS
20	Fabbricazione di prodotti chimici	30	610	20	0.34	INS
15	Confezione di articoli in pelle e simili	9	420	47	0.23	INT
29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	11	354	32	0.20	INS
17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	11	308	28	0.17	INT
30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	15	264	18	0.15	INS
11	Produzione di bevande	33	219	7	0.12	INT
31	Fabbricazione di mobili	28	170	6	0.09	INT
13	Industrie tessili	22	158	7	0.09	INT
12	Industria del tabacco	1	79	79	0.04	INT
19	Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1	11	11	0.01	INS
Totale		1'399	27'957	20	15.5	INT/INS

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

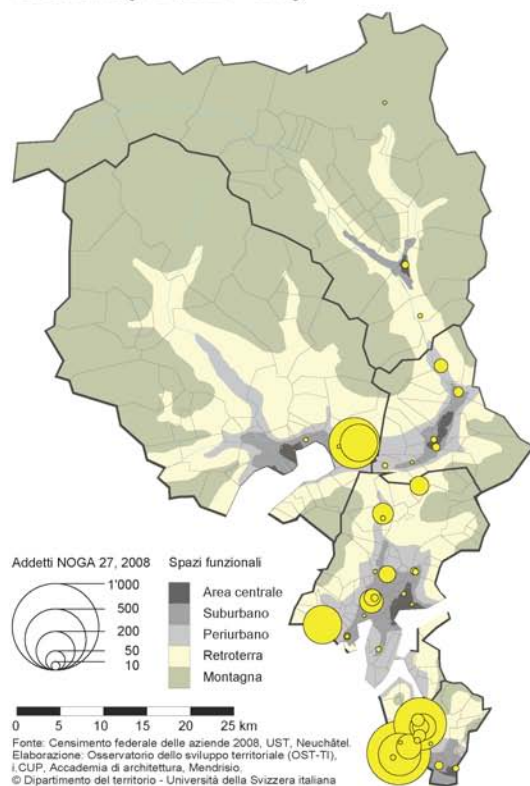
Mappa 4.2: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica (NOGA 26 - INS)



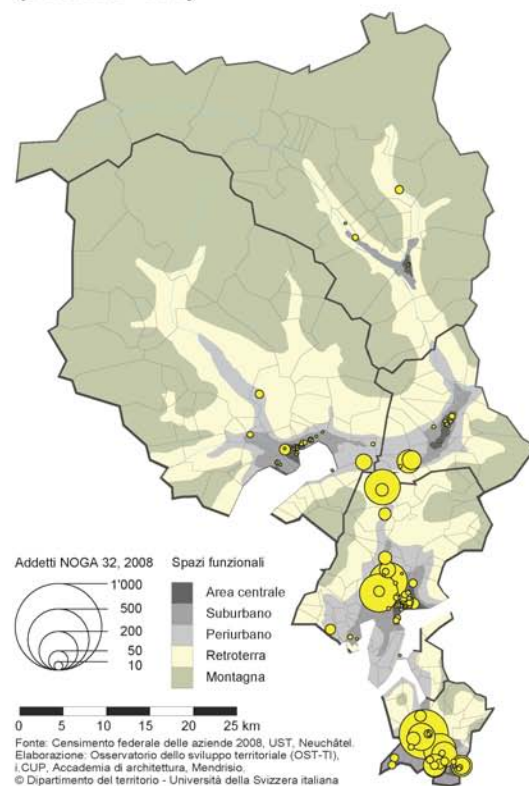
Mappa 4.3: Fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature (NOGA 25 - INT)



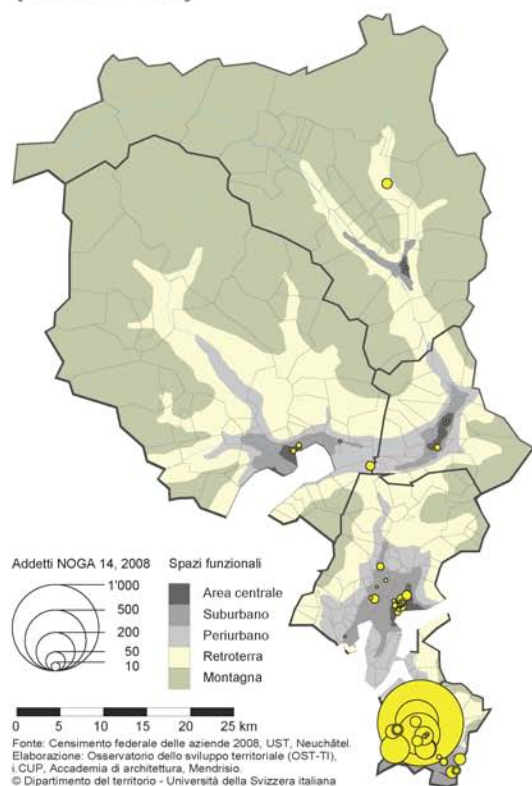
Mappa 4.4: Fabbricazione di apparecchiature elettriche (NOGA 27 - INS)



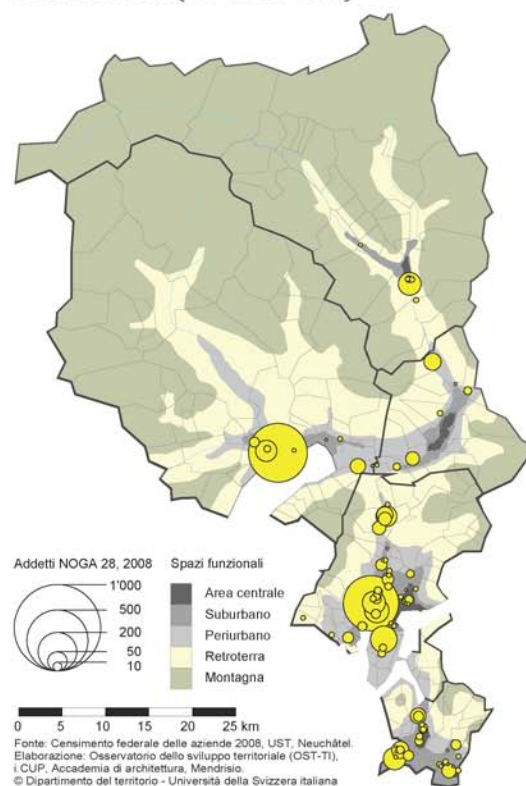
Mappa 4.5: Altre industrie manifatturiere (NOGA 32 - INT)



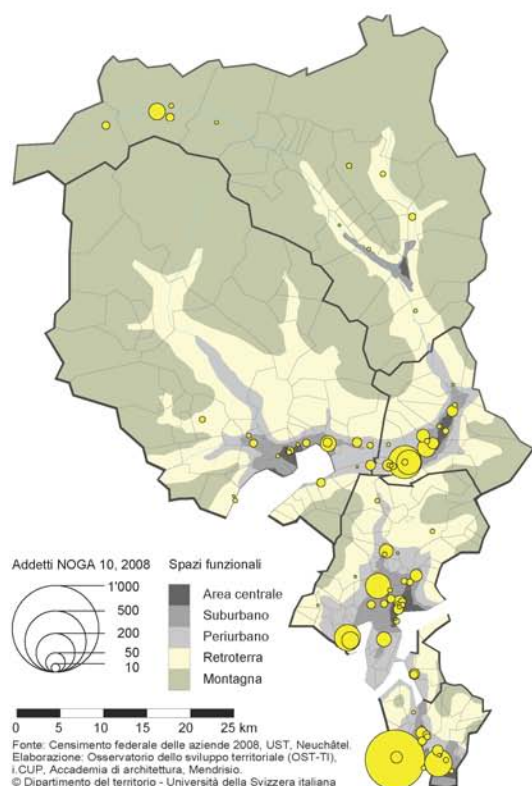
Mappa 4.6: Confezione di articoli di abbigliamento (NOGA 14 - INT)



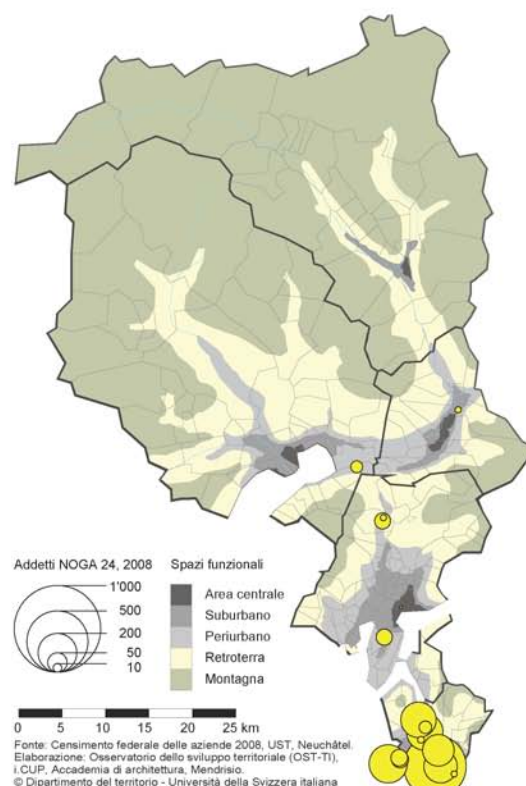
Mappa 4.7: Fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a. (NOGA 28 - INS)



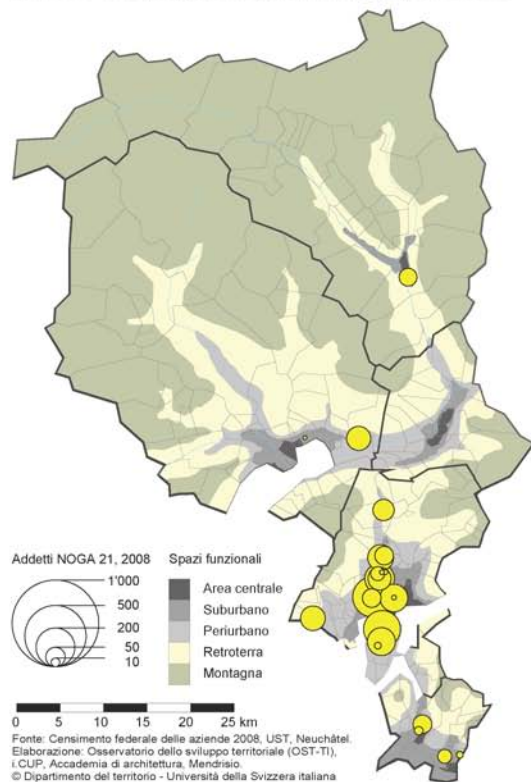
Mappa 4.8: Industrie alimentari (NOGA 10 - INT)



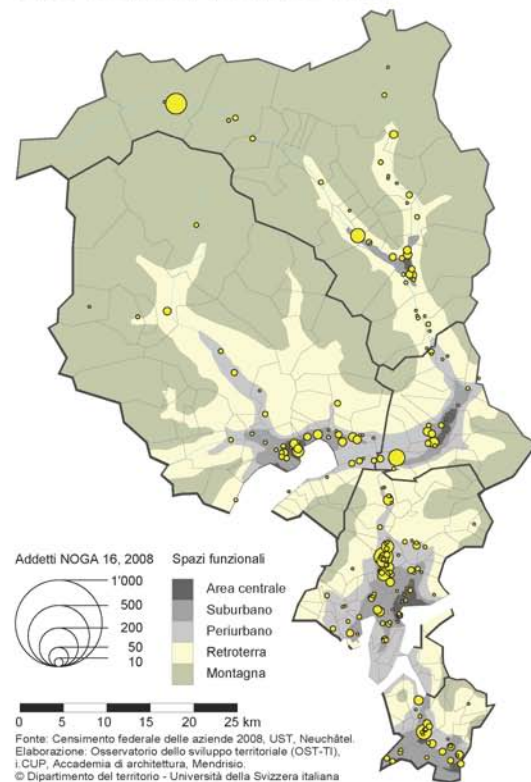
Mappa 4.9: Attività metallurgiche (NOGA 24 - INT)



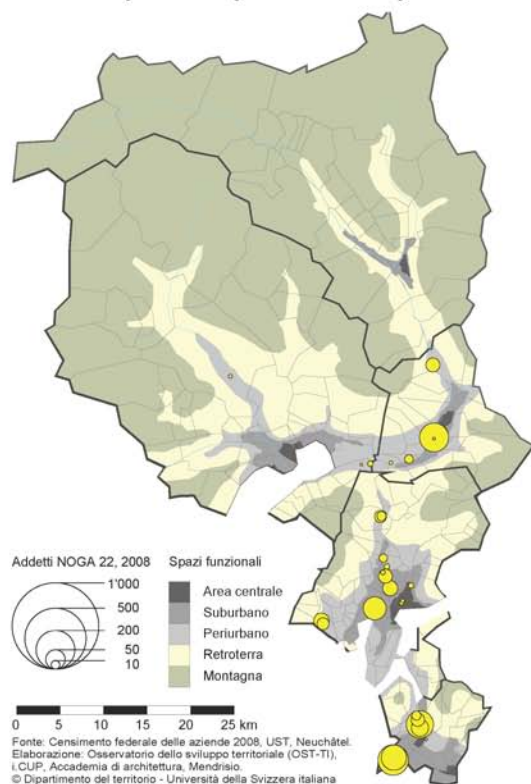
Mappa 4.10: Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici (NOGA 21 - INS)



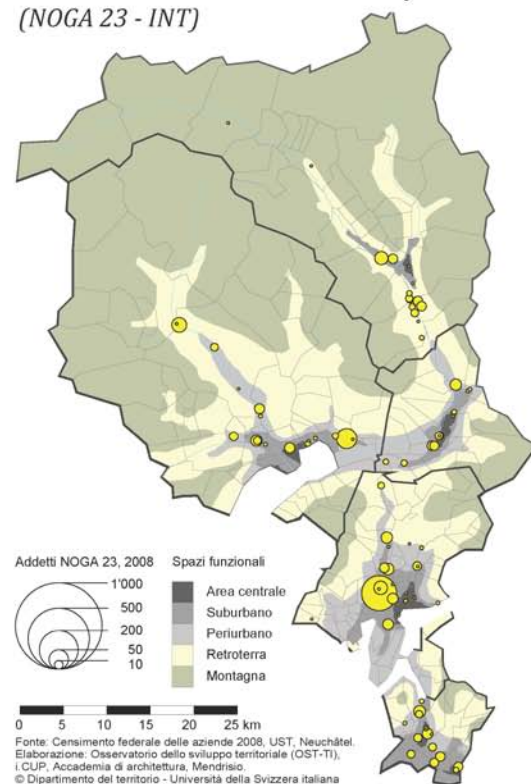
Mappa 4.11: Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, (NOGA 16 - INT)



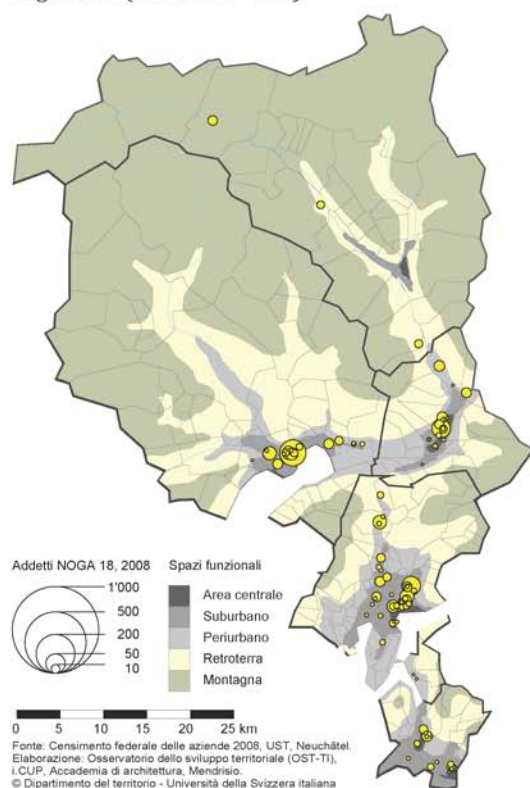
Mappa 4.12: Fabbricazione di articoli di gomma e materie plastiche (NOGA 22 - INS)



Mappa 4.13: Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (NOGA 23 - INT)



Mappa 4.14: Stampa e riproduzione su supporti registrati (NOGA 18 - INS)

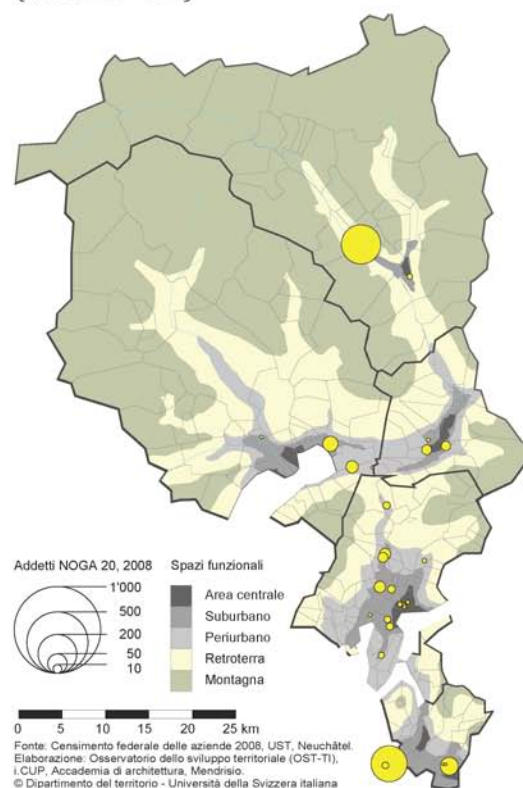


Come si può osservare, i *pattern* localizzativi di alcune attività produttive (elettronica, metallurgia, abbigliamento, farmacia, ecc.) mostrano configurazioni di raggruppamenti locali e quindi potenzialmente anche la possibilità di fenomeni di *cluster*/distretto a livello locale o regionale. Per contro, per altre categorie (ad esempio chimica, gomma, industrie alimentari e del legno) questi parametri di localizzazione non sembrano dati.

Rispetto al passato, le attività industriali che potenzialmente presentano criteri di concentrazione tali da presupporre raggruppamenti locali fondati su relazioni tra aziende – che vanno oltre l'uso comune di servizi – sembrano quindi essere sensibilmente aumentate. Si tratta verosimilmente di *cluster* in formazione, ancora limitati in termini numerici, ma che meriterebbero indagini più approfondite.

I raggruppamenti appaiono principalmente per l'abbigliamento e il settore della moda nel

Mappa 4.15: Fabbricazione di prodotti chimici (NOGA 20 - INS)



Mendrisiotto (mappa 4.6), per la produzione di apparecchiature elettriche ancora tra Mendrisio e Stabio (mappa 4.4), per le attività metallurgiche, sempre nel Mendrisiotto (in particolare per la lavorazione dei metalli preziosi, mappa 4.9) e la farmacia nel Luganese (mappa 4.10). Vi è poi la categoria "altre industrie manifatturiere" (mappa 4.5) che mostra dei *pattern* localizzativi interessanti nel Luganese e nel Mendrisiotto: di questa categoria fanno parte anche la fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche nonché di protesi e apparecchiature ortopediche, che potenzialmente offrono le condizioni per un piccolo distretto produttivo.

Anche per quanto concerne la fabbricazione di computer e prodotti di elettronica, che costituisce l'attività con più addetti (mappa 4.2), appaiono dei raggruppamenti locali (nel Mendrisiotto, nella Valle del Vedeggio e nel Locarnese) che potrebbero far pensare a dei fenomeni di *cluster* in formazione.

È opportuno però segnalare che per una parte rilevante del tessuto industriale (ad esempio per quanto concerne proprio i settori dell' elettronica, degli apparecchi elettrici e in parte dell' abbigliamento e della meccanica) appare formato da aziende spesso specializzate su un solo segmento produttivo, a sua volta inserito in una catena di produzione estesa a scala nazionale o

internazionale (ossia facenti parte di eventuali *cluster* di settore). Essendo queste aziende parti di reti di relazioni funzionali specializzate, pur situate vicine le une alle altre, hanno verosimilmente tra loro poco con cui spartire; esse appaiono piuttosto legate ad alcuni servizi, come logistica, ricerca e sviluppo, confezionamento, ecc., che trattiamo nei prossimi paragrafi.

Le attività logistiche: un forte sviluppo con notevoli effetti di raggruppamenti locali

Tabella 4.2: Le attività della logistica e distribuzione in Ticino nel 2008

NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
46	Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e di motocicli	1483	10'372	7	5.73	LOG
45	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	803	4'146	5	2.29	LOG
49	Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	352	4'081	12	2.25	LOG
52	Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	169	2'178	13	1.20	LOG
53	Servizi postali e attività di corriere	402	2'109	5	1.16	LOG
33	Riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	100	508	5	0.28	LOG
95	Riparazione di computer e di beni per uso personale e per la casa	122	279	2	0.15	LOG
51	Trasporto aereo	8	156	20	0.09	LOG
50	Trasporti marittimi e per vie d'acqua	8	88	11	0.05	LOG
Totale		3'447	23'917	7	13.2	LOG

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

Le attività logistiche sono quelle che maggiormente si legano al settore industriale. La categoria che più presenta le caratteristiche di raggruppamento locale è quella del magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti (mappa 4.19): nel Mendrisiotto si può presupporre la formazione di un *cluster* logistico, che trova le sue localizzazioni principali sulla direttrice tra Novazzano e Balerna nell'area del Punto Franco di Chiasso, nell'area industriale di Stabio, anch'essa nei pressi di un Punto Franco, e sulla Piana di San Martino. Il caso ci pare interessante, poiché

in generale le attività logistiche sono quelle che in termini di aziende hanno conosciuto il più sensibile incremento nelle aree di attività. Qui è però necessario ricordare le difficoltà riscontrate per accertare chiaramente queste attività, che pur essendo simili e generalmente legate al settore dei trasporti, non sono facilmente identificabili sul piano statistico. Infatti molte imprese, in particolare quelle di più recente insediamento, risultano legate a settori specifici della produzione industriale, come l'abbigliamento o la lavorazione dei metalli preziosi. Oltre a ciò,

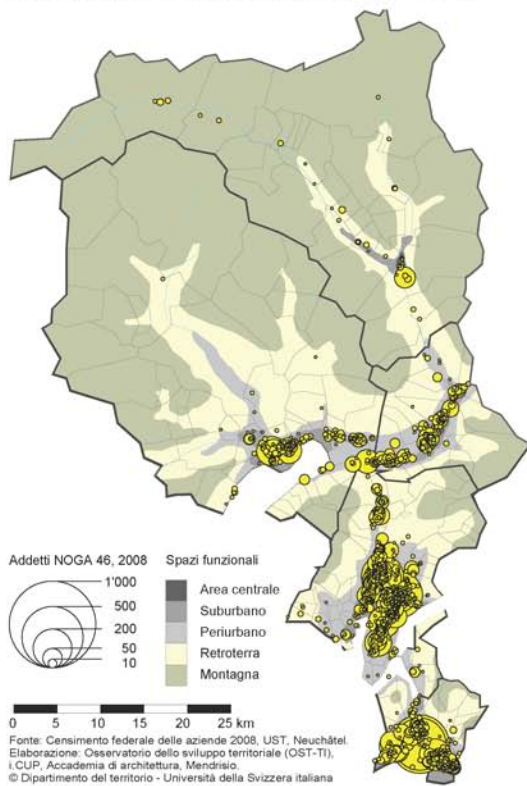
nel caso specifico della movimentazione di merci non è risultato possibile distinguere chiaramente le aziende che effettivamente movimentano materiali e gestiscono l'attività a livello locale (ad esempio con flotte di automezzi) da quelle che invece agiscono sui mercati mondiali, movimentando merci a distanza con sistemi telematici. L'identificazione delle attività logistiche nelle aree di attività, che costituiscono oggi

una realtà di assoluta rilevanza, ha quindi domandato degli approfondimenti che sono riportati nel Capitolo 6. Ciò che è sin d'ora possibile osservare è che nelle aree di attività ben collegate con l'autostrada (zone industriali, artigianali e commerciali) la logistica si situa sempre più in "competizione per il suolo" con l'industria e (nelle aree per GGT) con i centri commerciali.

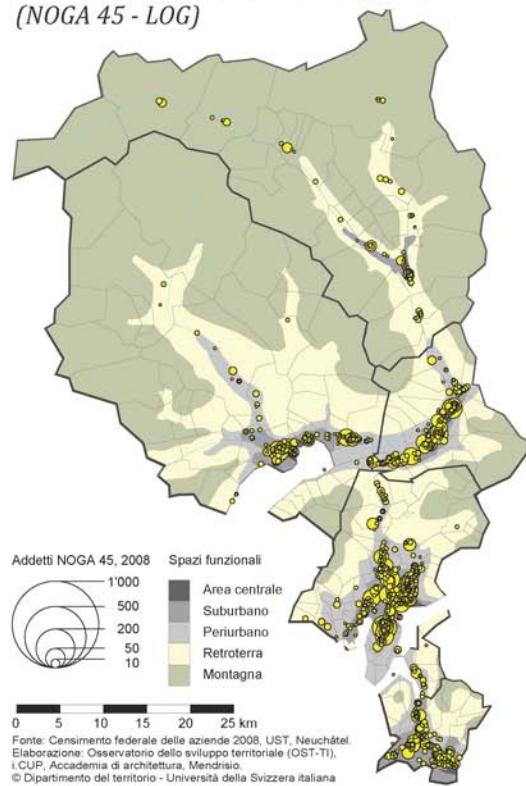


Insediamiento logistico nell'area di attività di Stabio (Foto: OST-TI, Aprile 2011).

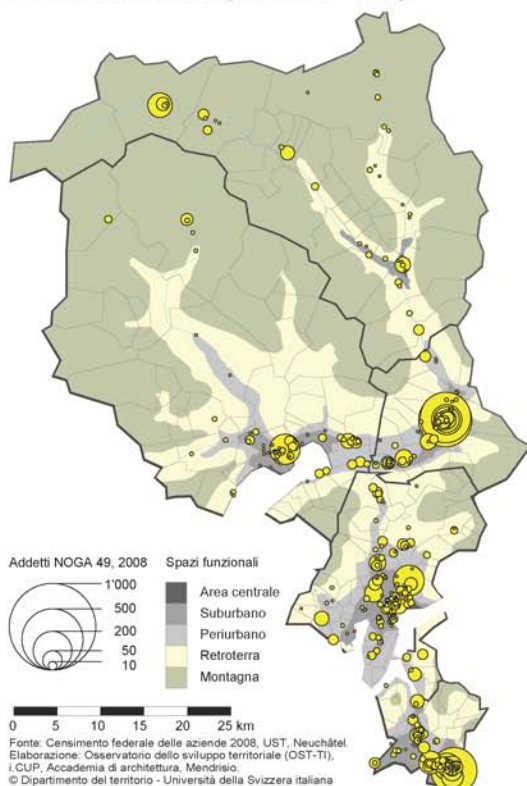
Mappa 4.16: Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e motocicli (NOGA 46 - LOG)



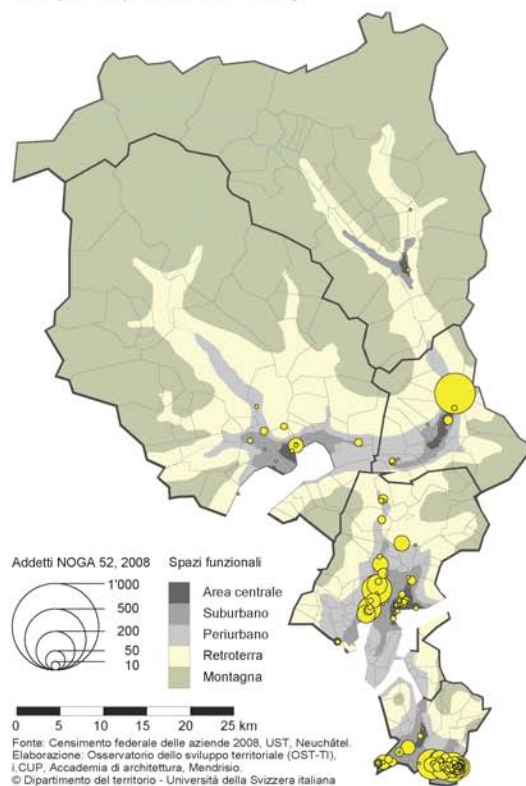
Mappa 4.17: Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli (NOGA 45 - LOG)



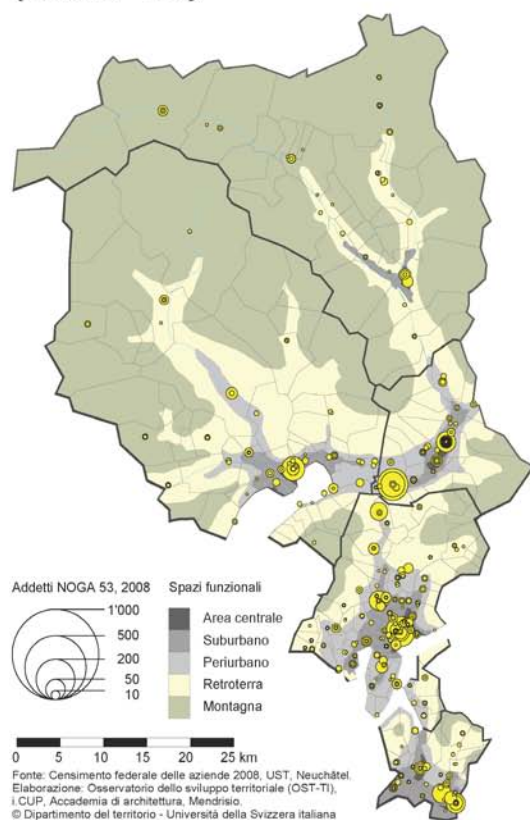
Mappa 4.18: Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte (NOGA 49 - LOG)



Mappa 4.19: Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti (NOGA 52 - LOG)



Mappa 4.20: Servizi postali e attività di corriere
(NOGA 53 - LOG)

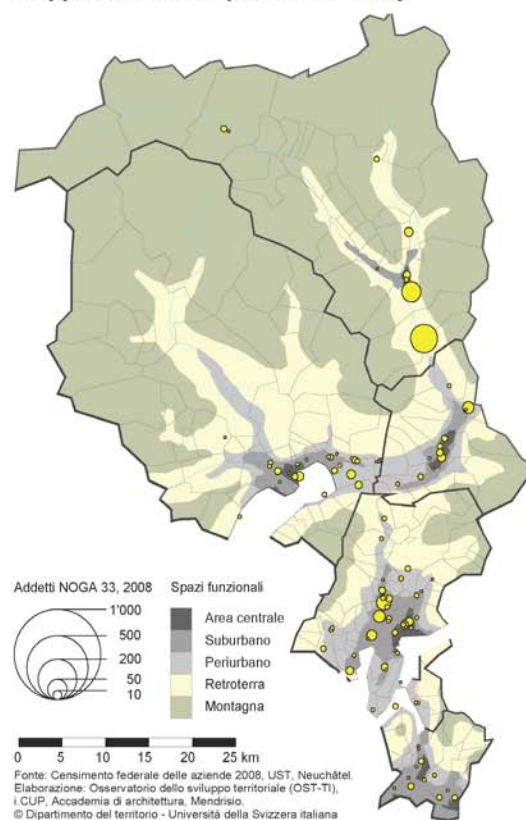


Per alcune categorie è opportuno fare delle precisazioni.

Il commercio all'ingrosso (mappa 4.16) è l'attività predominante del comparto Logistica e distribuzione, con oltre 1'480 aziende e 10'300 addetti (5.7% degli addetti cantonali). È suddiviso in vari tipi di attività con una leggera predominanza per il commercio all'ingrosso di capi d'abbigliamento (attività che è in alcuni casi fortemente connessa con la produzione, specialmente per quanto riguarda i marchi della moda internazionale di recente insediamento). Anche per quanto riguarda il commercio all'ingrosso di prodotti chimici e farmaceutici potrebbe valere lo stesso ragionamento. La grande eterogeneità di questi commerci spiega una distribuzione estremamente diffusa sul territorio, senza distinzioni tra centro e periferie, sia nelle aree industriali sia nei centri urbani.

Tra le attività di magazzino e di supporto ai trasporti (mappa 4.19) dovremmo ritrovare molte aziende logistiche di recente insediamento.

Mappa 4.21: Riparazione e installazione di macchine e apparecchiature (NOGA 33 - LOG)



to. Esse sono raggruppate nel Sottoceneri con una forte concentrazione nel Basso Mendrisiotto su un asse Novazzano-Balerna-Chiasso, e nel Basso Vedeggio in modo meno intenso. Verosimilmente nel Mendrisiotto la disposizione delle attività è riconducibile ad un piccolo distretto logistico di recente costituzione, fortemente connesso alle attività di sdoganamento delle merci in entrata e in uscita dall'area metropolitana di Milano, ma probabilmente staccato dalla realtà produttiva locale.

Anche tra i servizi postali e le attività di corriere (mappa 4.20), che pur avendo distribuzione relativamente capillare essendo anche un servizio universale, in alcuni casi ritroviamo attività propriamente logistiche, in particolare nel Mendrisiotto (Balerna, Chiasso, con il settore tradizionale delle spedizioni e quello più recente dei corrieri) e a Cadenazzo (con due centri logistici, tra cui quello de La Posta).

I servizi urbani centrali: servizi orientati ai mercati globali e servizi alle aziende industriali a scala locale-regionale

Tabella 4.3: I servizi urbani centrali in Ticino nel 2008

NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
69	Attività legali e contabilità	997	5'028	5	2.78	FIR
71	Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi e analisi tecniche	1'036	4'243	4	2.34	FIR
81	Attività di servizi per edifici e per paesaggio	372	3'759	10	2.08	FIR
62	Programmazione, consulenza informatica e attività connesse	376	1'951	5	1.08	FIR
70	Attività di sedi centrali; consulenza gestionale	457	1'338	3	0.74	FIR
68	Attività immobiliari	273	1'043	4	0.58	FIR
80	Servizi di investigazione e vigilanza	39	902	23	0.50	FIR
59	Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore	72	824	11	0.46	FIR
79	Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività correlate	140	770	6	0.43	FIR
73	Pubblicità e ricerche di mercato	115	628	5	0.35	FIR
60	Attività di programmazione e trasmissione	4	607	152	0.34	FIR
61	Telecomunicazioni	37	604	16	0.33	FIR
74	Altre attività professionali, scientifiche e tecniche	245	535	2	0.30	FIR
58	Attività editoriali	50	513	10	0.28	FIR
72	Ricerca scientifica e sviluppo	45	401	9	0.22	FIR
82	Attività amministrative e di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese	72	396	6	0.22	FIR
78	Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale	50	299	6	0.17	FIR
77	Noleggio e leasing	35	130	4	0.07	FIR
63	Attività dei servizi d'informazione	23	90	4	0.05	FIR
Totale		4'438	24'061	5	13.3	FIR

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

Tabella 4.4: L'insegnamento superiore e la ricerca universitaria in Ticino nel 2008

NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
85*	Insegnamento superiore e ricerca universitaria	26	1'695	65	0.95	SCU

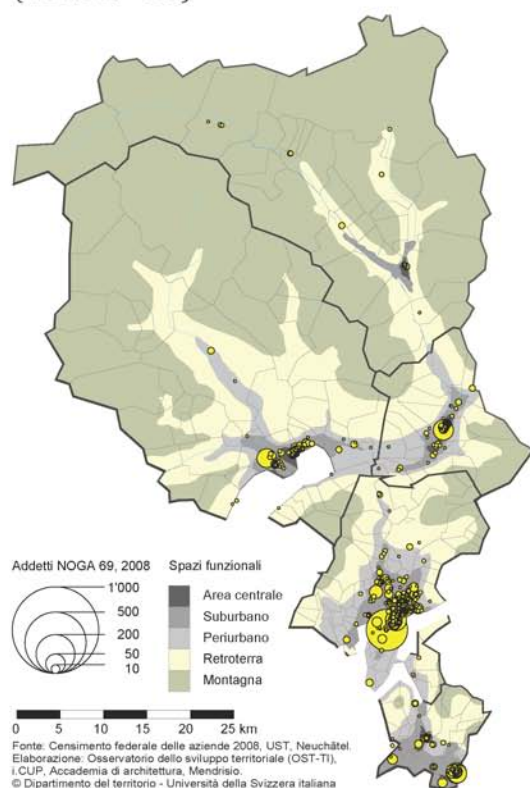
* sono considerate le categorie 854201, 854202 e 854203 / Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

Le aziende dei servizi urbani centrali (o servizi alle imprese) si possono suddividere in alcune grandi categorie a partire dai loro *pattern* localizzativi. Tuttavia anch'esse sono difficilmente o non direttamente riscontrabili nelle definizioni statistiche. Per questa ragione nel confronto abbiamo aggiunto nel confronto la ricerca universitaria (USI e SUPSI) (tabella 4.4, mappa 4.33).

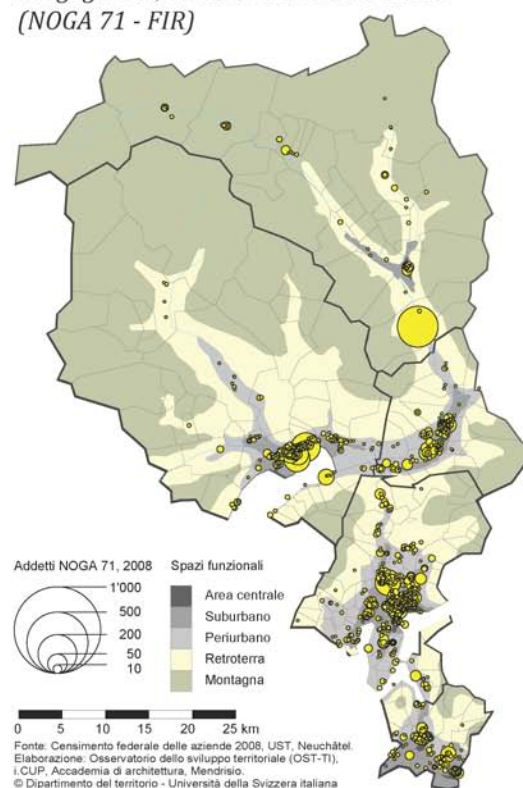
Vi sono i servizi orientati prevalentemente ai mercati internazionali e quelli più legati alle trasformazioni locali. I primi concernono in parte l'informatica (mappa 4.25), l'amministrazione di società (mappa 4.26), il design e l'architettura

(mappa 4.23), gli studi di mercato (mappa 4.30), la ricerca scientifica pubblica e privata (mappe 4.32 e 4.33) e sono principalmente localizzati nei centri: per la nostra realtà a Lugano in particolare. Altri servizi, invece, sono più direttamente connessi alle attività industriali: troviamo qui consulenze fiscali, contabilità (mappa 4.22), gestione delle risorse umane, imprese di pulizia (mappa 4.24), di vigilanza (mappa 4.28) e di confezionamento (che ritroviamo soprattutto come attività di logistica). Come si può notare nelle mappe, la maggior parte di questi servizi non disegna specifici *pattern* localizzativi e si situa sia nelle aree di attività sia nei centri urbani.

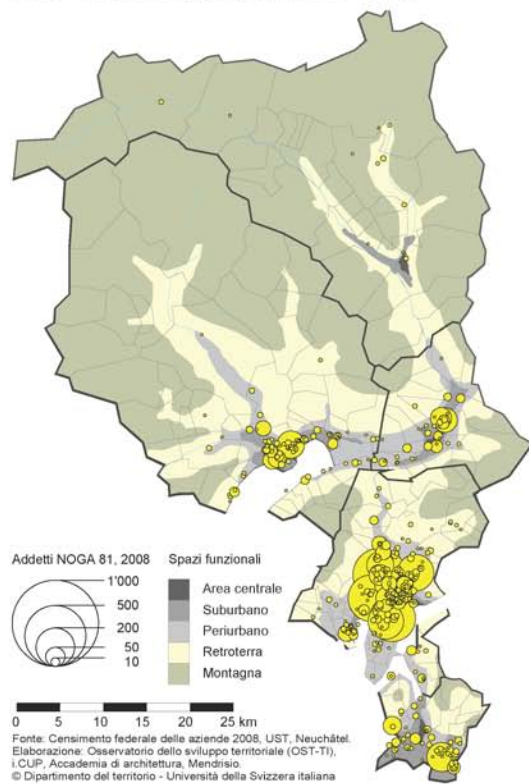
Mappa 4.22: Attività legali e contabilità (NOGA 69 - FIR)



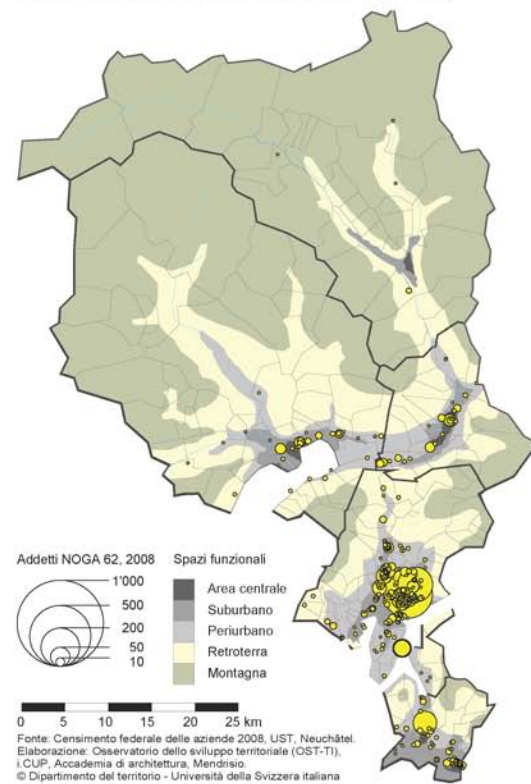
Mappa 4.23: Attività degli studi di architettura e d'ingegneria; collaudi e analisi tecniche (NOGA 71 - FIR)



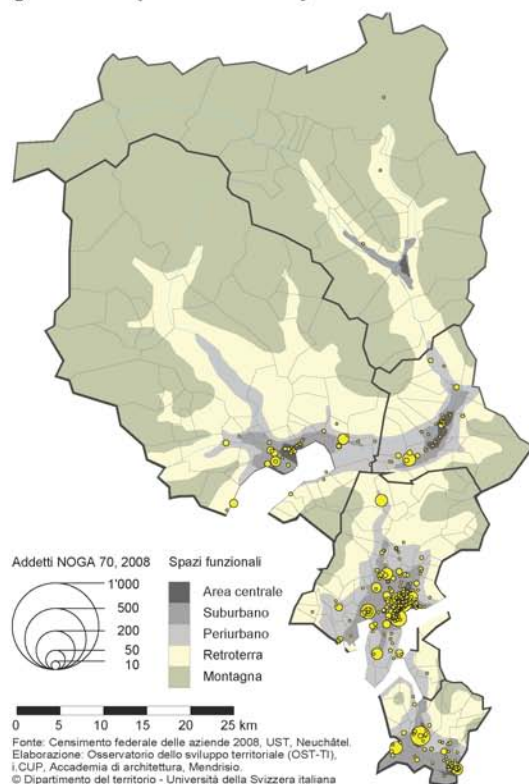
Mappa 4.24: Servizi di pulizia di edifici e manutenzione del paesaggio (NOGA 81 - FIR)



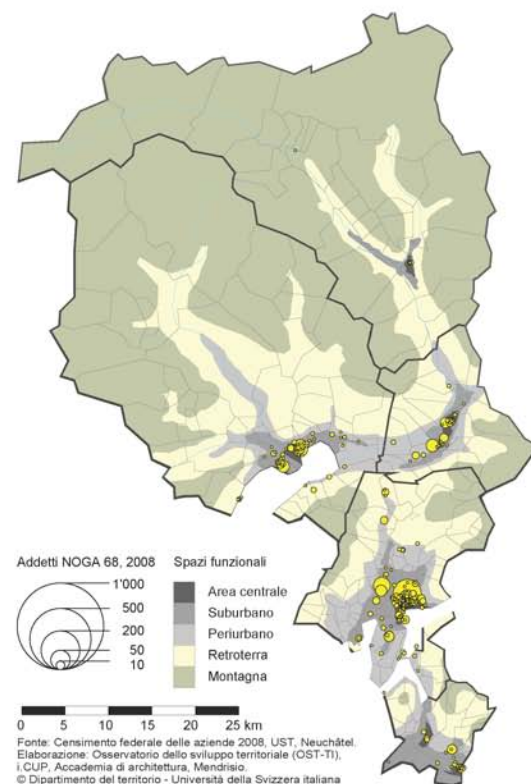
Mappa 4.25: Programmazione, consulenza informatica e attività connesse (NOGA 62 - FIR)



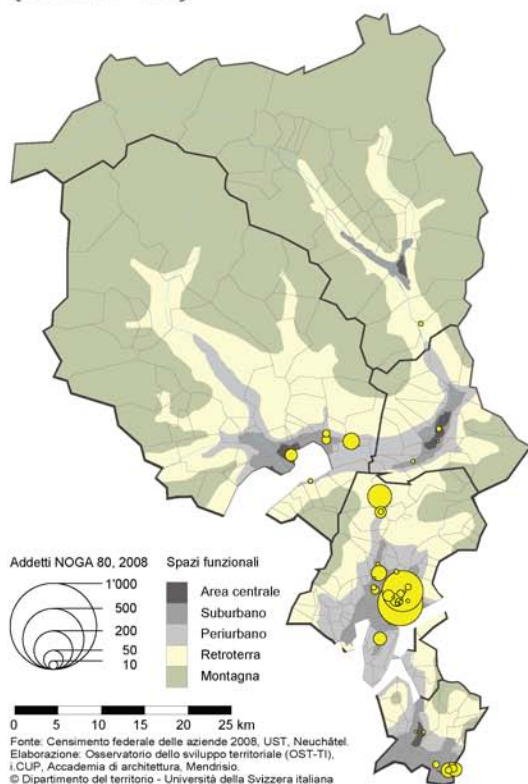
Mappa 4.26: Attività di sedi centrali, consulenza gestionale (NOGA 70 - FIR)



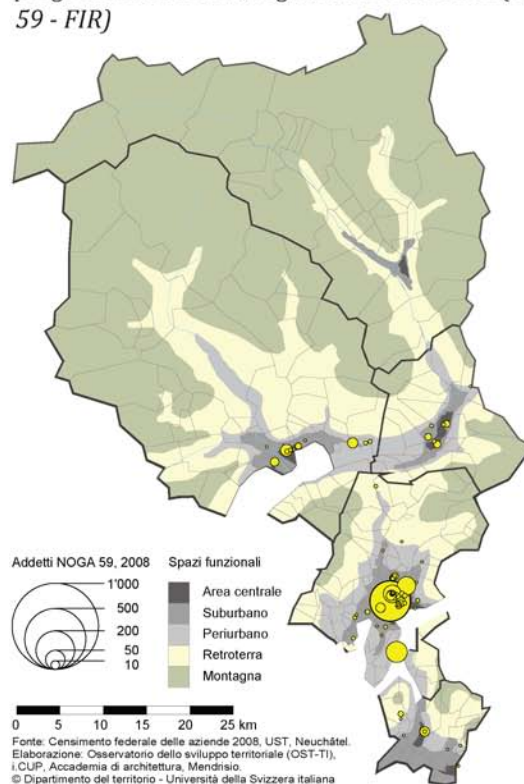
Mappa 4.27: Attività immobiliari (NOGA 68 - FIR)



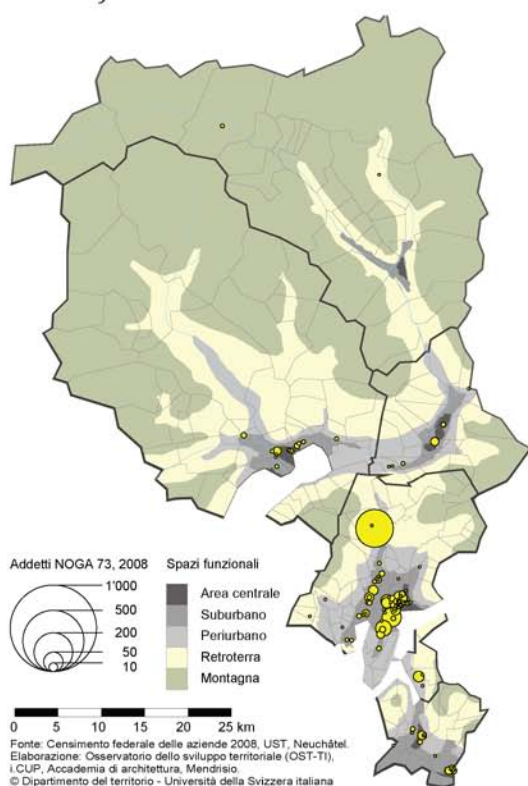
Mappa 4.28: Servizi d'investigazione e di vigilanza (NOGA 80 - FIR)



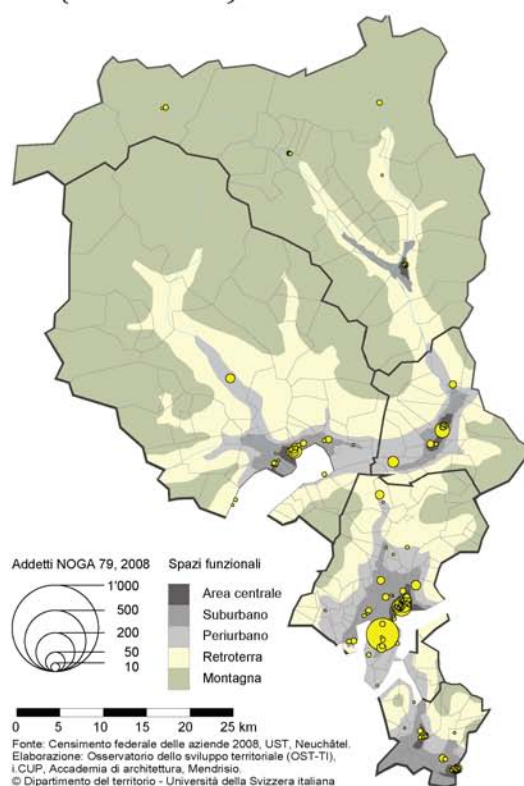
Mappa 4.29: Produzione cinematografica, video, programmi televisivi, registrazioni musicali (NOGA 59 - FIR)



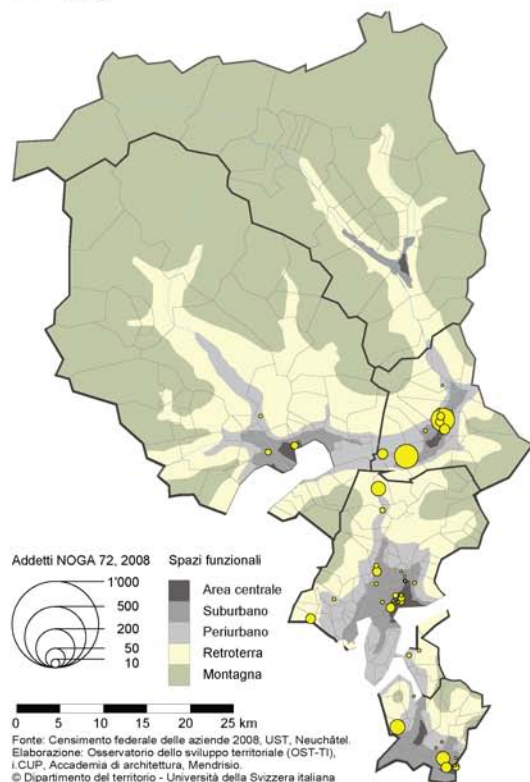
Mappa 4.30: Pubblicità e ricerche di mercato (NOGA 73 - FIR)



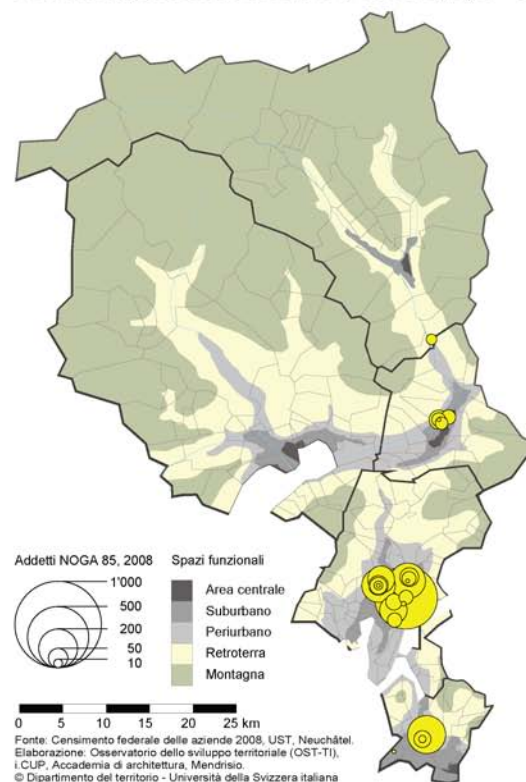
Mappa 4.31: Agenzie di viaggio, tour operator, ecc. (NOGA 79 - FIR)



Mappa 4.32: Ricerca scientifica e sviluppo (NOGA 72 - FIR)



Mappa 4.33: Insegnamento superiore e ricerca universitaria (selezione NOGA 85, 854201/2/3 - SCU)



Banche e assicurazioni: una localizzazione chiaramente centrale

Le aziende bancarie e assicurative denotano una localizzazione fortemente raggruppata nei centri urbani. Queste attività, unitamente ad alcune dei servizi urbani centrali (studi legali, immobiliare, amministrazione di società, ecc.) costituiscono l'essenziale della piazza finanziaria di Lugano. Confermano la presenza di un *cluster* finanziario, da alcuni decenni radicato nel Luganese. Tuttavia negli anni 2000 il settore ha subi-

to un certo ridimensionamento (Capitolo 2) che ne prefigura una profonda ristrutturazione. La crisi dei mercati finanziari del 2008 e, soprattutto, le odierne pressioni internazionali sulla piazza finanziaria elvetica – segnatamente di Unione Europea e Stati Uniti sulla questione del segreto bancario e della frode fiscale – sembrano rendere necessario un riorientamento del centro finanziario di Lugano.

Tabella 4.5: Banche e assicurazioni in Ticino nel 2008

NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
64	Prestazione di servizi finanziari (ad esclusione di assicurazioni e fondi pensione)	332	8'190	25	4.60	BAS
66	Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	353	1'762	5	0.99	BAS
65	Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	109	1'544	14	0.87	BAS
Totale		794	11'496	14	6.46	BAS

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

Le attività bancarie propriamente dette rappresentano il 42% delle aziende e oltre il 70% degli addetti della categoria “Banche e assicurazioni”. L’attività risulta estremamente concentrata nei principali centri urbani, in particolare a Lugano dove rappresenta certamente la parte più importante delle attività della piazza finanziaria. Si può qui confermare l’ipotesi di un *cluster* finan-

ziario, che si estende al Basso Vedeggio di cui fanno parte anche le attività rappresentate nella mappa seguente.

Anche il settore delle assicurazioni appare fortemente raggruppato nei principali centri urbani e riprende la struttura dell’insediamento delle attività finanziarie.

Commercio al dettaglio: una forte diffusione, con una prevalenza nelle aree dei centri commerciali

Tabella 4.6: Commercio al dettaglio in Ticino nel 2008

NOGA	Denominazione	Unità locali (aziende)	Addetti	Addetti per azienda	Addetti in %	Categoria
47	Commercio al dettaglio	2'567	15'078	6	8.47	CDE

Fonti: UST / USTAT. Elaborazione: OST-TI.

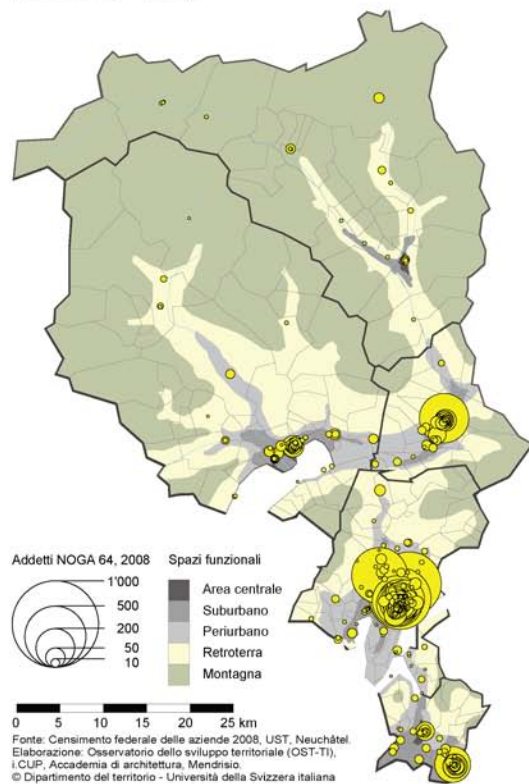
Per completare il quadro sulla localizzazione delle aziende si è considerato anche il commercio al dettaglio, che rappresenta quasi il 9% degli addetti cantonali e che tende a riconfigurarsi uscendo dai centri per collocarsi nelle aree suburbane (in particolare, ma non soltanto, nei comparti per grandi generatori di traffico GGT).

Come si può vedere (mappa 4.37), il commercio al dettaglio nel 2008 risulta ancora con una certa diffusione su tutto il territorio cantonale, tuttavia appare una certa prevalenza in corrispondenza delle periferie dei centri più importanti (cfr. Torricelli e Garlandini, cit. 2011).

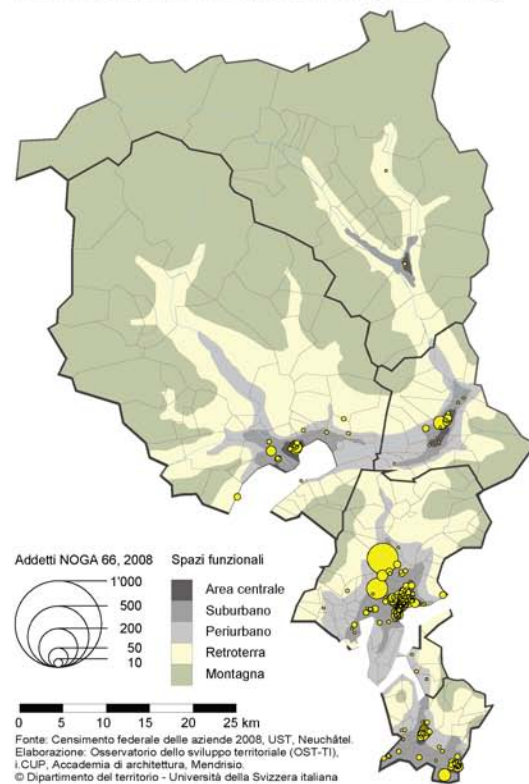


Centro commerciale a Mendrisio (Foto: OST-TI, Agosto 2011).

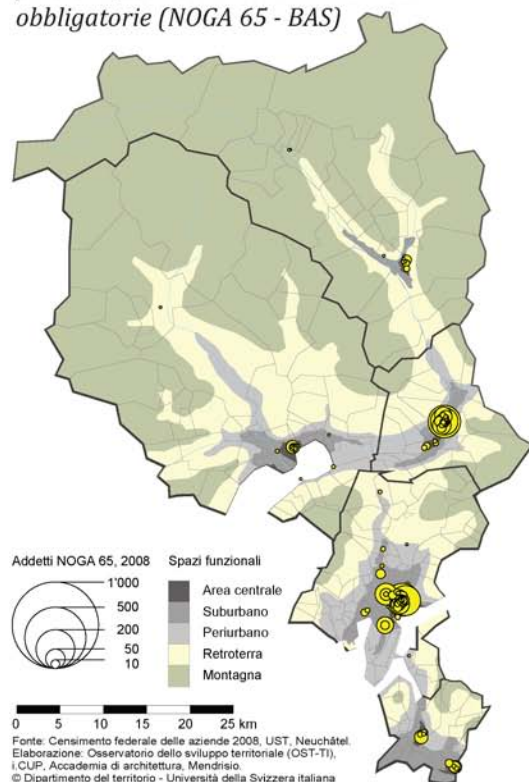
Mappa 4.34: Prestazione di servizi finanziari (NOGA 64 - BAS)



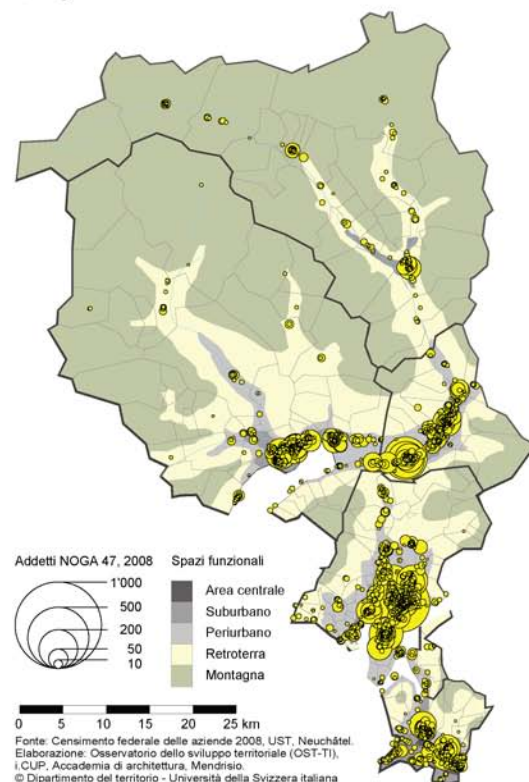
Mappa 4.35: Attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative (NOGA 66 - BAS)



Mappa 4.36: Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie (NOGA 65 - BAS)



Mappa 4.37: Commercio al dettaglio (NOGA 47 - CDE)



5. L'allacciamento delle aree di lavoro ai trasporti pubblici

I movimenti pendolari costituiscono una parte considerevole dei flussi di mobilità sul territorio; uno degli aspetti essenziali delle zone lavorative è quindi anche l'accessibilità con i trasporti pubblici. In questo capitolo rendiamo conto principalmente dell'allacciamento al trasporto pubblico dei centri urbani e delle zone di attività PSE. Sulla base dei dati forniti dall'Ufficio federale di statistica di Neuchâtel (UST - Censimento federale delle aziende 2008) e della Sezione della mobilità (SM) per le fermate del trasporto pubblico in Ticino (reti di autobus, TILO, FLP, Centovallina nel 2009/2010), è stata determinata la qualità del collegamento al trasporto pubblico dei posti di lavoro, secondo diversi livelli

territoriali: per Cantone, per i comuni, per i poli urbani e le aree di attività, ma anche per singola area edificabile. Lo studio completo è pubblicato sulle pagine web dell'Osservatorio (<http://www.ti.ch/ostti>) nella sezione dedicata ai contributi tematici. Per ogni categoria di fermata del trasporto pubblico è stato calcolato il suo raggio d'influenza, secondo la tabella qui sotto (parametri, secondo le norme VSS, forniti dalla Sezione della mobilità). In funzione della categoria di frequenza è stato elaborato un livello di allacciamento, da A (ottima qualità del servizio) a D (offerta minima). Al di sotto di questo livello, la qualità dell'allacciamento è insufficiente.

Categoria fermata	Frequenza di corsa Treno	Frequenza di corsa Bus	Raggiungibilità della fermata (in metri)			
			< 250 m	251-500 m	501-750 m	751-1000 m
I	< 5 min		Livello A	Livello A	Livello B	Livello C
II	5-20 min	< 5 min	Livello A	Livello B	Livello C	Livello D
III	10-20 min	5-10 min	Livello B	Livello C	Livello D	_*
IV	20-40 min	10-20 min	Livello C	Livello D	_*	_*
V	40-60 min	20-60 min	Livello D	_*	_*	_*

* Qualità TP non sufficiente

Fonte: SM, Bellinzona.

5.1. L'allacciamento dei posti di lavoro nei comuni e negli agglomerati urbani

Nel 2008, 83.7% dei 177'990 addetti cantonali erano potenzialmente collegati al trasporto pubblico (livelli da A a D). Tuttavia soltanto il 33.4% dell'effettivo dei posti di lavoro risultava allacciato con un livello molto buono o buono A + B (A: 11.1%; B: 22.3%), mentre il restante 50.3% risultava allacciato con livelli più bassi di qualità del servizio (C: 21.3%; D: 29%).

Gli addetti con i migliori livelli di allacciamento risultano chiaramente essere quelli localizzati nei centri, ovvero Banche e assicurazioni (80.3%

serviti dai Livelli A e B), seguiti a distanza da quelli dei Servizi urbani centrali (48.9%), dal Commercio al dettaglio (38.7%), dalla Sanità e servizi sociali (36.7%), dall'Insegnamento (30.3%), dall'Accoglienza (29.4%) e l'Amministrazione (26.6%). Per contro, gli addetti industriali risultano quelli meno ben collegati, con il 12.1% (Industria specializzata) rispettivamente 11% (Industria tradizionale) degli addetti allacciati ai Livelli A e B.

L'allacciamento nei comuni: una netta predominanza delle aree urbane del Sottoceneri

L'analisi ha permesso anche di realizzare una banca dati per comune, di cui riportiamo un estratto nella tabella seguente. Soltanto 12 comuni hanno un tasso di allacciamento dei posti di lavoro superiore al 30% (livelli A+B): questi si ritrovano soprattutto nelle aree urbane del Sot-

toceneri: in particolare in alcuni comuni della prima cintura del Luganese (Massagno, Paradiso, Vezia, Savosa, ecc.), nelle principali città e in comuni limitrofi a queste ultime.

Tabella 5.1: Comuni con oltre 30% degli addetti allacciati ai livelli A+B: addetti in % di addetti allacciati per grandi categorie Ordinati secondo il loro migliore allacciamento nel 2008

	Addetti in totale nel 2008	INT	INS	BAS	FIR	LOG	ACC	CDE	SCU	SSO	AMM	COS	AMB	Addetti allacciati ai livelli A e B
Massagno	1'474	1.83	7.12	2.99	24.36	5.09	6.99	9.43	6.24	12.69	2.85	14.72	1.36	95.66
Paradiso	2'253	1.15	0.40	5.99	30.09	12.61	21.17	6.84	1.15	6.57	2.22	5.06	0.36	93.61
Vezia	947	0.53	4.01	0.21	17.11	11.62	10.98	22.28	1.27	3.06	4.96	11.40	0.00	87.43
Muralto	1'325	1.21	0.00	2.34	10.64	6.72	24.83	17.06	0.15	11.02	2.64	1.74	0.00	78.34
Lugano	41'734	0.75	0.32	16.53	18.81	6.52	7.99	7.26	5.27	6.72	3.26	4.29	0.28	78.01
Magliasio	408	0.00	2.70	0.25	2.21	2.70	17.89	6.86	0.00	18.38	2.21	23.04	0.00	76.23
Chiasso	6'967	0.56	1.16	10.13	12.09	22.23	3.37	4.54	2.90	3.03	4.36	2.90	0.66	67.93
Savosa	892	0.45	0.22	2.47	8.18	6.05	10.65	10.43	2.13	13.12	1.01	7.06	0.00	61.77
Ponte Tresa	215	0.00	0.00	1.40	7.44	6.05	18.60	10.70	0.93	3.72	3.26	9.30	0.00	61.40
Locarno	10'463	1.17	1.51	3.89	5.81	5.09	6.44	7.86	1.77	14.69	2.69	3.37	2.15	56.44
Agno	2'147	6.47	18.86	0.61	2.52	4.98	3.73	2.42	3.45	8.20	0.88	3.82	0.00	55.94
Bellinzona	13'920	0.14	0.00	6.35	3.23	9.24	2.02	3.35	0.88	2.10	1.11	3.51	0.70	32.64

Fonte: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

L'allacciamento negli agglomerati: soltanto le aree centrali sono ben connesse con il TP

Tabella 5.2: L'allacciamento dei posti di lavoro al trasporto pubblico negli agglomerati urbani (2008)

Agglomerati	Area centrale		Suburbano		Periurbano		Totale	
	Addetti totali	% A+B	Addetti totali	% A+B	Addetti totali	% A+B	Addetti totali	% A+B
Bellinzona	16'542	28.55	5'178	3.36	2'462	7.68	24'182	21.03
Locarno	10'469	66.33	9'960	7.78	6'028	0.00	26'457	29.18
Lugano	45'416	79.63	25'267	15.39	8'841	1.48	79'524	50.53
Chiasso-Mendrisio	17'118	42.42	14'555	0.62	2'002	0.00	33'675	21.83
Totale	89'545	61.53	54'960	8.96	19'333	0.58	163'838	36.83

Fonte: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

Nella tabella 5.2 si può constatare la forte differenza di allacciamento, sia tra gli agglomerati, sia tra aree centrali e aree periferiche. Soltanto in alcune aree centrali l'allacciamento dei posti di lavoro può essere considerato soddisfacente, in particolare a Lugano (quasi l'80% degli addetti risulta potenzialmente connesso ai migliori livelli di servizio A+B) e a Locarno (66.3%): per

contro nell'area centrale dell'agglomerato del Mendrisiotto il tasso di allacciamento è inferiore al 50%, mentre a Bellinzona si situa al di sotto del 30%, un livello certamente insoddisfacente. Tuttavia nelle aree più periferiche degli agglomerati l'allacciamento dei posti di lavoro risulta ancora di molto inferiore: soltanto nel Suburbano di Lugano si supera ancora il 10% (15.4%) di

addetti ben connessi, mentre altrove le percentuali sono molto meno importanti: la situazione appare particolarmente carente nell'area su-

burbana Mendrisiotto (0.62%) e in quella del Bellinzonese (3.4%).

5.2. L'allacciamento dei posti di lavoro nei poli urbani e nelle aree PSE

I poli urbani: un servizio di alta qualità soltanto a Lugano

E' stata realizzata anche una valutazione per i centri delle città (che comprende soltanto una parte delle aree centrali), secondo la delimita-

zione definita dalla Sezione dello sviluppo territoriale per la scheda R8 del PD per i Grandi generatori di traffico (vedi mappe).

Tabella 5.3: Addetti totali collegati al trasporto pubblico nei poli urbani secondo i livelli di allacciamento nel 2008

Poli urbani	Addetti in totale	Livello A+B	% su tot.	Livello C+D	% su tot.
Bellinzona	9'150	3'678	40.20	5'472	59.80
Biasca	949	0	0.00	834	87.88
Chiasso	5'029	3'808	75.72	1'221	24.28
Locarno	8'843	6'555	74.13	2'288	25.87
Lugano	34'508	31'920	92.50	2'588	7.50
Mendrisio	2'964	1'659	55.97	1'305	44.03

Fonti: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

Il polo urbano (o centro) concerne il nucleo delle Aree centrali degli agglomerati, dove si pre-

sume che siano concentrati la maggior parte dei posti di lavoro.

Tabella 5.4: Addetti totali collegati al trasporto pubblico nei poli urbani in % secondo i livelli di allacciamento A+B; A+B+C; A+B+C+D nel 2008

Poli urbani	% addetti allacciati ai Livelli A+B	% addetti allacciati ai Livelli A+B+C	% addetti allacciati ai Livelli A+B+C+D
Bellinzona	40.20	88.73	100.00
Biasca	0.00	28.13	88.20
Chiasso	74.43	94.47	100.00
Locarno	74.13	97.51	100.00
Lugano	92.50	99.38	100.00
Mendrisio	54.79	97.03	100.00

Fonti: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

Soltanto i poli di Lugano e Bellinzona risultano, in diversa misura, allacciati a fermate di livello A, tuttavia unicamente a Lugano gli addetti hanno una connessione che possiamo definire buona o molto buona (52% dei posti di lavoro nel 2008 risultano allacciati al livello A), mentre a Bellinzona lo sono soltanto il 7.8%. Gli altri centri più importanti risultano allacciati sostanzialmente al livello B: Chiasso e Locarno con percentuali vicine al 75% degli addetti, Mendrisio con il 55% circa (seguono Lugano con 40% e Bellinzona con il 32%), mentre il piccolo centro

di Biasca non risulta allacciato nemmeno al livello B. Se consideriamo ora i livelli di allacciamento A+B+C vediamo che in quasi tutti i poli oltre il 90% dei posti di lavoro risultano allacciati, con l'eccezione di Bellinzona (89%) e di Biasca, in cui soltanto il 28% risultano potenzialmente allacciati ai primi tre livelli di collegamento con il TP. Si può quindi ritenere l'allacciamento del centro di Lugano come molto buono (con oltre il 90% degli addetti collegati ai livelli A+B e il 100% aggiungendo il livello C). Per contro a Bellinzona la buona connessione con il TP (A+B) raggiunge

complessivamente soltanto il 40% degli addetti; vale a dire che a Locarno, Chiasso e Mendrisio i

posti di lavoro risultano meglio collegati al trasporto pubblico rispetto alla capitale.

Tabella 5.5: Addetti nei poli urbani allacciati al TP di Livello "A + B" per grandi categorie in % (dati 2008)

	Bellinzona	Biasca	Chiasso	Locarno	Lugano	Mendrisio
Industria tradizionale	17.27	0.00	25.17	79.14	88.06	78.75
Industria specializzata	0.00	0.00	100.00	25.77	86.93	0.00
Banche e assicurazioni	76.67	0.00	98.84	100.00	99.80	44.94
Servizi urbani centrali	44.48	0.00	87.47	64.34	96.95	32.46
Logistica e distribuzione	65.13	0.00	70.47	75.78	85.30	55.03
Servizi di accoglienza	42.74	0.00	60.64	87.03	96.75	38.24
Commercio al dettaglio	44.00	0.00	82.11	86.13	93.04	38.94
Insegnamento	17.56	0.00	100.00	33.82	67.42	95.47
Sanità e servizi sociali	36.72	0.00	46.52	96.02	97.63	85.32
Amministrazione pubbl.	7.03	0.00	91.03	73.18	90.01	0.52
Costruzioni	56.48	0.00	33.82	45.99	87.55	7.46
Attività ambientali	89.09	0.00	97.87	94.94	92.11	0.00
Totale	40.20	0.00	74.43	74.13	92.50	54.79

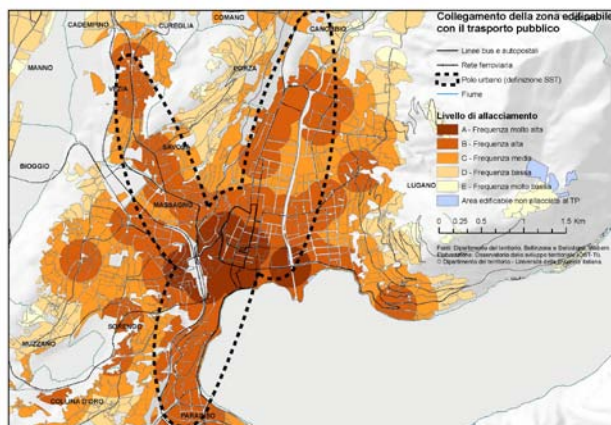
Fonti: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

L'allacciamento dei poli urbani può essere riprodotto su delle mappe (pagina seguente) considerando la zona edificabile secondo i diversi livelli di allacciamento. Come si può rilevare la situazione relativamente buona di Lugano non trova corrispondenti negli altri poli urbani, che

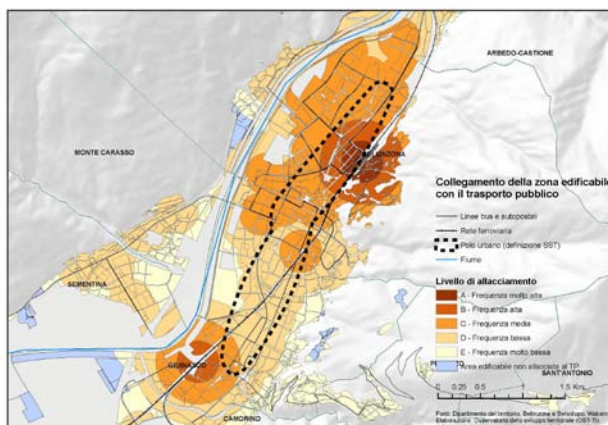
non possiedono collegamenti di tipo A. In particolare nel Sopraceneri appaiono margini di miglioramento: a Biasca il livello di servizio è estremamente basso; a Bellinzona, oltre la stazione FFS, il servizio appare particolarmente poco attrattivo.

Mappe 5.1 – 5.6: L'allacciamento al trasporto pubblico della zona edificabile nei poli urbani

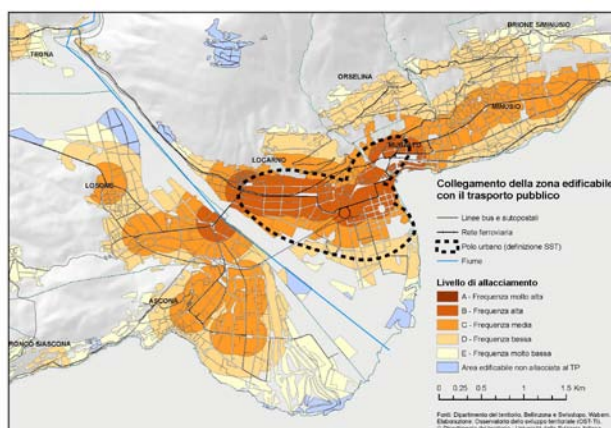
Lugano



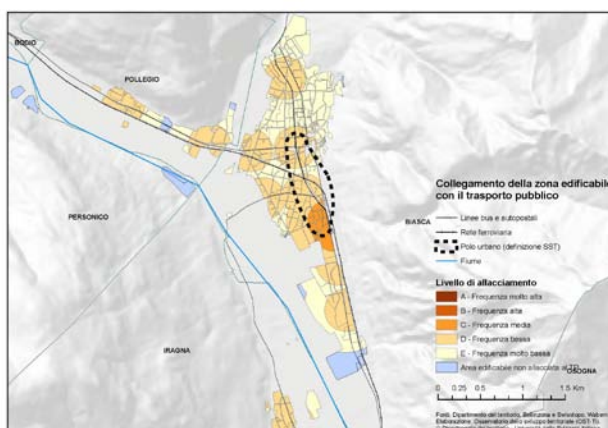
Bellinzona



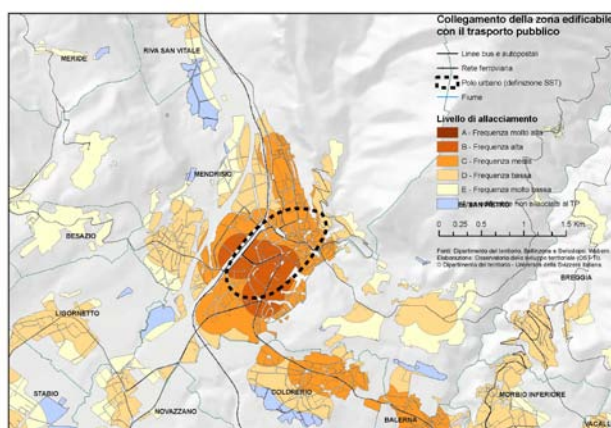
Locarno



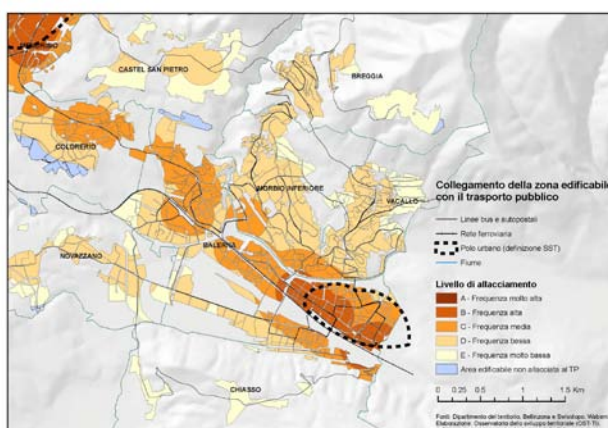
Biasca



Mendrisio



Chiasso



Fonti: SM, SST, Bellinzona; Swisstopo, Wabern. Elaborazione OST-TI.

Le aree PSE: un allacciamento al trasporto pubblico ancora insoddisfacente

Le aree dei PSE (definizione secondo la Scheda R7 PD), essenzialmente aree industriali, artigianali e commerciali suburbane, risultano con livelli di connessione nettamente più bassi rispetto a quelli dei centri urbani. Va osservato infatti che, facendo eccezione per i PSE della stazione

di Lugano e di Cornaredo (non considerati in questa analisi, poiché appartenenti al polo urbano di Lugano) nessuna area risulta connessa a servizi di Livello A, poche lo sono al Livello B, mentre la maggior parte degli addetti risulta connessa soltanto a fermate di livello C e D.

Tabella 5.7: Addetti totali collegati al trasporto pubblico nei Poli di sviluppo economico (PSE) in %, secondo i livelli di allacciamento (A)+B+C; A+B+C+D nel 2008

PSE	Addetti allacciati ai livelli (A)+ B+C		Addetti allacciati ai livelli (A)+ B+C+D	
		in %		in %
Biasca	0	0.00	451	90.74
Arbedo-Castione	349	65.73	475	89.45
Giubiasco-Camorino	334	30.04	813	73.11
Riazzino	465	27.84	1573	94.19
Pian Scairolo	401	10.58	3337	88.02
Veduggio	2175	33.31	6066	92.91
Mendrisio	1672	29.04	4099	71.20
Stabio	0	0.00	853	27.72
Balerna-Novazzano	671	24.01	2300	82.29
Vallera	0	0.00	0	0.00

Fonti: UST, Neuchâtel / SM, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI.

I PSE risultano sostanzialmente allacciati al Livello D: soltanto nell'area di Arbedo-Castione gli addetti risultano allacciati ai livelli C per oltre il 50%, grazie alla stazione TILO e ai nuovi collegamenti che ha permesso. Per contro quasi tutti i PSE raggiungono (o oltrepassano) l'80% degli addetti soltanto con il livello D. Con i minori livelli di connessione degli addetti troviamo l'area di S. Martino a Mendrisio (71.2%), quella

di Giubiasco-Camorino (73.1%); quella di Stabio (soltanto 27.7%) e l'area di Vallera che non risulta per niente connessa con il TP (0%).

Rispetto ai centri urbani, le aree PSE presentano quindi una qualità di collegamento notevolmente più bassa, certamente non adeguata alle diverse concentrazioni di posti di lavoro presenti.

6. La logistica nelle aree di attività: conflitti e opportunità

6.1. La crescita delle attività “logistiche” corrisponde ad un cambiamento globale

Lo crescita recente delle attività logistiche in Ticino si inserisce in un contesto di grandi cambiamenti politico-economici e tecnologici, che in pochi decenni hanno rivoluzionato il modo di produrre, di scambiare e di distribuire beni e servizi. Negli anni '60 la logistica (trasporti, magazzinaggio, consegna delle merci) era molto spesso interna alla catena produttiva, soprattutto come attività di trasporto, a monte (per le materie prime e i semilavorati da trasportare nelle sedi della produzione) e a valle (per la consegna del prodotto finito presso i grossisti locali). In Europa a partire dalla fine degli anni '70 i progressi tecnologici permisero di abbassare notevolmente i costi del trasporto e di sviluppare prodotti e processi produttivi sempre più innovativi e specializzati. In seguito, con la fine della guerra fredda e con l'incremento del commercio mondiale, la produzione industriale si trasformò profondamente, attraverso un processo di “disintegrazione verticale” delle attività. Risultava sempre più conveniente, da un lato delocalizzare i segmenti produttivi a forte intensità di lavoro verso aree con livelli di vita e salari

più bassi (Europa dell'Est, Sud-Est asiatico e poi a partire dagli anni '90 soprattutto verso la Cina) e, dall'altro, affidare i processi produttivi più complessi e innovativi a nuove imprese specializzate, più piccole, ma ben collegate attraverso il sistema di trasporto. Da qui la necessità per questo tipo di aziende di far parte di *cluster* geografici e di settore, evocata nei capitoli precedenti. Con lo sviluppo di questa nuova industria, la logistica conobbe una crescita esponenziale. Da un lato venne affidata ad imprese autonome di trasporto, ma dall'altro l'attività stessa si trasformò profondamente, creando le condizioni per una gestione a distanza delle catene produttive. Oggi le tecnologie delle comunicazioni e dei trasporti permettono al prodotto di circolare da uno stabilimento all'altro, in attesa di un'ultima finizione realizzata in funzione della domanda finale. Di conseguenza anche la produzione industriale più semplice divenne un affare di flussi internazionali. La filiera produttiva diventò un processo a scala mondiale ed è qui che si deve intendere lo sviluppo recente delle attività di logistica sul territorio cantonale.

La storia recente: rivoluzioni logistiche

A partire dal secondo dopoguerra, la posizione geografica del Cantone Ticino – situato sull'asse internazionale del San Gottardo e alla frontiera con l'Italia – e la vicinanza di Milano e della Lombardia (come regione industriale tra le più importanti d'Europa), questi fattori permisero la crescita di attività legate ai trasporti, soprattutto ferroviari. A partire dagli anni '60 si sviluppò il settore delle case di spedizioni, in particolare a Chiasso¹⁸.

Il cambiamento può essere considerato come una prima “rivoluzione logistica” che di fatto inserì il territorio cantonale nei traffici di transito tra Sud e Nord Europa; questo sviluppo permise la creazione di specifiche competenze nel setto-

re dei trasporti, che ancora oggi ritroviamo a scala locale, a Chiasso e nel basso Mendrisiotto. Nella seconda metà degli anni '90, a seguito delle mutazioni del quadro internazionale e dei processi produttivi, anche in Ticino prese piede un nuovo settore legato ai trasporti. Come altrove nel mondo, la nuova logistica, sviluppata sul piano internazionale e tecnologicamente avanzata¹⁹, iniziò ad insediarsi nelle aree di attività meglio collegate con il sistema di trasporto. Questa trasformazione può essere considerata come l'inizio di una “seconda rivoluzione logistica”, che si afferma pienamente negli anni 2000 (secondo i nostri dati, soprattutto dopo il 2005).

¹⁸ Si veda: Ratti R. (1971) *I traffici internazionali di transito e la regione di Chiasso*, Editions universitaires, Fribourg.

¹⁹ Cfr. Dallari F. e Curi S. (2010) *Network Milano. Morfologia dei flussi logistici internazionali*, Bruno Mondadori, Milano.

Come spiegare lo sviluppo così rapido di queste nuove attività di logistica?

Da un lato si possono invocare i fattori tradizionali, legati alla posizione di frontiera, le facilitazioni delle operazioni di sdoganamento e l'ampia offerta di tecnologie dell'informazione e della comunicazione, a cui si aggiungono l'elevato tenore di vita, la situazione istituzionale, la sicurezza del diritto e, non da ultimo, una condizione fiscale vantaggiosa (benché le imprese logistiche, contrariamente alle produzioni innovative, non siano al beneficio di particolari esenzioni fiscali). Dall'altro, è certamente da considerare anche la vicinanza di Milano e la formazione di una Regione Logistica Milanese (RLM), che si afferma come la più importante piattaforma di scambi dell'Europa meridionale. Secondo Dallari e Curi (2010), nel 2008 nella sola Regione Lombardia i flussi internazionali di beni e servizi in valore si situavano nell'ordine di 121'300 miliardi di Euro in entrata (import) e 103'727 in

uscita (export). Considerando che i valori dell'import/export con la Germania erano dell'ordine di 25'374 (import) e di 14'194 (export) miliardi di Euro, mentre quelli con la Svizzera si situavano attorno ai 4'040 / 5'020 miliardi di Euro, è legittimo immaginare che il territorio del Cantone Ticino sia stato in larga misura coinvolto dai traffici generati in uscita e in entrata dalla Lombardia, e che i distretti logistici identificati nel capitolo precedente, in particolare nel Mendrisiotto, siano almeno in parte connessi allo sviluppo della RLM.

Vi sarebbero quindi in Ticino almeno due tipi di logistica: una principalmente dedicata al contesto locale, di servizio alle imprese sul territorio, e una invece più legata ai flussi internazionali, di più recente insediamento e che tende a localizzarsi nelle aree meglio collegate al sistema autostradale. E' questo ultimo settore, difficilmente identificabile con le statistiche, che tende a formare dei distretti logistici localizzati.

6.2. Le aree più coinvolte: Mendrisiotto, Piana del Vedeggio, Piano di Magadino

Attualmente nel Cantone Ticino troviamo ditte di logistica a supporto, in pratica, di ogni attività produttiva. Esistono imprese che si occupano esclusivamente di filiere specifiche, come per il trasporto e la consegna di oro e di metalli preziosi, o di orologi e componenti per l'orologeria. Tuttavia il caso più conosciuto è forse quello del settore della moda²⁰: a partire dall'inizio degli anni 2000 si osserva infatti l'insediamento di stabilimenti logistici esclusivamente dedicati al settore dell'abbigliamento. Oggi, per alcuni grandi marchi internazionali della moda italiana, dal Ticino – oltre alla realizzazione di prototipi, viene realizzata parte della gestione della produzione e della distribuzione dei capi d'abbigliamento, che può andare sino alla sincronizzazione delle diverse fasi della lavorazione

(che a seconda dei prodotti avviene in paesi asiatici, europei o dell'Africa del Nord), sino al confezionamento, all'etichettatura e alla gestione della distribuzione del prodotto finito nel mondo intero. Gran parte dell'attività avviene dunque attraverso le reti telematiche e i moderni sistemi di comunicazione, ma per un'altra parte questo comporta la movimentazione di merci attraverso il sistema di trasporto locale. Queste ultime necessitano di molto spazio disponibile, segnatamente di grandi superfici (e capannoni) per il magazzinaggio e la redistribuzione della merce, nonché di una buona accessibilità stradale e ferroviaria.

²⁰ Si veda: *Il settore tessile sul filo del successo*, Swissinfo.ch, 8 febbraio 2007; *Diversità e dinamismo oltre la crisi*, Corriere della Sera, 12 febbraio 2010; *Ti-Moda, La voce della moda in Ticino*, Ticino Business, n. 8, Ottobre 2011, Camera di Commercio del Cantone Ticino.



Insedimenti logistici di società internazionali al Pian Faloppia, tra Balerna e Novazzano (Foto: OST-TI, Marzo 2011).

I settori più coinvolti appaiono in particolare nel Mendrisiotto (a Balerna e Novazzano nelle vicinanze del Punto franco di Chiasso; a Mendrisio sulla Piana di San Martino; a Stabio, ecc.) e nel Luganese (Lugano, Manno, Bioggio e Pian Scairolo) per non citare che le località di più recente insediamento. E ancora nel 2011 nuove attività si sviluppano: l'area di Balerna – Novazzano ha conosciuto nuovi insediamenti logistici di una certa importanza da parte di grandi società multinazionali; è in fase di realizzazione un nuovo centro delle FFS a Cadenazzo, vicino ad altri centri logistici e al Punto franco, mentre dovrebbe sorgere un altro polo della moda, per 120 addetti, a S. Antonino in un'area da anni in disuso (domanda di costruzione inoltrata nel settembre 2011).

Si è già menzionato il fatto che la statistica pubblica, pur con categorie merceologiche in conti-

nuo aggiornamento, molto spesso non permette di identificare chiaramente queste nuove attività, né di distinguere quelle con forte impatto territoriale da quelle di gestione e di sincronizzazione a distanza dei flussi di materie prime, semilavorati e prodotto finito (attività che in molti casi vengono svolte dalla medesima impresa multinazionale).

Per cercare di ovviare a questo inconveniente è stato realizzato un approfondimento. Da un lato si è cercato di valutare il fenomeno negli ultimi anni (2008-2011) tramite brevi interviste ad alcuni responsabili della pianificazione di comuni particolarmente coinvolti. D'altro canto si è valutato il consumo di spazio, in termini di mq per addetti delle aziende logistiche, confrontandolo con quello delle attività industriali presenti nelle medesime aree di attività.

6.3. L'impatto della nuova logistica nelle aree di attività: una prima valutazione

Aziende relativamente piccole in termini di addetti

Si è osservato in precedenza che le ditte di logistica hanno un effettivo relativamente ridotto di addetti per azienda, se confrontato a quelle dell'industria. Se per l'insieme delle attività classificate come logistica questo valore era attorno a 7 addetti per azienda, per la sola cate-

goria NOGA52 (magazzinaggio e servizi ai trasporti, in cui dovrebbero essere classificate molte nuove ditte) era di 13, notevolmente più basso di quello delle attività industriali (circa 20 a livello cantonale, ma attorno a 50 nelle aree PSE).

Bisogni importanti di superfici

Indipendentemente dallo sviluppo della movimentazione di merci a distanza, la valutazione svolta mostra che l'insediamento delle nuove attività logistiche in Ticino necessitano superfici relativamente importanti, tenuto conto delle caratteristiche del territorio cantonale. Se nel passato le attività di logistica potevano effettuarsi su fondi relativamente contenuti (dell'ordine di 10-15'000 mq) e in capannoni di 5-8'000 mq, oggi i bisogni in superficie appaiono sempre più importanti, da 25'000-30'000 mq di superficie per un fondo e di 10'000 mq e oltre per un impianto specializzato.

Fondi di tali dimensioni per attività logistiche sono ancora relativamente rari in Ticino mentre nei poli logistici Lombardi, come nell'area a sud di Milano, troviamo facilmente impianti e fondi dedicati ad attività logistiche di dimensioni ancor più elevate²¹.

La superficie occupata dipende dal tipo e dal volume delle attività, quindi i valori medi qui evocati valgono come ordini di grandezza generali. Dove si sono identificate attività logistiche specializzate²², nelle aree di attività la superficie media del fondo era di 14'600 mq, di questi tuttavia quasi un terzo (9 su 30) aveva una superficie di oltre 20'000 mq.



(Foto: OST-TI, Aprile 2011).

²¹ Cfr. Dallari e Curi (2010), pp. 88 e ss.

²² In particolare dove è presente la già menzionata categoria NOGA52 si sono identificate 30 fondi nelle aree di attività del Cantone con 5 addetti o più per azienda nel 2008.

Un consumo di suolo per addetto relativamente importante

Una valutazione precisa del consumo di suolo per addetto è molto difficoltosa, sia perché le attività logistiche molto spesso convivono con altre, sia anche in ragione della diversificazione delle mansioni in funzione delle merci movimentate²³. Si tratta però di ordini di grandezza che riteniamo assolutamente pertinenti.

Secondo la nostra stima il consumo di suolo per addetto delle attività logistiche (NOGA52) è in media di ben oltre il doppio – quasi il triplo – del consumo medio di suolo delle attività industriali. Il consumo di suolo su fondi dove sono presenti in prevalenza attività industriali è risultato di 118 mq per addetto²⁴, quello dei fondi con prevalenza di attività di logistica (NOGA52) è risultato di 303 mq per addetto²⁵.

Insediamiento logistico a S. Antonino (Foto: OST-TI, Aprile 2011).



²³ Il progetto GIS comprende tre tipi di dati: i dati geo-referenziati del Censimento federale delle aziende 2008 (UST, Neuchâtel); i dati dei perimetri delle aree di attività del Cantone Ticino (SST, Bellinzona); i dati della Misurazione ufficiale del Cantone Ticino (fondi ed edifici, aggiornati al 2010; CSI/ MU/ DFE). La valutazione è stata effettuata selezionando i fondi nelle aree di attività in cui erano presenti attività industriali (INT, INS), rispettivamente di logistica specializzata (NOGA52). Essa riguarda il totale degli addetti presenti sui fondi, poiché spesso su uno stesso fondo si trovano diverse ditte, sia industriali, sia terziarie. La valutazione ha potuto essere realizzata soltanto nei comuni dove è presente la misurazione ufficiale: vi sono alcuni rari casi in cui nel settembre 2011 non era ancora disponibile la Misurazione ufficiale (la lacuna più importante riguarda il comune di Manno, per il quale non si è potuto disporre della MU). Per evitare dati poco affidabili, la valutazione è stata realizzata su fondi dove erano presenti almeno 5 addetti (333 fondi con attività industriali per 24'427 addetti, e 30 fondi con attività di logistica per 1'580 addetti). Essa vale come ordine di grandezza affidabile per l'anno 2008 (ultimo dato censuario disponibile); da allora ad oggi la situazione nelle aree lavorative è ovviamente cambiata (con numerosi nuovi insediamenti di attività, sia realizzati, sia in via di realizzazione).

²⁴ Va osservato che i risultati presentano forti variabilità: il 25% dei fondi con il minor consumo presentava un dato inferiore ai 70 mq/addetto, mentre per il 25% di quelli con maggior consumo il dato era superiore ai 306 mq/addetto. Questi risultati appaiono in linea con i parametri utilizzati dai pianificatori e dai progettisti per le attività industriali, che oscillano da un consumo medio per un minimo di 70 (attività miste industria-terziario) ad un massimo di circa 250 mq per addetto (attività essenzialmente industriali).

²⁵ Anche in questo caso c'è una forte variabilità: il 25% dei fondi con minor consumo presentava un dato inferiore a 127 mq/addetto (minimo 29); mentre il 25% dei fondi con consumo superiore presentava un consumo medio superiore a 534 mq/addetto (massimo 3'137).

Disponibilità di ingenti mezzi finanziari e impianti sempre più specializzati e complessi

In generale le nuove aziende che si insediano nelle aree di attività dispongono di ingenti mezzi, che permettono loro di realizzare progetti perfettamente conformi alle norme di attuazione dei PR, nonché, in alcuni casi, di realizzare vie di accesso anticipando così le spese di urbanizzazione a carico dei Comuni. La progettazione e la costruzione degli impianti viene di regola realizzata da una grande impresa attiva sui mercati mondiali; gli spazi una volta realizzati ven-

gono in seguito affittati ad altre ditte agenti a scala internazionale (come nel caso del settore della moda, o delle società di corriere), cosa che non permette di identificare facilmente il tipo di attività che svolgono queste aziende. I nuovi impianti sono sempre più specializzati, non solo per il magazzino e il reindirizzo delle merci, ma anche per il confezionamento e l'etichettatura: non sembrano quindi facilmente riutilizzabili per altre attività.

Competizione per il suolo sui terreni meglio accessibili, sempre più rari

Questi impianti vengono realizzati nei fondi meglio collegati al sistema di trasporto (autostradale e ferroviario): anche per questa ragione le nuove aziende di logistica si pongono in competizione per il suolo con le attività commerciali e industriali già presenti. Il fenomeno si ritrova anche qualora vi siano Piani specifici per l'insediamento di attività innovative, non logistiche. E' questo il caso del Pian Faloppia a Balerna, dove, nonostante il PR preveda l'insediamento di attività industriali a forte valore aggiunto, le realizzazioni più recenti riguardano impianti logistici; in questo comparto la pressione per l'insediamento di nuove ditte del settore appare particolarmente forte.

La ricerca di fondi, di grandi dimensioni e ben collegati con il sistema di trasporto, negli ultimi anni è diventata sempre più difficile, in ragione sia della rapida diminuzione di terreni liberi aventi queste caratteristiche sia della loro frammentazione in particelle relativamente esigue (si veda il Cap. 7). Questo fenomeno in alcuni casi provoca una pressione sul mercato fondiario e può quindi dar luogo fenomeni speculativi sui prezzi dei terreni. Infatti le nuove aziende di logistica paiono in grado di offrire prezzi più elevati, a volte fuori mercato, rispetto a ciò che può offrire l'imprenditore locale.

Necessità di meglio monitorare l'evoluzione del settore

Questa prima valutazione dell'impatto e sul consumo di suolo delle nuove attività logistiche mostra che il territorio cantonale, pur in misura limitata ad alcuni comparti del Mendrisiotto, del Luganese e del Piano di Magadino, è fortemente attrattivo per queste attività, anche in funzione della vicinanza della Regione Logistica Milanese – pure in piena espansione negli ultimi anni. Tuttavia la rapida crescita di queste attività comporta un uso del suolo non indifferente, quindi indirettamente costi aggiuntivi per i comuni coinvolti (anche soltanto in termini di infrastrutture e di opere di urbanizzazione), non sempre compensabili con le imposte pagate da

queste aziende (in ragione del numero esiguo di addetti, ma anche della ramificazione nazionale e internazionale in cui si inseriscono). Questa valutazione va certamente approfondita, tuttavia già sin d'ora ci si può chiedere se queste attività non debbano essere monitorate meglio e non vi siano i margini di manovra per riflettere ad eventuali misure di contenimento. Ad esempio si potrebbero creare dei comparti specifici per attività logistiche, al di fuori dei quali i terreni delle aree di attività potrebbero essere riservati all'industria o comunque ad attività connesse con produzioni innovative e ad alto valore aggiunto.

7. L'uso del suolo nelle aree di attività

L'analisi dell'uso del suolo permette di avere un'idea delle riserve di terreni liberi che ancora sussistono nelle aree di attività, vale a dire quei terreni che non sono occupati da attività o co-

struzioni. La nostra valutazione riguarda esclusivamente le superfici delle aree di attività e il loro grado di occupazione in termini di costruzioni e di attività.

7.1. Metodologia

Per determinare i terreni liberi sono stati utilizzati in un ambiente GIS tre set di dati:

- I dati geo-codificati del Censimento federale delle aziende 2008 (fonte: UST, Neuchâtel);
- I dati dei perimetri delle aree di lavoro del Cantone Ticino (fonte: SST, Bellinzona);
- I dati della Misurazione ufficiale del Cantone Ticino (fondi ed edifici, aggiornati al 2010; fonte: Ufficio della misurazione ufficiale e della geoinformazione - UMUG/DFE).

In concreto sono stati selezionati i fondi che contengono attività (rilevate nel 2008) e quelli che contengono edifici (nel 2010) ma senza attività conosciute (nel 2008). I fondi restanti sono stati denominati come "terreni liberi"²⁶. Ciò ha il pregio di determinare statisticamente e di distinguere attraverso delle produzioni cartografiche i terreni liberi e quelli contenenti delle attività nel 2008 o degli edifici nel 2010. Infatti permette anche di evidenziare quei fondi che tra il 2008 e il 2010 hanno subito un cambiamento (per esempio una costruzione o dismissione di un edificio oppure l'insediamento di una nuova azienda). Possiamo considerare questa situazione come una buona approssimazione per il 2010, tuttavia sappiamo che la situazione evolve rapidamente (specialmente nelle aree meglio connesse con il sistema di trasporto).

È stato possibile determinare l'estensione della superficie di questi fondi ed elaborare due indicatori quantitativi: percentuale di terreni liberi

(parcelle interamente libere) su superficie di area lavorativa totale e la grandezza media dei fondi. Tuttavia bisogna segnalare la probabile presenza di imprecisioni nel rilevamento quantitativo delle superfici dovute al fatto che i dati sono stati forniti da diverse istituzioni con diversi gradi di dettaglio che a volte possono non essere perfettamente congruenti. Per cercare di limitare l'incorrere di queste imprecisioni, si è deciso di non considerare i fondi con una superficie minore di 150 mq. Questa metodologia permette di aggiornare rapidamente la situazione in funzione della regolare pubblicazione di nuovi dati.

E' opportuno precisare che "terreni liberi" non significa necessariamente "terreni disponibili", poiché la nostra analisi si limita a rilevare le superfici libere (o parzialmente occupate), ma non la disponibilità effettiva dei fondi sul mercato fondiario. I risultati sono presentati nelle pagine successive; particolare attenzione è stata posta per quei comuni contenenti aree PSE enunciate nella scheda R7 del Piano direttore cantonale.

²⁶ L'analisi è stata effettuata per tutto il Cantone, tuttavia per alcuni comuni, non abbiamo potuto disporre dei dati della misurazione ufficiale. Non è stato quindi possibile eseguire l'analisi per queste zone.

7.2. L'occupazione del suolo nelle aree d'attività: Cantone e regioni

Tabella 7.1: Estensione delle superfici occupate e libere nelle aree di attività

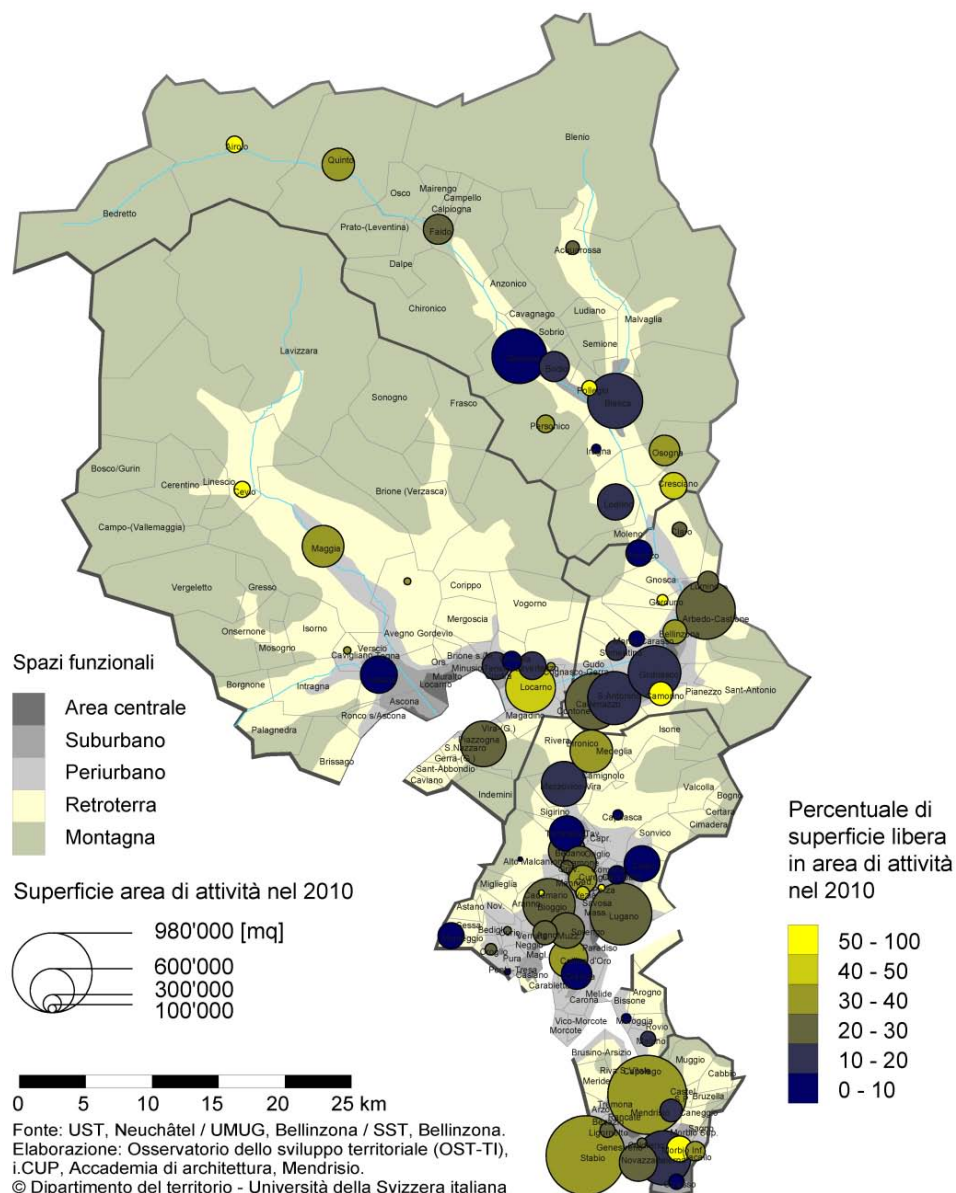
	Superficie totale* nel 2010	Superficie con attività nel 2008	Superficie con edifici** nel 2010	Superficie libera nel 2010	Percentuale di superficie libera nel 2010
BE centro	517'899	325'248	101'022	91'629	17.69
BE suburbano	1'163'990	598'423	282'325	283'242	24.33
BE periurbano	717'728	254'151	278'926	184'650	25.73
Bellinzonese	2'399'616	1'177'822	662'273	559'521	23.32
LO centro (Riazzino)	384'319	101'086	104'085	179'148	46.61
LO suburbano	324'127	208'808	79'315	36'004	11.11
LO periurbano	467'784	141'162	218'246	108'376	23.17
LO retroterra	325'551	189'101	61'382	75'068	23.06
LO montagna	40'175	12'172	0	28'003	69.70
Locarnese e VM	1'541'956	652'328	463'028	426'600	27.67
LU centro	596'383	283'597	188'075	124'711	20.91
LU suburbano	1'891'087	996'430	492'579	402'078	21.26
LU periurbano	610'803	291'091	225'759	93'954	15.38
LU retroterra	390'048	130'549	144'674	114'825	29.44
Luganese	3'488'321	1'701'668	1'051'087	735'566	21.09
ME centro	997'018	450'164	191'416	355'438	35.65
ME suburbano	1'860'178	880'255	456'759	523'164	28.12
ME periurbano	77'894	43'142	20'008	14'744	18.93
Mendrisiotto	2'935'090	1'373'561	668'182	893'347	30.44
TV retroterra	1'631'312	631'562	710'171	289'579	17.75
TV montagna	372'145	92'706	151'314	128'126	34.43
Tre Valli	2'003'457	724'268	861'485	417'704	20.85
Ticino	12'368'439	5'629'647	3'706'054	3'032'738	24.52

Fonti: UST, Neuchâtel / UMUG, Bellinzona / SST, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI. * I valori delle superfici riportati in questa casella si riferiscono solo alle superfici dei fondi presenti nelle aree di attività. ** Superficie dei fondi in area di attività con edifici nel 2010, ma senza attività conosciute nel 2008.

In media un quarto della superficie totale delle aree di attività cantonali si possono caratterizzare come terreni liberi, ovvero fondi sui quali non è stata insediata un'azienda (stato 2008) o un edificio (2010). Valori sopra la media per questo indicatore sono stati registrati nel Mendrisiotto (30%) e nel Locarnese e Valle Maggia

(28%). In particolare sono le aree centrali di Mendrisio (36%) e Locarno (47%) ad avere le disponibilità più ampie di terreni liberi. Esse si localizzano a Mendrisio soprattutto nella zona Vallera (quasi interamente libera) e a Locarno nell'area di Riazzino dove sussistono buone disponibilità.

Mappa 7.1: Percentuale di superficie libera nelle aree di attività nel 2010



La mappa evidenzia cinque comuni che hanno delle superfici di aree di attività relativamente ampie e che possiedono una disponibilità teorica di terreni liberi superiore alla media cantonale (25%). Si tratta dei comuni di Arbedo-Castione (28%), Cadenazzo (28%), Locarno (47%), Mendrisio (37%) e Stabio (33%). Inoltre vi sono dei comuni con una percentuale di superficie libera in area di attività superiore al 50%, ma che dispongono generalmente di una

limitata estensione della superficie in valori assoluti. La mappa mostra anche come le aree di attività della Valle del Vedeggio, di Lugano, di Balerna, di Sant'Antonino e Giubiasco siano relativamente di grandi dimensioni e in buona parte occupate. È opportuno segnalare anche le aree di attività di Giornico, Lodrino, Losone, Torricella-Taverne e Cadro che sono vicine alla saturazione ma che probabilmente contengono possibilità di riuso.

Tabella 7.2: Numero ed estensione media dei fondi occupati e liberi nelle aree di attività

	Fondi totali* nel 2010	Fondi con attività nel 2008	Fondi con edifici nel 2010**	Fondi liberi nel 2010	Estensione media fondi liberi [mq]
BE centro	141	48	44	49	1'870
BE suburbano	255	77	88	90	3'147
BE periurbano	150	39	49	62	2'978
Bellinzonese	546	164	181	201	2'784
LO centro	71	18	22	31	5'779
LO suburbano	97	43	30	24	1'500
LO periurbano	107	37	41	29	3'737
LO retroterra	66	27	19	20	3'753
LO montagna	29	5	0	24	1'167
Locarnese e VM	370	130	112	128	3'333
LU centro	228	88	88	52	2'398
LU suburbano	489	180	132	177	2'272
LU periurbano	231	80	85	66	1'424
LU retroterra	178	34	86	58	1'980
Luganese	1'126	382	391	353	2'084
ME centro	343	89	101	153	2'323
ME suburbano	415	136	126	153	3'419
ME periurbano	37	13	10	14	1'053
Mendrisiotto	795	238	237	320	2'792
TV retroterra	390	73	169	148	1'957
TV montagna	143	18	66	59	2'172
Tre Valli	533	91	235	207	2'018
Ticino	3'370	1'005	1'156	1'209	2'508

Fonti: UST, Neuchâtel / UMUG, Bellinzona / SST, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI. * Numero dei fondi totali presenti in area lavorativa. ** Numero dei fondi in area di attività con edifici nel 2010, ma senza attività conosciute nel 2008.

I terreni liberi risultano frammentati in particelle di piccole o medie dimensioni, con una media di circa 2'500 mq per fondo. I fondi liberi mediamente più estesi – con valori superiori alla media cantonale – si trovano nel Locarnese e Valle Maggia (3'333 mq) e nel Mendrisiotto (2'792 mq) come pure nel Bellinzonese. In particolare l'area di Riazino (Area centrale Locarnese e Vallemaggia) con una superficie media dei fondi liberi di 5'779 mq e il Suburbano del Men-

drisiotto (3'419 mq) sembrano possedere le migliori disponibilità. Confrontando questi dati con quelli presentati nella tabella precedente, si osserva come queste due regioni siano attrattive in termini di disponibilità di terreni liberi in area di attività. Infatti sia il Mendrisiotto che il Locarnese e Valle Maggia hanno le maggiori disponibilità di superfici libere in area di attività con la maggiore estensione media dei fondi liberi.

7.3 L'occupazione del suolo nelle aree d'attività PSE, per comune

L'attuale delimitazione dei PSE ci ha permesso di valutare le attività presenti e il livello di servizio del trasporto pubblico nelle zone di attività, tuttavia essa non è sufficientemente precisa per determinare l'esatta composizione della struttura fondiaria (che compete all'autorità politica). Il nostro progetto permette comunque di

estrarre le informazioni sull'occupazione dei terreni per tutti i fondi definiti nelle aree di attività del Cantone. Per questa valutazione il dato presentato è quindi quello delle aree di attività dei Comuni in cui viene proposto un Polo di sviluppo economico.

Tabella 7.3: Estensione delle superfici occupate e libere nelle aree di attività dei comuni contenenti un PSE

Comune*	Superficie totale** nel 2010	Superficie con attività nel 2008	Superficie con edifici*** nel 2010	Superficie libera nel 2010	Percentuale di superficie libera nel 2010
Biasca	470'552	303'939	87'138	79'475	16.89
Arbedo-Castione	538'791	266'747	121'740	150'304	27.90
Camorino	86'949	28'313	1'302	57'334	65.94
Giubiasco	429'662	291'983	78'003	59'676	13.89
Locarno (Riazzino)	384'319	101'086	104'085	179'148	46.61
Lavertezzo	116'561	68'342	36'176	12'043	10.33
Losone	210'575	165'168	24'963	20'444	9.71
Agno	89'650	42'826	25'667	21'158	23.60
Bioggio	421'757	239'128	81'046	101'583	24.09
Canobbio	52'453	14'834	36'065	1'554	2.96
Lugano	596'383	283'597	188'075	124'711	20.91
Porza	6'962	0	1'943	5'019	72.09
Collina D'oro	228'790	95'231	60'928	72'631	31.75
Grancia	143'459	129'624	6'809	7'026	4.90
Ligornetto	33'901	20'538	3'349	10'015	29.54
Mendrisio	961'045	450'164	156'436	354'445	36.88
Stabio	972'551	389'577	262'162	320'812	32.99
Balerna	455'009	280'359	119'160	55'491	12.20
Novazzano	221'946	124'135	41'148	56'664	25.53
Comuni PSE	6'421'315	3'295'591	1'436'195	1'689'533	26.31
Ticino	12'368'439	5'629'647	3'706'054	3'032'738	24.52

Fonti: UST, Neuchâtel / UMUG, Bellinzona / SST, Bellinzona. Elaborazione: OST-TI. * Nessun dato per i comuni di Manno e Massagno. ** I valori delle superfici riportati in questa casella si riferiscono solo alle superfici dei fondi presenti nelle aree di attività. *** Superficie dei fondi in area di attività con edifici nel 2010, ma senza attività conosciute nel 2008.

Nei Comuni PSE si trovano circa la metà della superficie e dei fondi delle aree di attività cantonali. La disponibilità di superfici libere appare leggermente superiore alla media cantonale, ma la situazione è molto diversificata. A Losone, Canobbio e Grancia la superficie libera è inferiore al 10%, mentre a Lavertezzo (Riazzino) è appena superiore a questo valore. Poche disponibilità di terreni liberi appaiono anche a Balerna (12.2%), a Giubiasco (13.9%) e a Biasca (16.9%). Per contro in piccole aree di attività facenti parte di un PSE (Camorino, Porza) vi sono ancora

disponibilità per oltre il 60% delle superfici. Valori superiori alla media cantonale si ritrovano anche in aree industriali più grandi, segnatamente a Locarno-Riazzino (46.6%), Mendrisio (36.9%), Stabio (33%) e Collina d'Oro (31.7%). Anche i fondi liberi dei Comuni PSE appaiono più estesi rispetto alla media cantonale e quindi generalmente più attrattivi. Le particelle libere sono mediamente più grandi nelle aree di attività di Stabio (5'531 mq), Locarno-Riazzino (5'779), Arbedo-Castione (4'175), mentre le più esigue si trovano nella piccola area di Canobbio

(NQC) (777 mq), a Balerna (1'261), Agno (1'322), Biasca (1'656).

D'altro canto eventuali disponibilità esistono anche in terreni già occupati, ma apparentemente utilizzati solo parzialmente (tolte le superfici necessarie per posteggi e depositi a cielo aperto) e in quei fondi costruiti dove non è stato possibile accertare delle attività. Infatti, la nostra valutazione ha identificato anche i terreni dove sono presenti edifici (nel 2010) ma senza attività conosciute (nel 2008). Tra questi vi sono le superfici in disuso che, tenuto conto della forte domanda, oggi dovrebbero essere più rare rispetto all'inizio dello scorso decennio.

In ogni caso per approfondimenti è necessaria una valutazione con sopralluoghi diretti, facilmente realizzabili dai comuni.

Infine, è opportuno segnalare che non tutti i fondi considerati liberi da questa analisi sono direttamente acquistabili sul mercato. Infatti, vista la crescente rarità di terreni e la domanda in continuo aumento, non si possono escludere effetti di tesaurizzazione, ad esempio con l'acquisto dei fondi liberi da parte di aziende già presenti nelle aree di attività, in previsione di ampliamenti o per altri motivi. E' il caso di Stabio, dove nonostante una disponibilità teorica ancora relativamente importante (33%), alcuni tra i migliori terreni liberi sono stati di recente acquistati da ditte già presenti nella zona industriale.

8. Spunti e approfondimenti per la politica dei PSE

Accompagnare le dinamiche di *cluster*

Le valutazioni qui svolte mostrano che negli anni 2000 in alcuni comparti economici le aziende industriali hanno avuto una tendenza a localizzarsi le une vicine alle altre, in funzione di affinità di settore o di disponibilità di servizi e infrastrutture. Queste tendenze alla formazione di *cluster*, in qualche caso più avanzate (abbiglia-

mento-moda, lavorazione dei metalli, farmacia, elettronica e apparecchiature elettriche, ecc.), andrebbero approfondite a livello locale, in modo da identificare per ogni potenziale area PSE le tipologie delle attività da insediare nei prossimi anni.

Sorvegliare lo sviluppo delle attività logistiche

L'insediamento delle aziende logistiche andrebbe meglio governato. Considerati i loro bisogni di superfici e di infrastrutture, non dovrebbero poter svilupparsi senza una visione d'assieme, soltanto in funzione di opportunità locali e, soprattutto, senza distinguere la logistica di supporto alle aziende locali da quella che agisce soltanto sui flussi di merce internazionali. Questo richiede certamente degli approfondimenti,

segnatamente per ogni comparto fortemente sollecitato dalla domanda di nuovi insediamenti logistici. In questo modo dovrebbe essere possibile programmare sia dei *cluster* logistici consolidati per le aziende multinazionali, sia l'esclusione dagli altri PSE delle aziende logistiche che non hanno un nesso diretto con il tessuto industriale locale.

Osservare costantemente l'evoluzione dell'uso del suolo delle aree di attività, anche a livello locale

La metodologia sviluppata permette degli aggiornamenti continui in funzione del flusso dei dati (MU, Zone edificabili, Censimenti federali delle aziende). Tuttavia, oltre a questo monitoraggio continuo è necessario a conoscere local-

mente le caratteristiche del mercato fondiario, poiché un fondo libero (senza costruzioni né attività) non necessariamente è disponibile per nuove aziende.

Le aree PSE e i poli urbani devono poter essere meglio allacciati al trasporto pubblico

Progetti di PSE dovrebbero includere le diverse possibilità di meglio allacciare le zone di attività con il TP: ciò significa anche valutare le possibilità di accesso con forme di trasporto aziendale, o con servizi ad hoc – di connessione con le principali stazioni TILO – per le ore di punta alla mattina e alla sera. Anche in questo caso le decisioni dovrebbero essere prese in funzione delle caratteristiche di ogni diverso progetto di PSE.

Va notato infine che anche alcuni poli urbani – che concentrano numerose aziende e addetti del terziario – non hanno un allacciamento ottimale con il TP. In questo caso – in modo particolare per Bellinzona e Mendrisio – è necessaria una attenta valutazione dei reali potenziali di miglioramento: l'occasione può essere colta nell'ambito degli attuali Programmi di agglomerato (PA).