



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO VARIANTE N. 1

DOCUMENTO DI PIANO - B

CONTESTO CONOSCITIVO ANALISI DEMOGRAFICA E INDAGINI SOCIO ECONOMICHE



DEDALUS
Ad maiora

Via E. Toti, 2 - 24060 Brusaporto (Bg)

Dott. Arch. ALESSANDRO DAGAI
Aspetti territoriali e urbanistici-Coordinatore

Dott. RENATO CALDARELLI
Dott. MASSIMO ELITROPI
Valutazione Ambientale Strategica

Geom. ANDREA TURRAZZI
Responsabile Area Territorio-Ufficio Tecnico Comunale

P.G.T.

Adozione: Del. C.C. n. 32 del 19.12.2012
Verifica compat. P.T.C.P.: Del. G.P. n. 110 del 22.04.2013
Approvazione Del. C.C. n. 15 del 05.06.2013

Variante n. 1 P.G.T.

Adozione: Del. C.C. n. 31 del 22.12.2016
Verifica compat. P.T.C.P.: Dec. Pres. n. 72 del 09.05.2017
Approvazione Del. C.C. n. 17 del 08.06.2017

Sindaco
Avv. Giuseppe Togni

Responsabile del Servizio
Geom. Andrea Turrazzi

Segretario Comunale
Dott. Federico Gabbiadini

Responsabile di progetto
Arch. Alessandro Dagai



Luglio 2016: Emissione Bozza.

Ottobre 2016: Agg. a seguito delle consultazione Parti Sociali ed Economiche.

Dicembre 2016: Agg. a seguito conf. di verifica assoggettività V.A.S.

Dicembre 2016: Adozione variante.

Febbraio 2017: Presa d'atto perim. Parco e sospensione prev. stralcio ex S.P.96.

Giugno 2017: Approvazione variante.





Indice

Introduzione.....	3
Cornice storica e demografia	4
La popolazione di Cavernago	10
I fattori di identità.....	26
Proiezione demografica	26
Il mercato del lavoro	31
Popolazione e sistema di imprese	37
L'offerta e la domanda di lavoro	41
Benessere e tenore di vita.....	43
La propensione delle municipalità alla spesa sociale	45
L'utente dei servizi	46



Introduzione

La pianificazione a scala comunale tende a porre in ombra la dimensione economica, sulla scorta dell'ipotesi che questa assuma carattere sostanzialmente esogeno; ciò che è deciso ed è agito ad un livello superiore costituisce un vincolo per lo sviluppo locale. Esiste però un approccio economico ai problemi che affonda le proprie radici negli strumenti di analisi territoriali, dove il territorio è inteso come lo spazio convenzionale di vita della popolazione ed è definito per le variabili che lo attraversano.

La molteplicità ed eterogeneità degli elementi identificabili nel territorio ne rendono opportuna l'analisi. Solo attraverso una prima riduzione della complessità in singoli elementi, la definizione rigorosa di questi e il loro studio in termini dinamici, è possibile, infatti, favorire un processo più ampio di comprensione; tutto ciò attraverso la restituzione di un'immagine di sfondo della comunità.

Il termine «sfondo» rimanda implicitamente al suo complemento: immagine. Si vuole in pratica cogliere un'immagine - quella della popolazione che vive a Cavernago anche con l'aiuto di quello che si vede (intravede) su di un piano all'intorno, più profondo o semplicemente diverso. La complessa rete di significati e percezioni insiti nella dialettica tra immagine e sfondo è connotata da forti ambivalenze.

Risulterà opportuno dunque, partire da un «tratteggio» della morfologia sociale, poiché uno sfondo troppo nitido finirebbe per competere con l'individuazione degli elementi in primo piano, quelli che il Piano di governo del territorio enuclea all'interno degli altri capitoli.

La conoscenza del Comune attraverso gli aspetti demografici e socioeconomici costituisce in questo senso un elemento essenziale per la realizzazione di un buon Piano di Governo del Territorio. Lo studio urbanistico infatti si alimenta dell'apporto di un insieme di saperi e approcci che consentono uno sguardo complessivo sulle dinamiche di sviluppo di Cavernago.

L'analisi che qui si propone parte dalla dimensione demografica, attraversa il lavoro - letto all'interno del sistema locale - e introduce l'approdo al tema del benessere, indagato come tenore di vita; quest'ultimo aspetto è solo accennato e verrà sviluppato in un prossimo rapporto, da sviluppare in stretta connessione con il Piano dei Servizi.

La mappa concettuale sottostante si affida all'idea che l'uomo produce modifiche incessanti nelle comunità e che osservarne le «tracce» possa fornire elementi interpretativi molto interessanti sul piano sociale, economico ed urbanistico¹.

¹ Dott. Natale Carra



Cornice storica e demografia

Sulla linea dell'incipit secondo il quale "noi abbiamo bisogno, per vivere umanamente, di leggere il paesaggio in cui ci muoviamo, decodificandone almeno emotivamente e poi, se ci riesce, anche intellettualmente, i suoi caratteri fondamentali²" occorre preliminarmente inquadrare il territorio in esame.

Ci troviamo sul fianco del fiume Serio, allo sbocco delle Valli Cavallina e Seriana, affacciati sulla pianura e non lontani da Bergamo che si riesce visivamente scorgere nella Città Alta, adiacenti alla Strada Provinciale SP 498 "Soncinese" non molto lontano dall'autostrada Bergamo-Brescia e relativamente vicino all'aeroporto di Orio al Serio.

La posizione geografica segna in maniera significativa i destini del comune. Pur modificate le polarità territoriali e la storia, Cavernago condivide con i comuni vicini i 4 tratti peculiari di un territorio di attraversamento: crocevia tra Bergamo, Brescia e Val Seriana e Cavallina/Camonica. Ci si riferisce qui alla mobilità quotidiana, quella che usa i territori per l'attraversamento; se infatti andiamo ad osservare i tassi di mobilità residenziale il nostro comune ricalca i dati medi provinciali. Il tema dell'uso improprio della viabilità comunale, particolarmente nelle ore di punta, per flussi veicolari la cui origine e destinazione non riguarda Cavernago, risulta importante al riguardo. Da subito si immagina il ruolo che Cavernago potrebbe assumere nel nuovo scenario metropolitano: se semplicemente una parte poco riconoscibile della città-regione lombarda o, invece, un quartiere accessibile, protetto, correlato con l'intorno e denso di qualità storico ambientale e territoriale. Se i problemi in gioco riguardano una attribuzione di senso al territorio comunale, risulta opportuno cercare di descriverlo nel modo più preciso possibile, lasciandoci introdurre da alcune domande: chi vive, da quanto tempo e in che modo a Cavernago? Il lavoro trova spazio, offre opportunità, restituisce valore? Quali possono essere le determinanti del benessere dei cittadini che intrecciano il PGT? .

Le origini di Cavernago risalgono all'epoca romana, come si evince da testimonianze inerenti alcuni insediamenti umani stabili risalenti a quel periodo storico. Pare infatti che il territorio fosse interessato dalla presenza delle truppe imperiali che, come accadde anche in numerosi altri centri della zona, posero le basi per lo sviluppo di un piccolo borgo.

² Arch. Filippo Simonetti



Al termine della dominazione romana il territorio risentì delle invasioni barbariche, vivendo una fase di parziale spopolamento. La situazione migliorò con la stabilizzazione politica dei secoli successivi e l'avvento dei Longobardi prima e dei franchi poi, i quali, istituendo il Sacro Romano Impero, diedero il via allo sviluppo del feudalesimo.

Su questo territorio gli scontri tra le fazioni dei guelfi e dei ghibellini raggiunsero aspri livelli, volti soprattutto al predominio di una zona considerata strategica, essendo posta ai limiti della pianura, ma allo stesso tempo nelle immediate vicinanze della città di Bergamo. Inizialmente il possesso di questi territori fu affidato alla diocesi di Bergamo e le entrate gestite dai canonici della cattedrale orobica, ai quali subentrò poi la signoria della famiglia dei Colleoni, grazie all'acquisto dei terreni da parte di Bartolomeo, valente condottiero capostipite della dinastia.

Le numerose fortificazioni e manieri che sorsero nei paraggi caratterizzarono notevolmente la vita del piccolo borgo: in particolar modo i castelli di Cavernago e di Malpaga, che tutt'oggi fanno bella mostra di sé ergendosi maestosi nella pianura. Entrambi furono proprietà della famiglia Colleoni, anche se con funzioni differenti: il primo venne utilizzato come residenza signorile dalla discendenza del condottiero passando al ramo Martinengo-Colleoni, mentre il secondo fu una sorta di piccola reggia in cui Bartolomeo decise di ritirarsi dopo una vita di battaglie. La fortificazione, dotata di un doppio fossato, era luogo di ritrovo per feste, banchetti e tornei a cui intervennero numerosi personaggi importanti di quel tempo, sia a livello politico che a livello artistico, dando lustro e splendore all'edificio in cui vivevano circa seicento tra cavalieri e servitù. Vennero inoltre costruiti numerosi canali irrigui per facilitare le attività agricole: su tutte spicca la roggia Borgogna, creata dal Colleoni stesso, che a sua volta genera le rogge Martinenga, Borgogna di Cavernago ed una fitta serie di canali minori.

Questa situazione, inserita nel contesto politico in cui il potere era detenuto dalla Repubblica di Venezia (alleata con la famiglia Colleoni), il paese visse una situazione di tranquillità, anche se nell'anno 1630 la popolazione fu più che dimezzata a causa dell'ondata di peste che colpì l'intera Europa.

Dopo l'avvento della Repubblica Cisalpina, a cui passò nel 1797, Cavernago cominciò ad assumere le caratteristiche di borgo agricolo: le coltivazioni predominanti erano quelle di frumento e granoturco. Restano, ai margini del centro abitato, numerosi esempi di cascinali, alcuni utilizzati, altri caduti in disuso. Di epoca recente, precisamente della seconda metà del XX secolo, sono invece gli insediamenti industriali che hanno contribuito ad un notevole accrescimento economico del paese.



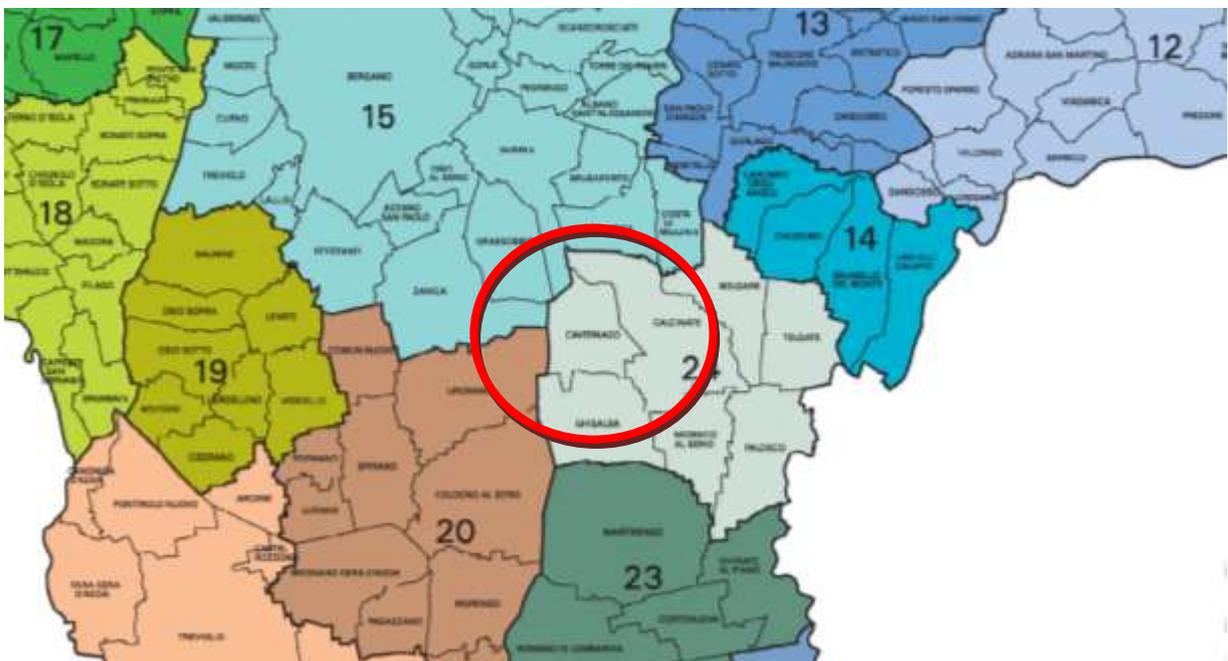
Cavernago non ha visto gravemente modificati i propri confini comunali né la stessa denominazione più volte nel corso dei secoli come per altri territori vicini³

Dall'analisi di alcuni dati strutturali è possibile leggere lo sviluppo di medio-lungo periodo del tessuto di Cavernago sullo sfondo del territorio coincidente con gli ambiti territoriali individuati dal P.T.C.P. dove, ad integrazione dell'apparato descrittivo del territorio per fasce tipologiche si è proceduto a suddividere il territorio in ambiti corrispondenti a contesti significativi sotto l'aspetto ambientale compresi entro limiti fisici ben definiti che rappresentano:

- realtà geografiche ben identificate e rappresentate da connotazioni forti e riconosciute dalla memoria collettiva, ed esprimono una omogenea realtà ambientale e paesistica variamente articolata;
- situazioni di affinità dei caratteri culturali e di omogeneità delle problematiche socio economiche.

Cavernago, con Bolgare, Calcinate, Ghisalba, Mornico al Serio, Palosco e Telgate si inseriscono nell'ambito 24 individuabile come alta pianura asciutta tra Serio e Oglio.

Cavernago negli ambiti territoriali individuati dal P.T.C.P.



³ Si veda P. Oscar, O. Belotti. Atlante storico del territorio bergamasco - Monumenta bergomensia LXX. Provincia di Bergamo, 2000



La pianura delle colture intensive, racchiusa tra l'Oglio e Serio, è simile per caratteri alla fascia estesa tra Adda e Serio. Il paesaggio agricolo è piuttosto uniforme e privo di connotazioni particolari se non per la presenza di numerosi edifici agricoli tradizionali anche di notevoli dimensioni distribuiti uniformemente. Attorno ai centri storici originari si sono sviluppati insediamenti residenziali ramificati lungo le strade sulle quali si sono spesso attestati insediamenti produttivi, determinando una conurbazione nel tratto Grumello-Castelli Calepio. Tale sviluppo è stato sostenuto anche dalla presenza dell'autostrada Bergamo-Brescia con i relativi accessi. Di grossa consistenza appare infatti l'area industriale tra questa e l'abitato di Grumello. Gli abitati originari si sono consistentemente espansi nelle conche e sui versanti collinari, con distribuzione diffusa. Generalmente i percorsi che attraversano la piana consentono ampie e profonde vedute dell'area collinare. Dalle colline si ha la percezione completa delle aree pedecollinari e della pianura, mentre dalla Valle del Fico si ha la visione completa del circo collinare alle spalle di Chiuduno. La piana della valle del Fico, la conca di Grumello e la fascia piana attorno a questo fino a comprendere tutto l'abitato di Telgate costituiscono il pianalto ferrettizzato affacciato sul livello fondamentale della pianura con una scarpata visibile. A nord la porzione di territorio è collinare racchiusa da un crinale ben definito diramato verso la pianura a dividere la Valle del Fico dalla conca di Grumello. I versanti originati sono quasi interamente coltivati a vigneto con poco bosco, in relazione alla loro esposizione a sud. Anche la prima fascia pedecollinare è coltivata in piccoli campi, a volte segnati da filari d'alberi, in relazione alla fitta presenza di insediamenti residenziali anche di antico impianto. Il fenomeno paesistico maggiormente negativo consiste nella diffusione insediativa a carattere produttivo che tende ad occupare l'area pianeggiante conurbando gli insediamenti esistenti ed impedendo la percezione dei luoghi dalle strade. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale A.81 Avvicinandoci al fiume Oglio il paesaggio cambia in rapporto alla presenza dell'habitat naturale e costruito di relazione con il fiume. L'aspetto più caratterizzante di questa parte di pianura è la presenza di connotazioni riconducibili al carattere della "valle storica" dell'Oglio, costituita dal paesaggio delimitato da un lato dal letto di piena ordinaria del fiume, e dal terrazzo geomorfologico compreso. L'ambito riassume diversi paesaggi in relazione ai sub-ambiti attraversati dal fiume; è stretto e con versanti ripidi e scoscesi nel tratto iniziale; ampio e pianeggiante nel tratto intermedio; e delimitato dagli argini in rilevato verso il fiume e con versanti lievi o sfumati nell'aperta pianura del tratto finale. La "valle storica" è generalmente composta da una fascia di vegetazione riparia che costeggia il letto di piena ordinaria, da una fascia di paesaggio agricolo e da una fascia di vegetazione riparia lungo i versanti del terrazzamento; per tanto si può dire che buona parte del corso dell'Oglio è



racchiuso tra due quinte arboree. Lungo questo tratto di fiume non sono insediati vasti abitati urbani, bensì paesi e nuclei dalla prevalente immagine agricola, e numerosi insediamenti agricoli isolati (cascine o gruppi di cascine). E' inoltre solcato da canali, rogge, immissari ed emissari dell'Oglio che creano una trama molto importante nel paesaggio. L'espansione recente, del resto, ha spesso soverchito queste regole fisiche, andando ad intaccare il territorio anche oltre il limite del terrazzo fluviale con insediamenti ed attività di escavazione incongrui per le condizioni ambientali e paesistiche. Questa porzione di territorio è per lo più interessata da coltivazioni agricole attuate da aziende in genere di discrete dimensioni, insediate in grosse cascine che caratterizzano ancora la struttura del paesaggio. I centri urbanizzati distribuiti sul territorio hanno mantenuto uno sviluppo radiale a partire dal nucleo originario.⁴

I magredi del Serio



Si assumerà pertanto questa corografia come riferimento per le analisi che seguiranno.

⁴ Si veda E. Motta, P. Tosetti. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bergamo, Relazione generale, Appendice - Provincia di Bergamo, 2004



La popolazione di Cavernago

L'andamento demografico

Si analizza l'andamento demografico della popolazione residente nel comune di Cavernago dal 2001 al 2015. Le elaborazioni statistiche grafiche e tabellari per l'analisi e l'interpretazione dei fenomeni demografici, economici e sociali sono su dati ISTAT.

Dettaglio della variazione della popolazione residente

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media comp per famiglia
2001	31 dicembre	1.685	-	-	-	-
2002	31 dicembre	1.728	+43	+2,55%	-	-
2003	31 dicembre	1.812	+84	+4,86%	676	2,68
2004	31 dicembre	1.903	+91	+5,02%	691	2,75
2005	31 dicembre	1.995	+92	+4,83%	718	2,78
2006	31 dicembre	2.110	+115	+5,76%	765	2,76
2007	31 dicembre	2.169	+59	+2,80%	786	2,76
2008	31 dicembre	2.242	+73	+3,37%	809	2,77
2009	31 dicembre	2.340	+98	+4,37%	837	2,80
2010	31 dicembre	2.450	+110	+4,70%	876	2,80
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	2.518	+68	+2,78%	901	2,79
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	2.508	-10	-0,40%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	2.505	+55	+2,24%	903	2,77
2012	31 dicembre	2.569	+64	+2,55%	944	2,72
2013	31 dicembre	2.599	+30	+1,17%	964	2,70
2014	31 dicembre	2.627	+28	+1,08%	972	2,70
2015	31 dicembre	2.624	-3	-0,11%	977	2,69

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

La popolazione residente a Cavernago al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 2.508 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 2.518. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 10 unità (-0,40%). Per eliminare la discontinuità che si è venuta a creare fra la serie storica della popolazione del decennio



intercensuario 2001-2011 con i dati registrati in Anagrafe negli anni successivi, si ricorre ad operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione.

I grafici e le tabelle di questa pagina riportano i dati effettivamente registrati in Anagrafe.

A scopo indicativo si riporta anche l'andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di Cavernago dal 1861 al 2011.

Andamento della popolazione

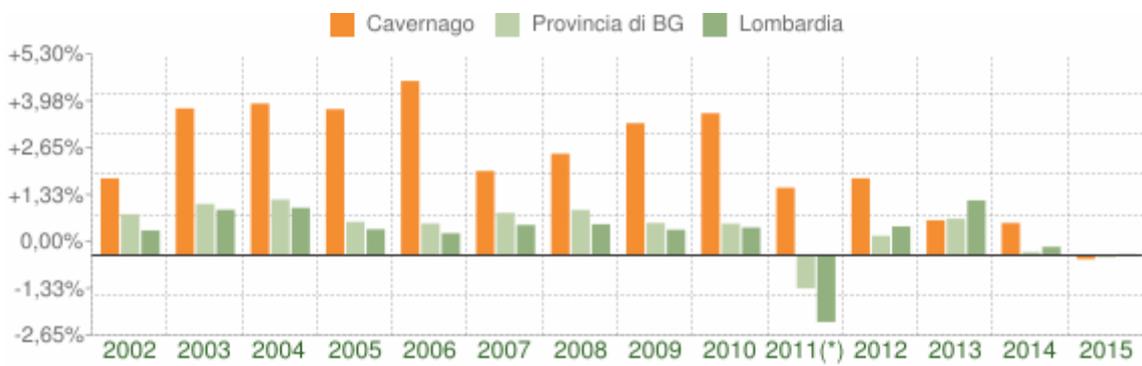
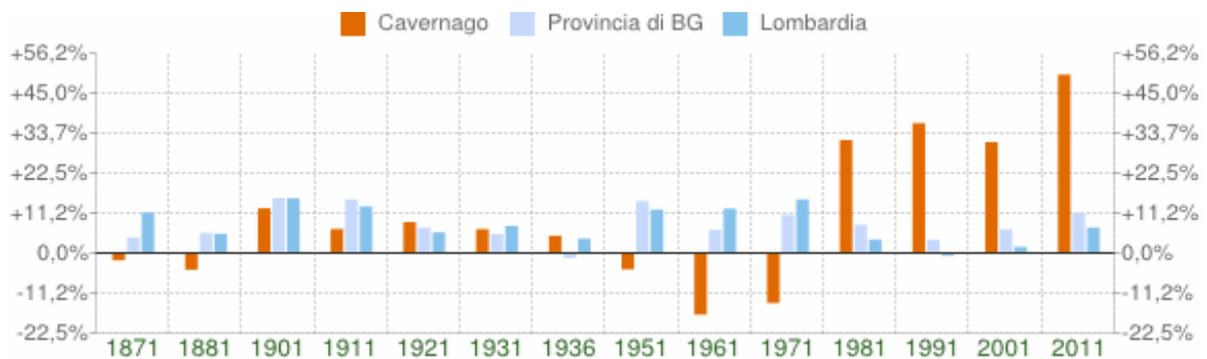


La variazione percentuale della popolazione espressa in percentuale a confronto con le analoghe modificazioni della provincia di Bergamo e della regione Lombardia evidenzia una situazione anomala in eccesso fino al 2011 per poi riprendere analoghe percentuali.

A scopo indicativo si indicano anche le variazioni della popolazione di Cavernago negli anni di censimento dal 1861 al 2011.



Variazione percentuale della popolazione



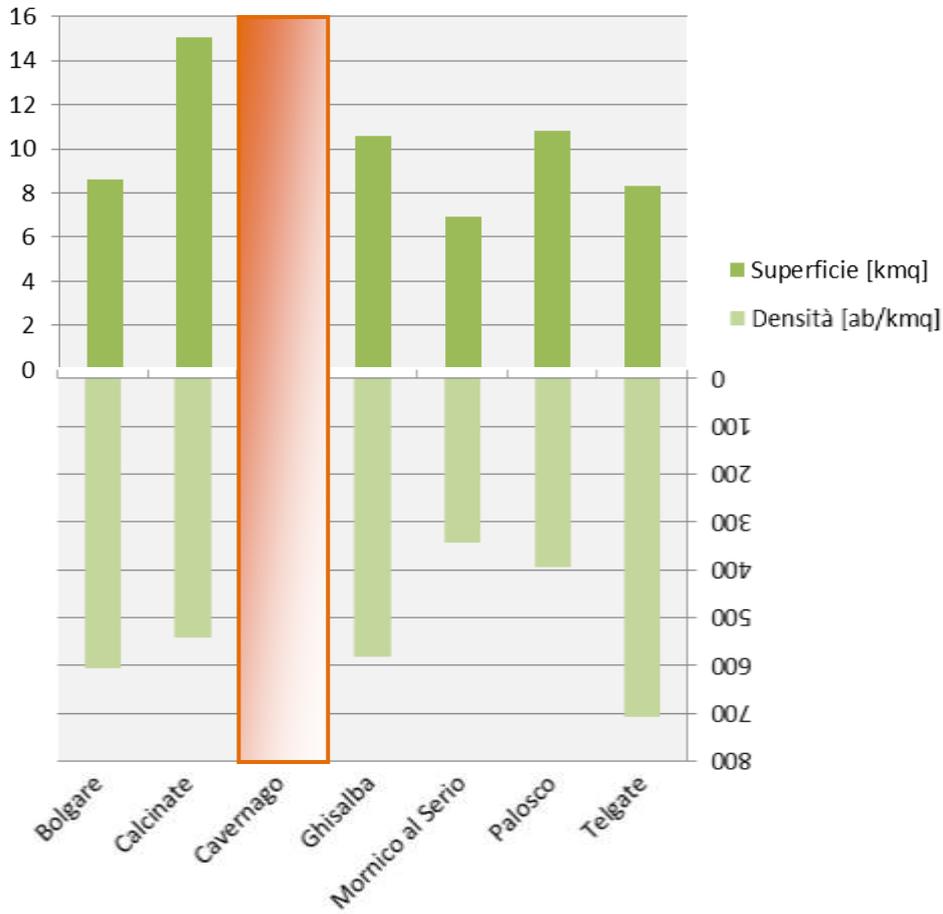
Nei comuni dell'ambito territoriale considerato risiedono quasi 35 mila abitanti, che rappresentano poco meno del 3,4 per cento della popolazione provinciale. Cavernago apporta il 7,4 per cento della popolazione al Distretto e il 2,3 per mille alla provincia.

Cavernago nell'ambito territoriale al 31.12.2014

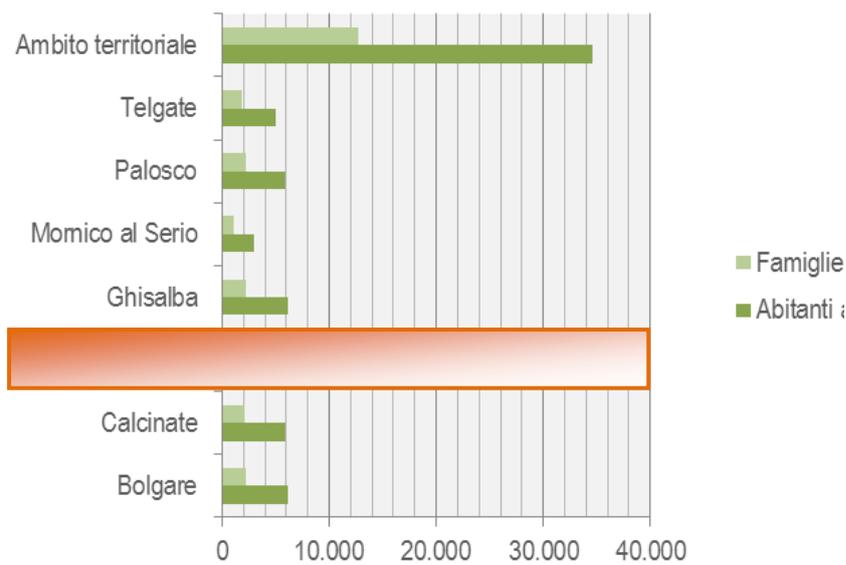
Comune	Popolazione residente	Numero Famiglie	Superficie [kmq]	Densità [ab/kmq]	Media comp. per famiglia
Bolgare	6.081	2.252	8,59	707,83	2,70
Calcinatè	5.932	2.139	15,08	393,28	2,77
Cavernago	2.627	972	7,65	343,32	2,70
Ghisalba	6.155	2.243	10,59	581,30	2,74
Mornico al Serio	2.958	1.124	6,92	427,29	2,63
Palosco	5.851	2.173	10,79	542,07	2,68
Telgate	5.029	1.830	8,30	605,71	2,75
Ambito territoriale	34.633	12.733	75,84	456,65	2,71



Comparazione superficie territoriale e densità



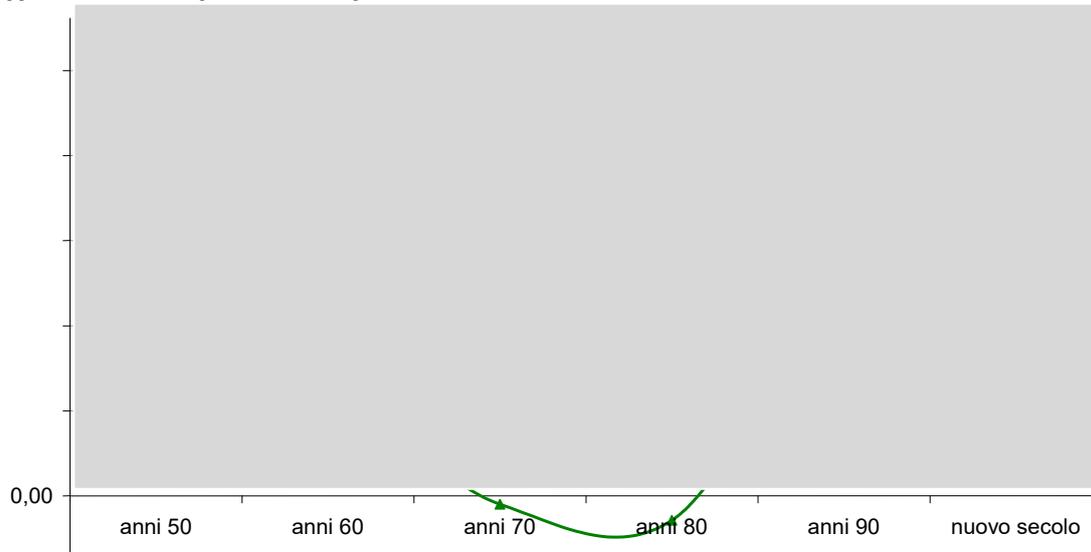
Comparazione famiglie ed abitanti al 31.12.2015





Interessante il confronto dinamico dal dopoguerra ad oggi. Osserviamo i saggi di variazione demografica nei diversi decenni, rispettivamente di Cavernago, Distretto e Provincia, riportati nel grafico che segue. Il saggio di variazione è così calcolato: variazione percentuale nel decennio su popolazione a inizio periodo, divisa per il numero di anni dell'intervallo.

Saggi di crescita demografica. Cavernago nell'ambito territoriale



Il comune mantiene saggi di crescita senz'altro modesti o addirittura il segno si fa negativo durante gli anni '60 e '70, ma soprattutto sistematicamente più contenuti di quelli dell'Ambito e della Provincia; negli anni '80 e '90 e durante l'inizio del nuovo secolo, con tassi di crescita importanti all'anno, scavalca il dato della provincia ed insieme superano i tassi degli anni '60, familiarmente noti come quelli del baby-boom.

Un segnale da rilevare con molta attenzione, pur nella relatività del dato, per l'ipotesi di «sviluppo sostenibile» di Cavernago.

Il flusso migratorio

Il grafico a seguire visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Cavernago negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2014.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi(*)	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi (*)		
2002	106	13	3	91	0	0	+13	+31
2003	105	35	0	70	0	0	+35	+70
2004	150	17	0	112	0	0	+17	+55
2005	128	16	5	65	3	15	+13	+66
2006	170	24	4	95	0	6	+24	+97
2007	100	27	5	91	5	12	+22	+24
2008	101	46	6	95	1	10	+45	+47
2009	106	36	2	57	7	5	+29	+75
2010	137	35	5	82	2	9	+33	+84
2011 ⁽¹⁾	91	11	3	62	2	1	+9	+40
2011 ⁽²⁾	15	2	5	33	1	0	+1	-12
2011 ⁽³⁾	106	13	8	95	3	1	+10	+28
2012	105	21	9	90	1	0	+20	+44
2013	107	15	23	98	12	26	+3	+9
2014	90	16	6	94	1	4	+15	+13
2015	74	12	4	71	22	7	-10	-10

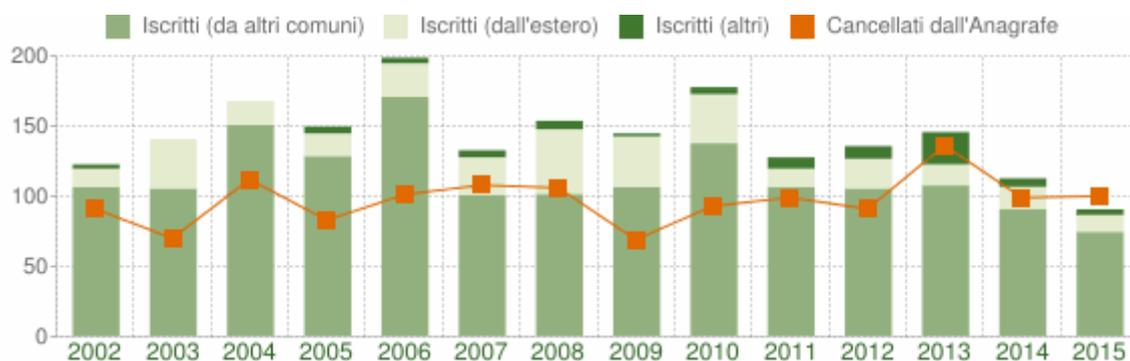
(*) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Flusso migratorio della popolazione





Gli elevati flussi di mobilità già evidenziati sono confermati dai dati estratti dalla anagrafe del comune; da questi risulta infatti che la parte della popolazione residente in comune dalla nascita è minoritaria contro quella nata in altro luogo. Il bacino di immigrazione, per oltre i 2/3 è italiano per oltre il 40% coincide con l'area limitrofa.

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.

Dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2015

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Decessi	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	20	8	+12
2003	1 gennaio-31 dicembre	23	9	+14
2004	1 gennaio-31 dicembre	40	4	+36
2005	1 gennaio-31 dicembre	37	11	+26
2006	1 gennaio-31 dicembre	27	9	+18
2007	1 gennaio-31 dicembre	43	8	+35
2008	1 gennaio-31 dicembre	37	11	+26
2009	1 gennaio-31 dicembre	33	10	+23
2010	1 gennaio-31 dicembre	35	9	+26
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	32	4	+28
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	11	2	+9
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	43	6	+37
2012	1 gennaio-31 dicembre	31	11	+20
2013	1 gennaio-31 dicembre	32	11	+21
2014	1 gennaio-31 dicembre	28	13	+15
2015	1 gennaio-31 dicembre	20	13	+7

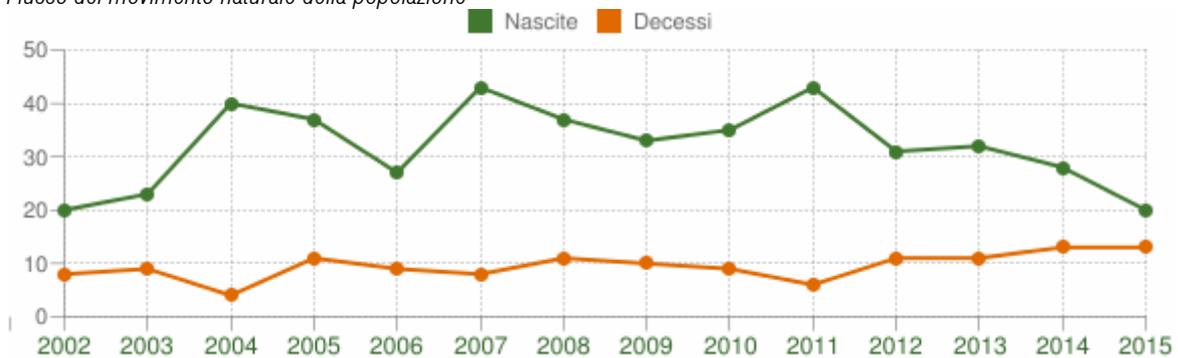
⁽¹⁾ bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

⁽²⁾ bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

⁽³⁾ bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.



Flusso del movimento naturale della popolazione

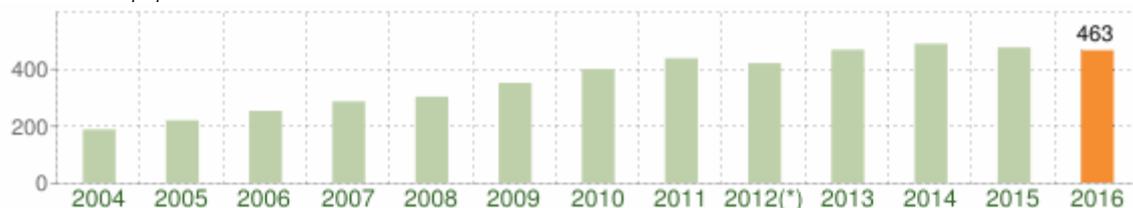


L'ammontare osservato della popolazione - il dato di stock - non restituisce pienamente l'idea della dinamica interna; se solo riflettiamo come l'insieme di una comunità sia in ogni istante modificato dai flussi natimortalità e migratori che la coinvolgono, possiamo dedurre quanto la dinamica di questi ne definisca il livello di variazione. Osserviamo che sia i flussi naturali (circa 10 decessi e dalle 20 alle 40 nascite) che di ricambio migratorio (circa 150 iscritti e 100 cancellati) negli ultimi anni siano rimasti quasi costanti il con un deciso flesso dal 2011.

Popolazione straniera residente

Si intende ora analizzare la popolazione straniera residente a Cavernago al 1° gennaio 2016. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

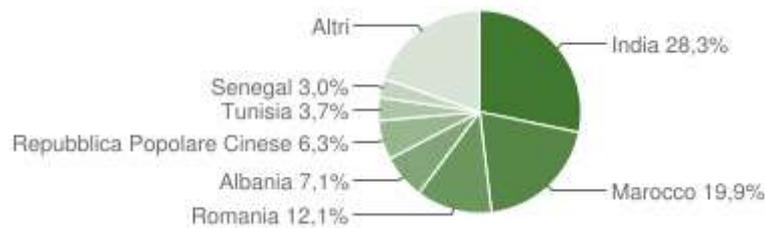
Andamento della popolazione straniera



Gli stranieri residenti a Cavernago al 1° gennaio 2016 sono 463 e rappresentano il 17,6,0% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dall'India con il 28,29% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dal Marocco (19,87%) e dalla Romania (12,10%).



Dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

ASIA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
India	Asia centro meridionale	69	62	131	28,29%
Repubblica Popolare Cinese	Asia orientale	14	15	29	6,26%
Pakistan	Asia centro meridionale	5	6	11	2,38%
Filippine	Asia orientale	3	4	7	1,51%
Bangladesh	Asia centro meridionale	2	1	3	0,65%
Totale Asia		93	88	181	39,09%
AFRICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Marocco	Africa settentrionale	40	52	92	19,87%
Tunisia	Africa settentrionale	7	10	17	3,67%
Senegal	Africa occidentale	7	7	14	3,02%
Ghana	Africa occidentale	6	3	9	1,94%
Costa d'Avorio	Africa occidentale	7	2	9	1,94%
Egitto	Africa settentrionale	4	1	5	1,08%
Burkina Faso (ex Alto Volta)	Africa occidentale	1	1	2	0,43%
Etiopia	Africa orientale	1	0	1	0,22%
Camerun	Africa centro meridionale	1	0	1	0,22%
Totale Africa		74	76	150	32,40%
EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%



Romania	Unione Europea	28	28	56	12,10%
Albania	Europa centro orientale	18	15	33	7,13%
Kosovo	Europa centro orientale	3	2	5	1,08%
Repubblica Moldova	Europa centro orientale	1	4	5	1,08%
Ucraina	Europa centro orientale	0	4	4	0,86%
Federazione Russa	Europa centro orientale	0	3	3	0,65%
Francia	Unione Europea	0	2	2	0,43%
Polonia	Unione Europea	0	2	2	0,43%
Belgio	Unione Europea	1	0	1	0,22%
Paesi Bassi	Unione Europea	0	1	1	0,22%
Bielorussia	Europa centro orientale	0	1	1	0,22%
Slovacchia	Unione Europea	0	1	1	0,22%
Totale Europa		51	63	114	24,62%
AMERICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Brasile	America centro meridionale	5	5	10	2,16%
Argentina	America centro meridionale	1	3	4	0,86%
Honduras	America centro meridionale	0	3	3	0,65%
Repubblica Dominicana	America centro meridionale	0	1	1	0,22%
Totale America		6	12	18	3,89%



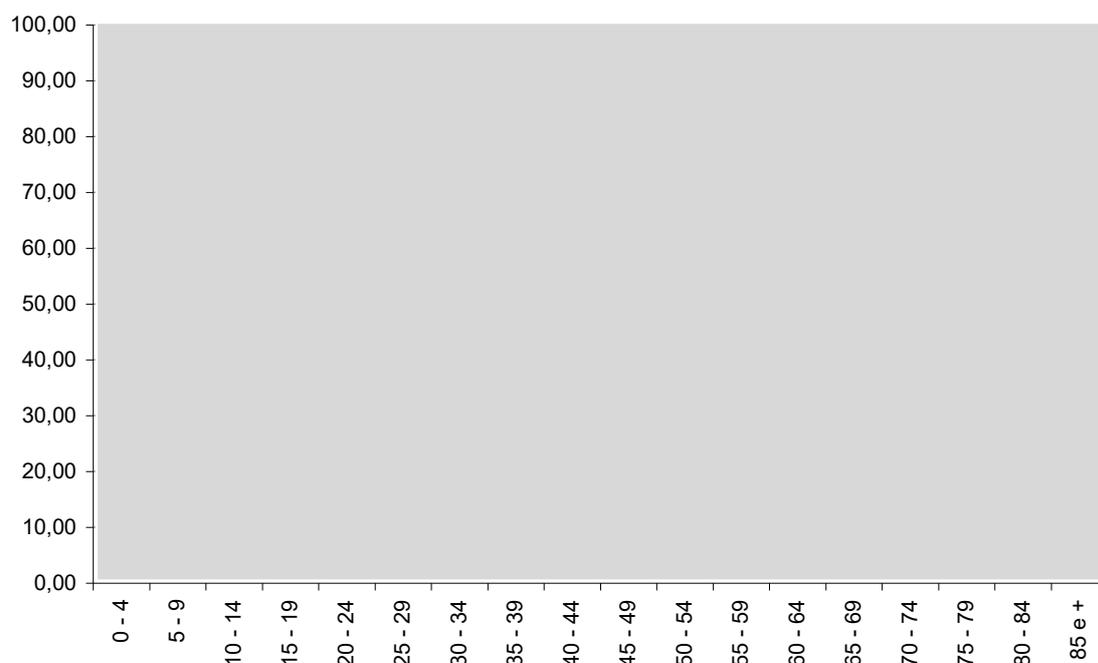
I fattori di identità

Il grado di radicamento

Le considerazioni sulla popolazione di Cavernago – ed altre che seguono più avanti – offrono lo spunto per una breve digressione sull'utilità dei dati anagrafici comunali nelle analisi conoscitive dei PGT.

Così come nella vita di un individuo possiamo scorgere degli elementi strutturanti la sua personalità, così dentro una comunità possiamo individuare relazioni di interdipendenza complesse che nel loro agire ne determinano l'identità. Tali relazioni riguardano in particolare lo scambio quotidiano di prodotti, di servizi e di tempo di lavoro; le attività messe in campo stabiliscono una incessante trasformazione sull'organizzazione dello spazio di vita quotidiana, così che «abitare» il Comune risulta il precipitato instabile ma caratteristico delle persone che vi risiedono. Sotto questa luce è interessante calcolare con quale intensità si presentino i fattori d'identità. Per poter misurare ciò, si è partiti dall'enumerazione delle persone che sono nate e ancora risiedono nel Comune; tale persistenza consente di definire in una certa misura il «grado di radicamento» dei suoi abitanti. Risulterà inoltre interessante misurare il numero di anni che una persona ha trascorso nel paese - numero di anni che va messo in relazione alla propria età - con particolare attenzione per quel gruppo che risulta risiedere in paese fin dalla nascita.

Quota della vita trascorsa a Cavernago per classe d'età





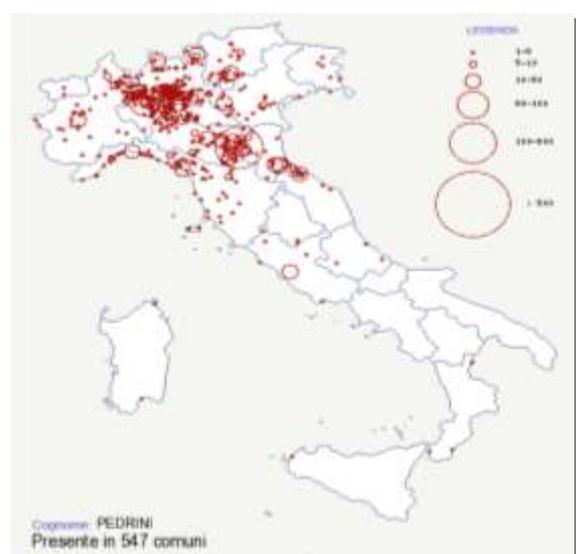
La figura riprodotta, pienamente valida per Cavernago, tende a rappresentare, per ciascuna classe quinquennale dei residenti, la quota di tempo di residenza a Cavernago, rispetto ai propri anni di vita; e così, possiamo constatare come siano i 634 bambini e ragazzi (24% su residenti) a vantare il primato in questo campo; se infatti essi possono contare su di un 80-90 per cento di tempo di residenza in paese, gli adulti da 30 a 49 anni (34% su residenti) vi hanno trascorso la metà della proprio vita (45-55%).

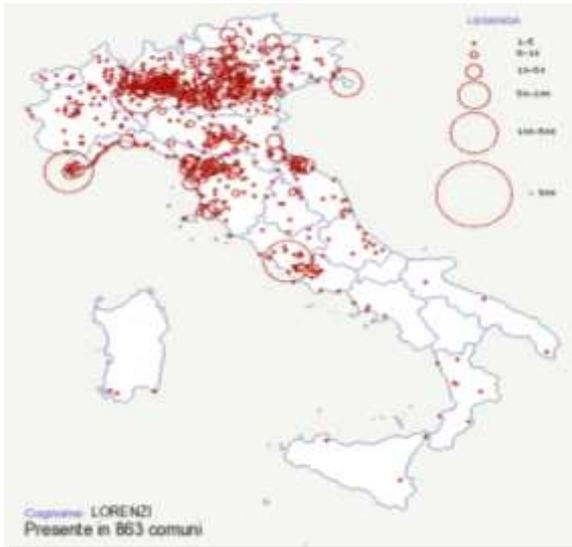
L'onomastica dei residenti

Un ulteriore indicatore della mobilità demografica del nostro comune può essere indirettamente ricavato dall'esame dell'onomastica dei residenti; si è riportato nella tabella che segue la classifica dei primi 12 cognomi più diffusi tra i capofamiglia. Questi, da soli raggiungendo a malapena il 10% dei capofamiglia e non indicano una forte concentrazione della tradizione onomastica dei cognomi.

I cognomi più diffusi a Cavernago e mappe di specificità di alcune famiglie

Pos.	Cognome	Diffusione	% su totale	Pos.	Cognome	Diffusione	% su totale
1	Finazzi	9	0,93	7	Vecchi	6	0,62
2	Pedrini	8	0,82	8	Feliciani	6	0,62
3	Lorenzi	8	0,62	9	Cassis	5	0,52
4	Vezzoli	6	0,62	10	Colleoni	5	0,52
5	Plebani	6	0,62	11	Testa	5	0,52
6	Carsana	6	0,62	12	Valentini	5	0,52







Struttura per età, sesso e stato civile

Distribuzione della popolazione 2016

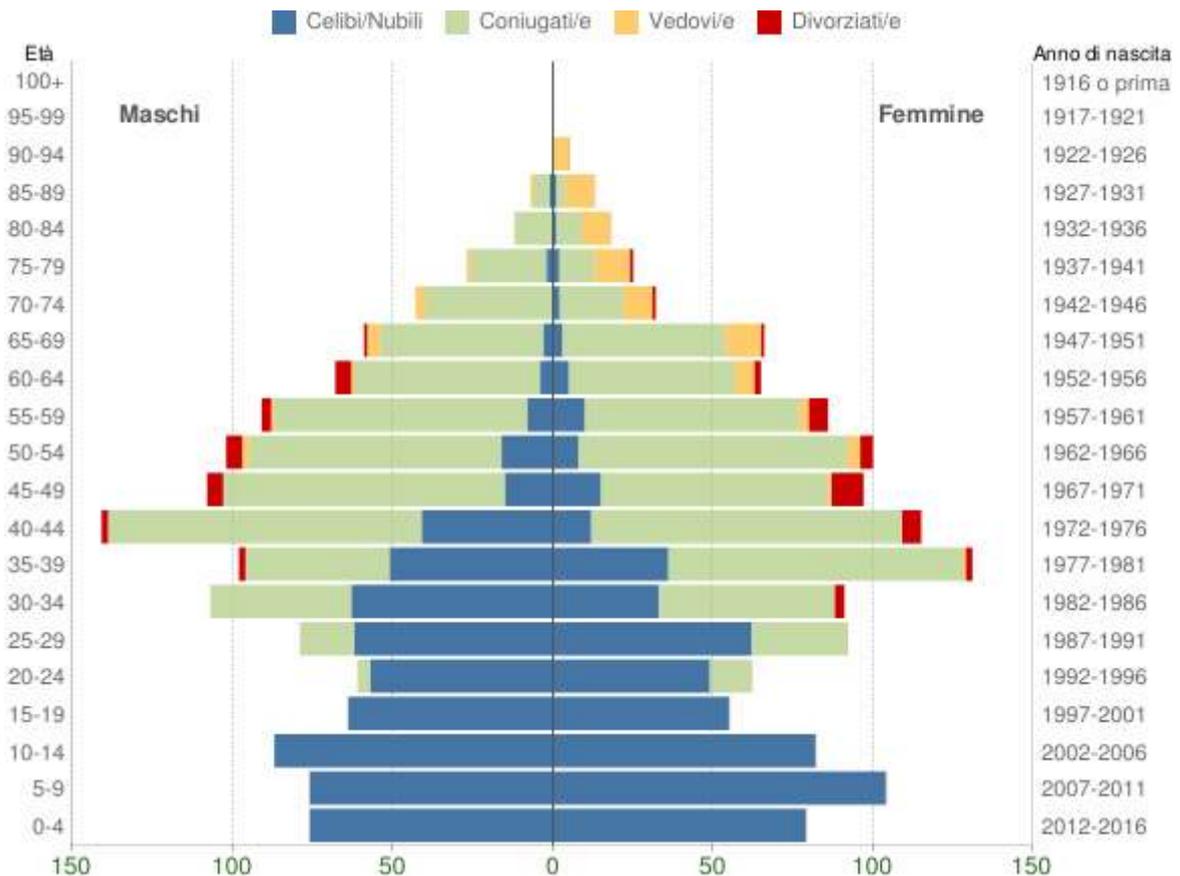
Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi		Femmine		Totale	
						%		%		%
0-4	155	0	0	0	76	49,0%	79	51,0%	155	5,9%
5-9	180	0	0	0	76	42,2%	104	57,8%	180	6,9%
10-14	169	0	0	0	87	51,5%	82	48,5%	169	6,4%
15-19	119	0	0	0	64	53,8%	55	46,2%	119	4,5%
20-24	106	17	0	0	61	49,6%	62	50,4%	123	4,7%
25-29	124	47	0	0	79	46,2%	92	53,8%	171	6,5%
30-34	96	99	0	3	107	54,0%	91	46,0%	198	7,5%
35-39	87	137	1	4	98	42,8%	131	57,2%	229	8,7%
40-44	53	195	0	8	141	55,1%	115	44,9%	256	9,8%
45-49	30	159	1	15	108	52,7%	97	47,3%	205	7,8%
50-54	24	163	6	9	102	50,5%	100	49,5%	202	7,7%
55-59	18	146	4	9	91	51,4%	86	48,6%	177	6,7%
60-64	9	110	7	7	68	51,1%	65	48,9%	133	5,1%
65-69	6	102	15	2	59	47,2%	66	52,8%	125	4,8%
70-74	2	60	12	1	43	57,3%	32	42,7%	75	2,9%
75-79	4	35	12	1	27	51,9%	25	48,1%	52	2,0%
80-84	1	20	9	0	12	40,0%	18	60,0%	30	1,1%
85-89	2	8	10	0	7	35,0%	13	65,0%	20	0,8%
90-94	0	0	5	0	0	0,0%	5	100,0%	5	0,2%
95-99	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
100+	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Totale	1.185	1.298	82	59	1.306	49,8%	1.318	50,2%	2.624	100,0%

Il demografo solitamente rappresenta i dati di cui sopra attraverso la Piramide delle Età, ossia la distribuzione della popolazione residente a Cavernago per età, sesso e stato civile.



La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati/e, vedovi/e e divorziati.

Piramide delle età al 1° gennaio 2016.



In generale, la forma di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una piramide fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico. A Cavernago si presenta come una specie di una specie di botte esplosa con doghe di lunghezza diversa. Il fatto che non assomigli più ad una piramide è dovuto ad un drastico ridimensionamento delle comunità. Dai neonati ai ventenni sono molto meno le persone che vivono a Cavernago; poi si vede un salto verso la base di una figura piramidale. L'utilità di una tale rappresentazione



è data anche dal fatto che se noi facciamo slittare mentalmente verso l'alto ogni barra, possiamo immaginare come sarà la struttura per età della popolazione tra cinque anni.

Indici demografici

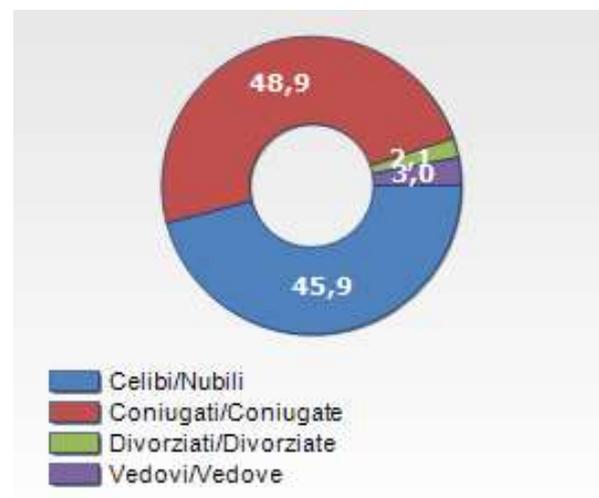
Indice di:			Comune Cavernago	Provincia Bergamo
vecchiaia	I_v	$P_{65 \text{ e oltre}} / P_{0-14} * 100$	54,15-135,3	114,1
dipendenza	I_d	$(P_{65 \text{ e oltre}} + P_{0-14}) / P_{15-64} * 100$	43.55 -51,4	47,9
struttura	I_s	$P_{40-64} / P_{15-39} * 100$	112.05 - 97,2	103,8
ricambio	I_r	$P_{60-64} / P_{15-19} * 100$	119.05 -123,7	111,9
carico	I_c	$P_{0-4} / P_{15-44} * 100$	15.23 - 27,6	26,3

Popolazione e famiglie

Le persone vivono perlopiù in famiglie e risulta poco significativo analizzare la componente demografica di un territorio senza considerarne le aggregazioni che trasformano gli individui in comunità, la più importante delle quali risulta la famiglia. Prenderemo quindi come categorie di osservazione il numero dei componenti, il genere, le relazioni generazionali e quanto necessario per individuare delle tipologie che consentano di leggere e cercare di interpretare la domanda di servizi (sociali) che da queste provengono.

Stato civile anno 2016

Stato Civile	(n.)	% (rif. al sesso)
Celibi	626	47,90
Nubili	559	42,40
Coniugati	644	49,30
Coniugate	654	49,60
Divorziati	23	1,70
Divorziate	36	2,70
Vedovi	13	1,00
Vedove	69	5,2
Tot. Residenti	2.627	



Ad una determinata distribuzione della tipologia delle famiglie corrisponde una domanda potenziale di servizi; per bambini, per anziani, per adulti in difficoltà. Le possibilità analitiche rispetto alla tipologia di nuclei familiari sono molto vaste. Si propone una classificazione che dà luogo alla situazione che segue.



Trend famiglie



Anno	Famiglie (N.)	Variazione % su anno prec.	Componenti medi
2005	718	-	2,78
2006	765	+6,55	2,76
2007	786	+2,75	2,76
2008	809	+2,93	2,77
2009	837	+3,46	2,80
2010	876	+4,66	2,80
2011	903	+3,08	2,77
2012	944	+4,54	2,72
2013	964	+2,12	2,70
2014	972	+0,83	2,70

Variazione % Media Annuale (2006/2014): +3,04

Variazione % Media Annuale (2011/2014): +5,11

Famiglie e loro numerosità di componenti

Numero di componenti	1	2	3	4	5	6 o più
Numero di famiglie	194	254	237	220	39	27

Sembra quasi di entrare tra le mura domestiche. Certo che la frammentazione è notevole, ciononostante quasi il 50% delle famiglie sono rappresentate da coppie adulte di cui oltre la metà con figli.



Proiezione demografica

Capire le nostre origini è il miglior presupposto per guardare il futuro. Non per nulla il modello di proiezione demografica che abbiamo utilizzato per stimare i residenti di Cavernago nel prossimo futuro, si fonda su una ragionata osservazione dei fatti passati.

Il nostro doppio orizzonte temporale è dal 2016 al 2021 e prende le mosse da un modello di proiezione demografica particolarmente adatto alla dimensione comunale.

Potremmo dire che le prime esprimono tendenze probabili, a partire da osservazioni sistematiche sul passato e aspettative ragionevoli per il futuro; le seconde invece esprimono tendenze vincolate ad ipotesi di base, relativamente indipendenti dal loro grado specifico di plausibilità.

Accanto a questa premessa fondamentale, occorre poi ricordare come le proiezioni demografiche effettuate ad una scala territoriale contenuta, come nel nostro caso, contrariamente a ciò che intuitivamente si tende a supporre, hanno una maggiore probabilità di inesattezza, rispetto a quelle operate su aggregati territoriali vasti e intensivamente popolati.

Le variabili coinvolte nei modelli di previsione demografica non pretendono infatti di colmare la dimensione *erratica* dei fenomeni colti nella loro manifestazione locale. Così che la sostanziale stabilità - quasi inerzia - nel tempo, dei fenomeni demografici, pur alimentando una discreta attendibilità delle ipotesi, risente del fatto che un piccolo *errore di rotta*, se mantenuto per un certo tempo, provochi una crescita *esponenziale* degli errori di previsione, tanto più grave quanto più gli scarti saranno applicati su numeri il cui ordine di grandezza è dieci o al più cento. Se, ad esempio, prevediamo che la popolazione del nostro comune si dovesse accrescere ad un tasso medio annuo del 3 per cento e invece il suo incremento reale risultasse un poco inferiore (poniamo il 2,5 per cento), l'ammontare previsto oltrepasserebbe quello reale del 5 per cento dopo dieci anni, del 10,2 per cento dopo venti anni, del quasi 16 per cento dopo trent'anni, ... e così via.

Lo sviluppo della popolazione può essere raffigurato da una equazione: $Pop_{t+1} = Pop_t + N - M + I - E$

Questa semplice equazione deriva dai complessi meccanismi che generano la capacità degli individui di sopravvivere, riprodursi e spostarsi. L'apparente semplicità contabile ci può far dimenticare che ciò che osserviamo riposa su fenomeni di grande rilevanza, poiché derivano da comportamenti che nascono nella struttura genetica delle persone e riguardano il bisogno di movimento degli uomini.

Per quanto riguarda le ipotesi di calcolo sulla natalità siamo ricorsi ai tassi specifici di fecondità per donna per singolo anno di età e ordine di nascita dei figli, così come si sono manifestati in provincia di Bergamo.



La mortalità è stata ipotizzata a partire dalle “tavole di mortalità” provinciali.

I fenomeni migratori sono stimati sulla scorta degli andamenti osservati nel nostro comune negli ultimi 15 anni e definiti per classi quinquennali di età e genere secondo l’andamento osservato a livello regionale.

Sia per quanto riguarda la fecondità, ma soprattutto per i movimenti migratori il modello introduce variazioni casuali, naturalmente intorno al dato stimato.

La proiezione contempla tre ipotesi:

popolazione aperta, popolazione aperta con introduzione di elementi casuali.

- POPOLAZIONE CHIUSA: 2.624 abitanti

Si ipotizza, in via del tutto teorica, assenza di natimortalità e di movimenti migratori; l’ipotesi è assolutamente non realistica ed ha un significato di riferimento e confronto rispetto alle altre due.

- POPOLAZIONE APERTA: 3.268 abitanti

Desunta da una evoluzione dei comportamenti demografici rispetto al passato corretta con il pieno sviluppo delle previsioni urbanistiche. E’ quella calcolata per il dimensionamento della presente variante come meglio sviluppato nella Relazione:

Andamento demografico negli ultimi 15 anni

Anno	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 *	2013 *	2014 *	2015 *
Nati	19	20	23	40	37	26	44	37	33	35	43	31	32	28	20
Morti	3	8	9	4	11	9	8	11	10	9	6	11	11	13	13
Diff.	16	12	14	36	26	17	36	26	23	26	37	20	21	15	7
Iscritti	89	129	139	167	149	198	132	153	144	177	127	135	145	112	90
Canc.	83	89	70	112	83	101	108	106	69	93	99	91	136	99	100
Diff	6	40	69	55	66	97	24	47	75	84	28	44	9	13	10
Saldo	22	52	83	91	91	114	60	73	98	110	55	64	30	28	17
Pop.	1685	1726	1812	1000	1995	2110	2169	2242	2340	2450	2505	2569	2599	2627	2.624

* Dato di nuova osservazione



Il livello di crescita può essere stimato intorno al 3,73% annuale (4,6 nel P.G.T. vigente); considerando che il documento di piano ha validità quinquennale, si ipotizza una crescita pari al $3,73\% \times 5 \text{ anni} = 18,70\%$ ($4,6\% \times 5 \text{ anni} = 23\% \approx 25\%$ nel P.G.T. vigente). Ne consegue che l'incremento demografico fra 5 anni (2021) sarà intorno a : 2624 (n° abitanti 2015) + 525 (18,70%) = 3114 abitanti previsti (erano 3126 gli abitanti previsti in tal senso dal P.G.T. vigente solo per il 2016).

La presente normativa introduce la possibilità di computare ai fini edificatori, pur non occupabili, le fasce di rispetto stradale che nelle zone di tessuto residenziale integrato e relativi lotti liberi occupavano una superficie di mq. 29.200 pari a 175 ab.teorici.

Inoltre al fine di delocalizzare attività produttive interne al centro abitato che il P.R.G. inquadrava a verde privato, si è scelto di conferire, nel caso l'attività fosse trasferita, un indice pari all'intorno e una vocazione residenziale integrata. La eventuale realizzazione di queste previsioni genererebbe rispettivamente 52 e 34 ab. teorici.

Il volume perequativo generato dall'area del Municipio e diffuso, in modo omogeneizzato a tutto il tessuto urbano consolidato, produce invece 60 ab. teorici.

Il carico insediativo derivante dalle nuove previsioni di P.G.T. è quindi il seguente:

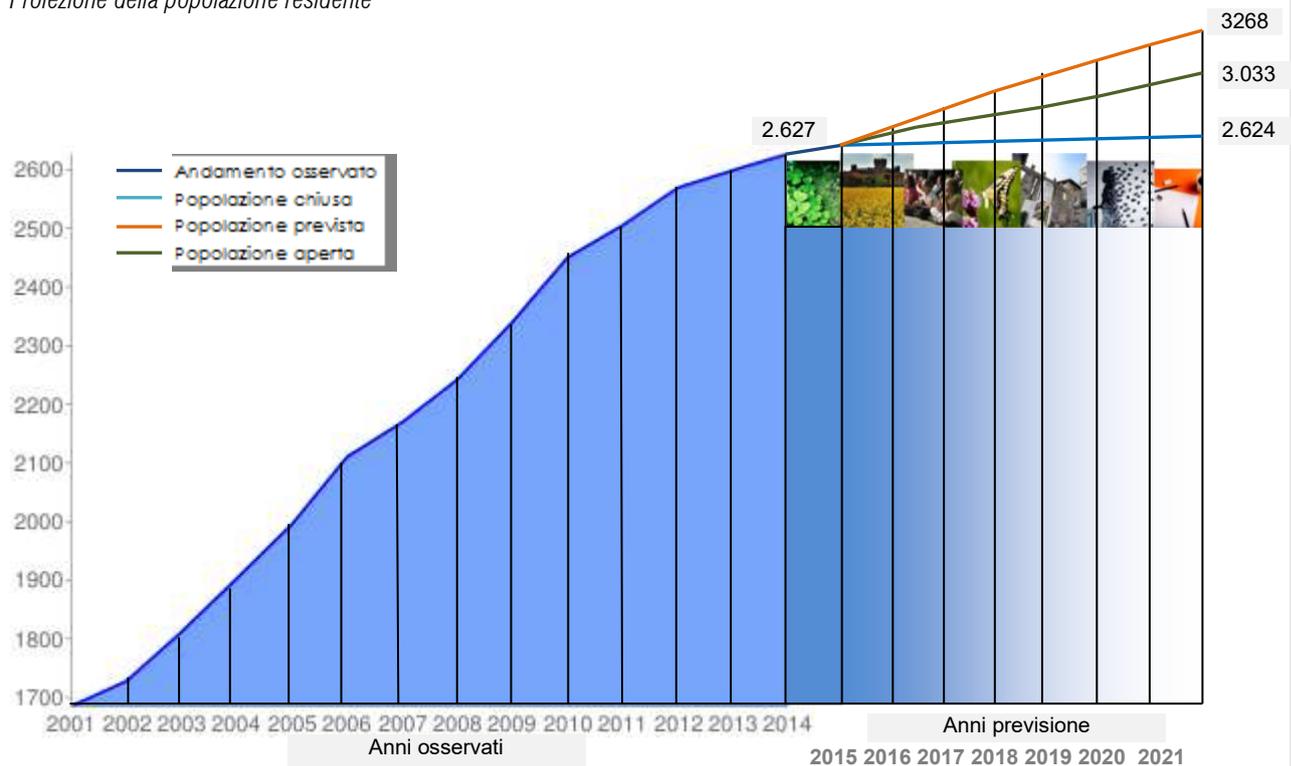
Tipologia previsionale	Superficie Territoriale	Volumetria o S.l.p.	Abitanti Teorici	Abitanti P.g.t.
Crescita P.R.G.			4.940	
Ambito C5 non confermato dal P.G.T (riparametrati)	84.636 mq	25.000 mc	-250 (167)	-167
Totale P.R.G. confermato			4.690	
Totale P.R.G. riparametrato con 150 mc/ab al 2016			3.126	
Totale Variante n. 1 P.R.G. riparametrato con 150 mc/ab al 2021			3.114	
A.T.R. 1 non confermato dalla Variante n. 1 P.R.G.	55.000 mq	25.000 mc	- 167	-167
Fasce di rispetto	36.400 mq	8.760mq(slp)	175	175
V.P. (a)	8.738 mq	7.864 mc 2.261 mq(slp)	52	146
V.P. (b)	5.665 mq	5.098 mc 1.699 mq(slp)	34	
Volume perequativo	16.000 mq	8.000mc(***)	60	
Saldo previsto dal P.G.T vigente.			3.268	154



POPOLAZIONE APERTA CON INTRODUZIONE DI ELEMENTI CASUALI: 3.033 abitanti

Nel terzo caso si aggiunge una variabile casuale o dalla lettura dell'edificato disponibile o previsionale. Questa ultima proiezione viene assunta come quella più realistica. La proiezione effettuata sulla scorta di questo modello ci porta a stimare una popolazione del paese di oltre 3.030 nel 2021.

Proiezione della popolazione residente



Struttura per età, sesso e stato civile

L'utilità di questa proiezione demografica trova maggior riscontro se decliniamo l'ammontare complessivo ipotizzato nelle diverse fasce d'età, così da intercettare i diversi gruppi di cittadini in relazione ai diversi bisogni: bambini in età scolare, giovani all'ingresso nel mercato del lavoro, adulti, anziani ...



Popolazione. prevista per coorti specifiche e raffronti con la situazione al 31.12.2015

Età	2015	%	2018	Delta	2021	Delta
0-4	169	6,4%	181	12	194	25
5-9	188	7,2%	203	15	218	30
10-14	160	6,1%	172	12	185	25
15-19	117	4,5%	127	10	136	19
20-24	134	5,1%	144	10	155	21
25-29	169	6,4%	181	12	194	25
30-34	205	7,8%	220	15	237	32
35-39	238	9,1%	257	19	276	38
40-44	246	9,4%	265	19	285	39
45-49	213	8,1%	229	16	246	33
50-54	205	7,8%	220	15	236	31
55-59	163	6,2%	175	12	188	25
60-64	140	5,3%	150	10	161	21
65-69	106	4,0%	113	7	122	16
70-74	80	3,0%	85	5	91	11
75-79	45	1,7%	49	4	52	8
80-84	24	0,9%	26	2	27	3
85-89	20	0,8%	22	2	24	4
90-94	5	0,2%	6	1	6	1
Totale	2.627	100,0%	2.823	196	3.033	406



Il mercato del lavoro

I lineamenti economici di una comunità

I lineamenti economici di una comunità amministrata sono segnati per gran parte dalle caratteristiche individuali dei suoi abitanti, in rapporto al mercato del lavoro. Alcuni indicatori ci consentono di disegnarne un profilo. Così il rapporto tra popolazione attiva e non, stigmatizza il peso della presenza sul mercato; il titolo di studio approssima il grado di investimento che le famiglie mettono in atto; il settore economico e la posizione professionale sono la risultante del processo d'incontro tra domanda e offerta, misurata, si badi bene, attraverso quest'ultima.

Per quanto possa sembrare paradossale, elementi di questi tipo su di una popolazione a livello comunale e sovracomunale, sono un bene informativo scarso; infatti solo ogni dieci anni, in seguito alla rilevazione del Censimento della popolazione operata dall'ISTAT, possiamo avere un'analisi dettagliata della posizione di ciascun cittadino rispetto ad alcune variabili fondamentali, tra le quali appunto il lavoro. È anche in considerazione di questi limiti che siamo pertanto ricorsi ad una variabile, quella demografica, per la quale le informazioni sono più ricche e soprattutto puntuali. Inoltre occorre sottolineare come le trasformazioni demografiche stiano interessando le economie mature e che gli impatti socio-economici che esse determinano inducono riflessioni approfondite.

Prima di trattare dunque i dati raccolti, volevamo riportare una breve considerazione che nasce da alcuni aspetti legati a come una persona può vivere il lavoro.

Se solo provassimo a leggere tra le righe ciò che ci diciamo in occasioni informali e ne ricercassimo una storia che affiora per brevi cenni, troveremmo le svariate modulazioni che si danno, e non ce ne accorgiamo, tra una organizzazione e i propri componenti; il lavoro non è solo *ciò che* facciamo ma anche *come* lo facciamo. Lavorare ad esempio per mesi intorno a una macchina perché occorre che alla fine funzioni proprio come se lo aspetta chi l'ha commissionata, richiede una tecnica e una esperienza individuale particolare, ma anche un coordinamento sapiente di chi vi lavora intorno. Allora l'organizzazione che porta con sé una inevitabile carica coercitiva - bisogna - assume i contorni più morbidi di un obiettivo comune, finisce per proteggere il nostro lavoro. Non è difficile intravedere che ogni pezzo «finito» che esce dal cancello di un'azienda porta con sé una parte del proprio lavoro; tanto più che poi queste macchine vanno un po' ovunque, utili a costruire un mare di cose. Incorporerà, a ben pensarci, il progetto e quindi le idee di chi l'ha costruita; dalla corretta scelta dei materiali e dalla coerenza



dell'assemblaggio delle parti dipenderà il buon funzionamento, ma la soddisfazione del cliente sarà anche frutto di quell'intreccio di domande e risposte intercorse tra fornitore e cliente nella fase di ideazione e progettazione. «Ho un problema...»; inizia quasi sempre così la telefonata tra di loro. La tecnologia allora esce dal campo fascinoso e oscuro della scatola nera per assumere i caratteri familiari delle grane quotidiane, dei «colli di bottiglia».

Occupiamoci ora di esaminare i tratti caratteristici del mercato locale del lavoro a partire dalla contestualizzazione di quest'ultimo nell'area più vasta di appartenenza.

L'area indagata nel contesto più ampio

Il progresso incessante delle innovazioni tecnologiche e organizzative - che riguardano sia le attività industriali che quelle dei servizi - caratterizza ormai le aree più sviluppate dei Paesi industrializzati e comporta una contrazione dei cicli economici. La domanda di lavoro richiede nuove competenze e caratteristiche professionali dei lavoratori. Il sistema dell'istruzione è pressato da due esigenze diverse: fornire capacità e conoscenze generali che consentano agli individui di destreggiarsi sul mercato del lavoro; fornire competenze specifiche che rispondano alla domanda di breve termine del sistema produttivo. I caratteri innovativi di questa domanda sono indagati in modo frammentario; se a un livello generale manca una sintesi in tal senso, a livello locale non si trovano neppure le informazioni elementari di base. La nostra ricognizione cerca di dare un contributo in questa direzione, non senza avere prima collocato il territorio indagato nel contesto economico e territoriale più ampio.

Il mercato regionale del lavoro

Il mercato del lavoro in Lombardia riflette storicamente le condizioni di una regione che si colloca ancora al primo posto, in ambito nazionale, e fra i primi nel contesto delle regioni europee, quanto a livello di sviluppo economico.

Gli alti gradi di partecipazione al mercato del lavoro e, nonostante questi, il relativamente basso ammontare assoluto della disoccupazione (quasi dimezzato rispetto alla media nazionale), derivano dalla capacità di tenuta e di continua trasformazione del suo sistema produttivo.

Una condizione che viene "da lontano", anche se la crescita economica non è certo più quella degli anni '50 e '60 (sostenuta allora da forti flussi migratori dal Mezzogiorno e dalle regioni del Nord-Est). Pur se la Lombardia negli anni più recenti è stata sopravanzata, quanto a tassi di crescita, dalle regioni di più recente



industrializzazione, soprattutto del Nord-Est, le stesse che fino agli anni '70 erano ancora economie agricole e terre di emigrazione.

Non si deve però dimenticare che lo sviluppo economico regionale si è accompagnato, nell'ultimo quarto di secolo, a un processo di profonda trasformazione, che ha investito imprese, settori e territori, modificandone progressivamente, ma in modo molto marcato, le caratteristiche originarie, basate sull'industrializzazione e in particolare sulla grande impresa industriale, su un'ampia presenza di settori di base, su una forte concentrazione di attività industriali nel territorio milanese e nel suo hinterland.

A partire dalla seconda metà degli anni '70 si è infatti avviato un ampio processo di ridimensionamento del settore industriale, compensato in larga parte da una vivace crescita di attività terziarie, soprattutto nei settori privati del terziario di mercato, tra i quali, in modo particolare, quelli dei servizi alle imprese. Grazie a questo, anche nel periodo più difficile del dopoguerra, la prima metà degli anni '80, quando alle ristrutturazioni industriali si è accompagnato un forte flusso di nuovi ingressi sul mercato del lavoro, dovuto alle ultime leve demografiche consistenti contemporanee all'esplosione del tasso di attività femminile, la disoccupazione ha raggiunto al massimo il 7,4 per cento.

Oltre a grandi trasformazioni intersettoriali (che hanno portato l'incidenza dell'occupazione nei servizi dal 43 per cento del 1980 al 60 per cento del 2001) si è profondamente modificato lo stesso settore industriale: le grandi imprese «storiche» sono letteralmente scomparse, le grandi imprese si sono snellite negli organici, tutte hanno accentuato, nonostante l'esternalizzazione di molti servizi, il grado di «terziarizzazione implicita», per effetto di una riorganizzazione che ha dato maggiore spazio alle funzioni tecniche, commerciali, finanziarie, direzionali.

Anche se l'occupazione industriale dall'inizio degli anni '80 al 2001 si è ridotta di 393mila unità e ha perso 20 punti di quota su totale (dal 64% al 44%), non per questo la Lombardia ha comunque perduto la propria caratterizzazione industriale; regione di snodo con i mercati internazionali, di principale operatore con l'estero anche per beni destinati al resto del paese; basti considerare che l'occupazione nell'industria supera ancora di quasi 6 punti la media nazionale, e che tra tutte le regioni la Lombardia, quanto a quota dell'occupazione industriale, figura in seconda posizione, appena dopo il Veneto.

Oltre a questi fenomeni vanno infine ricordati i processi di redistribuzione territoriale e di nuove specializzazioni: in particolare è la provincia di Milano che ha perso in larga misura i suoi caratteri storici di vera e propria capitale industriale del paese, sviluppando in grado elevato la presenza di attività terziarie avanzate (nei settori del credito, della finanza, delle comunicazioni, dei servizi alle imprese); le altre



province, al contrario, e al loro interno i molti distretti con produzioni specialistiche, hanno rafforzato le proprie attività industriali, le quali, nonostante le specificità locali e l'avanzata dei servizi, continuano ancora a caratterizzare in forte misura quasi tutte le economie locali.

Le trasformazioni strutturali del sistema produttivo lombardo cui si è brevemente accennato, possono essere definite in estrema sintesi come un processo di *terziarizzazione senza deindustrializzazione*; ciò ha comportato cambiamenti radicali anche sul mercato del lavoro, da un lato determinando l'obsolescenza di molti «mestieri» e competenze tradizionali, dall'altro trasformando i contenuti di molte professioni, infine provocando la nascita di molte professioni completamente nuove.

Il mercato provinciale del lavoro

Al riguardo pare significativo riportare in sintesi le considerazioni dei rapporti annuali che l'IRS (Istituto di Ricerca Sociale) ha prodotto per la CCIAA di Bergamo negli ultimi anni.

Pur nella incerta situazione del mercato e della generale stagnazione economica la provincia di Bergamo si distingue per avere un'industria nel complesso più dinamica della media italiana. Il differenziale di crescita della produzione industriale continua comunque ad ampliarsi e l'attività produttiva in provincia di Bergamo resta sostanzialmente quasi in stabilizzazione mentre in Italia si osserva un calo generalizzato. La migliore performance dell'industria bergamasca rispetto a quella nazionale può essere ricondotta in primis ad una struttura produttiva più orientata verso quei settori più dinamici della media, poi anche ad un maggiore vigore in generale. Non è quindi solo un effetto di composizione a spiegare l'ampliamento del differenziale di crescita. Questo è il segnale di una diffusa salute del sistema produttivo bergamasco, che riesce a mantenersi perché è in generale più vivace e non solo perché ha la fortuna di essere più specializzato nei settori più stabili.

Il picco del ciclo è comunque stato superato anche a Bergamo da anni e parecchi sono i settori in deterioramento. Nella generalizzata crisi Bergamo si conferma una provincia "dinamica" pur con un tasso di creazione di nuove imprese negativo. Ciononostante, sulle prospettive a breve pesano le incertezze che gravano anche sul resto dell'economia italiana.

I dati relativi alle esportazioni bergamasche (con particolare riferimento alla manifattura) mostrano discretezza. Il saldo normalizzato è quasi gratificante (contrariamente a quanto accade a quello italiano e, soprattutto, lombardo). Il peso delle esportazioni provinciali su quelle regionali e nazionali resta stabile. Il tessile continua a perdere terreno e la variazione delle esportazioni è negativa; altri settori (alimentare,



chimico, gomma-plastica, metallurgia e dei prodotti in metallo) incidono più che per Lombardia e Italia. Per quanto riguarda i partner commerciali, tornano ad accelerare le esportazioni verso la Germania mentre l'India si rivela il mercato a più rapida crescita, seguito dalla Polonia. Le esportazioni verso il mercato cinese invece subiscono una consistente battuta di arresto.

Il tasso di disoccupazione scende. L'aspetto più critico del mercato del lavoro bergamasco rimane la scarsa capacità di occupazione giovanile e femminile: in particolare Bergamo è infatti la provincia lombarda con il più basso tasso di attività e occupazione femminile.

E' noto come il problema principale nell'analisi del mercato del lavoro sia quello di cogliere la domanda effettiva del sistema delle imprese, in particolare quella di prospettiva. Partiremo pertanto da una sintesi evolutiva relativa all'area di riferimento, in questo caso ci riferiremo alla circoscrizione per l'impiego.

Variazione % delle imprese ultimi decenni

Circoscrizione	Agri- coltura.	Indu- stria.	Edilizia	Com- mercio	Pubb. esercizi	Servizi impr.	Servizi collett.	Servizi persona	N.C.	Totale
Albino	-2,60	-4,10	1,20	0,70	2,20	3,60	8,30	1,10	3,80	0,50
Bergamo	0,60	0,30	6,20	-1,40	5,20	8,30	10,40	2,30	1,10	3,30
Clusone	-0,90	-0,30	4,60	-1,00	-2,50	3,20	16,70	-3,70	11,90	1,40
Grumello	-1,20	0,50	4,60	1,90	1,80	8,60	39,10	1,10	9,60	3,30
Lovere	-0,50	1,90	4,90	-2,50	2,30	8,70	0,00	6,20	2,20	2,70
Ponte S. P.	3,60	0,40	4,60	2,80	4,00	8,60	20,50	3,00	4,30	4,00
Romano d. L.	-1,30	-1,90	7,30	-0,70	12,90	11,50	18,80	2,70	1,10	3,80
Trescore B.	1,70	1,90	8,00	2,20	3,10	9,40	3,70	4,80	5,30	5,00
Treviglio	-1,40	-0,90	7,70	0,40	0,00	9,10	20,50	4,00	11,30	3,80
Zogno	-3,10	-1,70	6,30	-1,60	-0,80	1,70	-2,90	3,70	-0,50	1,00
Totale prov.	-0,70	-0,50	5,70	-0,10	2,70	7,80	12,70	2,50	4,00	3,00

Considerando l'evoluzione nel periodo più recente del sistema delle imprese si nota come allo sviluppo del «sistema locale» si contrappone la stazionarietà di alcune aree tipizzate nella pianura e delle valli: un saldo di poche decine di unità nello stock di imprese registrate – comprese forme giuridiche e d'impresa «sulla carta», come le immobiliari su beni propri o le società finanziarie – significa di fatto una contrazione della base imprenditoriale attiva. È probabile che la crescita continua delle imprese individuali nell'edilizia, che in tutte le circoscrizioni ha contribuito positivamente alla tenuta del sistema economico, rifletta anche,



in misura difficile da quantificare, un incremento di prestazioni d'opera dotate di scarsa autonomia contrattuale e riconducibili a forme di lavoro subalterno «con partita IVA». Gli squilibri territoriali nel tessuto economico della provincia si sono tuttavia acuiti nel corso degli ultimi anni. Si conferma un generale rallentamento delle aree montane e un maggior dinamismo della fascia pedemontana e delle aree della pianura.



Popolazione e sistema di imprese

Le attività di Cavernago

Esaminiamo uno dei dati più peculiari a proposito dell'economia bergamasca: la numerosità della sua «popolazione» di imprese e l'inevitabile costellazione degli indici statistici che discendono dall'onda lunga di questo fenomeno.

A Cavernago sono presenti 97 le attività commerciali e artigianali tra imprese, ditte, negozi e professionisti.

Imprese edili (5)

- Aziende agricole (4)
- Ristoranti (6)
- Chiese e servizi parrocchiali (3)
- Impianti elettrici (5)
- Comune e servizi scolastici (3)
- Dentisti medici chirurghi (1)
- Automobili, commercio (2)
- Tabaccherie (2)
- Geometri, studi (2)
- Nidi d'infanzia (2)
- Parrucchieri per donna (2)
- Alberghi (1)
- Bar e caffè (2)
- Poste (1)
- Rivestimenti murali (1)
- Vendita in struttura (1)
- Tessuti e stoffe (1)
- Marmo, granito e pietre (1)
- Onoranze e pompe funebri (1)
- Parrucchieri per uomo (1)
- Avvocati - studi (2)
- Idraulici e lattonieri (1)
- Sport impianti e corsi - nuoto (1)
- Abbigliamento, produzione e ingrosso (1)
- Medici specialisti (1)
- Ricambi e componenti auto (1)
- Agenzie viaggi e turismo (1)
- Banche ed istituti di credito (1)
- Falegnami (1)
- Elettrauto, officine riparazione (1)
- Medici generici (1)
- Serramenti ed infissi alluminio (1)
- Sale giochi, biliardi e bowlings (1)
- Cemento e calcestruzzo, manufatti (1)
- Autofficine e centri assistenza (1)
- Spettacolo (1)
- Consulenza amministrativa (1)
- Parrucchieri, forniture (1)
- Energia solare ed energie alternative (1)
- Acciai inossidabili, lavorazione (1)
- Autotrasporti (1)
- Benessere, centri e studi (1)
- Ecologia, studi consulenza e servizi (1)
- Gelaterie (1)



- Scuole di musica e canto (1)
- Stucchi decorativi (1)
- Agenti e rappresentanti di commercio (3)
- Elaboratori elettronici (1)
- Farmacie (1)
- Ristoranti, trattorie ed osterie (2)
- Biblioteche pubbliche e private (1)
- Estetiste (1)
- Filati e tessuti, trattamenti (1)
- Odontotecnici, laboratori (1)
- Ricevimenti e banchetti, sale e servizi (2)
- Fonderie alluminio (1)
- Animali domestici, allevamento (1)
- Locali e ritrovi, discoteche (1)
- Pubblicità, agenzie studi (1)
- Lamiere lavorazione, macchine (1)
- Pizzerie (2)
- Sport impianti e corsi (1)
- Affilatura strumenti ed utensili (1)
- Arredamenti, vendita al dettaglio (1)

Alla discreta densità del fenomeno imprenditoriale si possono associare alcuni spunti di analisi che possono risultare importanti per il nostro modo di guardare la popolazione delle imprese locali.

1) L'universo demografico delle imprese si è mantenuto, ma i tassi di natalità netta si sono fatti meno intensi rispetto alla provincia e ad altre regioni italiane.

Nello stesso tempo, le piccole e medie imprese nate dall'emergere di nuovi mercati si sono irrobustite e alcune di esse hanno conosciuto una forte espansione nella provincia e anche fuori di essa e degli stessi confini nazionali.

Oggi non sembra dunque più opportuno riproporre una visione particolaristica dell'offerta di professioni imprenditoriali. L'osservazione demografica deve lasciar posto ad un approccio focalizzato più che sugli spontanei processi di creazione di nuove imprese - caratterizzati tipicamente anche da un elevato tasso di mortalità - sulle loro strategie di localizzazione, di alleanza e di adattamento ai nuovi mercati. Lo stesso orizzonte locale e provinciale non è il più adeguato a rappresentare compiutamente i percorsi di crescita delle organizzazioni aziendali.

2) Se consideriamo l'intero bacino del capoluogo, giungendo fino alle estensioni padane verso Milano e Brescia possiamo parlare di un'area urbana manifatturiera sufficientemente coesa in cui si produce, si commercia e si esporta (quasi) di tutto e dove le relazioni intra ed intersettoriali sono intensissime e tuttora in gran parte mediate dai contesti locali in termini di infrastrutture, capitale umano e istituzioni sociali.

La versatilità dell'apparato industriale e la propensione all'esportazione generano una pluralità di filiere produttive che collegano le produzioni di beni finali (soprattutto prodotti per la casa e per la persona) alle produzioni, in buona parte destinate all'export, di beni intermedi e d'investimento (macchine utensili e per



l'industria, elettromeccanica, materiali edili, ecc.) passando per la fitta rete della subfornitura e dell'indotto delle medie e grandi imprese.

In presenza di vincoli sempre più stringenti sul versante dell'offerta di lavoro - e negli usi del suolo - e di una competizione più aspra sui mercati internazionali, il futuro richiede però un salto di qualità in termini di investimenti, innovazione e innalzamento del sapere messo in gioco nei processi produttivi. Comporta inoltre un esplicito ripensamento delle relazioni tra economia, territorio, istituzioni e comunità locali. L'eccessiva enfasi data al problema delle infrastrutture logistiche riflette, forse, anche l'esaurirsi di uno sviluppo spontaneo dei vantaggi delle economie esterne e la debolezza, culturale prima che politica, di un governo del territorio.

3) Negli ultimi anni il sistema integrato delle relazioni interindustriali si è allargato ben oltre l'ambito locale: la delocalizzazione di impianti produttivi verso paesi esteri e gli accresciuti flussi d'investimento fuori provincia non hanno intaccato la tenuta occupazionale del mercato del lavoro locale ma hanno piuttosto innalzato le soglie di efficienza di una parte del sistema imprenditoriale, la sua articolazione finanziaria e la sua competitività internazionale.

4) L'evoluzione della *popolazione* di imprese locali illustra chiaramente anche una virtù di sistema dell'economia locale. A un'industria manifatturiera che rimane forte, perde meno addetti che altrove e continua ad avere buone *performance* sui mercati esteri si è accompagnato uno sviluppo significativo del terziario avanzato e dei servizi alle imprese.

La presunta sottoterziarizzazione dell'economia locale risulta solo da una interpretazione statistica scorretta che enfatizza gli effetti di composizione derivanti da una forte presenza manifatturiera.

Dopo queste sintetiche ma necessarie considerazioni, quello che ora vogliamo indagare sono i fenomeni legati alla *dinamica* della struttura produttiva, anche in considerazione dei mutamenti sempre più veloci del paradigma economico che vedrà in futuro il prevalere di quelle aree territoriali in grado di conquistarsi posizioni di vantaggio competitivo.

Al proposito ci vengono ancora in soccorso i dati desunti dal registro delle imprese della camera di commercio, cercando di ricostruire una serie storica significativa della variazione del numero di imprese per contenuto tecnologico delle stesse.

La classificazione delle imprese (specie manifatturiere) per contenuto tecnologico fa riferimento al fatto che tra gli studiosi e i *policy makers* è sempre più riconosciuto il ruolo ricoperto dalla produzione, la trasformazione e lo sfruttamento delle *conoscenze* nel determinare il successo economico, la competitività



industriale e la crescita dell'occupazione. È la stessa Commissione Europea che ha posto il rafforzamento dell'innovazione tra i pilastri della propria strategia con l'obiettivo di far divenire l'Unione Europea l'economia fondata sulla conoscenza più competitiva e più dinamica del mondo (Consiglio Europeo di Lisbona, marzo 2000). Tutto ciò avendo identificato proprio nel ritardo nell'innovazione la spiegazione degli insufficienti risultati delle economie europee in materia di produttività. L'evoluzione del concetto di innovazione implica però che le politiche dell'innovazione non debbano concentrarsi esclusivamente sulla relazione tra innovazione e ricerca. Oltre alla nozione di innovazione tecnologica, che designa l'innovazione derivata dalla ricerca, si può infatti parlare anche di innovazione organizzativa o relativa ai modelli commerciali, riconoscendo che nuovi modi di organizzare il lavoro in settori quali la gestione delle forze lavoro, la distribuzione, il finanziamento o la produzione possono avere un influsso positivo sulla competitività. Oppure anche di innovazione stilistica e commerciale, come espressione dell'innovazione in settori come il *design* e il *marketing*.

Con il termine innovazione solitamente si identificano congiuntamente la creazione e lo sfruttamento economico di nuovi prodotti destinati tanto a mercati di beni intermedi quanto a mercati di beni finali. L'innovazione si distingue dalla semplice attività inventiva nella quale lo scopo conoscitivo è prevalente rispetto all'obiettivo dell'utilizzazione economica. In termini generali si può parlare di innovazione sia con riguardo alla tecnologia, che all'organizzazione dell'impresa. Se la definizione di innovazione e di impresa innovativa non presenta particolari difficoltà dal punto di vista teorico, sicuramente più arduo è il compito di identificare quali sono le imprese effettivamente innovative nella realtà.

È utile ricordare brevemente la definizione e le più recenti tassonomie dell'attività innovativa per poi circoscrivere con maggiore precisione l'obiettivo di queste considerazioni. Innanzitutto l'innovazione può essere di prodotto o di processo, dove per innovazione di prodotto si intende la creazione di nuovi prodotti o servizi, mentre per innovazione di processo si intende l'introduzione di metodi di produzione più efficienti in grado di ridurre il costo di produzione di beni esistenti. La linea di demarcazione fra i due tipi di innovazione non sempre è tracciabile in modo chiaro; infatti un prodotto nuovo di un'impresa può rappresentare l'occasione di adozione di un nuovo processo per un'altra impresa. La tassonomia più esaustiva delle forme di innovazione tecnologica distingue fra innovazione radicale, incrementale, architettonica e modulare.



L'offerta e la domanda di lavoro

A proposito di qualità dell'offerta di lavoro, sono interessanti i dati sulla scolarità che vedono Cavernago in media con i dati dell'area di confronto: al 2001 il 20,9 per cento dei cittadini sopra i 6 anni erano in possesso almeno del diploma di scuola media superiore; tra questi il 3,5 per cento risultavano laureati. È abbastanza ragionevole presupporre che questa situazione della scolarità rifletta la posizione territoriale del comune e del distretto.

Grado di istruzione.

Genere	Laurea	Diploma	Licenza Media	Licenza Elementare	Alfabeti	Analfabeti
Maschi	67	262	477	204	91	6
Femmine	74	327	487	246	95	6
Totale	141	589	964	450	186	12

Competenze specifiche e generali

Misurare il grado di istruzione quale *proxy* della qualità dell'offerta di lavoro presuppone l'idea che la scolarità formale, il conseguimento di un titolo di studio a seguito della frequenza di un percorso scolastico, costituisca il prerequisito fondamentale per un buon ingresso nel mercato del lavoro. Agli estremi di questa considerazione si situa da una parte l'atteggiamento di coloro che considerano la scuola incapace di preparare i giovani al mondo del lavoro e dall'altra la constatazione che, uno scarso bagaglio culturale impedisca l'evoluzione progressiva delle persone e le *consegni* alla situazione lavorativa in condizione di rischio di impoverimento professionale nel tempo. È sintomatica al riguardo l'enfasi che si viene ponendo da parte del mondo produttivo sulle competenze cosiddette *trasversali*. Sembra allora opportuno tentare di ridefinire il rapporto di coerenza tra studio e lavoro, tra scuola e azienda, attraverso considerazioni di medio e lungo periodo. Inoltre probabilmente, perché il titolo di studio non svolga la



funzione di semplice *segnale* sul mercato delle professioni, occorre ripensarlo all'interno di un percorso individuale - legato dunque ad attitudini e fatti peculiari - attento alle richieste del mercato e capace di «filtrare» tra dato contingente e di prospettiva. Esemplicando, la scelta di iscriversi ad una determinata facoltà per un giovane, va interpretata alla luce di almeno tre variabili: la vicinanza territoriale, una considerazione positiva generalizzata, l'ipotesi di uno sbocco lavorativo possibile; contemporaneamente non potranno considerarsi in modo simmetrico coloro che si iscrivono in vista di una futura corresponsabilità nell'azienda familiare - e non sono pochi - e coloro che prefigurano per sé altri percorsi.

D'altra parte la dimensione rispetto al mercato del lavoro conferma alcuni aspetti particolari di Cavernago. Vi sono a Cavernago circa 1250 residenti di età pari a 15 anni o più. Di questi 1131 risultano occupati e 71 precedentemente occupati ma adesso disoccupati e in cerca di nuova occupazione.

Il totale dei maschi residenti di età pari a 15 anni o più è di 734 individui, dei quali 683 occupati e 41 precedentemente occupati ma adesso disoccupati e in cerca di nuova occupazione.

Il totale delle femmine residenti di età pari a 15 anni o più è di 487 unità delle quali 449 sono occupate e 30 sono state precedentemente occupate ma adesso sono disoccupate e in cerca di nuova occupazione.

I lineamenti economici di una comunità amministrata sono segnati per gran parte dalle caratteristiche individuali dei suoi abitanti in rapporto al mercato del lavoro. Alcuni indicatori ci consentono di disegnarne un profilo. Così il rapporto tra popolazione attiva e non, stigmatizza il peso della presenza sul mercato; il titolo di studio approssima il grado di investimento che le famiglie mettono in atto; il settore economico e la posizione professionale sono la risultante del processo d'incontro tra domanda e offerta, misurata attraverso quest'ultima. I tradizionali rapporti socioeconomici su realtà territoriali a livello comunale o di bacini contenuti, nell'affrontare le dimensioni del mercato del lavoro si preoccupavano di considerare il cosiddetto bilancio occupazionale; vale a dire il rapporto tra occupati e posti di lavoro presenti. Non sembra opportuno, all'inizio del terzo millennio, di fronte ai fenomeni di globalizzazione porsi l'obiettivo analitico un po' angusto di autocontenimento dell'occupazione; se mai va vista con attenzione positiva la formazione di un mercato del lavoro basato su «reti lunghe».



Benessere e tenore di vita

Rimane il compito, al termine di questo primo rapporto, di riportare alcune considerazioni che verranno meglio sviluppate in sede di redazione di Piano dei Servizi. Ci pare comunque significativo avviare una apertura del tema, anche perché attende di essere affrontato coerentemente con gli obiettivi del Piano di Zona d'area, ex-lege 328/2000.

Situazione economica

Situazione economica	Pos. Nazionale	Pos. Regionale	Pos. Provinciale	Valore
Reddito Medio per Popolazione più alto	2.853°	954°	121°	€ 12.267
Reddito Medio per Popolazione più basso	5.147°	574°	122°	"
Percentuale Dichiaranti IRPEF più alta	4.539°	1.303°	199°	53,1%
Percentual Dichiaranti IRPEF più bassa	3.461°	225°	44°	"

Compito dell'amministrazione pubblica, in particolare la municipalità, è quello di favorire il benessere dei cittadini; questo rimanda al tema essenziale dello stabilire un livello minimo di soddisfazione, che a sua volta potrebbe essere identificato attraverso il «tenore di vita» a cui il cittadino aspira. Il tenore di vita non attiene solamente al possesso di beni, ma riguarda ciò che siamo in grado di realizzare attraverso abilità e capacità. Il miglioramento del tenore di vita così concepito provoca, a Cavernago come altrove, una crescita costante ed inesorabile nella domanda di servizi sociali. Ogni cittadino, infatti, mano a mano guadagna una situazione di progressivo benessere, aumenta il proprio livello di consapevolezza rispetto al grado di benessere sociale.

Il problema allora non è solo quello di disegnare un sistema di protezione sociale meno costoso e perciò più accettabile dai contribuenti. La vera sfida consiste nell'escogitare modelli di fornitura dei servizi che mostrino un grado elevato di solidarietà nei confronti di cittadini in stato di bisogno e, congiuntamente, siano dotati di sistemi di incentivi idonei a stimolare la loro autonomia; che stimolino la presenza di una pluralità di fornitori, così da consentire l'instaurarsi di meccanismi competitivi e garantire ragionevoli margini di scelta dei cittadini e, nel contempo, assicurino una elevata efficienza produttiva.

Per procedere in questa direzione occorre effettuare una ricognizione dettagliata dei servizi sulla scorta di una tipologia degli stessi, il risultato della quale sarà riportato su di una matrice sintetica.

Tali informazioni verranno messe a confronto con i dati emergenti da due fonti principali:



1. l'analisi dei bilanci comunali, nella fattispecie della spesa sociale sostenuta dalle municipalità negli ultimi anni;
2. l'elaborazione dei dati raccolti dall'ufficio di piano dell'ambito territoriale di riferimento (L. 328/2000), in particolare delle schede economico-finanziarie, la cui compilazione è prevista per l'assolvimento del cosiddetto «obbligo informativo» previsto dalla Regione Lombardia.

Cavernago - Redditi Irpef

Anno	Dichiaranti	Popolazione	%pop	Importo	Media/Dich.	Media/Pop.
2005	1.042	1.995	52,2%	20.182.663	19.369	10.117
2006	1.165	2.110	55,2%	23.807.403	20.436	11.283
2007	1.202	2.169	55,4%	27.239.094	22.661	12.558
2008	1.257	2.242	56,1%	28.651.981	22.794	12.780
2009	1.279	2.340	54,7%	28.821.294	22.534	12.317
2010	1.325	2.450	54,1%	29.790.849	22.484	12.160
2011	1.331	2.505	53,1%	30.727.656	23.086	12.267

Parco Veicolare Cavernago

Anno	Auto	Motocicli	Autobus	Trasporti Merci	Veicoli Speciali	Trattori e Altri	Totale	Auto per mille abitanti
2004	1.178	111	0	130	45	0	1.464	619
2005	1.267	127	0	144	48	0	1.586	635
2006	1.305	137	0	158	46	0	1.646	618
2007	1.330	151	0	160	45	0	1.686	613
2008	1.402	173	0	181	48	0	1.804	625
2009	1.445	174	0	183	25	0	1.827	618
2010	1.436	194	0	192	26	0	1.848	586
2011	1.480	191	0	196	29	0	1.896	591
2012	1.487	198	0	204	27	0	1.916	579
2013	1.490	193	0	202	28	0	1.913	573
2014	1.501	195	0	192	29	1	1.918	571



La propensione delle municipalità alla spesa sociale

La spesa municipale rappresenta il costo che un Comune sostiene per tutte le azioni redistributive. Qui si propone una particolare attenzione alla spesa sociale. Se in senso lato ricadono nella spesa sociale le voci relative a sanità, istruzione, previdenza e servizi sociali, noi indagheremo in modo particolare su questi ultimi. Non è da trascurare in questo contesto il processo di ridefinizione che essi stanno subendo da quando è entrata in vigore la legge quadro di riforma (328/2000).

La fonte più attendibile per l'esame della spesa sociale, è costituita dai bilanci del Comune, anche in considerazione della sua rinnovata centralità nelle azioni di produzione dei servizi per i cittadini ed inoltre del fatto che nei bilanci transitano anche significative quote della spesa per funzioni delegate degli enti sovraordinati.

Nell'ambito della contabilità municipale, la parte delle spese è ordinata gradualmente in titoli, funzioni, servizi e interventi. Tra i *servizi* rivestono importanza particolare in questo periodo i servizi sociali, che nel conto consuntivo di bilancio sono cinque: (1) asilo nido, servizi per l'infanzia e minori; (2) prevenzione e riabilitazione; (3) residenze e ricoveri per anziani; (4) assistenza, beneficenza pubblica, servizi alla persona; (5) necroscopico e cimiteriale.

Per la nostra analisi della spesa sociale si escluderà per motivi intuitivi il quinto.



L'utente dei servizi

In Italia si avverte ancora la carenza di informazioni strutturate relative alla dimensione economica dei servizi sociali. L'aggregato di spesa per residente (desumibile dall'analisi di bilancio), necessario per il dimensionamento e la sostenibilità della stessa non risulta del tutto soddisfacente; occorre conoscere o stimare la spesa sociale ad utente, il fruitore dei servizi. Per ottenere tale stima si farà riferimento a quanto più sopra già anticipato: ai dati raccolti dall'ufficio di piano dell'ambito territoriale di riferimento (L. 328/2000).

Tale dato, pur non costituendo ancora un indicatore della domanda complessiva, riferendosi solo alla domanda soddisfatta, consentirà - quando sarà messo a disposizione - comunque di accostare l'indicatore di spesa in relazione all'utenza servita.