



COMUNE DI VERDELLINO

## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Documento di Piano

Quaderno n° 2 Focus attività economiche

arch. Filippo Simonetti,  
dott. Sergio Appiani,  
PROGETTAZIONE URBANISTICA  
con  
dott. Davide Carra  
arch. Ettore Curto

arch. Luigina Bianchi,  
INDAGINE STORICO ARCHIVISTICA  
Prof. Natale Carra,  
ASPETTI SOCIOECONOMICI

Ing. Luisella Guerrieri,  
VERIFICA DI QUALITÀ AMBIENTALE  
con  
dott. Luca Gibellini

GLOBO S.R.L.  
PROGETTO DI S.I.T.

KINISES S.R.L.

giugno 2009

## **COMUNE DI VERDELLINO**

# **PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

## **Documento di Piano**

### **QUADERNO N°2**

#### **FOCUS ATTIVITÀ ECONOMICHE**

arch. Filippo Simonetti,  
dott. Sergio Appiani,  
PROGETTAZIONE URBANISTICA  
CON  
dott. Davide Carra  
arch. Ettore Curto

arch. Luigina Bianchi,  
INDAGINE STORICO ARCHIVISTICA  
Prof. Natale Carra,  
ASPETTI SOCIOECONOMICI

Ing. Luisella Guerrieri,  
VERIFICA DI QUALITÀ AMBIENTALE  
CON  
dott. Luca Gibellini

GLOBO S.R.L.  
PROGETTO DI S.I.T.

**Giugno 2009**

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>Evoluzione della struttura produttiva</b>	<b>3</b>
1.1	1971-2001 .....	3
1.2	2001-2008 .....	5
1.2.1	<i>Contenuto Tecnologico</i> .....	6
1.2.2	<i>La natimortalità</i> .....	8
1.3	Evoluzione della struttura produttiva per settori di attività .....	9
1.4	Il settore manifatturiero .....	13
1.5	La struttura produttiva per classi di addetti .....	14
<b>2</b>	<b>L'occupazione</b>	<b>21</b>
2.1	1971-2001 .....	21
2.2	L'occupazione per classe dimensionale.....	24
<b>3</b>	<b>Il saldo occupazionale d'area</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>L'agricoltura</b>	<b>29</b>
4.1	Aziende e Superficie Agricola Utilizzata (SAU) .....	29
4.2	Occupazione .....	31
4.3	Aziende 2001-2008 .....	32

## 1 Evoluzione della struttura produttiva

### 1.1 1971-2001 (FONTE: ATLANTE STATISTICO DEI COMUNI – CENSIMENTO DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI – ANNI 1971-2001)

Dall'analisi dei dati è possibile leggere lo sviluppo del tessuto produttivo di Verdellino sullo sfondo del comprensorio di Zingonia che unisce il dato di Verdellino con i comuni di Ciserano, Verdello, Osio Sotto e Boltiere. Il primo sguardo ci permette di cogliere il rapporto tra tessuto produttivo, popolazione residente e territorio.

Tabella 1

#### *La struttura produttiva*

ANNO	VERDELLINO				ZINGONIA				PROVINCIA			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
UNITA' LOCALI	181	369	440	470	909	1770	2078	2404	38905	62028	71836	81537
POPOLAZIONE	4150	5667	6537	6697	22283	28334	30467	32934	829064	896084	931911	995263
UL per 100 Abitanti	4,36	6,51	6,73	7,02	4,08	6,25	6,82	7,30	4,69	6,92	7,71	8,19
KMQ	3,78	3,78	3,78	3,78	27,63	27,63	27,63	27,63	2763,38	2763,72	2764,72	2764,72
UL per KMQ	47,88	97,62	116,40	124,34	32,90	64,06	75,21	87,01	14,08	22,44	25,98	29,49
UL Manifatture per KMQ	16,40	35,45	35,98	35,98	8,25	17,81	20,52	22,40	2,62	4,70	4,99	4,92
UL Manifatture per 100 Abitanti	1,49	2,36	2,08	2,03	1,02	1,74	1,86	1,88	0,87	1,45	1,48	1,37
Addetti Totali	1613	3343	3688	3693	5938	9831	11888	13273	212777	275921	306744	341931
Addetti Manifatture	1305	2364	2387	2260	4181	6173	6746	7124	133782	160262	159902	160237

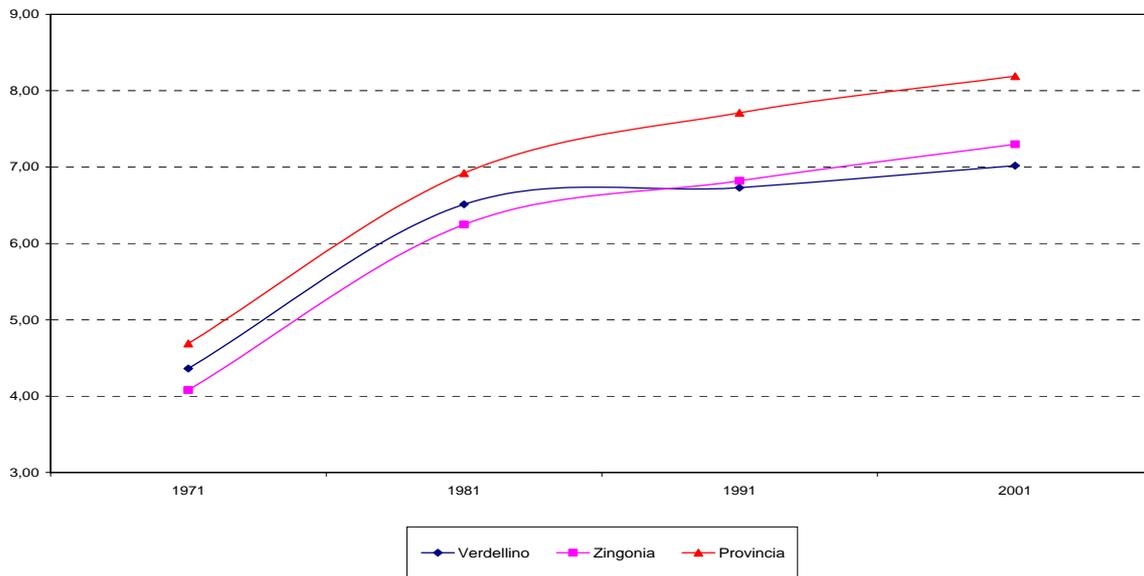
Dalla tabella è possibile osservare i seguenti aspetti:

- nel corso dei 30 anni si registra una continua crescita della struttura produttiva per tutti i livelli territoriali considerati. L'aumento più significativo riguarda il primo decennio, mentre successivamente si osserva in particolare per Verdellino un progressivo raffreddamento
- l'evoluzione nel tempo del rapporto tra tessuto produttivo e abitante per Verdellino è allineata alla media territoriale e provinciale, mentre limitatamente al settore manifatturiero si osserva un calo del rapporto tra UL e popolazione e del numero di addetti dal 1991 al 2001
- l'evoluzione del consumo del territorio è particolarmente significativo per Verdellino rispetto a Zingonia e alla Provincia

Se consideriamo i dati complessivi nel 1971 il 19,9% delle unità locali del comprensorio sono riconducibili a Verdellino e ancora nel 2001 permane un valore di pochi decimi inferiore: 19,6%.

Figura 1

*Evoluzione del rapporto Unità Locali ogni 100 abitanti*

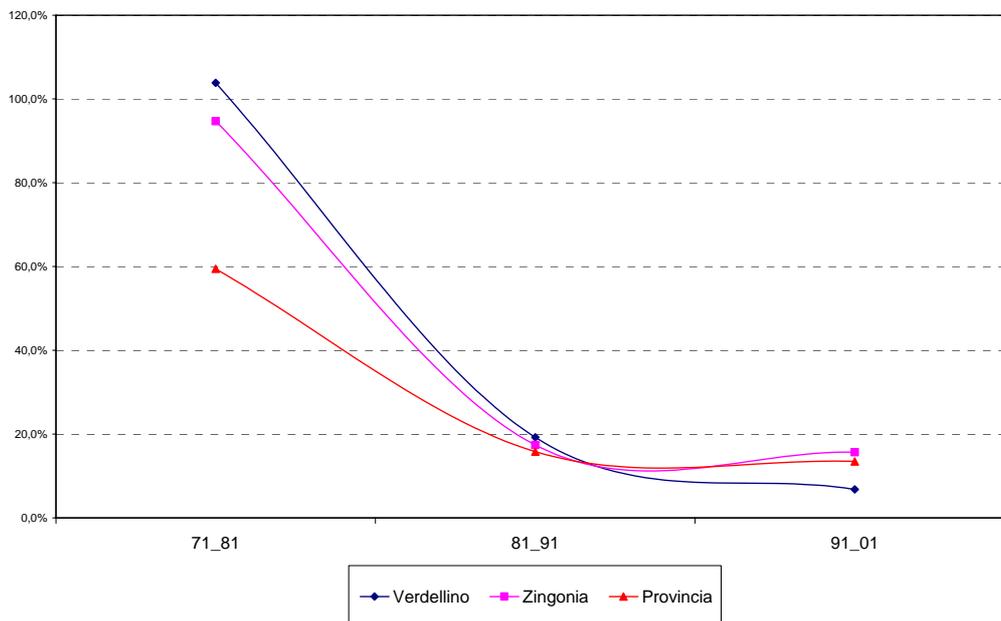


Per quanto concerne nello specifico l'evoluzione delle unità locali in termini percentuali nel corso delle tre decadi si assiste, infatti, ad una crescita analoga per Verdellino (159,7%) e per Zingonia (164,5%), complessivamente superiore al dato provinciale (109,6%). Dal dettaglio per decennio si nota però che il differenziale di crescita è particolarmente rilevante nella prima decade, mentre si riduce nella seconda e nella terza. In particolare si può osservare come la terza decade registri per la Provincia una crescita quasi doppia rispetto a Verdellino.

Tabella 2

*Evoluzione del tessuto produttivo*

ANNO	VERDELLINO		ZINGONIA		PROVINCIA	
	UL	Δ %	UL	Δ %	UL	Δ %
1971	181		909		38905	
1981	369	103,9%	1770	94,7%	62028	59,4%
1991	440	19,2%	2078	17,4%	71836	15,8%
2001	470	6,8%	2404	15,7%	81537	13,5%
Δ % 71-01		159,7%		164,5%		109,6%

**Figura 2***L'incremento percentuale per decennio 1971-2001*

1.2 2001-2008 (FONTE: STOCKVIEW – IMPRESE REGISTRATE, ATTIVE, NUOVE ISCRIZIONI E CANCELLAZIONI. DATI 2001-2008)

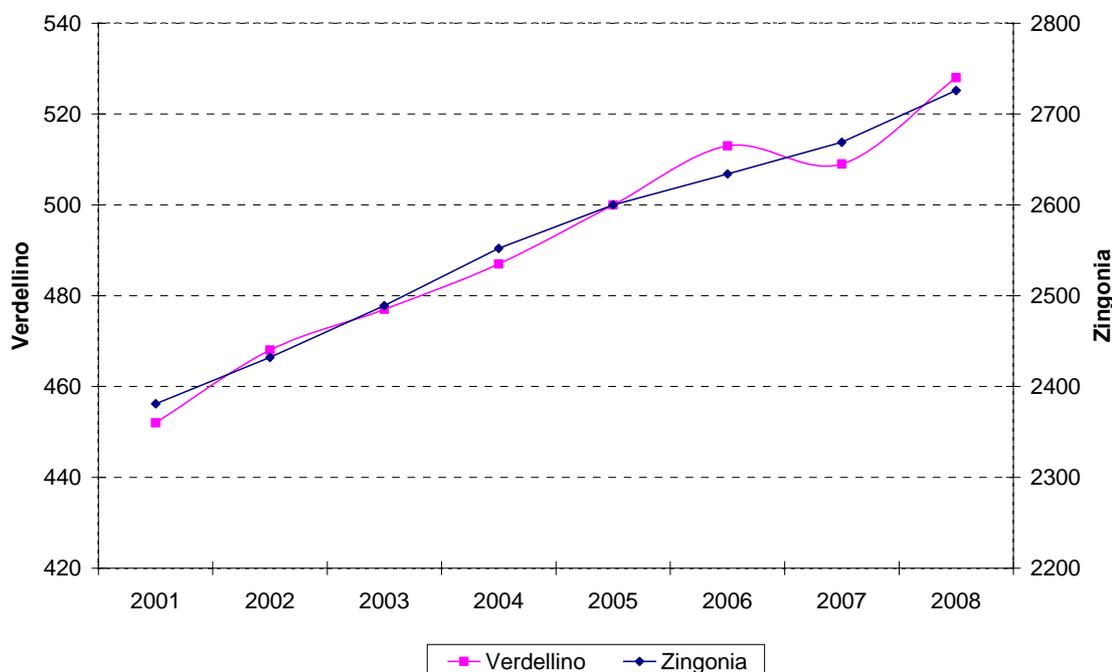
**Figura 3***Imprese attive*

Anno	Verdellino	Zingonia
2001	452	2381
2002	468	2432
2003	477	2489
2004	487	2552
2005	500	2600
2006	513	2634
2007	509	2669
2008	528	2726

Anche negli anni ora considerati la crescita complessiva di Verdellino è allineata alla crescita dell'intero comprensorio, superiore al 12 %. E' però possibile notare il calo nel 2007 in controtendenza rispetto al dato generale.

Figura 4

## Evoluzione imprese attive



## 1.2.1 Contenuto Tecnologico

Un ulteriore elemento descrittivo significativo è l'analisi delle attività manifatturiere per contenuto tecnologico

Tabella 3

## Evoluzione della composizione del tessuto produttivo manifatturiero per Contenuto Tecnologico

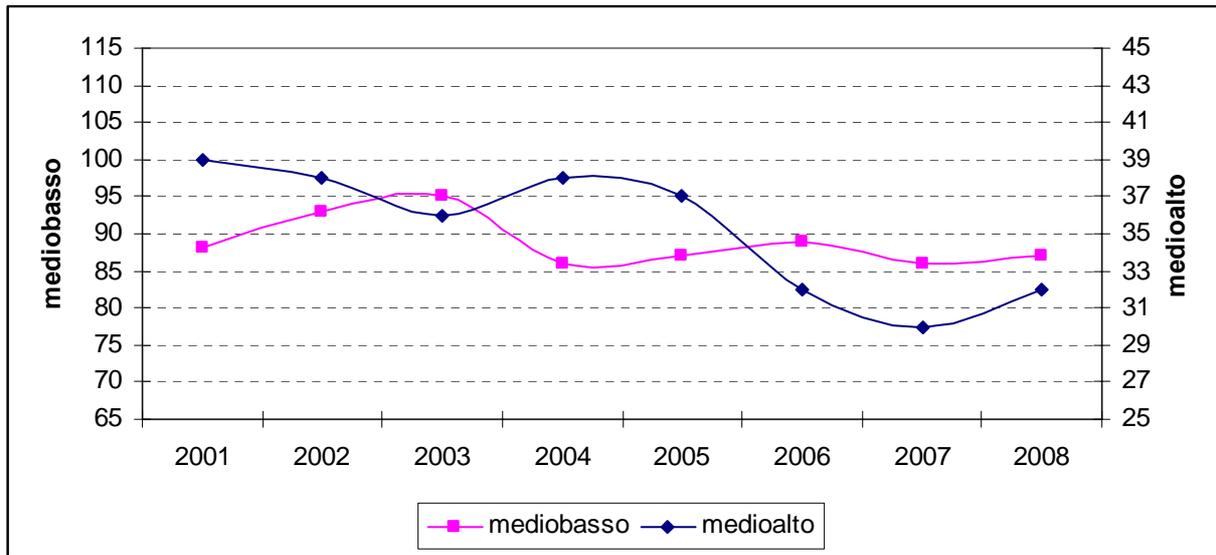
LT		Basso contenuto tecnologico							
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Verdellino		30	34	36	31	30	32	30	28
Zingonia		162	161	168	158	158	155	150	151
ML		Medio-Basso contenuto tecnologico							
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Verdellino		58	59	59	55	57	57	56	59
Zingonia		280	287	287	282	287	284	288	290
MH-HT		Medio-Alto e Alto contenuto tecnologico							
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Verdellino		39	38	36	38	37	32	30	32
Zingonia		147	142	139	144	147	134	134	134

L'analisi dello sviluppo nel tempo del settore delle attività manifatturiere distinto per contenuto tecnologico, permette di cogliere per Verdellino una progressiva scomparsa delle attività ad alto contenuto tecnologico e un calo di quelle a contenuto medio alto, mentre rimane tendenzialmente invariata la realtà delle aziende a contenuto tecnologico medio-basso e basso.

Sullo sfondo si registra invece per Zingonia un calo per le attività a medio alto e basso contenuto tecnologico mentre un incremento per le restanti categorie.

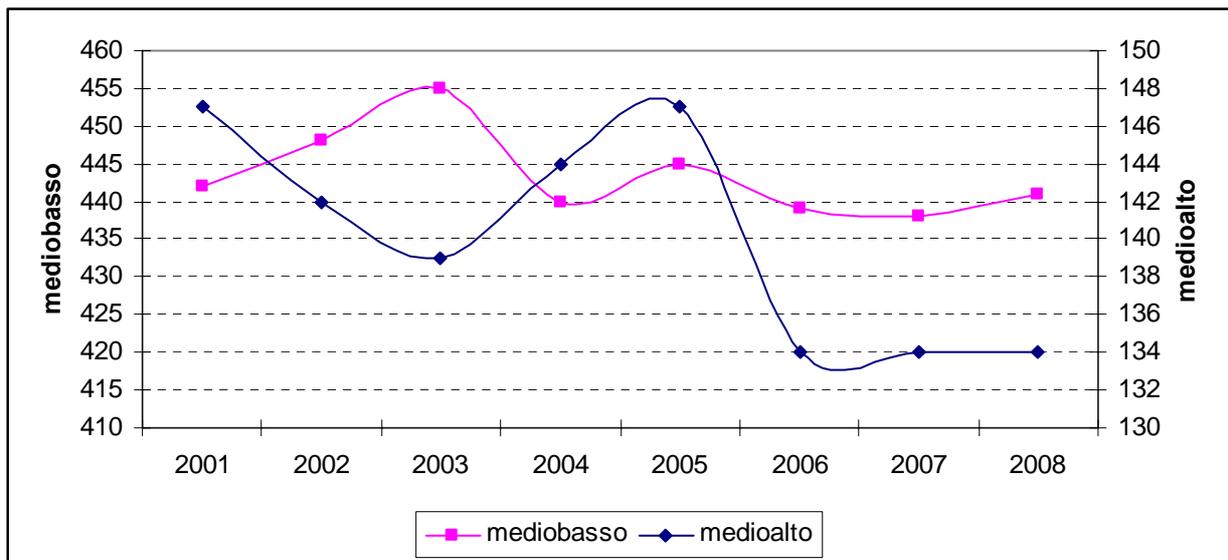
**Figura 5**

*Composizione per contenuto tecnologico - Verdellino*



**Figura 6**

*Composizione per contenuto tecnologico - Zingonia*



## 1.2.2 La natimortalità

Si può prendere ora in considerazione il dato della natimortalità, come rapporto tra Iscrizioni e Cancellazioni rispetto allo stock di imprese attive sul territorio

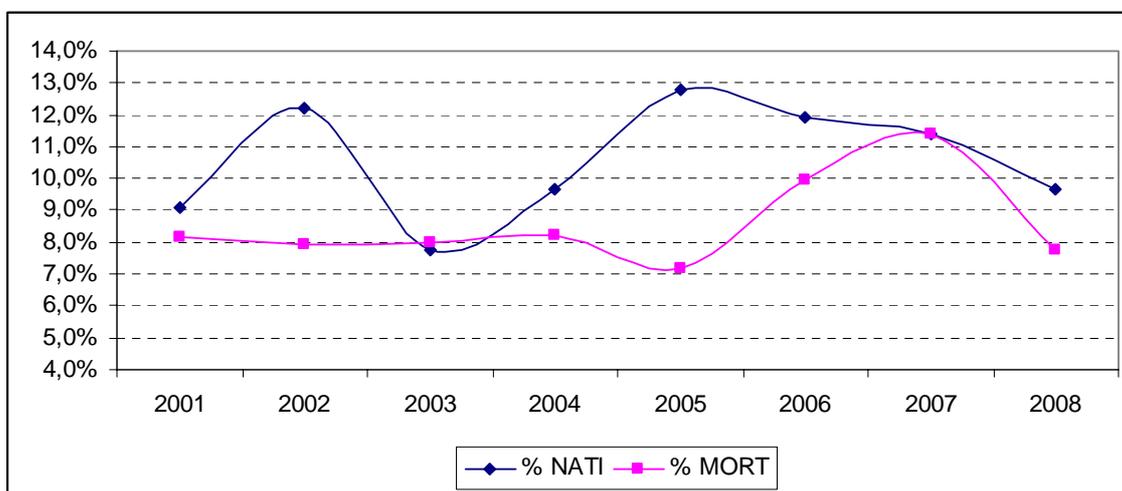
**Tabella 4**

*Evoluzione dei tassi di natimortalità di impresa*

ANNO	VERDELLINO					ZINGONIA				
	ATTIVE	ISCRITTE	CANCELLATE	% NATI	% MORT	ATTIVE	ISCRITTE	CANCELLATE	% NATI	% MORT
2001	452	41	37	9,1%	8,2%	2.381	210	162	8,8%	6,8%
2002	468	57	37	12,2%	7,9%	2.432	233	194	9,6%	8,0%
2003	477	37	38	7,8%	8,0%	2.489	222	223	8,9%	9,0%
2004	487	47	40	9,7%	8,2%	2.552	248	188	9,7%	7,4%
2005	500	64	36	12,8%	7,2%	2.600	248	186	9,5%	7,2%
2006	513	61	51	11,9%	9,9%	2.634	233	198	8,8%	7,5%
2007	509	58	58	11,4%	11,4%	2.669	265	239	9,9%	9,0%
2008	528	51	41	9,7%	7,8%	2.726	248	208	9,1%	7,6%

**Figura 7**

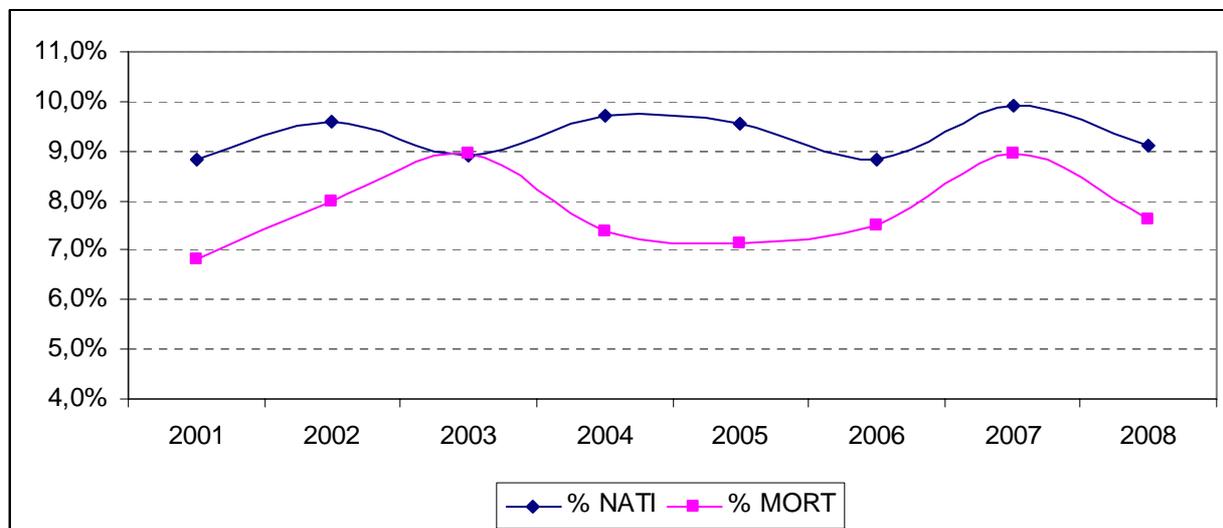
*Evoluzione dei tassi di natimortalità di impresa - Verdellino*



Dalla tabella e dal grafico si osserva come nel corso degli anni il rapporto tra natalità e mortalità d'impresa abbia visto un ampliarsi e restringersi del gap in forza di una maggiore variabilità del dato di natalità a fronte di un andamento più lineare del tasso di mortalità fino al 2005 e di una costante crescita negli ultimi due anni. Nel 2007 i due tassi si equiparano nel comune valore di 11,4%.

Figura 8

*Evoluzione dei tassi di natimortalità di impresa – Zingonia*



Per Zingonia la variabilità dei due andamenti è più contenuta e non supera mai il 10 %. Dal 2006 si registra una crescita per entrambe i tassi, registrando comunque come maggiore il tasso di natalità.

### 1.3 EVOLUZIONE DELLA STRUTTURA PRODUTTIVA PER SETTORI DI ATTIVITÀ

L'approfondimento necessita ora di un maggior dettaglio di analisi relativamente alla composizione della struttura produttiva. Introducendo la variabile relativa al settore di attività (Ramo Ateco) possiamo osservare nel corso del tempo ulteriori aspetti di analogia e di differenza tra Verdellino e il comprensorio locale.

Nel 2001 la composizione del tessuto produttivo vede in prevalenza attività manifatturiere, commercio e costruzioni con un significativo contributo delle attività immobiliari e del trasporto. Analogo risulta il quadro a livello di comprensorio.

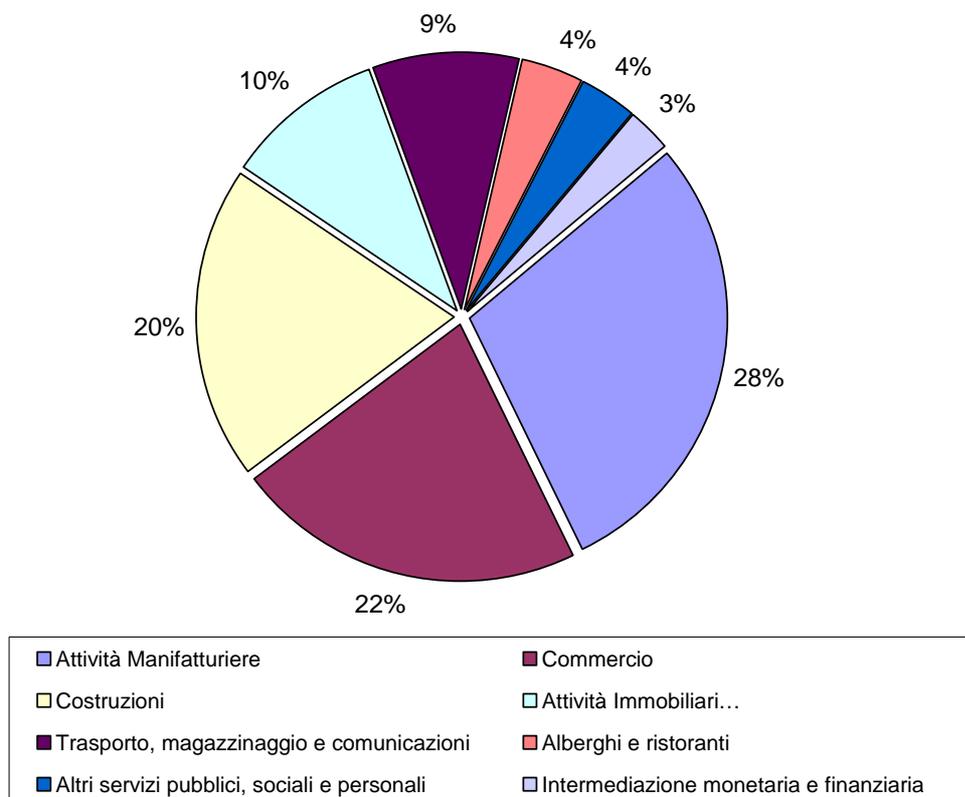
Tabella 5

*Composizione per settore 2001*

RAMO ATECO	Verdellino		Zingonia	
	UL	%	UL	%
Attività Manifatturiere	136	28,9%	619	25,7%
Commercio	103	21,9%	603	25,1%
Costruzioni	92	19,6%	501	20,8%
Attività Immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	48	10,2%	246	10,2%
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	43	9,1%	150	6,2%
Alberghi e ristoranti	18	3,8%	114	4,7%
Altri servizi pubblici, sociali e personali	17	3,6%	102	4,2%
Intermediazione monetaria e finanziaria	13	2,8%	56	2,3%
Agricoltura, caccia e silvicoltura	0	0,0%	4	0,2%
Estrazione di Minerali	0	0,0%	1	0,0%
Istruzione	0	0,0%	5	0,2%
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	0	0,0%	3	0,1%
TOTALE	470		2404	

Figura 9

Composizione per settore Verdellino 2001



L'analisi dell'andamento nel corso del tempo evidenzia invece alcune specificità: se nel quadro di Zingonia alla crescita importante del settore delle *Attività Immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali* segue la crescita dei settori *Intermediazione monetaria e finanziaria e Costruzioni*, per Verdellino si evidenzia un significativo incremento del settore *Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni*, che come per il settore *Costruzioni e Altri Servizi pubblici* registra una crescita superiore a quella leggibile nel comprensorio.

Complessivamente si può osservare il calo significativo di unità locali nel settore della *Produzione e distribuzione di energia*, la crescita contenuta per *Alberghi e Commercio all'ingrosso e al dettaglio*, il raddoppio abbondante delle *Attività manifatturiere* (+117% per Verdellino; +171% per Zingonia).

Tabella 6

Incrementi per settore Verdellino

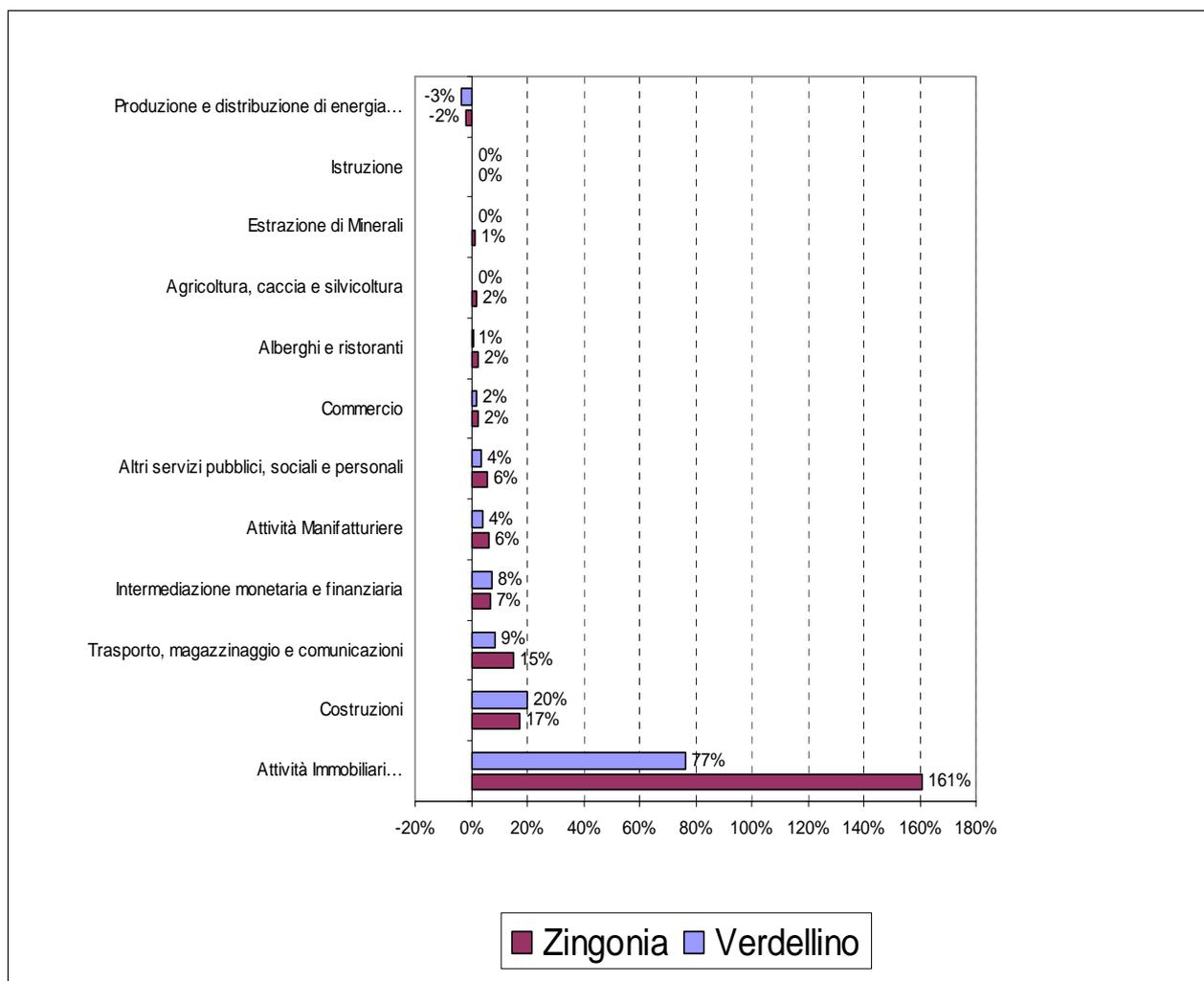
RAMO ATECO	Verdellino				Incremento %	Incremento % annuo
	1971	1981	1991	2001		
Attività Immobiliari...altre attività professionali	2	15	27	48	2300,0%	76,7%
Costruzioni	13	47	82	92	607,7%	20,3%
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	12	36	38	43	258,3%	8,6%
Intermediazione monetaria e finanziaria	4	3	7	13	225,0%	7,5%
Attività Manifatturiere	62	134	136	136	119,4%	4,0%
Altri servizi pubblici, sociali e personali	8	15	19	17	112,5%	3,8%
Commercio	65	102	112	103	58,5%	1,9%
Alberghi e ristoranti	14	17	19	18	28,6%	1,0%
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	1	0	0	0	-100,0%	-3,3%
TOTALE	181	369	440	470	159,7%	5,3%

Tabella 7

*Incrementi per settore Zingonia*

RAMO ATECO	Zingonia				Incremento %	Incremento % annuo
	1971	1981	1991	2001		
Attività Immobiliari...altre attività professionali	5	55	112	246	4820,0%	160,7%
Agricoltura, caccia e silvicoltura	0	2	1	4	3900,0%	130,0%
Intermediazione monetaria e finanziaria	9	17	43	56	522,2%	17,4%
Costruzioni	91	300	384	501	450,5%	15,0%
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	53	139	134	150	183,0%	6,1%
Attività Manifatturiere	228	492	567	619	171,5%	5,7%
Altri servizi pubblici, sociali e personali	61	76	94	102	67,2%	2,2%
Istruzione	3	5	5	5	66,7%	2,2%
Commercio	370	592	633	603	63,0%	2,1%
Alberghi e ristoranti	82	86	99	114	39,0%	1,3%
Estrazione di Minerali	1	3	3	1	0,0%	0,0%
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	6	3	3	3	-50,0%	-1,7%
TOTALE	909	1770	2078	2404	164,4%	5,5%

Figura 10

*Incrementi percentuali annui 1971-2001*

Ancora è possibile analizzare i suddetti andamenti nel corso dei decenni.

Figura 11

*Evoluzione dei settori per Unità Locali Verdellino*

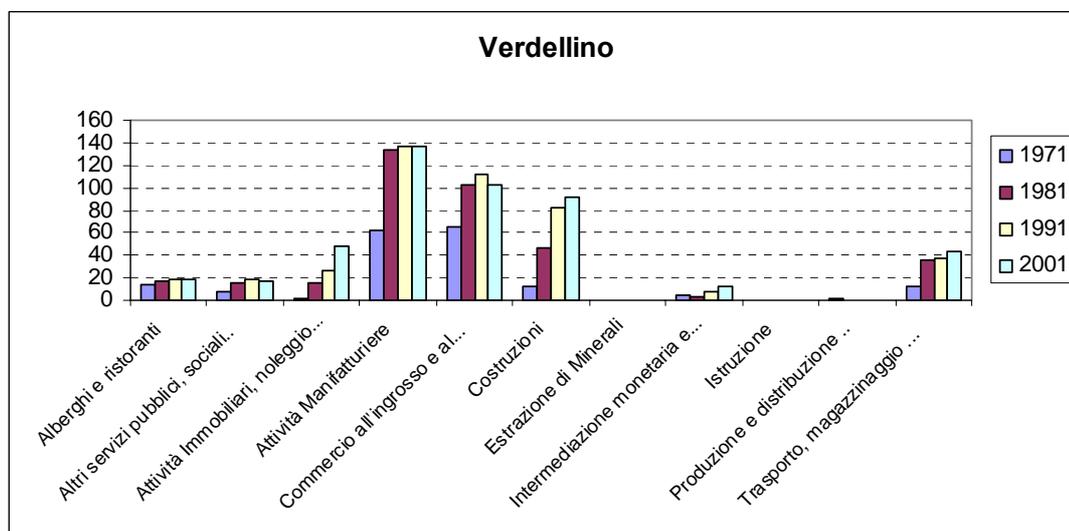
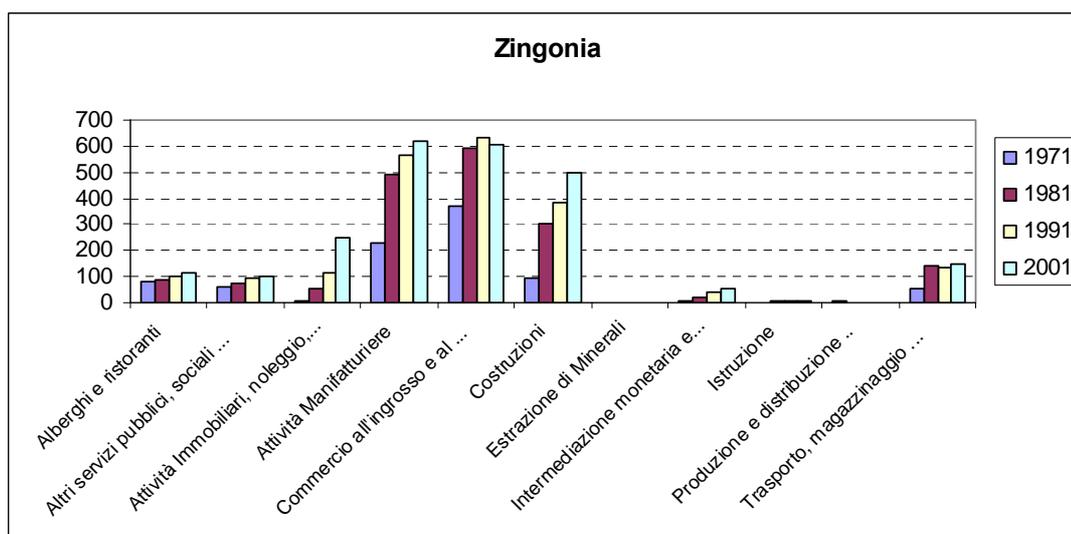


Figura 12

*Evoluzioni dei settori per Unità Locali Zingonia*



Dai grafici si osserva la crescita continua dei settori *Costruzioni*, *Attività immobiliari*, *Trasporto e intermediazione monetaria e finanziaria*, mentre si registra il calo nell'ultimo decennio per il settore del *Commercio*. Nello specifico di Verdellino si può osservare una stabilizzazione delle *Attività manifatturiere* a fronte della crescita ancora significativa registrata nel comprensorio.

E' infine possibile considerare l'evoluzione della struttura produttiva per settori dal 2001 al 2008 richiamando i dati di fonte Stockview. Nel dettaglio si notano incrementi nell'ambito delle attività immobiliari, del commercio, delle costruzioni e del trasporto, mentre si registrano cali a Verdellino nell'ambito dell'Intermediazione Finanziaria e delle attività manifatturiere.

Tabella 8

## Incrementi percentuali per settore 2001-2008

RAMI ATECO	Verdellino				Zingonia			
	2001	2008	Δ %	Δ % medio annuo	2001	2008	Δ %	Δ % medio annuo
Agricoltura, caccia e silvicoltura	5	8	60,0%	7,5%	107	101	-5,6%	-0,7%
Alberghi e ristoranti	17	26	52,9%	6,6%	91	120	31,9%	4,0%
Altri Servizi Pubblici Sociali e personali	19	18	-5,3%	-0,7%	105	107	1,9%	0,2%
Attività Immobiliari..	47	71	51,1%	6,4%	238	340	42,9%	5,4%
Attività Manifatturiere	127	119	-6,3%	-0,8%	589	575	-2,4%	-0,3%
Commercio	94	116	23,4%	2,9%	557	625	12,2%	1,5%
Costruzioni	100	133	33,0%	4,1%	519	644	24,1%	3,0%
Intermediazione monetaria e finanziaria	10	9	-10,0%	-1,3%	30	46	53,3%	6,7%
Istruzione	0	0	0,0%	0,0%	4	4	0,0%	0,0%
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	0	0	0,0%	0,0%	2	0	-100,0%	-12,5%
Pubblica amministrazione e difesa	1	0	-100,0%	-12,5%	1	0	-100,0%	-12,5%
Sanità e altri Servizi Sociali	1	1	0,0%	0,0%	10	14	40,0%	5,0%
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	28	27	-3,6%	-0,4%	121	140	15,7%	2,0%
Non classificate	3	0	-100,0%	-12,5%	7	10	42,9%	5,4%
<b>Totale</b>	<b>452</b>	<b>528</b>	<b>16,8%</b>	<b>2,1%</b>	<b>2381</b>	<b>2726</b>	<b>14,5%</b>	<b>1,8%</b>

## 1.4 IL SETTORE MANIFATTURIERO

Un'analisi specifica merita il settore *Manifatturiere*. Di seguito si propone un'analisi per Classi Ateco.

Tabella 9

## Evoluzione del Tessuto produttivo per Unità Locali per Classi Ateco

CLASSE ATECO	VERDELLINO			ZINGONIA		
	1971	2001	Δ %	1971	2001	Δ %
Fab. di mobili; altre industrie manifatturiere	2	7	250%	6	25	317%
Fab. macchine e apparecchi meccanici; installazione e riparazione	5	15	200%	27	83	207%
Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	3	200%	5	11	120%
Produzione di metalli e loro leghe	1	3	200%	4	7	75%
Fab. e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	15	44	193%	58	206	255%
Fab. di macchine e apparecchi elettrici	7	16	129%	11	39	255%
Fab. di altri mezzi di trasporto	1	2	100%	1	8	700%
Fab. apparecchi medicali, precisione, strumenti ottici e orologi	1	2	100%	3	10	233%
Fab. di articoli in gomma e materie plastiche	7	12	71%	17	65	282%
Fab. di prodotti chimici e di fibre sintetiche artificiali	4	6	50%	8	11	38%
Industrie alimentari e delle bevande	7	8	14%	19	36	89%
Fab. di coke, raffinerie di petrolio, trattamento combustibili nucleari	1	1	0%	1	1	0%
recupero e preparazione per il riciclaggio	0	0	0%	0	4	n
Industrie tessili	4	3	-25%	16	25	56%
Industria del legno e prodotti in legno, sughero, paglia escluso i mobili	2	1	-50%	17	24	41%
Confezioni di articoli di vestiario; preparazione e tintura pellicce	4	2	-50%	19	17	-11%
Preparazione e concia cuoio; fabbricazione borse, calzature	0	1	n	1	12	1100%
Fab. della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	0	2	n	1	5	400%
Fab. di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	0	2	n	14	17	21%
Fab. apparecchi radio-televisivi e per le comunicazioni	0	2	n	0	7	n
Fab. di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0	4	n	0	6	n
<b>TOTALE</b>	<b>63</b>	<b>136</b>	<b>116%</b>	<b>228</b>	<b>619</b>	<b>171%</b>

Dalla tabella si evidenzia per Verdellino come alcuni settori connessi a diverse tipologie di attività di fabbricazione per prodotti in metallo, macchine e apparecchi meccanici, mobili e altre industrie triplicano il numero di unità locali nel corso dei trent'anni; raddoppia la fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici; cresce la fabbricazione di articoli in gomma, materie plastiche, prodotti chimici e fibre sintetiche. Si registrano cali, anche se contenuti, nell'industria tessile, del legno e nel confezionamento di articoli di vestiario.

Si può inoltre osservare come nel 2001 ci siano 11 unità locali riferite a 5 classi ateco non presenti nel 1971, in particolare si segnala la fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi.

Per Zingonia si può notare come il complessivo aumento del numero di unità locali, superiori percentualmente al dato di Verdellino, sia in particolare riconducibile al consistente aumento dei settori di fabbricazione dei prodotti in metallo, macchine e apparecchi elettrici, altri mezzi di trasporto, articoli in gomma e materie plastiche. Aumentano in termini percentuali significativi anche la lavorazione del cuoio, borse e calzature e la fabbricazione della carta. Nuovi settori sono la fabbricazione di apparecchi radio-televisivi, autoveicoli, rimorchi e semirimorchi.

## 1.5 LA STRUTTURA PRODUTTIVA PER CLASSI DI ADDETTI

Un ulteriore aspetto che merita un'attenta analisi è l'aspetto dimensionale del tessuto produttivo.

Tabella 10

*La struttura produttiva per classe di addetti*

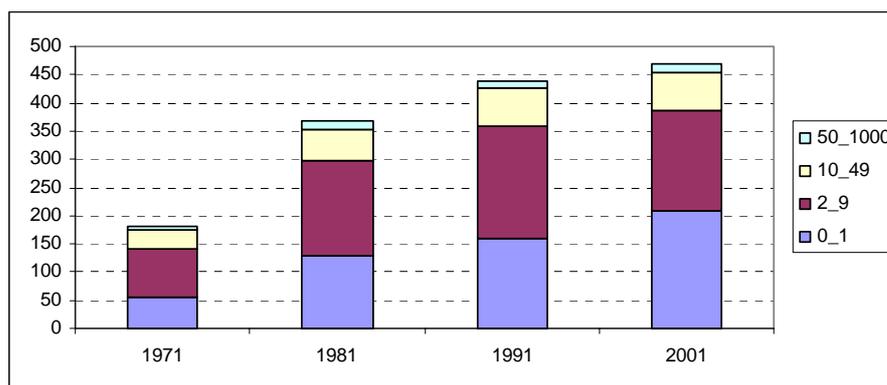
Classe Addetti	Verdellino				Zingonia			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
0_1	55	128	160	210	380	806	867	1124
2_9	87	171	198	178	421	748	960	974
10_49	32	54	67	65	84	182	215	265
50_1000	7	16	15	17	24	34	36	41
<b>TOTALE</b>	<b>181</b>	<b>369</b>	<b>440</b>	<b>470</b>	<b>909</b>	<b>1770</b>	<b>2078</b>	<b>2404</b>
0_1	30,4%	34,7%	36,4%	44,7%	41,8%	45,5%	41,7%	46,8%
2_9	48,1%	46,3%	45,0%	37,9%	46,3%	42,3%	46,2%	40,5%
10_49	17,7%	14,6%	15,2%	13,8%	9,2%	10,3%	10,3%	11,0%
50_1000	3,9%	4,3%	3,4%	3,6%	2,6%	1,9%	1,7%	1,7%

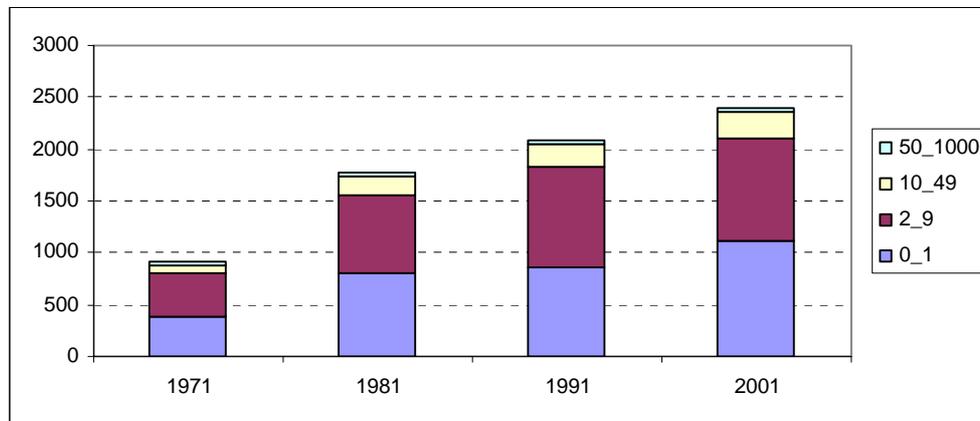
Dalla tabella e dai grafici si può osservare come la composizione del tessuto produttivo se analizzato in funzione del numero di addetti per unità locale è in larga parte riconducibile alla piccola impresa con meno di 10 addetti. Per Verdellino si registra mediamente un 20% di imprese con un numero di addetti compreso tra 10 e 200, numero che tende a calare nel corso degli anni. Stabile attorno al 12% il dato per Zingonia.

Sensibili sono gli aumenti negli anni '90 per le imprese individuali e il calo del 7% per Verdellino e del 5,7% per Zingonia per le imprese con 2-9 addetti.

Figura 13

*Composizione per tipologia dimensionale*



**Figura 14***Composizione per tipologia dimensionale*

Più nel dettaglio è possibile osservare l'evoluzione del tessuto produttivo dal punto di vista della dimensione in relazione al settore di riferimento.

Dalla tabelle e dai grafici successivi si può notare per Verdellino e anche per Zingonia un'evoluzione che registra l'incremento nell'ambito delle costruzioni di unità per lo più a gestione individuale, mentre nell'ambito del trasporto e delle attività immobiliari l'affermarsi di contesti produttivi di dimensioni maggiori (2-49 addetti). Sensibili in entrambe i casi l'aumento delle unità da 10-49 addetti per il settore manifatturiero.

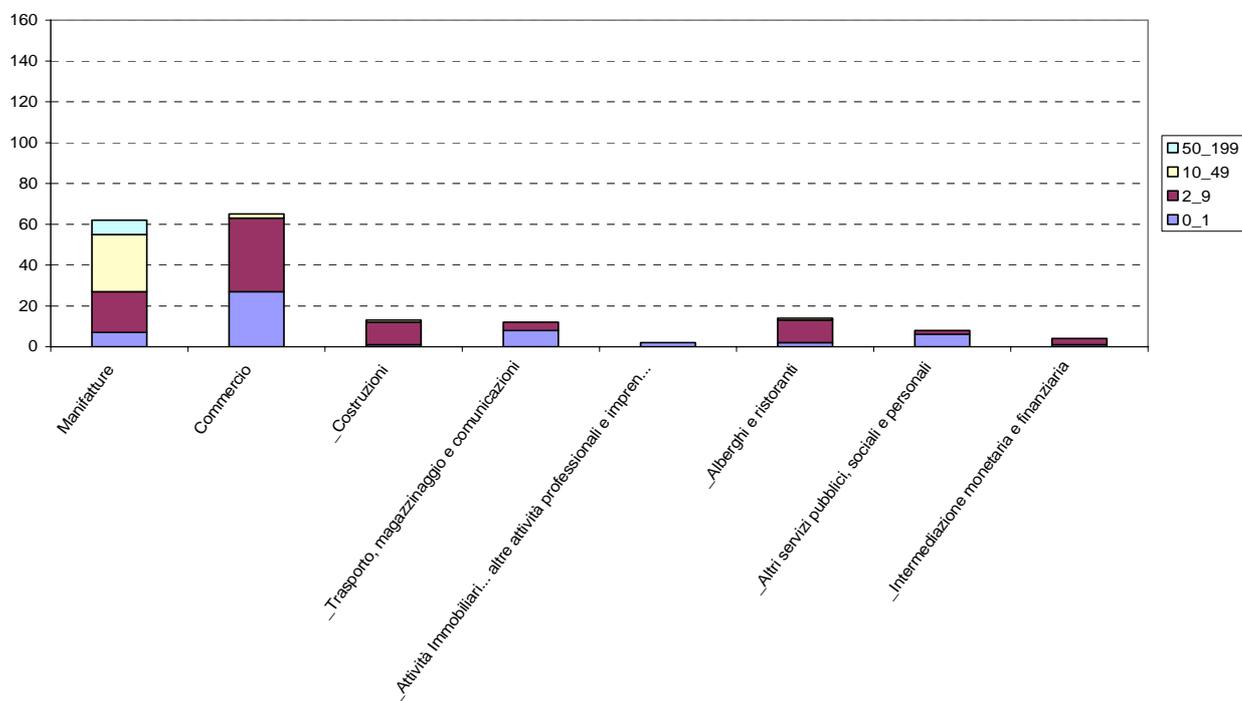
A seguire si propone una tabella riepilogativa e i grafici che evidenziano le evoluzioni dei settori per classi di addetti.

**Tabella 11**  
*Evoluzione del tessuto produttivo per settore e dimensione*

VERDELLINO	0_1					2_9					10_49					50_199					200_1000			
	1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001
RAMI ATECO	1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001
Manifatture	7	22	18	27		20	62	66	54		28	37	39	43		7	13	13	12		0	0	0	0
Commercio	27	43	52	63		36	52	50	34		2	6	10	5		0	1	0	1		0	0	0	0
Costruzioni	1	26	43	51		11	18	34	37		1	3	5	4		0	0	0	0		0	0	0	0
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	8	19	13	12		4	10	14	19		0	6	10	11		0	1	1	1		0	0	0	0
Attività immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali	2	6	14	29		0	8	10	14		0	0	2	2		0	1	1	3		0	0	0	0
Alberghi e ristoranti	2	4	5	6		11	12	13	12		1	1	1	0		0	0	0	0		0	0	0	0
Altri servizi pubblici, sociali e personali	6	8	13	14		2	7	6	3		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
Intermediazione monetaria e finanziaria	1	0	2	8		3	2	5	5		0	1	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
Energia	1	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
<b>ZINGONIA</b>	<b>0_1</b>																							
RAMI ATECO	1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001		1971	1981	1991	2001
Commercio	180	306	308	335		184	288	303	235		5	16	20	28		1	2	2	4		0	0	0	0
Manifatture	48	110	108	153		92	224	292	283		67	132	140	153		18	26	27	30		3	0	0	0
Costruzioni	40	190	209	291		41	97	159	189		8	13	16	21		2	0	0	0		0	0	0	0
Trasporto, magazzinaggio e comunicazioni	34	88	67	65		17	37	41	52		2	13	22	31		0	1	4	2		0	0	0	0
Attività immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali	4	25	58	149		1	26	44	72		0	1	7	20		0	3	3	5		0	0	0	0
Alberghi e ristoranti	24	23	29	36		57	60	67	74		1	3	3	4		0	0	0	0		0	0	0	0
Altri servizi pubblici, sociali e personali	48	54	60	64		13	22	34	38		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
Intermediazione monetaria e finanziaria	1	6	25	29		8	7	13	21		0	4	5	6		0	0	0	0		0	0	0	0
Istruzione	0	3	0	0		3	2	5	5		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	1	1	0	0		4	1	1	1		1	0	2	2		0	1	0	0		0	0	0	0
Estrazione di minerali	0	0	2	0		1	2	1	1		0	0	0	0		0	1	0	0		0	0	0	0
Agricoltura, caccia e silvicoltura	0	0	1	2		0	2	0	2		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0

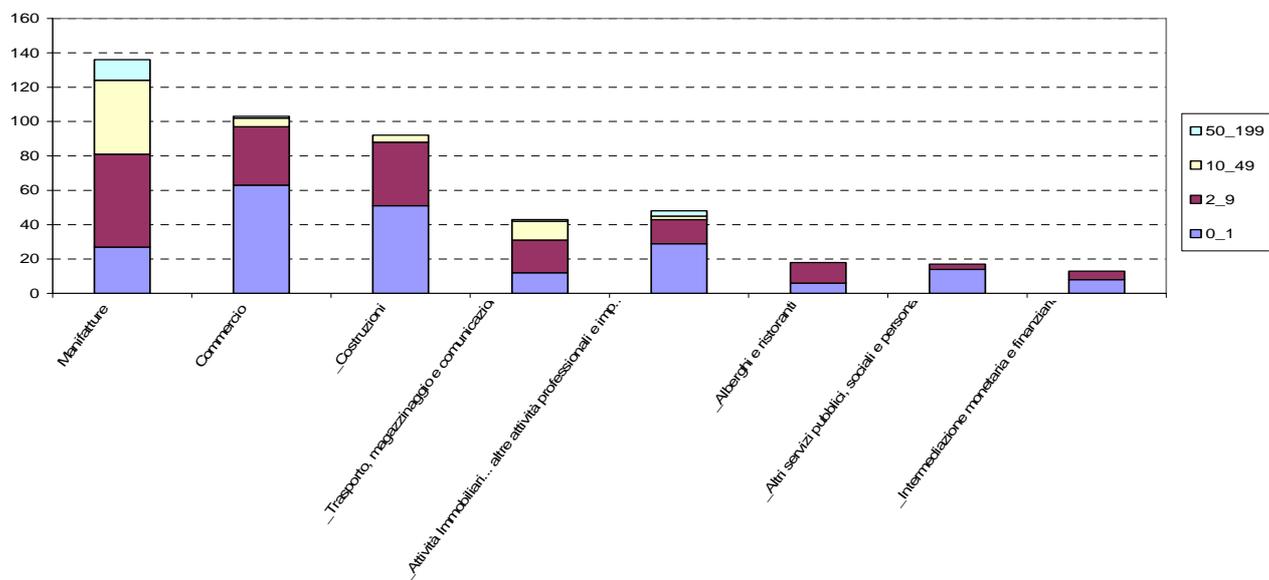
**Figura 15**

Composizione per dimensioni dei principali settori – Verdellino 1971



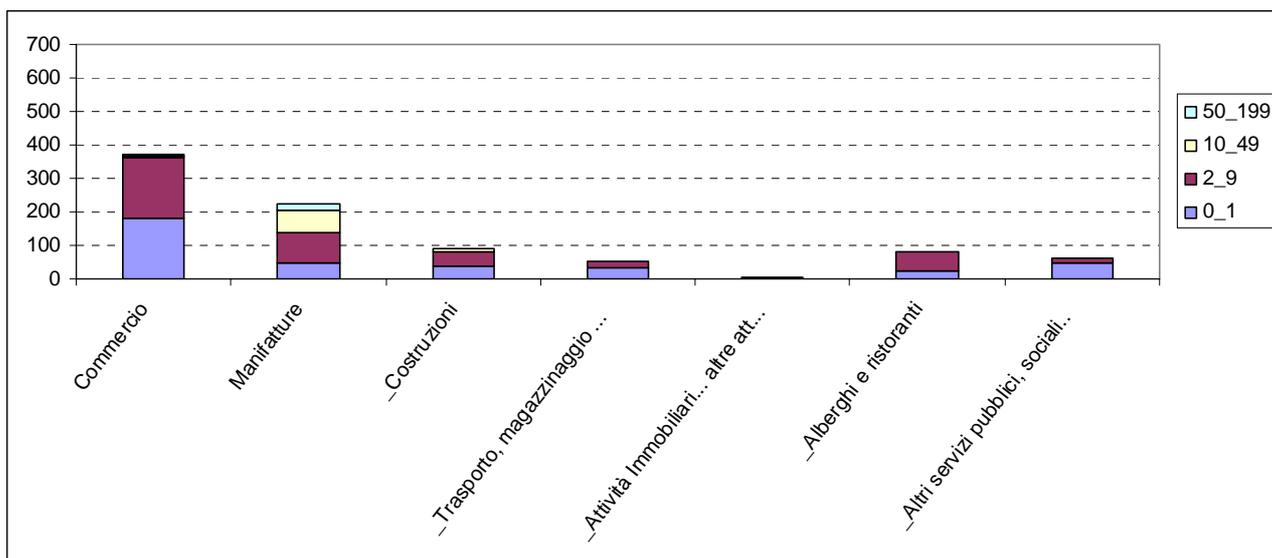
**Figura 16**

Composizione per dimensioni dei principali settori - Verdellino 2001



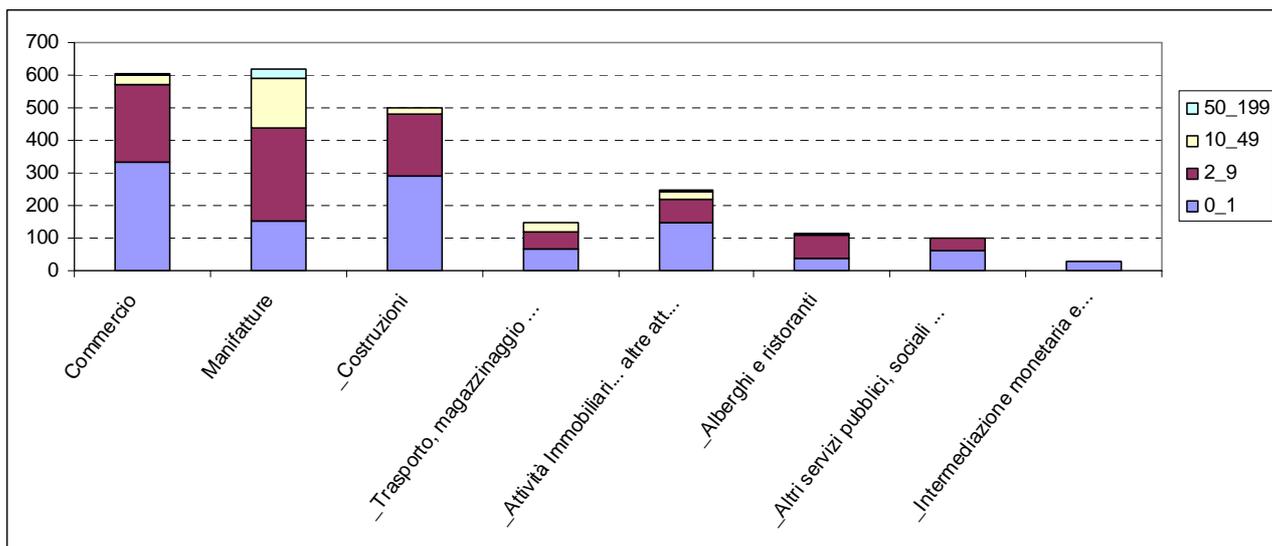
**Figura 17**

*Composizione per dimensioni dei principali settori - Zingonia 1971*



**Figura 18**

*Composizione per dimensioni dei principali settori - Zingonia 2001*



Nello specifico del settore manifatturiero si possono riportare i dati elaborati all'interno dei seguenti grafici che mostrano l'andamento del numero di unità locali del manifatturiero distinte per classi. Sia per Verdellino che per Zingonia si osserva l'aumento delle unità locali individuali e nelle classi superiori a 10 addetti, mentre si registrano dei cali per le classi intermedie.

Figura 19

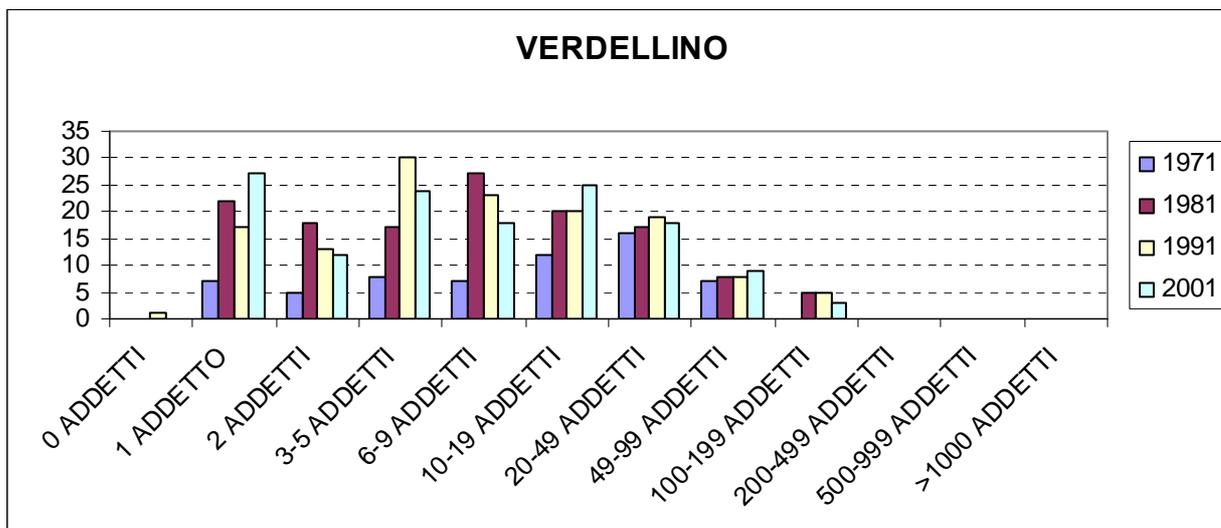
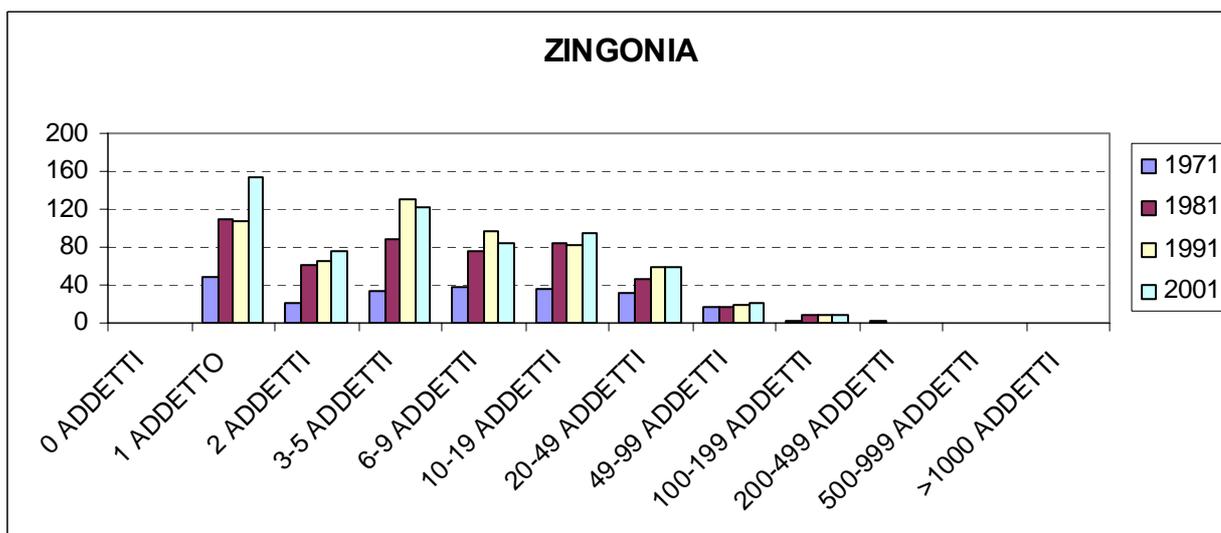


Figura 20



Più analiticamente possiamo vedere per Verdellino gli incrementi decennali percentuali distinti per Ramo Ateco e per classe di addetti. Dalla tabella seguente si può notare come gli incrementi maggiori si registrano nel primo decennio, così come l'inserimento di Unità Locali per settori non presenti precedentemente nella classe analizzata (N). Come già evidenziato si osserva che gli unici settori che registrano crescite significative (> 100%) successivamente al 1981 sono le *Attività immobiliari, altre professioni e Intermediazione monetaria e finanziaria*. Per il primo di questi settori la crescita riguarda anche classi comprese tra 2 e 199 addetti.

**Tabella 12**  
*Incrementi decennali per settore e classe di addeitti- Verdelino*

VERDELLINO	0_1										2_9					10_49					50_199				
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001					
RAMI ATECO	7	22	18	27	20	62	66	54	28	37	39	43	7	13	13	7	13	13	12						
Manifatture																									
		<b>214%</b>	-18%	50%		<b>210%</b>	6%	-18%		32%	5%	10%		86%					-8%						
Commercio	27	43	52	63	36	52	50	34	2	6	10	5	0	1	0	1									
Costruzioni	1	26	43	51	11	18	34	37	1	3	5	4	0	0	0	0									
Trasporto, magazzino e comunicazioni	8	19	13	12	4	10	14	19	0	6	10	11	0	1	1	1									
Attività Immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali	2	6	14	29	0	8	10	14	0	0	2	2	0	1	1	3									
Alberghi e ristoranti	2	4	5	6	11	12	13	12	1	1	1	0	0	0	0	0									
Altri servizi pubblici, sociali e personali	6	8	13	14	2	7	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0									
Intermediazione monetaria e finanziaria	1	0	2	8	3	2	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0									
Energia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									

## 2 L'occupazione

### 2.1 1971-2001

Possiamo ora considerare la struttura produttiva in relazione al numero di addetti distinti per settore di riferimento.

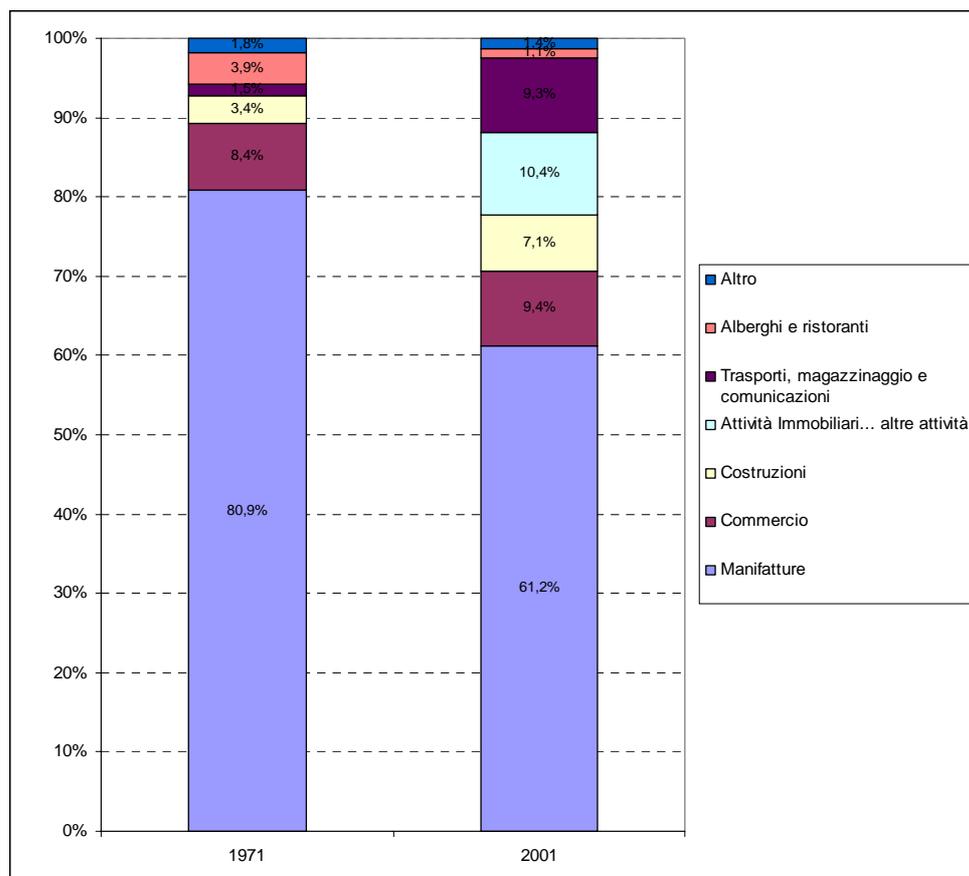
**Tabella 11**

*Composizione della struttura produttiva per numero di addetti. Verdellino*

RAMO ATECO	NUMERO ADDETTI				INCIDENZA %			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
<b>Manifatture</b>	1305	2364	2387	2260	80,9%	70,7%	64,7%	61,2%
<b>Attività Immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali</b>	2	92	149	385	0,1%	2,8%	4,0%	10,4%
<b>Commercio</b>	136	443	397	346	8,4%	13,3%	10,8%	9,4%
<b>Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni</b>	25	218	353	345	1,5%	6,5%	9,6%	9,3%
<b>Costruzioni</b>	55	123	286	263	3,4%	3,7%	7,8%	7,1%
<b>Alberghi e ristoranti</b>	63	57	63	42	3,9%	1,7%	1,7%	1,1%
<b>Intermediazione monetaria e finanziaria</b>	14	25	26	30	0,9%	0,7%	0,7%	0,8%
<b>Altri servizi pubblici, sociali e personali</b>	12	21	27	22	0,7%	0,6%	0,7%	0,6%
<b>Produzione e distribuzione energia</b>	1	0	0	0	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>TOTALE</b>	1613	3343	3688	3693				

**Figura 21**

*Composizione della struttura produttiva per percentuale addetti. Verdellino*



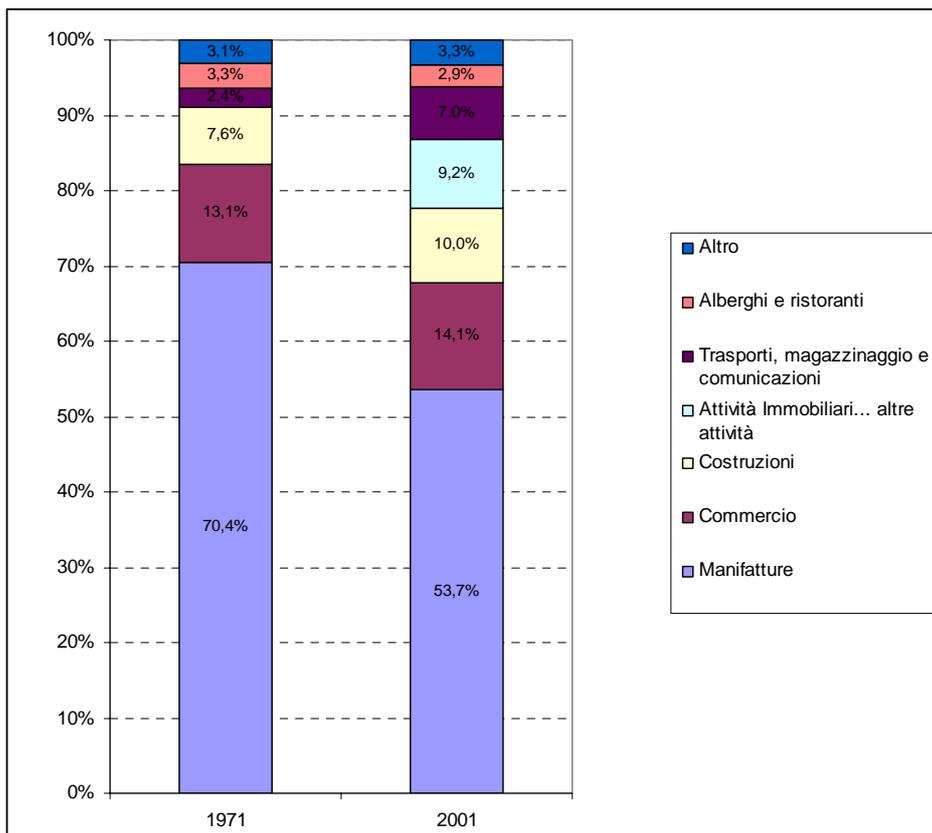
Nel corso del tempo si osserva una progressiva riduzione in termini percentuali dell'offerta di lavoro riconducibile al settore manifatturiero, che passa da 4/5 degli addetti totali a poco più di 3/5. Questo a beneficio di un incremento del numero di addetti dei settori *Costruzioni* e del *Trasporto* e in particolar modo nel settore *Attività immobiliari...altre professioni*.

In modo analogo possiamo osservare l'evoluzione della composizione per addetti relativa a Zingonia.

**Tabella 12**

*Composizione della struttura produttiva per numero di addetti. Zingonia*

RAMO ATECO	NUMERO ADDETTI				INCIDENZA %			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
<b>Manifatture</b>	4181	6173	6746	7124	70,4%	62,8%	56,7%	53,7%
<b>Commercio</b>	776	1523	1763	1868	13,1%	15,5%	14,8%	14,1%
<b>Costruzioni</b>	450	702	1054	1322	7,6%	7,1%	8,9%	10,0%
<b>Attività Immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali</b>	6	352	678	1216	0,1%	3,6%	5,7%	9,2%
<b>Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni</b>	144	507	928	924	2,4%	5,2%	7,8%	7,0%
<b>Alberghi e ristoranti</b>	196	249	315	383	3,3%	2,5%	2,6%	2,9%
<b>Intermediazione monetaria e finanziaria</b>	42	84	165	200	0,7%	0,9%	1,4%	1,5%
<b>Altri servizi pubblici, sociali e personali</b>	79	107	138	172	1,3%	1,1%	1,2%	1,3%
<b>Produzione e distribuzione energia</b>	51	59	86	41	0,9%	0,6%	0,7%	0,3%
<b>Istruzione</b>	6	6	10	12	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>Agricoltura, caccia, silvicoltura</b>	0	6	1	6	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
<b>Estrazione di Minerali</b>	7	63	4	5	0,1%	0,6%	0,0%	0,0%
<b>TOTALE</b>	5938	9831	11888	13273				



Possiamo evidenziare gli incrementi medi annui tramite una tabella di sintesi.

Tabella 13

RAMO ATECO	VERDELLINO				ZINGONIA			
	Δ %			Δ % medio annuo	Δ %			Δ % medio annuo
	71-81	81-91	91-01		71-81	81-91	91-01	
Attività Immobiliari... altre attività professionali e imprenditoriali	4500,0%	62,0%	158,4%	638,3%	5766,7%	92,6%	79,4%	672,2%
Agricoltura, caccia, silvicoltura					5900,0%	-83,3%	500,0%	196,7%
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	772,0%	61,9%	-2,3%	42,7%	252,1%	83,0%	-0,4%	18,1%
Intermediazione monetaria e finanziaria	78,6%	4,0%	15,4%	3,8%	100,0%	96,4%	21,2%	12,5%
Costruzioni	123,6%	132,5%	-8,0%	12,6%	56,0%	50,1%	25,4%	6,5%
Commercio	225,7%	-10,4%	-12,8%	5,1%	96,3%	15,8%	6,0%	4,7%
Altri servizi pubblici, sociali e personali	75,0%	28,6%	-18,5%	2,8%	35,4%	29,0%	24,6%	3,9%
Istruzione					0,0%	66,7%	20,0%	3,3%
Alberghi e ristoranti	-9,5%	10,5%	-33,3%	-1,1%	27,0%	26,5%	21,6%	3,2%
Manifatture	81,1%	1,0%	-5,3%	2,4%	47,6%	9,3%	5,6%	2,3%
Produzione e distribuzione energia	-100,0%			-3,3%	15,7%	45,8%	-52,3%	-0,7%
Estrazione di Minerali					800,0%	-93,7%	25,0%	-1,0%
<b>TOTALE</b>	<b>107,3%</b>	<b>10,3%</b>	<b>0,1%</b>	<b>4,3%</b>	<b>65,6%</b>	<b>20,9%</b>	<b>11,7%</b>	<b>4,1%</b>

## 2.2 L'OCCUPAZIONE PER CLASSE DIMENSIONALE

Il dato occupazionale riferito al numero di addetti per unità locali può essere analizzato anche attraverso le ripartizioni della struttura produttiva per classi dimensionali.

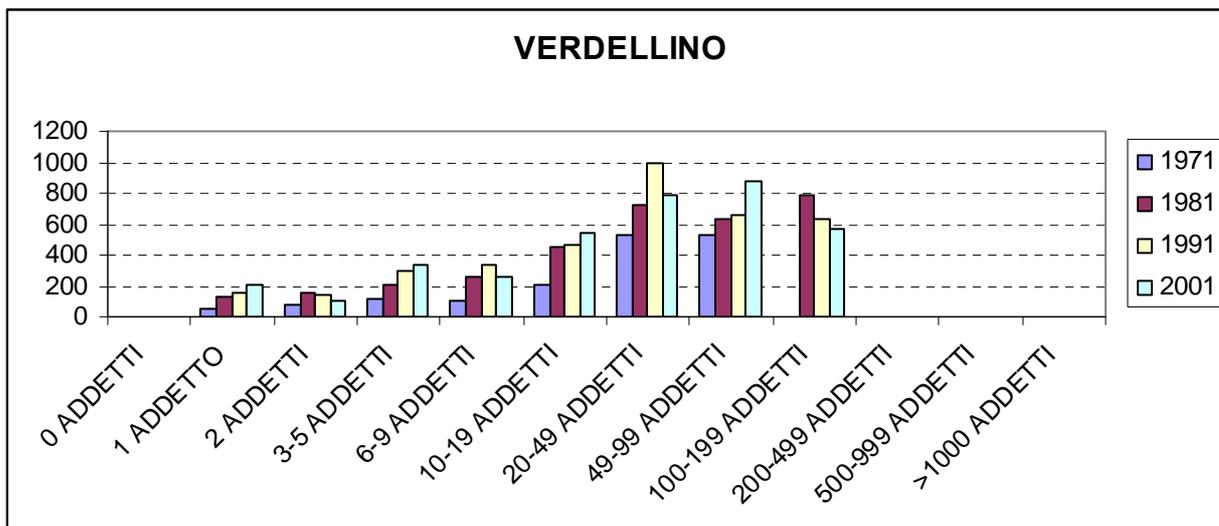
La seguente tabella riepiloga l'impatto dell'evoluzione nella composizione delle unità locali per tipologie dimensionali sull'occupazione nel contesto locale e di comprensorio.

Tabella 14

	Verdellino				Zingonia			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
<b>0 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1 ADDETTO</b>	55	125	158	210	379	780	860	1124
<b>2 ADDETTI</b>	82	158	144	108	426	706	780	784
<b>3-5 ADDETTI</b>	114	203	301	339	474	1012	1441	1507
<b>6-9 ADDETTI</b>	98	254	337	258	514	838	1385	1307
<b>10-19 ADDETTI</b>	210	456	469	536	669	1680	1753	2243
<b>20-49 ADDETTI</b>	523	727	990	792	1067	1806	2516	2784
<b>49-99 ADDETTI</b>	531	633	660	880	1352	1669	1647	2030
<b>100-199 ADDETTI</b>	0	787	629	570	292	1340	1506	1494
<b>200-499 ADDETTI</b>	0	0	0	0	765	0	0	0
<b>500-999 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>&gt;1000 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

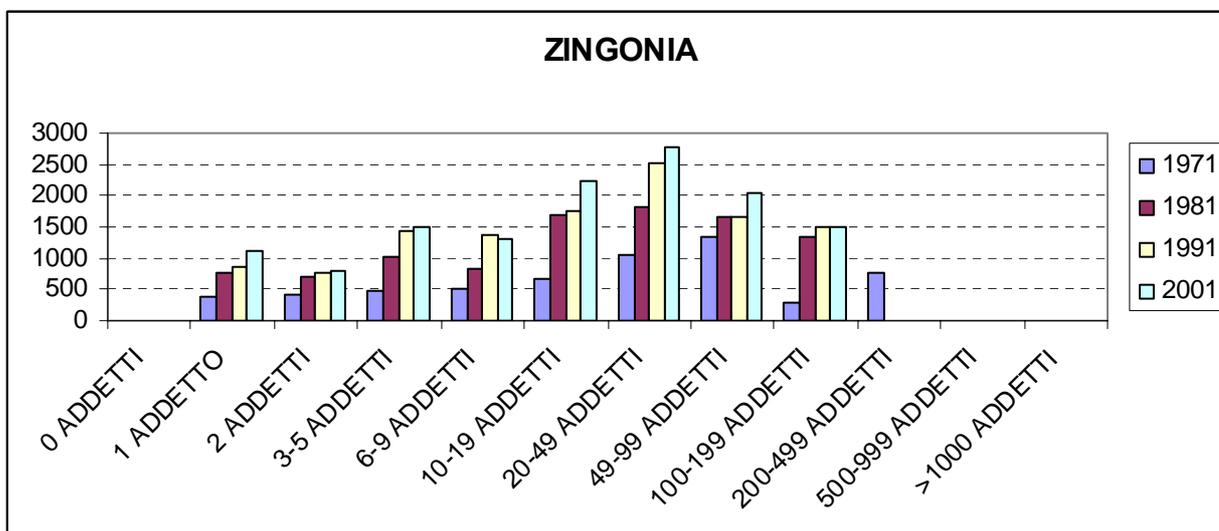
Come si osserva dai grafici derivati si nota nel caso di Verdellino un aumento del numero di addetti nel corso della prima decade per tutte le tipologie dimensionali, in particolare per la classe 100-199, aumento che tende generalmente a confermarsi nel corso della seconda, mentre nel corso della terza decade si osservano alternativamente aumenti per 4 classi (1, 3-5, 10-19, 49-99) e cali per le restanti, in particolare per la classe 20-49 si registra un -20%. Per la classe 100-199 a seguito dell'aumento della prima decade si osserva nel corso dei vent'anni successivi un calo del 27,6%.

**Figura 22**



Nel comprensorio di Zingonia si osserva un generale aumento nel corso dei trent'anni per tutte le classi dimensionali ad esclusione della classe 6-9 e della classe 200-499 per cui si registra un solo dato nel 1971. Dal 1991 al 2001 si notano andamenti di crescita sensibile per le classi medie 10-99 e per la classe 1 addetto, mentre per le rimanenti tipologie si evidenziano stabilizzazioni.

**Figura 23**



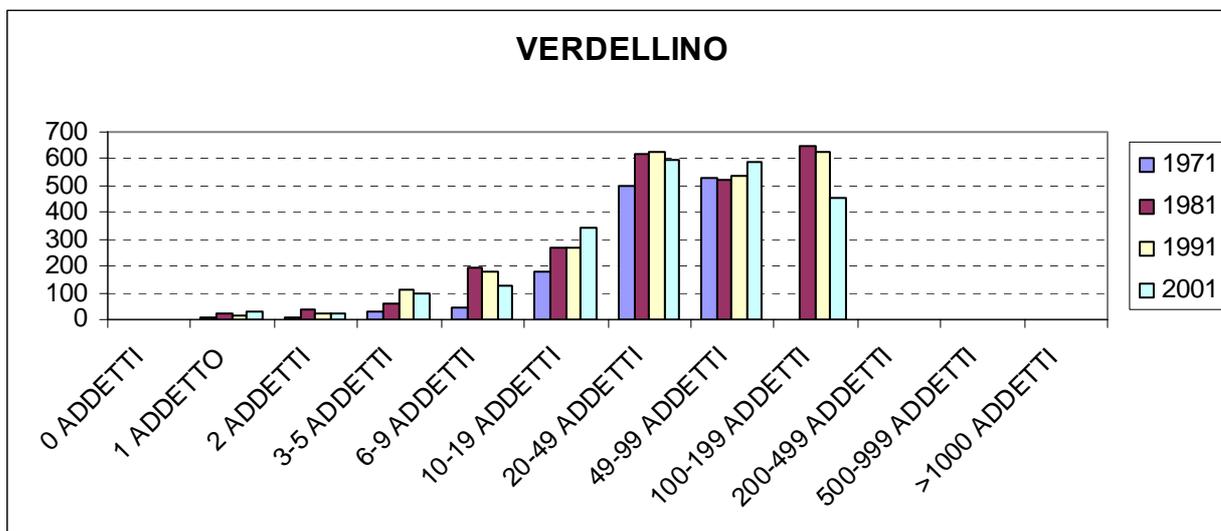
E' possibile proporre un ulteriore approfondimento osservando l'evoluzione della domanda di lavoro ripartita per classi dimensionali in riferimento esclusivo al settore manifatturiero.

**Tabella 15**

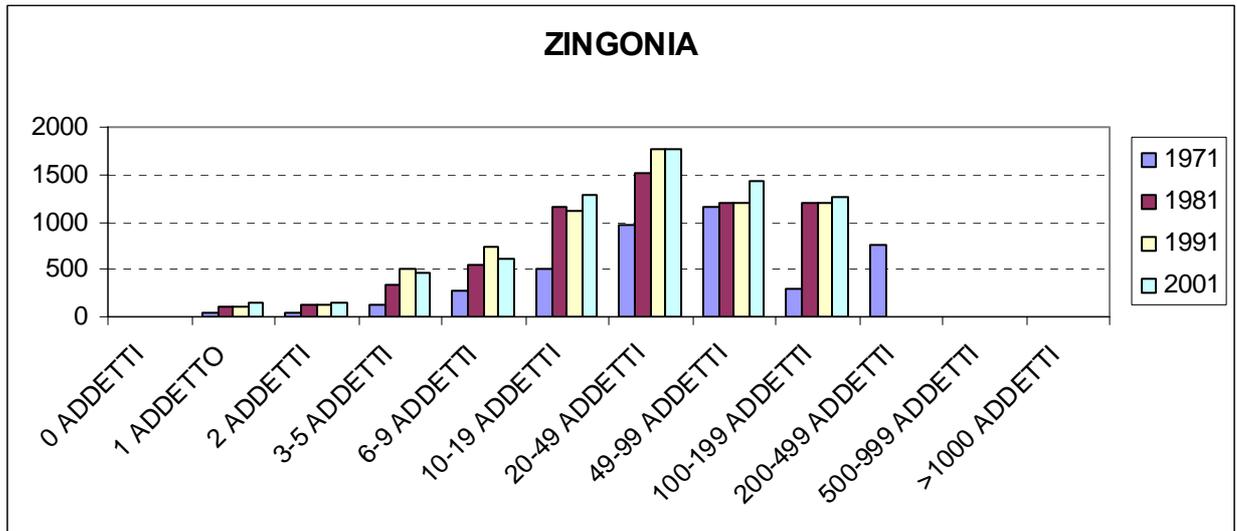
	Verdellino				Zingonia			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
<b>0 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1 ADDETTO</b>	7	22	17	27	48	110	107	153
<b>2 ADDETTI</b>	10	36	26	24	44	122	132	152
<b>3-5 ADDETTI</b>	31	62	115	100	119	336	501	471
<b>6-9 ADDETTI</b>	48	192	178	126	265	543	740	611
<b>10-19 ADDETTI</b>	178	270	266	344	507	1154	1106	1277
<b>20-49 ADDETTI</b>	500	615	622	596	977	1512	1760	1760
<b>49-99 ADDETTI</b>	531	519	534	592	1164	1195	1209	1436
<b>100-199 ADDETTI</b>	0	648	629	451	292	1201	1191	1264
<b>200-499 ADDETTI</b>	0	0	0	0	765	0	0	0
<b>500-999 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>&gt;1000 ADDETTI</b>	0	0	0	0	0	0	0	0

Dalla tabella e dai grafici derivati si può notare che le classi dimensionali interessate nel tempo da processi di crescita o sostanziale mantenimento sono tra 10 e 99 addetti per Verdellino mentre più generalizzato per il comprensorio. Per Verdellino si osservano alcune tendenze di decrescita, in particolare per l'ultimo decennio considerato, per le fasce 3-9 e 100-199.

**Figura 24**



**Figura 25**



### 3 Il saldo occupazionale d'area

L'evoluzione del tessuto produttivo ha comportato ovviamente una ricaduta sul piano occupazionale. Per questo motivo risulta di sicuro interesse l'analisi del saldo occupazionale d'area, che ci permette di valutare la copertura teorica della domanda di lavoro da parte dell'offerta configurata dalla struttura produttiva locale. Dalla tabella e dal grafico successivi si osserva la specificità del Comune di Verdellino che registra già dal 1971 un dato di sostanziale pareggio tra Forza lavoro e Numero di addetti; questo dato segna un picco nel 1981 ("4 forze lavoro ogni 5 posti di lavoro") per calare nel corso dei vent'anni successivi, in controtendenza con gli andamenti costantemente crescenti, seppure inferiori, territoriali e provinciali. Per quanto concerne complessivamente l'area di Zingonia si osserva dal 1981 un dato sempre superiore alla provincia.

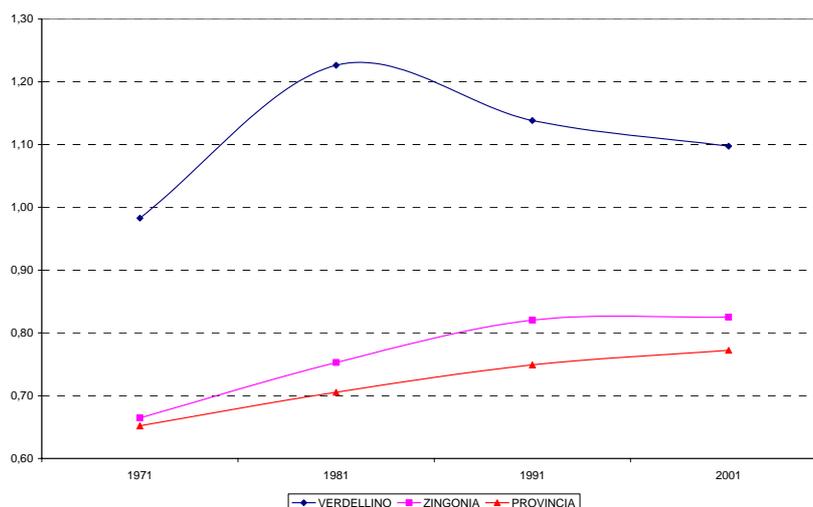
Tabella 16

*Il saldo occupazionale d'area*

ANNO	VERDELLINO				ZINGONIA				PROVINCIA			
	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001	1971	1981	1991	2001
Popolazione attiva	1641	2726	3240	3365	8935	13057	14493	16085	326399	391116	409508	442727
Addetti Totali	1613	3343	3688	3693	5938	9831	11888	13273	212777	275921	306744	341931
Saldo occupazionale d'area	0,98	1,23	1,14	1,10	0,66	0,75	0,82	0,83	0,65	0,71	0,75	0,77

Figura 26

*Evoluzione del saldo occupazionale d'area*



## 4 L'agricoltura

### 4.1 AZIENDE E SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU) - (FONTE: CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA – ANNO 1990-2000)

Nel corso del decennio in oggetto si assiste ad una profonda trasformazione del mondo lavorativo connesso all'agricoltura. Dal 1990 al 2000 infatti il numero complessivo di aziende è più che dimezzato sia per Verdellino che per l'intero comprensorio di Zingonia.

Più nello specifico si osserva che da un punto di vista di tipologia di azienda per SAU le tipologie che prevedono un uso di superficie agricola inferiore registrano i cali maggiori, mentre per le tipologie di aziende con SAU superiore ai 20 ettari si nota complessivi aumenti nel contesto allargato di Zingonia.

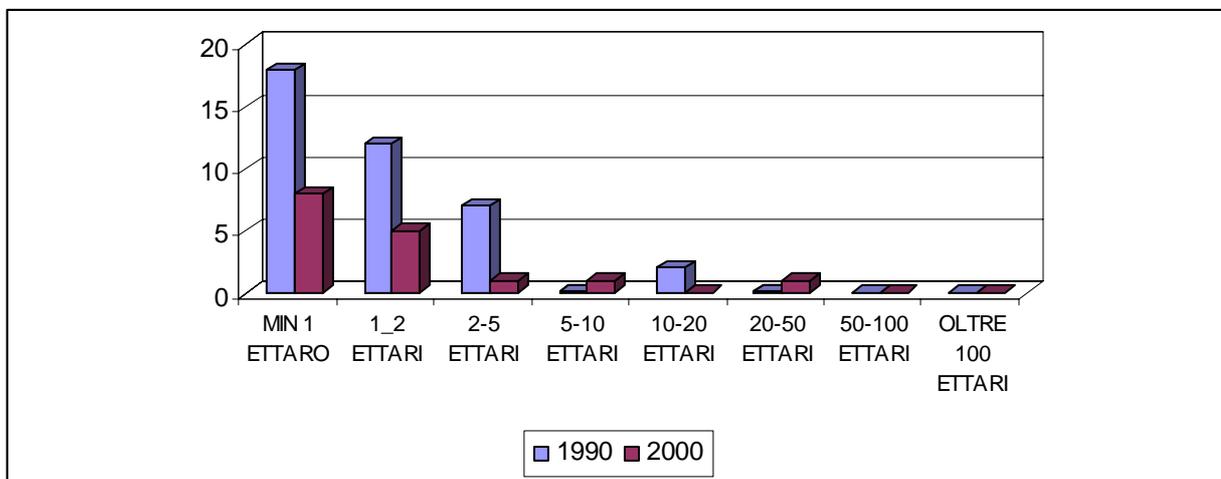
**Tabella 17**

Aziende per classe di superficie agricola utilizzata (SAU) – 1990-2000

Tipologia Azienda per SAU	Verdellino		Zingonia		Δ	
	1990	2000	1990	2000	Verdellino	Zingonia
Aziende senza superficie agricola utilizzata (SAU)	0	0	0	0	0%	0%
Aziende con meno di 1 ettaro	18	8	205	67	-56%	-67%
Aziende con 1-2 ettari	12	5	88	41	-58%	-53%
Aziende con 2-5 ettari	7	1	55	35	-86%	-36%
Aziende con 5-10 ettari	0	1	21	19	900%	-10%
Aziende con 10-20 ettari	2	0	19	10	100%	-47%
Aziende con 20-50 ettari	0	1	5	11	900%	120%
Aziende con 50-100 ettari	0	0	0	1	0%	900%
Aziende con 100 ettari ed oltre	0	0	0	1	0%	900%
Totale aziende	39	16	393	185	-59%	-53%

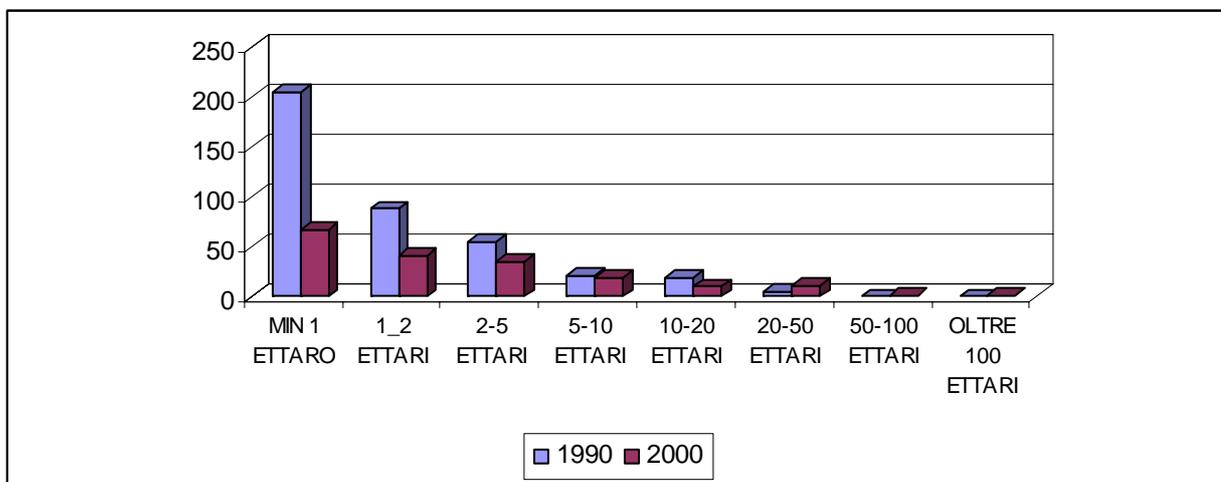
**Figura 27**

Evoluzione 1990-2000 Aziende per SAU Verdellino



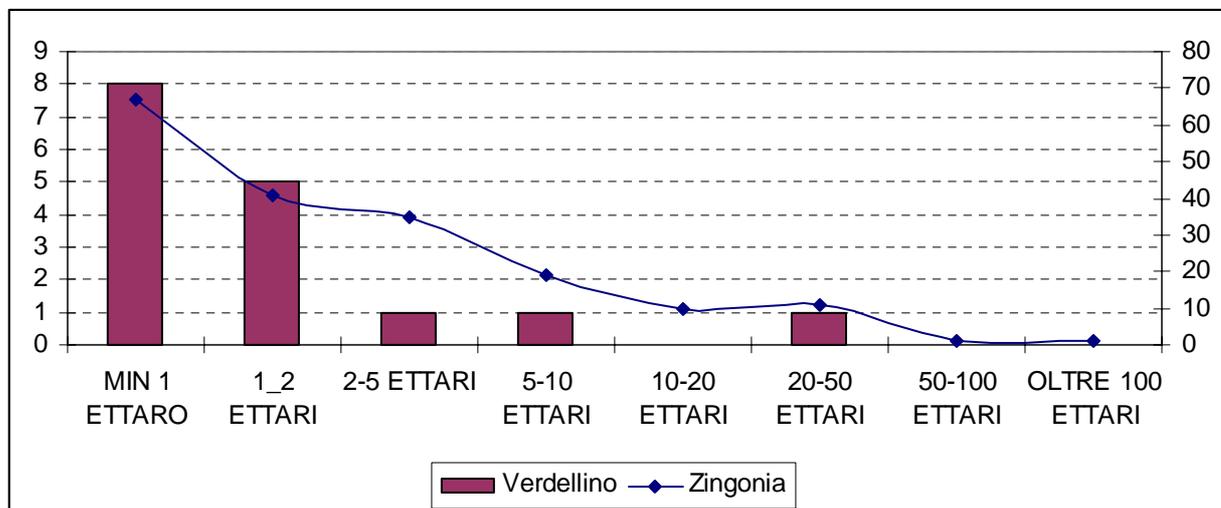
**Figura 28**

Evoluzione 1990-2000 Aziende per SAU Zingonia



**Figura 29**

Confronto Aziende per classe SAU Verdellino-Zingonia 2000



4.2 OCCUPAZIONE- (FONTE: CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA – ANNO 1990-2000)

Per quanto concerne l'evoluzione delle giornate lavorative possiamo osservare un complessivo calo nei due contesti di riferimento di entità decisamente inferiore alla percentuale di calo del numero di aziende. Nello specifico di Zingonia si osserva un aumento di giornate lavorative riconducibili a operai a tempo indeterminato e determinato.

Categoria di manodopera agricola	Verdellino		Zingonia		Verdellino $\Delta$	Zingonia $\Delta$
	1990	2000	1990	2000		
Conduttore	1527	1339	27953	25674	-12%	-8%
Coniuge	330	0	4808	3100	100%	36%
Altri familiari	34	0	9672	8715	100%	10%
Parenti	330	725	6683	6426	120%	-4%
Operai a tempo indeterminato	10	0	3465	4093	100%	18%
Operai a tempo determinato	10	0	130	166	100%	28%
Coloni ed assimilati	0		0	0	0%	0%
<b>TOTALE</b>	2241	2064	52711	48324	-8%	-8%

**Tabella 18**

Persone occupate in agricoltura e numero totale di aziende – 2000

Area	Persone	Aziende	Media persone/ azienda
Verdellino	19	16	1,19
Zingonia	585	185	3,16

L'agricoltura nel 2000 risulta essere per l'area di Zingonia un settore di rilievo, occupando complessivamente più di 500 persone tra manodopera familiare e extrafamiliare. Di questi poco più del 3% si localizza sul territorio di Verdellino. Dal punto di vista del numero di aziende a Verdellino si trova circa il 9% delle aziende totali del comprensorio. Ne consegue una media di occupati per azienda inferiore per Verdellino rispetto a Zingonia.

La tipologia di azienda è evidenziabile anche attraverso la classe di superficie agricola utilizzata (SAU). Dall'analisi dei dati si può notare come se il numero maggiore di aziende riguarda una SAU inferiore a 1 ettaro, si registra per l'ambito di Zingonia un numero significativo di aziende (circa 2 terzi) tra 1 e 50 ettari, mentre per Verdellino la quasi totalità delle aziende si attesta sotto i 10 ettari e prevalentemente nelle classi inferiori ai 2 ettari.

#### 4.3 AZIENDE 2001-2008- (FONTE: STOCKVIEW – IMPRESE REGISTRATE, ATTIVE, NUOVE ISCRIZIONI E CANCELLAZIONI. DATI 2001-2008)

Richiamando il quadro emerso dall'analisi della fonte StockView si può osservare che dal 2001 al 2008 il numero di Unità Locali connesse al settore Agricoltura, caccia e silvicoltura è complessivamente stabile registrando un leggero aumento per Verdellino nel corso dell'ultimo triennio in controtendenza con un generale calo registrato a livello di comprensorio.

**Figura 30**

Unità Locali Ramo Ateco Agricoltura, caccia e silvicoltura

ANNO	VERDELLINO	ZINGONIA
	ATTIVE	ATTIVE
2001	5	107
2002	5	109
2003	6	111
2004	6	107
2005	6	105
2006	6	106
2007	7	102
2008	8	101