

# MANTOVA DOMANI



Previsioni demografiche 2007 - 2031



Pubblicazione a cura di:

Roberta Righi

Lorenzo Cavedo

Servizio Pianificazione Innovazione

Controlli e Statistica

Provincia di Mantova

Via Principe Amedeo, 30-32

46100 Mantova

Tel. 0376/204711 – 204255

Fax 0376/204788

e-mail: [statistica@provincia.mantova.it](mailto:statistica@provincia.mantova.it)

sito web: [statistica.provincia.mantova.it](http://statistica.provincia.mantova.it)

Si ringraziano per l'elaborazione del modello

di previsione e la collaborazione ricevuta

il prof. Gian Carlo Blangiardo e

la dr.ssa Stefania Rimordi

Dipartimento di Statistica

Università degli Studi di Milano-Bicocca

Ulteriori dati analitici, di dettaglio comunale e

distrettuale, per classi d'età e per genere,

sono rinvenibili e scaricabili dal sito

[statistica.provincia.mantova.it](http://statistica.provincia.mantova.it)

E' autorizzata la riproduzione parziale o totale

della presente pubblicazione o dei dati anali-

tici con la citazione della fonte.

Grafica: Studio Grafico Salvagni - MN

Stampa: Publipaolini - Mantova

In copertina: installazione di Lorella Salvagni

"Appello" Arte sull'Acqua 2004



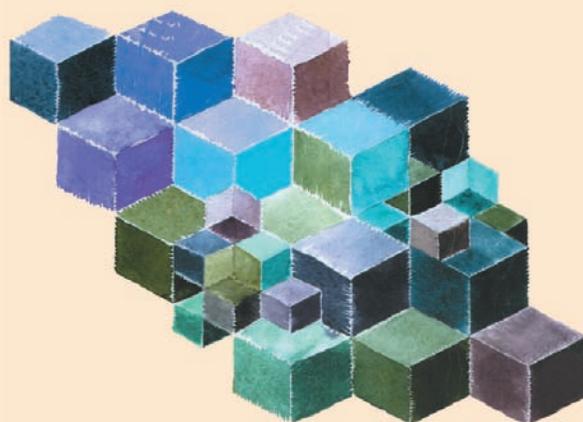
MANTOVA DOMANI

## Previsioni demografiche 2007 - 2031

SERVIZIO PIANIFICAZIONE, INNOVAZIONE, CONTROLLI E STATISTICA  
OSSERVATORIO DEMOGRAFICO

Novembre 2007





## INDICE

Presentazione.....	3
Premessa metodologica.....	4
1. uno sguardo al futuro della popolazione.....	6
2. la popolazione in età scolare.....	18
3. la popolazione in età lavorativa.....	27
4. la popolazione anziana.....	35
5. le famiglie.....	45
6. cosa succederebbe se.....	49
Appendice – dati comunali.....	55
Note e definizioni.....	56

## PRESENTAZIONE

La crescente domanda da parte degli attori del territorio d'informazioni sugli sviluppi futuri delle dinamiche territoriali presuppone l'utilizzo di adeguati strumenti in grado di cogliere le transazioni in atto, demografiche, sociali, economiche.

Le previsioni della popolazione vanno in questa direzione, mettendo in luce gli scenari prospettici dell'evoluzione della struttura della popolazione residente in un arco di tempo utile per la pianificazione. Siamo consapevoli che l'esercizio delle proiezioni demografiche in un periodo di rapide trasformazioni come quello che stiamo vivendo rappresenta un'impresa quanto mai rischiosa, specialmente quando si vuole scendere ad un livello territoriale sub-provinciale. Tuttavia, questo rappresenta ugualmente l'occasione per riflettere e ragionare sulla nuova realtà demografica, sui suoi fattori causali e sue implicazioni, sui possibili scenari futuri e, caso mai, sulla necessità di ridefinire gli indirizzi programmatici, adeguando l'azione politica.

E' evidente, infatti, che i flussi migratori, in particolare stranieri, anche per i ricongiungimenti familiari e l'allargamento delle aree di provenienza, sta modificando i principali indici strutturali. Limitarsi, però, ad osservare i cambiamenti di questi anni non ci pone in grado di stimare le implicazioni di medio e lungo periodo. Solo proiettando su un orizzonte temporale più lontano i nuovi andamenti, si rende meglio comprensibile la portata di ciò che sta accadendo.

Questo il senso del lavoro proposto ...

il Vicepresidente  
Claudio Camocardi

## P R E M E S S A   M E T O D O L O G I C A

Le previsioni della popolazione residente mantovana i cui risultati saranno illustrati e commentati nelle pagine seguenti, coprono l'intervallo temporale 2007-2031; la base di partenza è il 31.12.2006.

Le due ipotesi prospettate si distinguono per il modello di fecondità su cui sono basate, costante o crescente. L'ipotesi a fecondità costante suppone che sia le generazioni in età feconda all'epoca delle proiezioni, sia quelle che vi entreranno in seguito potranno mantenere il modello riproduttivo, in funzione dell'età descritto dai tassi specifici di fecondità che hanno caratterizzato gli anni 2002 - 2005 e che oscilla attorno a 1,2-1,3 figli per donna. Al fine di consentire una maggiore aderenza delle caratteristiche della fecondità al territorio, si è altresì predisposta una variante che prevede il calcolo e l'utilizzo di tassi specifici di fecondità distinti per ciascun distretto socio-sanitario ai quali ricondurre, rispetto alla definizione del calendario della fecondità, la concreta identificazione della serie di tassi di fecondità da applicarsi a ciascun comune a partire dal 2006.

Per poter avere un riferimento circa le trasformazioni che, rispetto a quanto va configurandosi, potrebbero realizzarsi in presenza di misure d'intervento capaci di consolidare la tendenza evolutiva della fecondità, è parso opportuno predisporre anche uno scenario previsivo basato sull'ipotesi di una ripresa della fecondità tesa a raggiungere la soglia di ricambio generazionale nell'arco di 35 anni. Tale ripresa è recepita nei calcoli mediante un progressivo aumento del numero medio di figli per donna, posto tendenzialmente in crescita secondo un modello di sviluppo logistico, sino a raggiungere la soglia di 2 figli per donna nell'anno 2040. I risultati così ottenuti identificano quella che è stata etichettata come "ipotesi a fecondità crescente".

Dall'analisi dell'evoluzione della fecondità nel corso dell'ultimo ventennio è emersa la convinzione che i livelli di fecondità raggiunti nella seconda metà degli anni novanta siano generalmente scarsamente comprimibili e che, anzi, negli anni più recenti si stia assistendo ad una loro seppur lenta ripresa. E' parso, quindi, ragionevole scartare a priori una terza ipotesi di fecondità calante.

Per quanto riguarda le ipotesi di mortalità nel corso dei cicli di proiezione ci si è avvalsi delle tavole di mortalità provinciali elaborate sulla base dei decessi avvenuti negli anni 2002 – 2004. Esse sono state mantenute costanti negli anni di previsione e tra i comuni. Inoltre, le stesse probabilità sono state usate in entrambe le ipotesi.

Una volta definiti alcuni possibili scenari evolutivi concernenti il movimento naturale, si è posto l'analogo problema per il movimento migratorio. Dal momento che la previsione della mobilità delle popolazioni è condizionata da fattori (di ordine sociale, economico psicologico, politico) difficilmente prevedibili a livello di piccole aree, le stime relative ai valori del movimento migratorio, inserite in un "modello di previsione", assumono in genere la funzione di ipotesi sperimentali nel senso che con esse si vuole rendere conto degli effetti che i flussi migratori potrebbero provocare sovrapponendosi alla dinamica naturale. Pertanto, in questa sede è sembrato opportuno introdurre come ipotesi di lavoro, in luogo di valutazioni che avrebbero comunque risentito di una forte soggettività nella definizione degli scenari per il futuro, la semplice estrapolazione delle tendenze osservate nel corso dei primi anni del nuovo secolo a livello comunale, con la necessaria distinzione tra i movimenti da e verso altri comuni e gli apporti netti provenienti direttamente dall'estero (migrazioni nette dai così detti "paesi a forte pressione migratoria"). Tali tendenze, per altro facilmente rettificabili in sede di successive revisioni dei calcoli, sono state mantenute costanti in corrispondenza di ogni ciclo previsivo.

#### PER LA LETTURA

La formulazione delle precedenti ipotesi ha consentito, dunque, l'elaborazione dei risultati previsivi secondo le seguenti alternative:

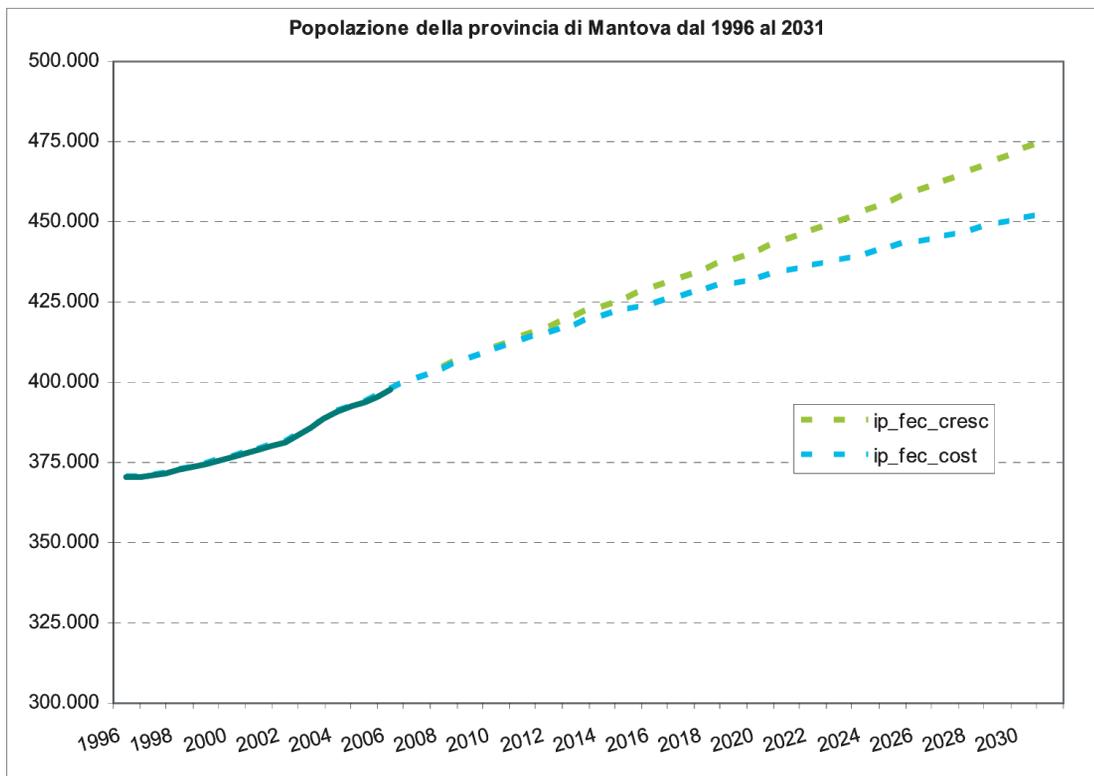
- Proiezione **ip\_fec\_cost**: (colore blu): fecondità mortalità e movimento migratorio costante;
- Proiezione **ip\_fec\_cresc**: (colore verde): fecondità crescente (ove non si sia già in presenza di un livello che garantisce il ricambio generazionale), mortalità e movimento migratorio costante.

Le alternative così formulate rappresentano i confini di un intervallo, all'interno del quale si andrà verosimilmente a collocare l'evoluzione demografica del periodo considerato.



## UNO SGUARDO AL FUTURO DELLA POPOLAZIONE

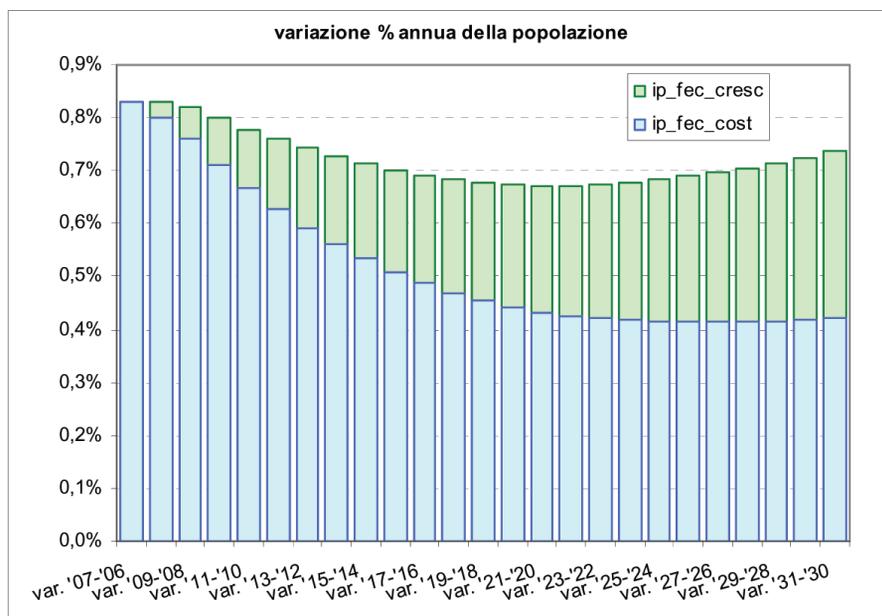
Come possono le scelte del territorio  
prescindere dall'evoluzione che subirà  
la popolazione nei prossimi anni?



Le previsioni della popolazione mantovana mostrano in entrambe le ipotesi, di recupero e non della fecondità, una popolazione in continua crescita nei prossimi 25 anni di previsione (sostanzialmente grazie all'apporto migratorio), sebbene con incrementi via via decrescenti.

Leggendo, tuttavia, il dato regionale, con le cautele dovute all'utilizzo di modelli previsionali diversi, si nota che Mantova mantiene comunque, rispetto alla media regionale, livelli di variazioni positive più elevate durante tutto l'arco della previsione.

Ancora di più ci conforta il dato nazionale, dal momento che le previsioni ISTAT, dopo un apice demografico attorno al 2015, segnalano un lento e progressivo declino fino al 2050.



Mantenendo l'attuale tendenza a procreare, si rilevano incrementi sempre più contenuti, ma comunque sufficienti a portare tra 25 anni la popolazione mantovana intorno ai 450.000 residenti (+14% rispetto al 2006).

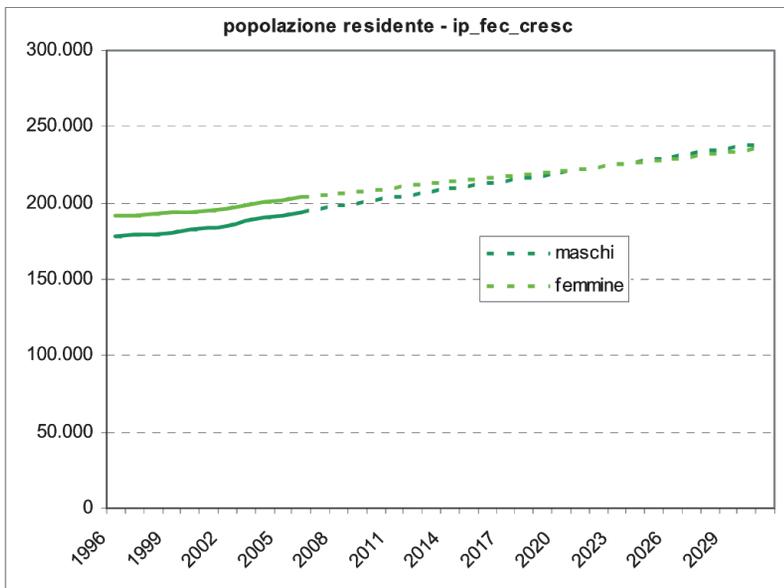
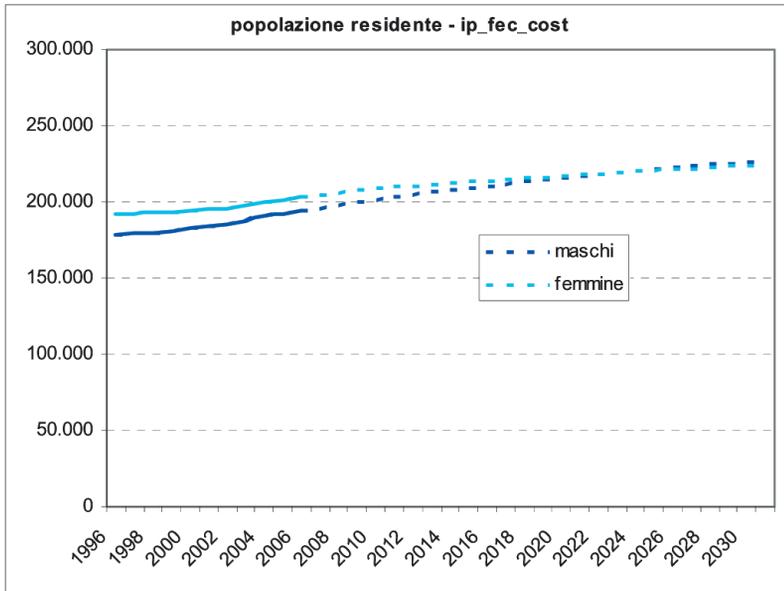
L'ipotesi ottimistica di tendenza al ricambio generazionale, farebbe sperare addirittura in altri 23.000 abitanti in più (+20% rispetto a fine 2006).

La soglia dei 400.000 abitanti con ogni probabilità sarà raggiunta già con la fine del 2007.



anno	popolazione residente - ip_fec_cost		
	maschi	femmine	totale
1996	178.503	191.937	370.440
1997	179.069	192.196	371.265
1998	179.816	192.727	372.543
1999	180.993	193.588	374.581
2000	182.512	194.321	376.833
2001	184.009	195.160	379.169
2002	185.104	196.022	381.126
2003	187.945	198.029	385.974
2004	190.602	200.413	391.015
2005	192.115	201.627	393.742
2006	194.052	203.585	397.637
2007	196.002	204.931	400.933
2008	197.899	206.241	404.139
2009	199.724	207.484	407.208
2010	201.470	208.634	410.104
2011	203.138	209.700	412.839
2012	204.736	210.695	415.431
2013	206.267	211.626	417.893
2014	207.736	212.504	420.240
2015	209.145	213.335	422.480
2016	210.502	214.129	424.631
2017	211.811	214.892	426.703
2018	213.076	215.631	428.708
2019	214.304	216.357	430.662
2020	215.498	217.068	432.567
2021	216.664	217.771	434.435
2022	217.810	218.477	436.287
2023	218.938	219.188	438.126
2024	220.052	219.906	439.957
2025	221.155	220.629	441.784
2026	222.253	221.368	443.622
2027	223.346	222.118	445.464
2028	224.434	222.874	447.308
2029	225.521	223.642	449.163
2030	226.609	224.431	451.040
2031	227.701	225.245	452.946

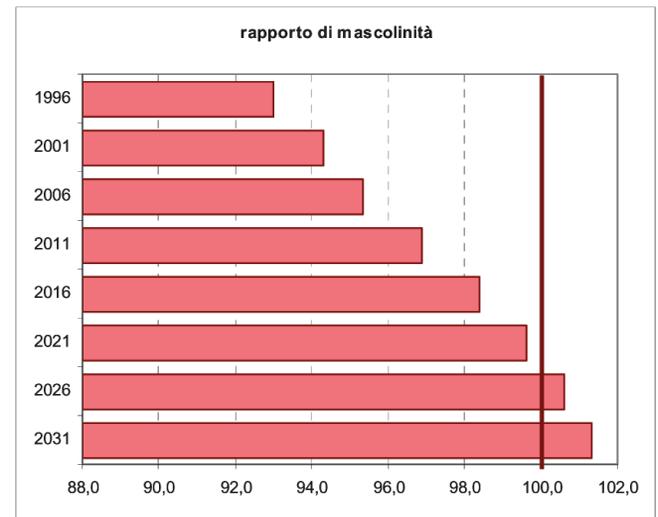
anno	popolazione residente - ip_fec_cresc		
	maschi	femmine	totale
1996	178.503	191.937	370.440
1997	179.069	192.196	371.265
1998	179.816	192.727	372.543
1999	180.993	193.588	374.581
2000	182.512	194.321	376.833
2001	184.009	195.160	379.169
2002	185.104	196.022	381.126
2003	187.945	198.029	385.974
2004	190.602	200.413	391.015
2005	192.115	201.627	393.742
2006	194.052	203.585	397.637
2007	196.002	204.931	400.933
2008	197.964	206.303	404.267
2009	199.917	207.666	407.583
2010	201.848	208.990	410.839
2011	203.755	210.280	414.035
2012	205.638	211.544	417.182
2013	207.499	212.786	420.285
2014	209.337	214.010	423.346
2015	211.148	215.220	426.369
2016	212.940	216.423	429.362
2017	214.712	217.621	432.333
2018	216.466	218.821	435.287
2019	218.209	220.030	438.240
2020	219.941	221.248	441.189
2021	221.669	222.479	444.148
2022	223.399	223.735	447.134
2023	225.135	225.017	450.153
2024	226.880	226.330	453.209
2025	228.638	227.669	456.307
2026	230.415	229.047	459.463
2027	232.213	230.459	462.672
2028	234.029	231.901	465.930
2029	235.872	233.381	469.252
2030	237.742	234.905	472.647
2031	239.644	236.482	476.126



La composizione per genere, tradizionalmente sbilanciata a favore delle femmine (95 uomini ogni 100 donne è il rapporto di mascolinità attuale), potrebbe subire nel lungo periodo un'inversione di segno, come mostra l'incrocio delle due curve.

L'incremento dei maschi appare superiore a quello delle femmine, in entrambe le ipotesi considerate, con un conseguente progressivo livellamento tra i sessi ed un successivo sorpasso, anche se non prima del 2023/2024.

La tendenza, per altro avviata da almeno un decennio nella realtà mantovana, appare controcorrente rispetto ad alcune previsioni regionali secondo cui persisterebbe ed addirittura si aggraverebbe il fenomeno della prevalenza delle donne.



Come si può vedere, infatti, la popolazione maschile cresce più di quella femminile fin da subito ed il divario degli incrementi di genere aumenta con il

passare degli anni: se tra cinque anni avremo i maschi che sono aumentati dell'1,7% in più rispetto alle donne (4,7% contro 3%), tra vent'anni questa diffe-

renza raggiungerà presumibilmente il 5,8% a fecondità costante (14,5% contro 8,7%) e il 6,2% a fecondità crescente (18,7% contro 12,5%).

		popolazione residente al 31/12 divisa per sesso						variazione % rispetto al 2006					variazione valore assoluto rispetto al 2006				
		2006	2011	2016	2021	2026	2031	'06-'11	'06-'16	'06-'21	'06-'26	'06-'31	'06-'11	'06-'16	'06-'21	'06-'26	'06-'31
ip_fec_cost	maschi	194.052	203.138	210.502	216.664	222.253	227.701	4,7%	8,5%	11,7%	14,5%	17,3%	9.086	16.450	22.612	28.201	33.649
	femmine	203.585	209.700	214.129	217.771	221.368	225.245	3,0%	5,2%	7,0%	8,7%	10,6%	6.115	10.544	14.186	17.783	21.660
	<b>totale</b>	<b>397.637</b>	<b>412.839</b>	<b>424.631</b>	<b>434.435</b>	<b>443.622</b>	<b>452.946</b>	<b>3,8%</b>	<b>6,8%</b>	<b>9,3%</b>	<b>11,6%</b>	<b>13,9%</b>	<b>15.202</b>	<b>26.994</b>	<b>36.798</b>	<b>45.985</b>	<b>55.309</b>
ip_fec_cresc	maschi	194.052	203.755	212.940	221.669	230.415	239.644	5,0%	9,7%	14,2%	18,7%	23,5%	9.703	18.888	27.617	36.363	45.592
	femmine	203.585	210.280	216.423	222.479	229.047	236.482	3,3%	6,3%	9,3%	12,5%	16,2%	6.695	12.838	18.894	25.462	32.897
	<b>totale</b>	<b>397.637</b>	<b>414.035</b>	<b>429.362</b>	<b>444.148</b>	<b>459.463</b>	<b>476.126</b>	<b>4,1%</b>	<b>8,0%</b>	<b>11,7%</b>	<b>15,5%</b>	<b>19,7%</b>	<b>16.398</b>	<b>31.725</b>	<b>46.511</b>	<b>61.826</b>	<b>78.489</b>

Nel complesso i prossimi due quinquenni sono quelli da cui aspettarci gli incrementi maggiori, tra il 3% e il 4%, per poi

stabilizzarci su crescita inferiori, dell'ordine del 2-2,5% a fecondità costante e del 3,5% a fecondità crescente. Il quin-

quennio che prevede l'incremento demografico minore è quello 2021-2026, con un apporto di 9.187 unità.

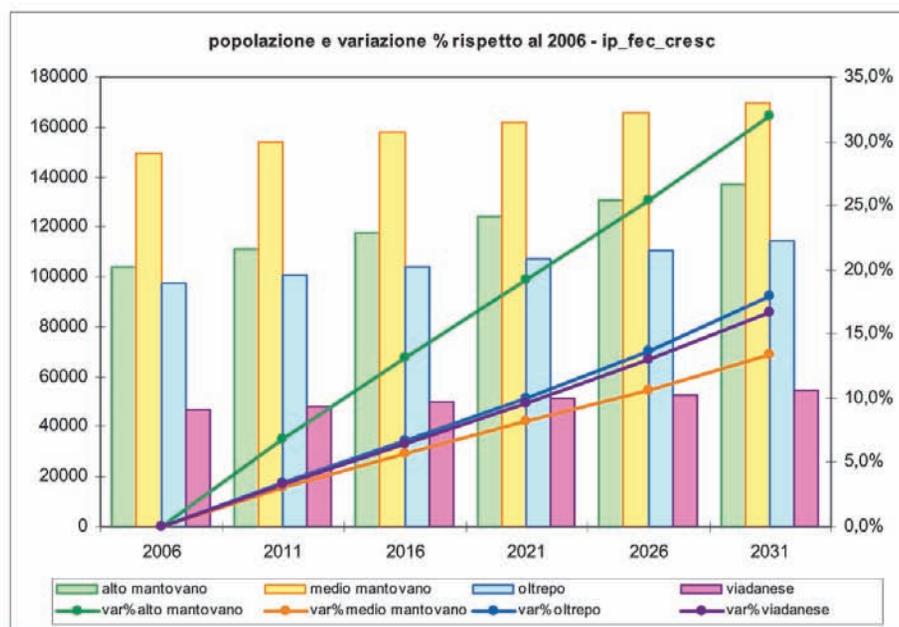
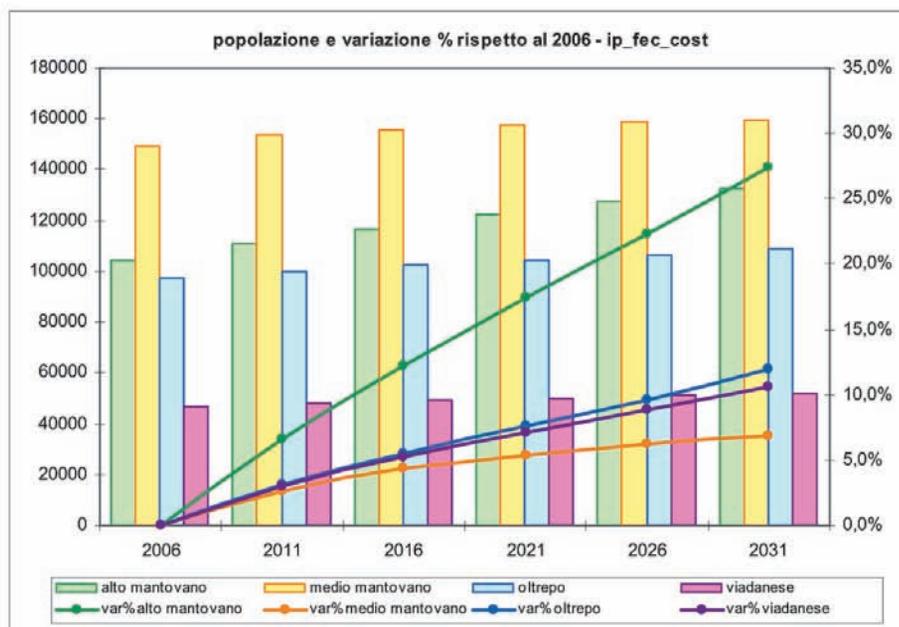
		popolazione residente al 31/12 per circondario						variazione % rispetto al 2006 per circondario					variazione valore assoluto rispetto al 2006 per circondario				
		2006	2011	2016	2021	2026	2031	'06-'11	'06-'16	'06-'21	'06-'26	'06-'31	'06-'11	'06-'16	'06-'21	'06-'26	'06-'31
ip_fec_cost	alto mantovano	104.093	110.902	116.823	122.180	127.351	132.557	6,5%	12,2%	17,4%	22,3%	27,3%	6.809	12.730	18.087	23.258	28.464
	medio mantovano	149.457	153.434	155.954	157.524	158.684	159.713	2,7%	4,3%	5,4%	6,2%	6,9%	3.977	6.497	8.067	9.227	10.256
	oltrepo	97.220	100.247	102.558	104.560	106.590	108.843	3,1%	5,5%	7,6%	9,6%	12,0%	3.027	5.338	7.340	9.370	11.623
	viadanese	46.867	48.255	49.296	50.171	50.996	51.834	3,0%	5,2%	7,1%	8,8%	10,6%	1.388	2.429	3.304	4.129	4.967
	<b>totale provincia</b>	<b>397.637</b>	<b>412.839</b>	<b>424.631</b>	<b>434.435</b>	<b>443.622</b>	<b>452.946</b>	<b>3,8%</b>	<b>6,8%</b>	<b>9,3%</b>	<b>11,6%</b>	<b>13,9%</b>	<b>15.202</b>	<b>26.994</b>	<b>36.798</b>	<b>45.985</b>	<b>55.309</b>
ip_fec_cresc	alto mantovano	104.093	111.134	117.751	124.124	130.586	137.384	6,8%	13,1%	19,2%	25,5%	32,0%	7.041	13.658	20.031	26.493	33.291
	medio mantovano	149.457	153.964	158.010	161.677	165.383	169.420	3,0%	5,7%	8,2%	10,7%	13,4%	4.507	8.553	12.220	15.926	19.963
	oltrepo	97.220	100.539	103.727	106.977	110.545	114.649	3,4%	6,7%	10,0%	13,7%	17,9%	3.319	6.507	9.757	13.325	17.429
	viadanese	46.867	48.399	49.874	51.370	52.948	54.673	3,3%	6,4%	9,6%	13,0%	16,7%	1.532	3.007	4.503	6.081	7.806
	<b>totale provincia</b>	<b>397.637</b>	<b>414.035</b>	<b>429.362</b>	<b>444.148</b>	<b>459.463</b>	<b>476.126</b>	<b>4,1%</b>	<b>8,0%</b>	<b>11,7%</b>	<b>15,5%</b>	<b>19,7%</b>	<b>16.398</b>	<b>31.725</b>	<b>46.511</b>	<b>61.826</b>	<b>78.489</b>

Da un'analisi territoriale di maggior dettaglio, è possibile valutare i risultati delle previsioni demografiche nei diversi circondari.

Il circondario che contribuirà maggiormente allo sviluppo demografico

è l'Alto Mantovano, quello "più giovane" grazie all'elevata componente immigrata, con un incremento che già tra dieci anni sarà del 12% per arrivare al 22% nel 2026, anche in caso natalità costante. Seguono a notevoli

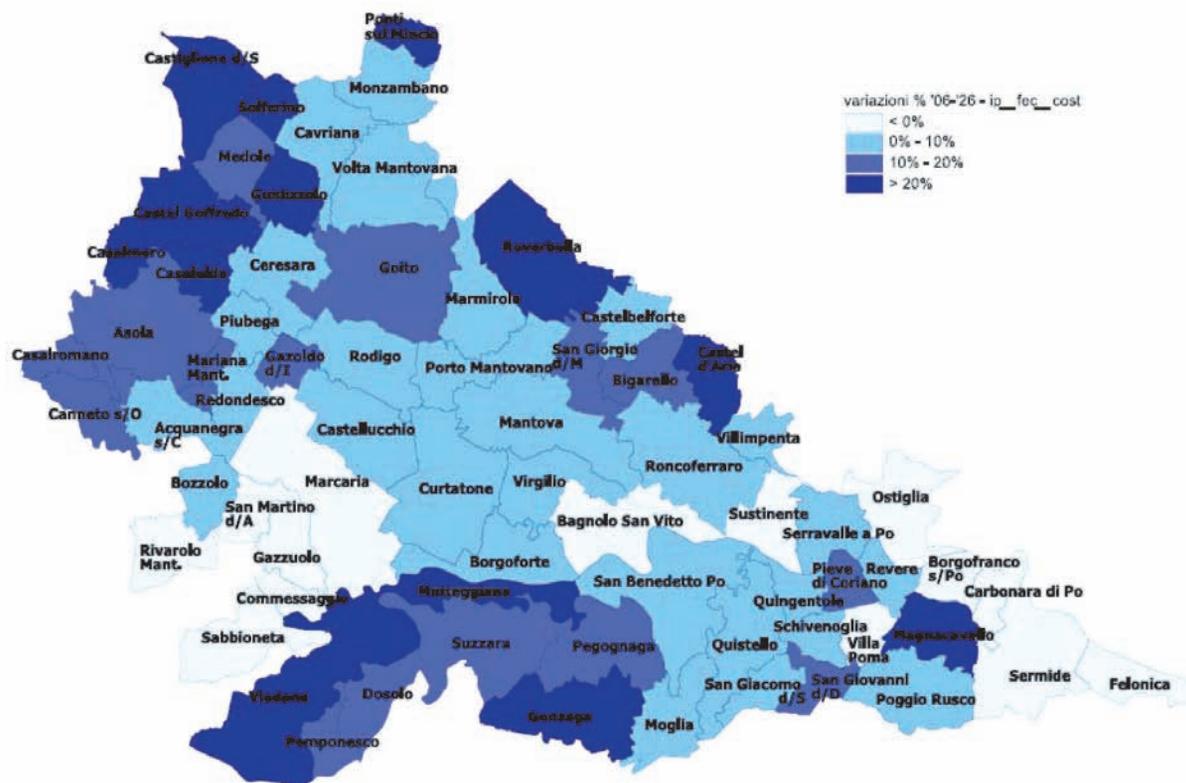
la distanza i circondari dell'Oltrepo (il cui contributo maggiore sarà dato dal Suzzarese), e quello del Viadanese. Analoghe considerazioni valgono anche nel caso di aumento dei tassi di fecondità.



In entrambe le ipotesi considerate, come l'intero territorio, anche tutti i circondari conosceranno gli incrementi maggiori già nel primo quinquennio di previsione, per aumentare poi la loro popolazione con incrementi sempre più contenuti, soprattutto nel caso la fecondità si mantenga sui livelli attuali, prima di una nuova ripresa degli incrementi riscontrabile negli ultimi 5/10 anni di previsione.



## VARIAZIONI % '06-'26 – IPOTESI DI FECONDITÀ COSTANTE



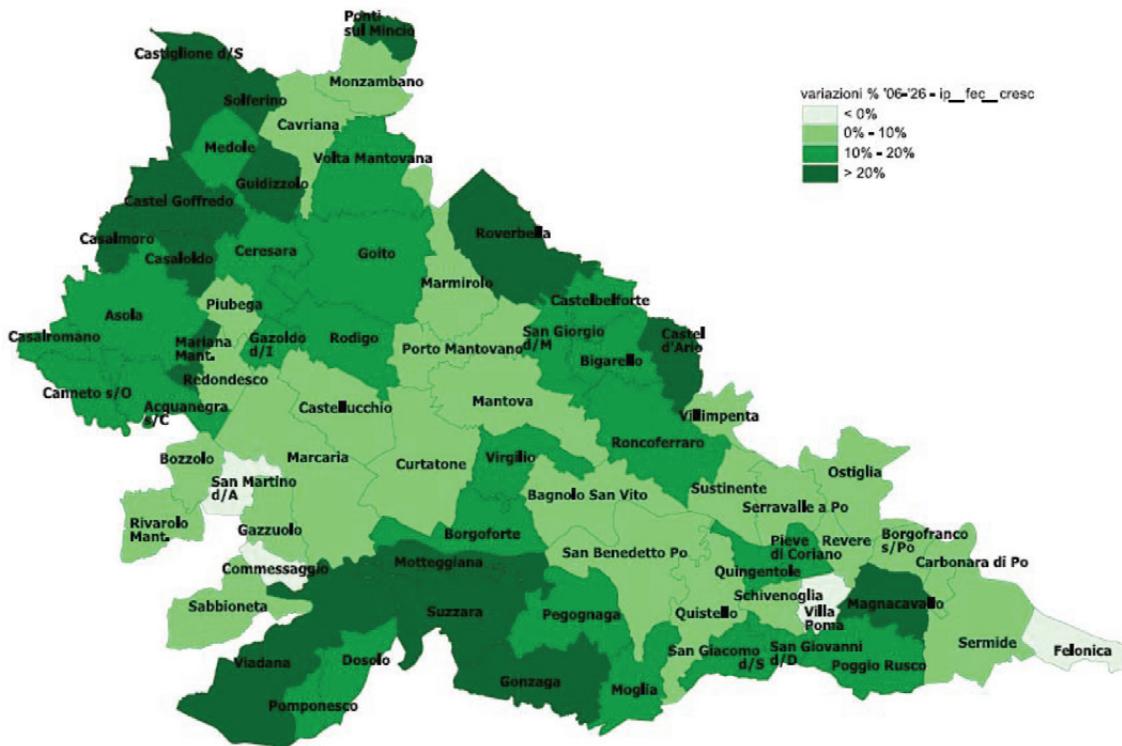
La mappa mostra che, nel lungo periodo e a fecondità costante, le crescite superiori al 20% saranno concentrate per l'Alto mantovano nei comuni di Casalmoro, Casaloldo, Castel Goffredo, Castiglione delle Stiviere, Guidizzolo,

Ponti sul Mincio e Solferino. Crescite dello stesso livello sono evidenti nel Viadanese, dove si distingue Viadana, e nel Suzzarese, in particolare a Gonzaga e Motteggiana. Nel Destra Secchia si segnala la crescita di Magnacavallo

mentre nel Medio Mantovano quella di Castel d'Ario e Roverbella. Se le nascite dovessero aumentare, alla rosa di comuni che conoscono le crescite percentualmente maggiori si aggiungerebbero Mariana Mantovana e Suzzara.



## VARIAZIONI % '06-'26 – IPOTESI DI FECONDITÀ CRESCENTE

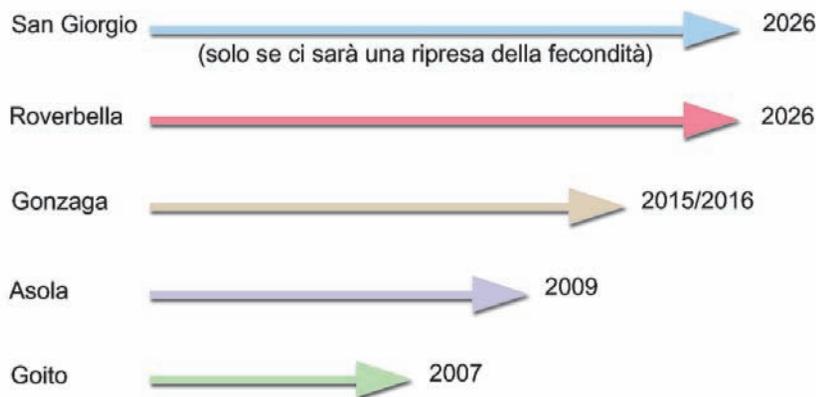


Mantenendo lo sguardo sui dati comunali, i cinque comuni che, in entrambe le ipotesi, mostrano le crescite più elevate per tutti i prossimi 20 anni conosceranno incrementi a partire da quasi il 30% fino a superare il 45%. Viceversa gli sviluppi minori e addirittura negativi dei comuni più deboli possono arrivare toccare la soglia del -10%.

	i comuni con le variazioni maggiori e minori	
	var. '06-'26 ip_fec_cost	var. '06-'26 ip_fec_cresc
Castel Goffredo	45,2%	46,1%
Casaloldo	41,8%	45,2%
Castiglione d/S	41,0%	43,2%
Motteggiana	36,2%	39,0%
Guidizzolo	25,6%	28,9%
Felonica	-4,5%	-0,3%
Villa Poma	-6,3%	-1,3%
Borgofranco s/Po	-6,8%	0,4%
San Martino d/A	-7,4%	-1,7%
Commessaggio	-9,6%	-5,5%



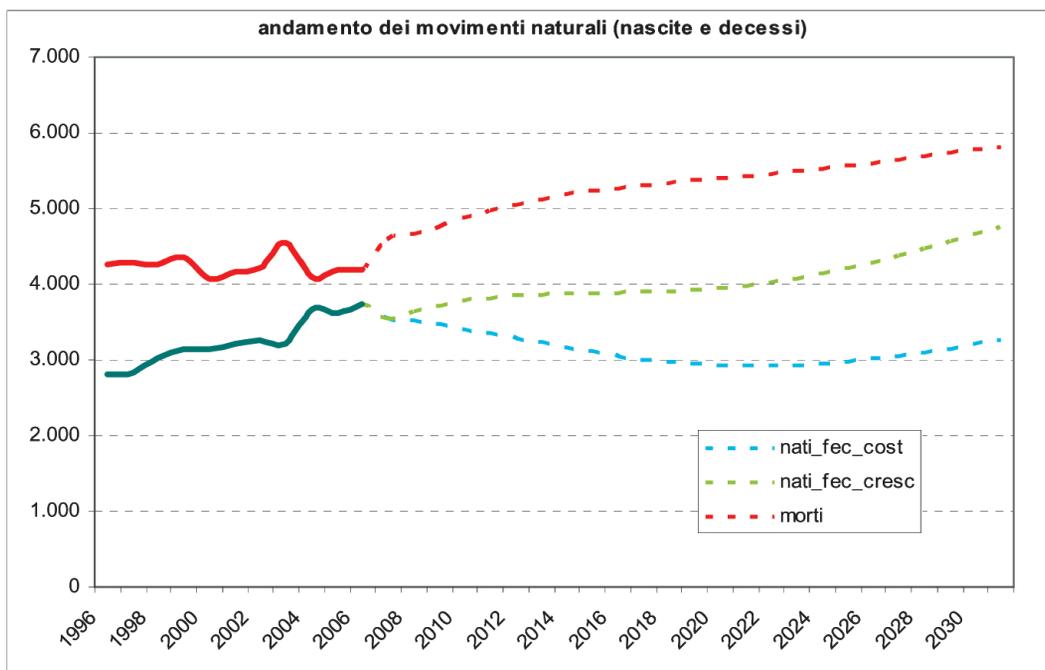
## IPOTESI DI PASSAGGIO DELLA SOGLIA DEI 10.000 ABITANTI



Non cambia in generale la composizione per classi dimensionali dei comuni della provincia. Ad ogni quinquennio si prevede il passaggio di uno o due comuni che superano la soglia dei 10.000 abitanti, anche in presenza di nascite invariate. Agli odierni comuni con più di 10.000 residenti, Mantova, Castiglione d/S, Suzzara, Viadana.

Porto Mantovano, Curtatone, Castel Goffredo e Virgilio, si potrebbero aggiungere, nell'ordine, Goito, Asola, Gonzaga, Roverbella e San Giorgio.

Senza un incremento delle nascite, Mantova capoluogo mostra tassi di crescita positivi ma in decremento e inferiori alla media provinciale, che indicano una sostanziale stazionarietà. Il suo incremento già tra cinque anni sarebbe del 1,4% contro il 4% provinciale, tra dieci anni del 2% contro il 7% e alla fine del periodo previsionale del 3% contro il 14% dell'intero territorio. Solo con una ripresa poco probabile delle nascite, il capoluogo arriverebbe a superare i 50.000 abitanti, arrivando comunque ad una crescita che è ben inferiore a quella prospettata in questo caso per l'intero territorio (9% contro il 20%).



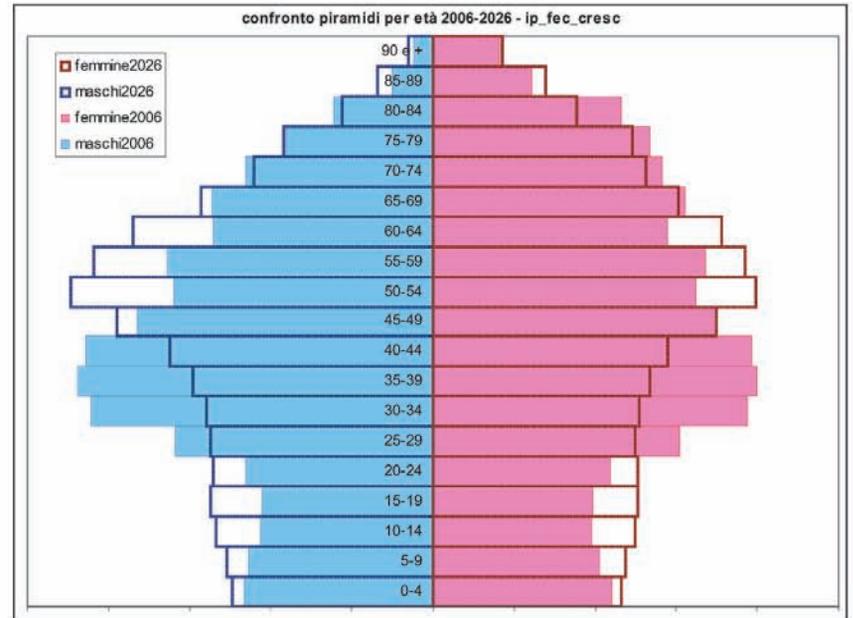
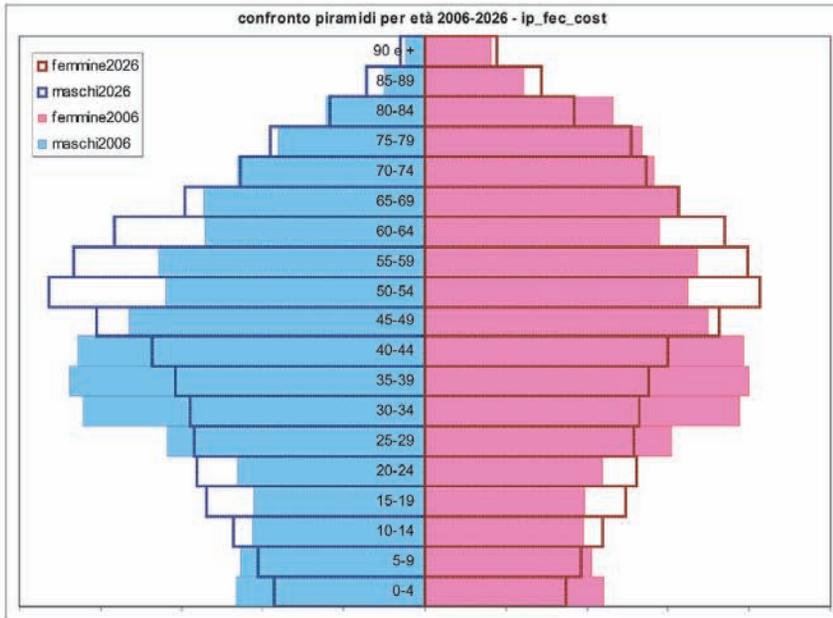
L'andamento della popolazione dipende e si spiega dall'evoluzione combinata delle sue componenti. Con riferimento alle componenti naturali, le due ipotesi si differenziano per la sola evoluzione dell'intensità della fecondità: in entrambi i casi il saldo tra nascite e decessi si mantiene negativo per tutto l'intervallo di previsione, peggiorando fino al 2025 in corrispondenza degli attuali livelli delle nascite per poi stabilizzarsi attorno ad un saldo negativo di 2.600 unità.

L'ipotesi più rosea di ripresa delle nascite fa comunque peggiorare il saldo naturale fino al 2021, per poi consentire un lento miglioramento.

Il processo d'invecchiamento della popolazione si riflette in un incremento del numero dei decessi che arriverebbe a toccare la quota di 5.800 unità, il 38% in più degli attuali; mentre, per quanto riguarda l'andamento delle nascite, solo l'ipotesi di incremento della propensione a procreare riesce a sostenere la curva dei nati. In caso contrario questa appare destinata a declinare repentinamente, almeno fino al 2021, anno a partire dal quale si ravvisa una modesta ripresa.



## LA STRUTTURA PER ETÀ E GENERE DELLA POPOLAZIONE METTE IN LUCE ALTRI ASPETTI DELLE DINAMICHE DEMOGRAFICHE



Osservando le piramidi delle età 2006 e 2026 sovrapposte, si capisce come il futuro andamento delle nascite inciderà in misura opposta sulle prime classi di età (da 0 a 9 anni): con un

allargamento della base in caso di ripresa e un assottigliamento in caso di stagnazione.

Per le classi successive gli andamenti risultano, invece, convergenti in

entrambe le ipotesi: un allargamento da 10 fino a 24 anni di età e un successivo assottigliamento fino a 44 anni, per poi lasciare spazio di nuovo ad un ampliamento delle classi attive mature

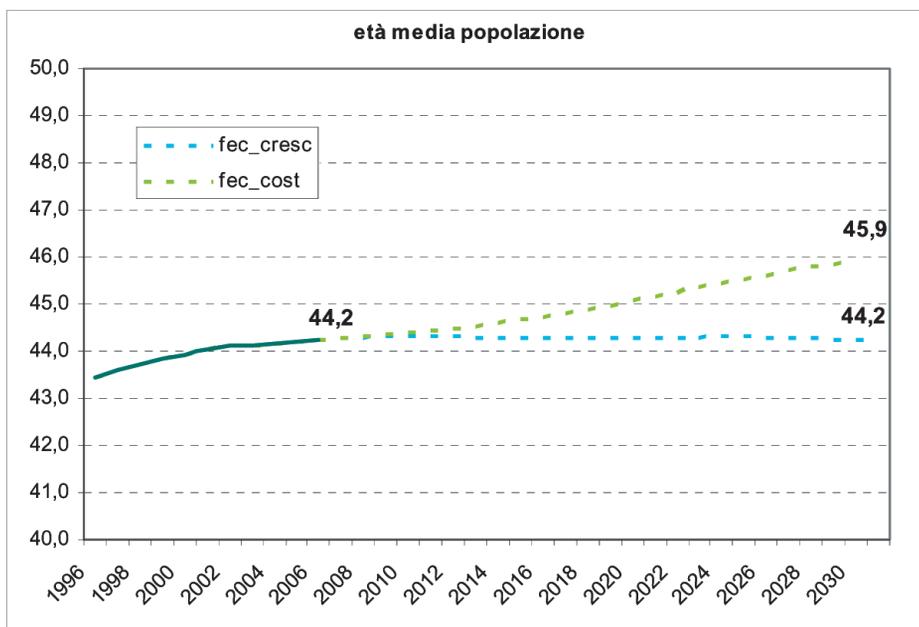
e delle classi anziane fino a 69 anni. Persiste, anche se leggermente ridimensionato, il ben noto fenomeno degli alti contingenti di donne di età anziana.



		% popolazione residente al 31/12 per grandi classi d'età					
		2006	2011	2016	2021	2026	2031
ip_fec_cost	% 0-14	13,0%	13,8%	13,8%	13,0%	12,1%	11,9%
	% 15-64	65,3%	64,9%	64,8%	65,7%	66,0%	64,8%
	% 65 e +	21,7%	21,3%	21,4%	21,3%	21,9%	23,3%
ip_fec_cresc	% 0-14	13,0%	14,0%	14,7%	14,9%	14,9%	15,1%
	% 15-64	65,3%	64,7%	64,1%	64,2%	64,0%	62,7%
	% 65 e +	21,7%	21,2%	21,2%	20,9%	21,1%	22,2%

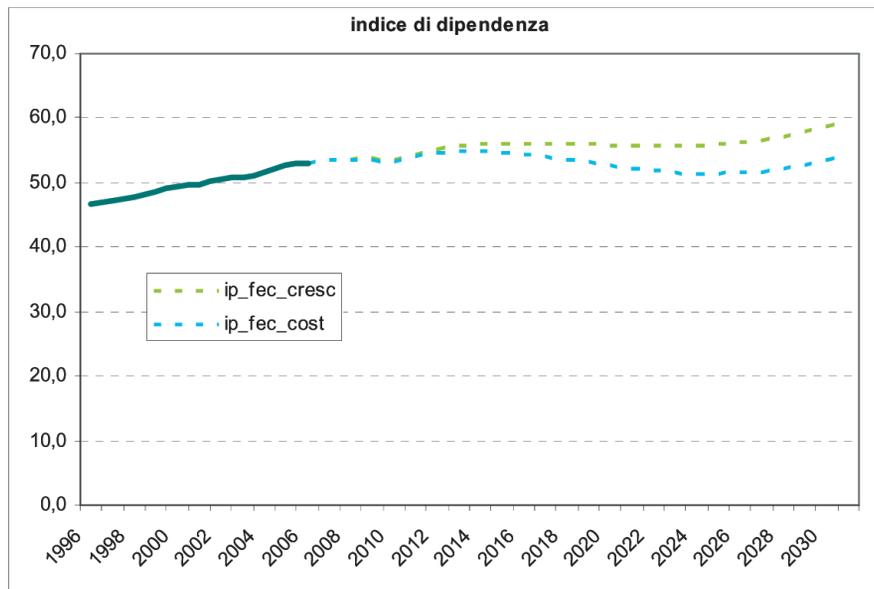
Inevitabilmente aumenterà il peso assunto dalla popolazione anziana (65 anni e più), oltrepassando stabilmente il 20% della popolazione: più di un mantovano su 5 avrà almeno 65 anni. L'incidenza della classe con meno di 15 anni, invece, dipende dalla ripresa delle nascite: a fecondità invariata risulterebbe sostanzialmente invariato anche il peso di questa fetta di popolazione per i prossimi 15 anni, per poi diminuire nell'ultimo decennio. La sua incidenza aumenterà nell'ipotesi di ripresa della fecondità.

La classe che modifica il suo "peso" in direzione opposta a seconda delle ipotesi è quella attiva compresa tra i 15 e i 64 anni: a nascite invariate si mantiene sostanzialmente costante, anche se con andamenti altalenanti; con un incremento delle nascite diminuisce in un decennio di oltre un punto percentuale e in prospettiva di oltre il 2,5%.



Solo l'incremento delle nascite garantirebbe il mantenimento dell'attuale età media della popolazione, 44 anni.

Il persistere degli attuali livelli di natalità determinerà un lento, ma continuo innalzamento dell'età media di quasi due anni.



anno	indice di dipendenza	
	ip_fec_cost	ip_fec_cresc
2006	53,1	53,1
2011	54,0	54,5
2016	54,4	56,1
2021	52,3	55,7
2026	51,5	56,3
2031	54,2	59,4

Dal cambiamento degli equilibri tra le fasce d'età derivano conseguenze sociali ed economiche che possiamo cogliere con l'indice di dipendenza.

Rapportando le fasce "a carico" di giovani e anziani alla classe relative alle età attive, l'indice è in grado di misurare quantitativamente la proporzione esistente tra potenziali "consumatori" ed "erogatori" di beni e servizi. Quanto più questo indice è elevato, tanto più si pone un problema di sostenibilità sociale.

Per i primi 10 anni di previsione, in entrambe le ipotesi formulate, la popolazione mantovana vede il peggioramento di questo valore per cui il carico sociale della classe attiva aumenterebbe.

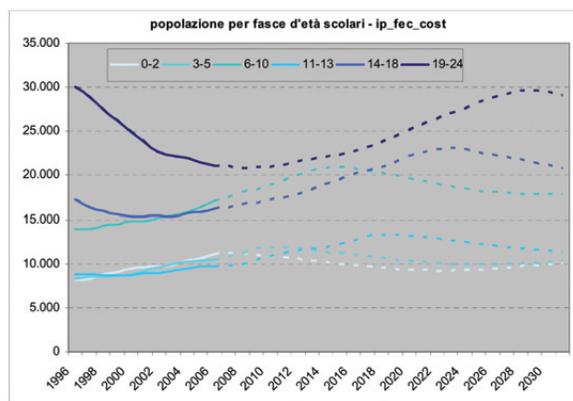
In particolare, con una ripresa delle nascite, a parità di dipendenza senile, il carico sociale sarebbe ulteriormente "aggravato" dal contingente dei nuovi nati.

Resta indubbio che la società mantovana che si prospetta dovrà operare sul duplice fronte dell'invecchiamento e della sostenibilità del carico sociale. Sono note le conseguenze negative dell'invecchiamento della popolazione, sia sotto il profilo economico che sociale. Più auspicabile è l'incremento del carico sociale dovuto alla natalità, a favore almeno delle generazioni future.



## LA POPOLAZIONE IN ETÀ SCOLARE

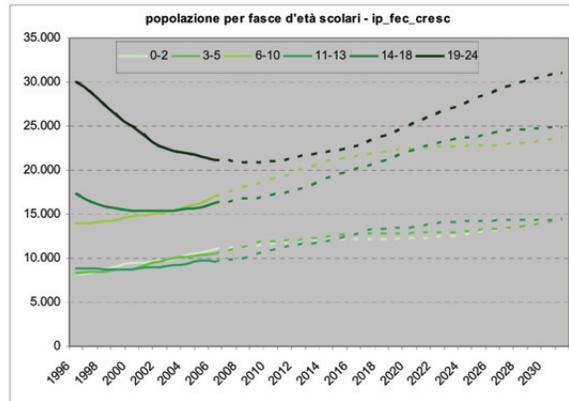
In ottica previsionale risulta interessante e importante capire i cambiamenti che potrebbero subire le varie classi di popolazione in età scolare (0-2 anni – asilo nido; 3-5 anni – scuola materna; 6-10 anni – scuola elementare; 11-13 anni – scuola media inferiore; 14-18 – scuola media superiore; 19-24 anni – università) in modo da progettare preventivamente interventi e realizzare strutture adeguate, supportando le politiche interessate a questa fascia di popolazione.



anno	popolazione in età scolare - ip_fec_cost						totale pop.in età scolare	di cui minorenni	% 0-24 anni su tot. pop.
	0-2 anni	3-5 anni	6-10 anni	11-13 anni	14-18 anni	19-24 anni			
1996	8.181	8.309	13.957	8.870	17.248	29.998	86.563	52.569	23,4%
1997	8.275	8.505	13.955	8.800	16.352	28.881	84.768	52.282	22,8%
1998	8.752	8.522	14.255	8.674	15.930	27.423	83.556	52.639	22,4%
1999	9.057	8.669	14.423	8.725	15.592	26.208	82.674	53.104	22,1%
2000	9.430	8.763	14.758	8.724	15.350	24.953	81.978	53.903	21,8%
2001	9.526	9.182	14.853	8.935	15.369	23.816	81.681	54.671	21,5%
2002	9.751	9.562	15.192	8.960	15.443	22.651	81.559	55.684	21,4%
2003	9.829	9.940	15.410	9.246	15.390	22.215	82.030	56.629	21,3%
2004	10.332	10.188	15.844	9.410	15.663	21.941	83.378	58.241	21,3%
2005	10.635	10.338	16.341	9.682	15.826	21.478	84.300	59.674	21,4%
2006	11.065	10.476	17.055	9.670	16.248	21.124	85.638	61.165	21,5%
2007	11.198	10.844	17.552	9.839	16.407	21.111	86.952	62.637	21,7%
2008	11.213	11.249	18.082	9.955	16.789	20.873	88.162	63.925	21,8%
2009	11.016	11.756	18.452	10.455	16.857	20.901	89.437	65.203	22,0%
2010	10.890	11.890	18.921	10.860	17.205	20.983	90.750	66.292	22,1%
2011	10.734	11.905	19.421	11.304	17.436	21.217	92.017	67.289	22,3%
2012	10.561	11.707	20.053	11.557	17.862	21.559	93.298	68.149	22,5%
2013	10.376	11.579	20.508	11.711	18.363	21.800	94.338	69.106	22,6%
2014	10.188	11.423	20.869	11.870	19.087	22.036	95.472	69.756	22,7%
2015	10.002	11.248	20.930	12.247	19.601	22.357	96.387	70.321	22,8%
2016	9.827	11.063	20.847	12.662	20.145	22.742	97.285	70.603	22,9%
2017	9.667	10.873	20.534	13.180	20.526	23.212	97.992	70.683	23,0%
2018	9.529	10.686	20.283	13.318	21.008	23.804	98.628	70.665	23,0%
2019	9.417	10.509	19.996	13.333	21.522	24.378	99.155	70.578	23,0%
2020	9.332	10.348	19.691	13.132	22.168	25.160	99.832	70.417	23,1%
2021	9.277	10.209	19.380	13.002	22.636	25.749	100.252	70.179	23,1%
2022	9.252	10.096	19.072	12.842	23.005	26.378	100.645	69.683	23,1%
2023	9.258	10.011	18.781	12.663	23.069	27.034	100.814	69.103	23,0%
2024	9.292	9.955	18.516	12.474	22.984	27.623	100.843	68.370	22,9%
2025	9.352	9.930	18.285	12.279	22.665	28.326	100.838	67.789	22,8%
2026	9.437	9.936	18.097	12.088	22.408	28.861	100.827	67.273	22,7%
2027	9.543	9.970	17.955	11.907	22.115	29.311	100.801	66.843	22,6%
2028	9.667	10.031	17.862	11.742	21.803	29.646	100.752	66.514	22,5%
2029	9.804	10.117	17.820	11.599	21.484	29.656	100.480	66.294	22,4%
2030	9.951	10.224	17.827	11.483	21.169	29.509	100.164	66.191	22,2%
2031	10.105	10.349	17.883	11.396	20.871	29.119	99.723	66.206	22,0%

Facendo un'ipotesi di **fecondità costante** si può osservare come la popolazione in età scolare, in crescita a partire dal 2002, cresca numericamente fino al 2024, ma anche come tale incremento abbandoni presto le prime classi (quella della popolazione potenzialmente destinata all'asilo nido già a partire dal 2008), per frenare via via in tutte le altre: Considerando i soli residenti minorenni, potremmo osservare una crescita fino al 2017 prima di un lento ma graduale calo dei giovani mantovani.





In un'ipotesi previsionale di **fecondità crescente**, che suppone un progressivo aumento del numero medio di figli per donna sino al raggiungimento della soglia di ricambio generazionale nell'anno 2040, ci si può facilmente attendere una crescita costante, per l'intero periodo di previsione, per tutte le classi prese in esame. La popolazione minorenni, oggi di poco superiore alle 60.000 unità, subirebbe, nel giro di un decennio, un incremento di quasi il 25%.

Con questa ipotesi ottimistica, bisogna pertanto aspettarsi un aumento del numero degli scolari, dal nido alla scuola superiore.

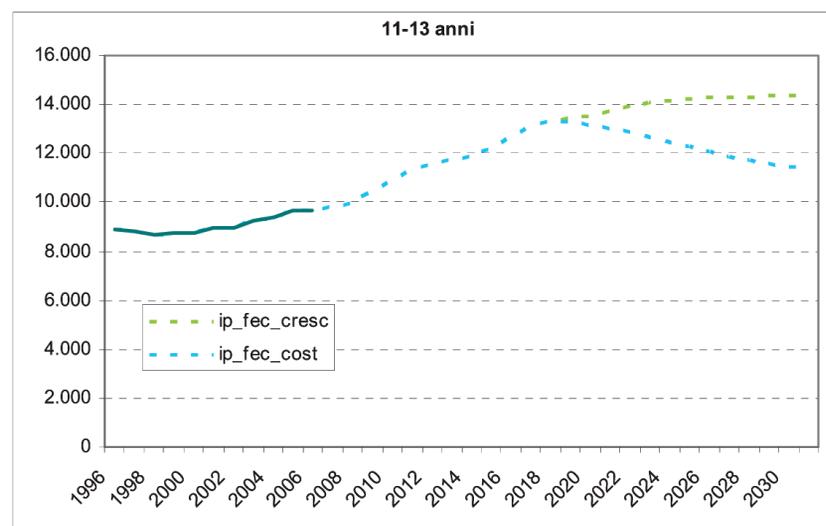
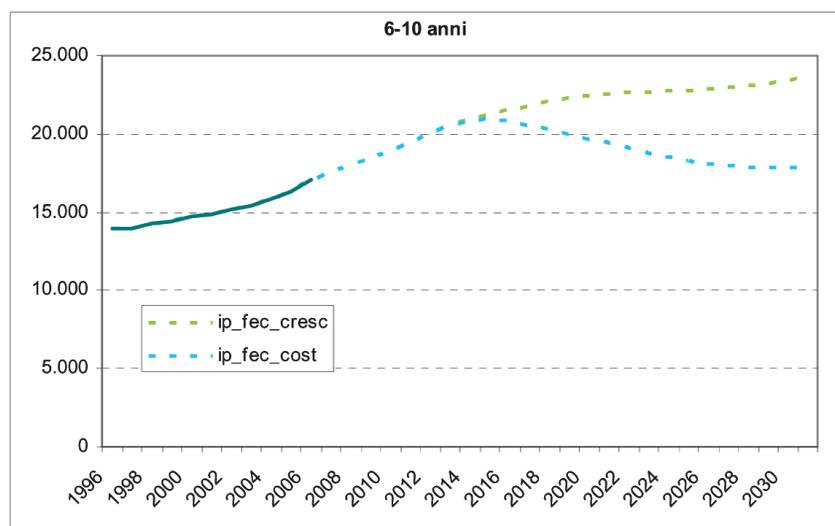
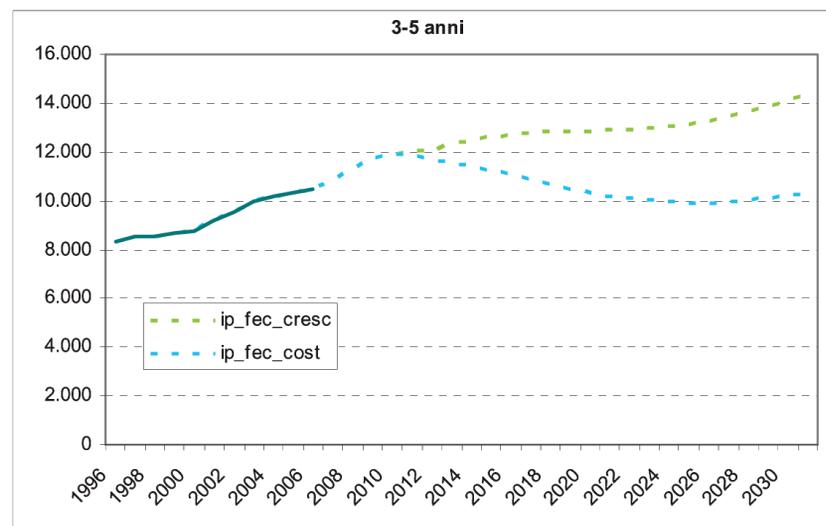
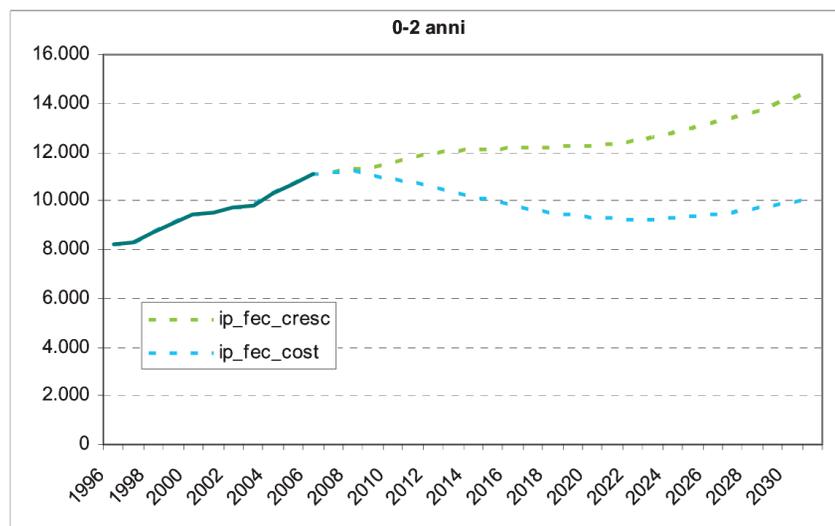


anno	popolazione in età scolare - ip_fec_cresc						totale pop.in età scolare	di cui minorenni	% 0-24 anni su tot. pop.
	0-2 anni	3-5 anni	6-10 anni	11-13 anni	14-18 anni	19-24 anni			
1996	8.181	8.309	13.957	8.870	17.248	29.998	86.563	52.569	23,4%
1997	8.275	8.505	13.955	8.800	16.352	28.881	84.768	52.282	22,8%
1998	8.752	8.522	14.255	8.674	15.930	27.423	83.556	52.639	22,4%
1999	9.057	8.669	14.423	8.725	15.592	26.208	82.674	53.104	22,1%
2000	9.430	8.763	14.758	8.724	15.350	24.953	81.978	53.903	21,8%
2001	9.526	9.182	14.853	8.935	15.369	23.816	81.681	54.671	21,5%
2002	9.751	9.562	15.192	8.960	15.443	22.651	81.559	55.684	21,4%
2003	9.829	9.940	15.410	9.246	15.390	22.215	82.030	56.629	21,3%
2004	10.332	10.188	15.844	9.410	15.663	21.941	83.378	58.241	21,3%
2005	10.635	10.338	16.341	9.682	15.826	21.478	84.300	59.674	21,4%
2006	11.065	10.476	17.055	9.670	16.248	21.124	85.638	61.165	21,5%
2007	11.198	10.844	17.552	9.839	16.407	21.111	86.952	62.637	21,7%
2008	11.340	11.249	18.082	9.955	16.789	20.873	88.289	64.052	21,8%
2009	11.391	11.756	18.452	10.455	16.857	20.901	89.812	65.578	22,0%
2010	11.624	11.890	18.921	10.860	17.205	20.983	91.484	67.026	22,3%
2011	11.802	12.033	19.421	11.304	17.436	21.217	93.213	68.485	22,5%
2012	11.935	12.084	20.053	11.557	17.862	21.559	95.050	69.901	22,8%
2013	12.028	12.319	20.508	11.711	18.363	21.800	96.730	71.498	23,0%
2014	12.089	12.498	20.998	11.870	19.087	22.036	98.578	72.862	23,3%
2015	12.126	12.632	21.311	12.247	19.601	22.357	100.275	74.209	23,5%
2016	12.149	12.726	21.592	12.662	20.145	22.742	102.016	75.335	23,8%
2017	12.167	12.788	21.749	13.180	20.526	23.212	103.622	76.313	24,0%
2018	12.190	12.825	22.062	13.318	21.008	23.804	105.208	77.244	24,2%
2019	12.226	12.848	22.295	13.464	21.522	24.378	106.733	78.156	24,4%
2020	12.280	12.866	22.462	13.518	22.168	25.160	108.454	79.040	24,6%
2021	12.357	12.889	22.575	13.758	22.636	25.749	109.965	79.892	24,8%
2022	12.461	12.925	22.648	13.942	23.138	26.378	111.492	80.530	24,9%
2023	12.593	12.980	22.698	14.079	23.458	27.034	112.841	81.130	25,1%
2024	12.753	13.058	22.740	14.175	23.746	27.623	114.095	81.622	25,2%
2025	12.941	13.162	22.787	14.238	23.908	28.326	115.362	82.312	25,3%
2026	13.154	13.295	22.854	14.276	24.229	28.861	116.668	82.980	25,4%
2027	13.390	13.457	22.951	14.299	24.467	29.445	118.009	83.657	25,5%
2028	13.647	13.646	23.086	14.317	24.637	30.041	119.374	84.365	25,6%
2029	13.920	13.861	23.264	14.341	24.753	30.431	120.569	85.124	25,7%
2030	14.206	14.099	23.488	14.377	24.828	30.773	121.771	85.953	25,8%
2031	14.503	14.357	23.759	14.433	24.879	30.972	122.904	86.866	25,8%

Confrontando le ipotesi prese in esame, osserviamo come la divergenza tra le due previsioni sia sequenziale per le varie classi d'età e soprattutto come tale divario tenda ad aumentare sempre più nel corso del periodo di previsione. In particolare la classe d'età 0-2 anni, anche in caso di fecondità costante, in meno di 10 anni scenderà sotto la significativa

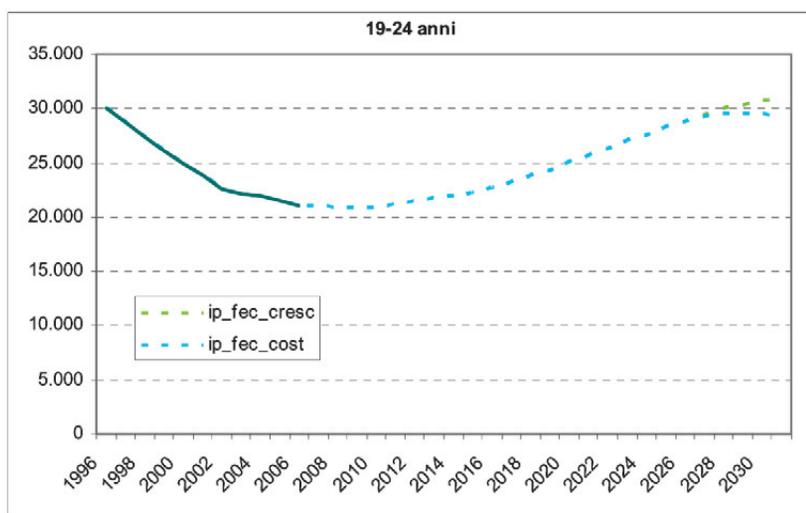
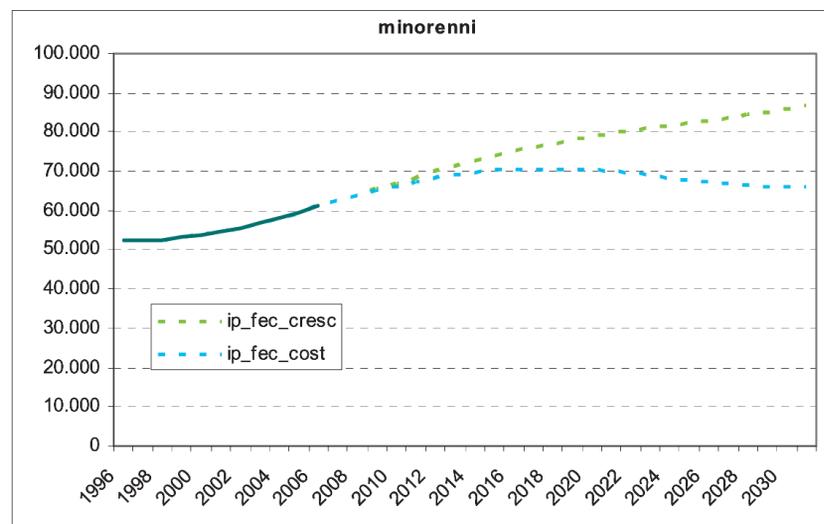
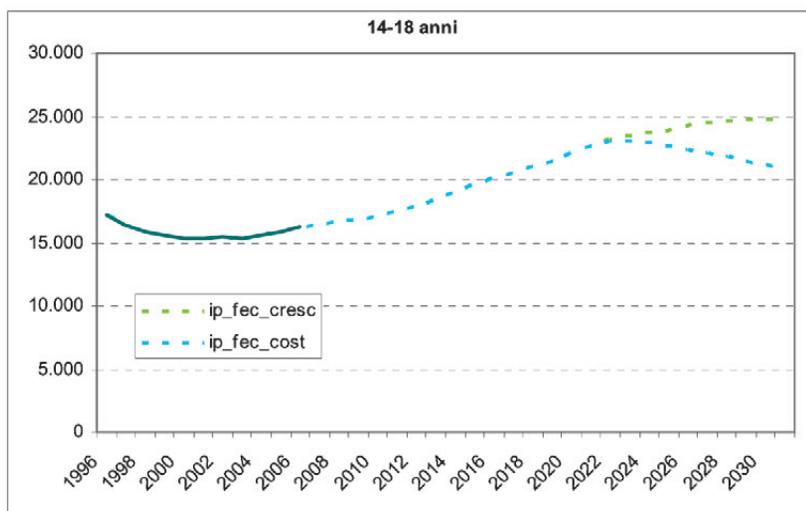
soglia delle 10.000 unità, distanziandosi fin da subito dai valori riscontrabili con un aumento della fecondità provinciale.

In entrambe le ipotesi prese in esame, è lecito aspettarsi una crescita della popolazione di 3-5 anni fino al 2011, di quella 6-10 anni fino al 2015, di quella 11-13 fino al 2019 e di quella 14-18 fino al 2023.





## I MINORI DI ETÀ'



I minori mantovani, nel caso di fecondità crescente mostrano un aumento lineare, superando abbondantemente le 85.000 unità e distanziando di 20.000 unità il numero di minori che si raggiungerebbero alla fine del periodo preso in considerazione se la fecondità attuale si mantenesse costante. Se la fecondità non aumenta avremo un significativo calo della percentuale di minori sul totale: si passa dal 15,4 del 2006 al 14,6 del 2031.



Oltre alle variazioni in valore assoluto, è interessante osservare il "peso" delle varie classi scolari sulla popolazione totale e come tale incidenza vari nel corso del periodo di previsione. Tralasciando i possibili studenti universitari (19-24 anni) che verosimilmente potrebbero già essere entrati nel mondo del lavoro e che rappresentano per entrambe le ipotesi una fetta di popolazione che varia dal 5% al 6%, i bambini della scuola elementare (6-10 anni) per il prossimo decennio saranno

la classe d'età che, tra quelle scolari, "peserà" maggiormente sulla popolazione. Nel 2016 arriveranno infatti a rappresentare circa il 5% dei residenti mantovani, percentuale che si manterrà anche in seguito su questi valori considerando l'ipotesi di fecondità crescente e tenderà invece a calare nel caso in cui la fecondità si dovesse mantenere sui livelli attuali.

A partire dal 2021 sarà la classe 14-18 anni ad essere la più numerosa per entrambe le ipotesi.

		popolazione residente per fasce d'età scolare - valori assoluti						popolazione residente per fasce d'età scolare – valori percentuali					
		2006	2011	2016	2021	2026	2031	2006	2011	2016	2021	2026	2031
ip_fec_costante	0-2	11.065	10.734	9.827	9.277	9.437	10.105	2,8%	2,6%	2,3%	2,1%	2,1%	2,2%
	3-5	10.476	11.905	11.063	10.209	9.936	10.349	2,6%	2,9%	2,6%	2,3%	2,2%	2,3%
	6-10	17.055	19.421	20.847	19.380	18.097	17.883	4,3%	4,7%	4,9%	4,5%	4,1%	3,9%
	11-13	9.670	11.304	12.662	13.002	12.088	11.396	2,4%	2,7%	3,0%	3,0%	2,7%	2,5%
	14-18	16.248	17.436	20.145	22.636	22.408	20.871	4,1%	4,2%	4,7%	5,2%	5,1%	4,6%
	19-24	21.124	21.217	22.742	25.749	28.861	29.119	5,3%	5,1%	5,4%	5,9%	6,5%	6,4%
	0-24	85.638	92.017	97.285	100.252	100.827	99.723	21,5%	22,3%	22,9%	23,1%	22,7%	22,0%
ip_fec_crescente	0-2	11.065	11.802	12.149	12.357	13.154	14.503	2,8%	2,9%	2,8%	2,8%	2,9%	3,0%
	3-5	10.476	12.033	12.726	12.889	13.295	14.357	2,6%	2,9%	3,0%	2,9%	2,9%	3,0%
	6-10	17.055	19.421	21.592	22.575	22.854	23.759	4,3%	4,7%	5,0%	5,1%	5,0%	5,0%
	11-13	9.670	11.304	12.662	13.758	14.276	14.433	2,4%	2,7%	2,9%	3,1%	3,1%	3,0%
	14-18	16.248	17.436	20.145	22.636	24.229	24.879	4,1%	4,2%	4,7%	5,1%	5,3%	5,2%
	19-24	21.124	21.217	22.742	25.749	28.861	30.972	5,3%	5,1%	5,3%	5,8%	6,3%	6,5%
	0-24	85.638	93.213	102.016	109.965	116.668	122.904	21,5%	22,5%	23,8%	24,8%	25,4%	25,8%

Analizzando il "peso" percentuale che hanno le varie classi d'età scolare sul totale della popolazione, si può osservare come i comuni più giovani siano, lungo tutto il periodo previsionale, quelli

con più di 10.000 abitanti ad eccezione del comune capoluogo che, al contrario, mostra un'incidenza della popolazione giovanile decisamente sotto i valori medi provinciali.



		variazione % della pop. scolare rispetto al 2006					variazione della pop. scolare rispetto al 2006					variazione % annua della pop. scolare				
		var % '06-'11	var % '06-'16	var % '06-'21	var % '06-'26	var % '06-'31	var v.a. '06-'11	var v.a. '06-'16	var v.a. '06-'21	var v.a. '06-'26	var v.a. '06-'31	var % '06-'11	var % '11-'16	var % '16-'21	var % '21-'26	var % '26-'31
ip_fec_costante	0-2	-3,0%	-11,2%	-16,2%	-14,7%	-8,7%	-331	-1.238	-1.788	-1.628	-960	-3,0%	-8,5%	-5,6%	1,7%	7,1%
	3-5	13,6%	5,6%	-2,5%	-5,2%	-1,2%	1.429	587	-267	-540	-127	13,6%	-7,1%	-7,7%	-2,7%	4,2%
	6-10	13,9%	22,2%	13,6%	6,1%	4,9%	2.366	3.792	2.325	1.042	828	13,9%	7,3%	-7,0%	-6,6%	-1,2%
	11-13	16,9%	30,9%	34,5%	25,0%	17,9%	1.634	2.992	3.332	2.418	1.726	16,9%	12,0%	2,7%	-7,0%	-5,7%
	14-18	7,3%	24,0%	39,3%	37,9%	28,5%	1.188	3.897	6.388	6.160	4.623	7,3%	15,5%	12,4%	-1,0%	-6,9%
	19-24	0,4%	7,7%	21,9%	36,6%	37,8%	93	1.618	4.625	7.737	7.995	0,4%	7,2%	13,2%	12,1%	0,9%
	0-24	7,4%	13,6%	17,1%	17,7%	16,4%	6.379	11.647	14.614	15.189	14.085	7,4%	5,7%	3,1%	0,6%	-1,1%
ip_fec_crescente	0-2	6,7%	9,8%	11,7%	18,9%	31,1%	737	1.084	1.292	2.089	3.438	6,7%	2,9%	1,7%	6,4%	10,3%
	3-5	14,9%	21,5%	23,0%	26,9%	37,0%	1.557	2.250	2.413	2.819	3.881	14,9%	5,8%	1,3%	3,1%	8,0%
	6-10	13,9%	26,6%	32,4%	34,0%	39,3%	2.366	4.537	5.520	5.799	6.704	13,9%	11,2%	4,6%	1,2%	4,0%
	11-13	16,9%	30,9%	42,3%	47,6%	49,3%	1.634	2.992	4.088	4.606	4.763	16,9%	12,0%	8,7%	3,8%	1,1%
	14-18	7,3%	24,0%	39,3%	49,1%	53,1%	1.188	3.897	6.388	7.981	8.631	7,3%	15,5%	12,4%	7,0%	2,7%
	19-24	0,4%	7,7%	21,9%	36,6%	46,6%	93	1.618	4.625	7.737	9.848	0,4%	7,2%	13,2%	12,1%	7,3%
	0-24	8,8%	19,1%	28,4%	36,2%	43,5%	7.575	16.378	24.327	31.030	37.266	8,8%	9,4%	7,8%	6,1%	5,3%

Alla fine del 2011, per entrambe le ipotesi, è la classe 11-13 anni, corrispondente agli scolari delle scuole medie inferiori, a far registrare l'incremento percentuale maggiore (+16,9%), corrispondente a 1.634 unità, incremento che diventa di 2.992 unità nel 2016 (+30,9% rispetto al 2006).

Anche i bambini della scuola elementare crescono significativamente (nel 2011 +2.366 rispetto al 2006, e +4.537 nel 2016 nel caso in cui cresca la fecondità). Dal 2021 in poi gli aumenti percentuali maggiori rispetto alla

situazione attuale si rilevano nella classe 14-18 anni: tra vent'anni, ipotizzando un aumento della propensione a procreare, ci sarebbe il 50% degli individui in più.

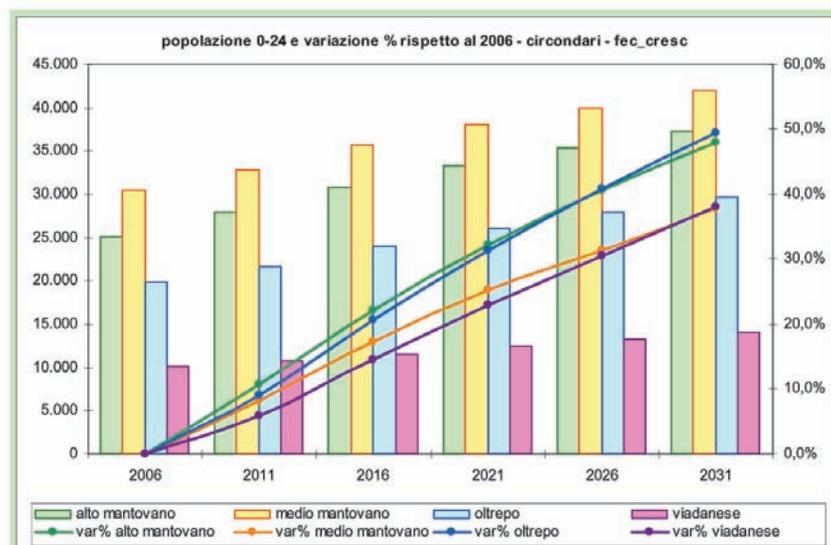
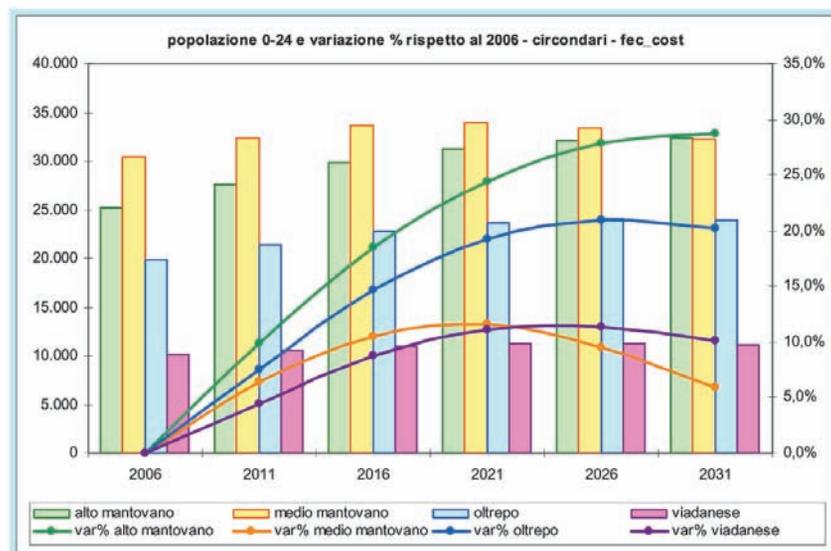
Tra il 2011 e il 2016 è presumibile attendersi un significativo aumento (+15,5%) della popolazione potenzialmente in età da scuola superiore, mentre le riduzioni più sostanziose, mantenendo la fecondità sui valori attuali, si potrebbero riscontrare tra il 2011 e il 2016 per la classe 0-2 anni (-8,5%) e tra il 2016 e il 2021 per la classe 3-5 anni (-7,7%).





Gli incrementi osservati per l'ipotesi a fecondità costante sono dovuti principalmente all'Alto Mantovano dove la crescita della popolazione di tutte le classi scolari fa registrare valori superiori a quelli degli altri circondari.

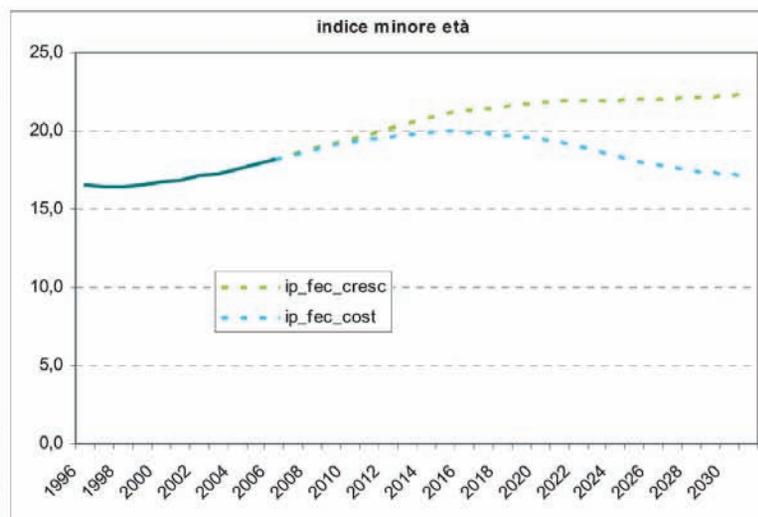
Fa eccezione l'Oltrepo che, spinto dal suzzarese, farà segnare nel prossimo quinquennio l'incremento maggiore, intorno al 20%, della popolazione di 6-10 anni. Anche ipotizzando una crescita della fecondità, sono ancora l'Alto Mantovano e l'Oltrepo a premeggiare, questa volta pressoché nella stessa misura, per quanto riguarda gli incrementi della classe 0-24 anni. Il Vianese, invece, registra i maggiori aumenti della popolazione di 0-2 anni, mentre il citato aumento della classe 11-13 anni e di quella 14-18 anni, rilevato a livello provinciale, è spiegato dall'Alto Mantovano e dall'Oltrepo.



A livello comunale, invece, si può vedere come per la classe d'età 0-2 anni, nel caso di ipotesi di fecondità costante, il comune di Magnacavallo avrà l'aumento maggiore per tutto il periodo di previsione, spalleggiato da Borgofranco s/Po nel caso si registri un aumento della fecondità. Il comune di Felonica si segnala invece per il raddoppio, già dal 2011, della popolazione in età da scuola materna, aumento ancora più consistente per l'ipotesi di fecondità crescente. Il già poco numeroso comune di Mariana Mantovana subirà un'ulteriore contrazione per quanto riguarda la classe 3-5 anni. Proprio a Mariana Mantovana si registrerà invece un aumento della popolazione potenzialmente da scuola media che potrà raddoppiare per la fine del 2016. Tra 10 anni in comuni come Castel Goffredo si vedranno aumenti della popolazione delle scuole secondarie frutto dell'aumento di popolazione riscontrato nell'Alto Mantovano agli inizi degli anni 2000; ma anche nel basso comune di San Giovanni del Dosso si prevedono aumenti della potenziale adolescente e preadolescente.

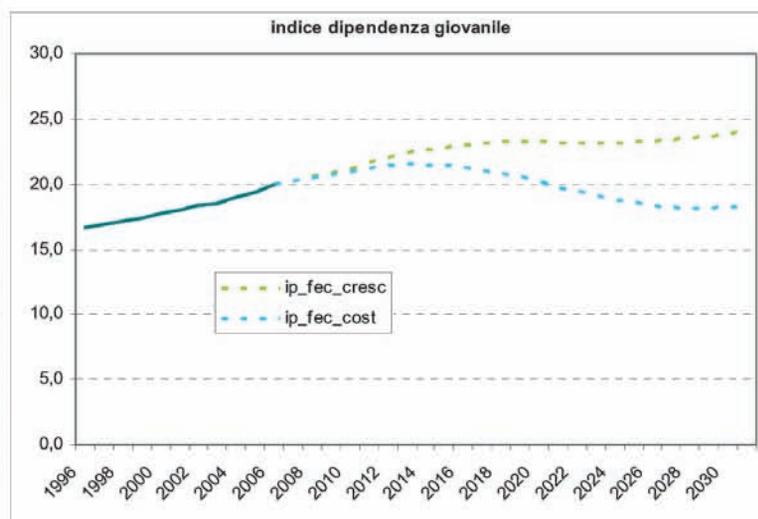
## IL CALCOLO DI ALCUNI INDICATORI PERMETTE DI SINTETIZZARE L'ANDAMENTO DELLA POPOLAZIONE GIOVANILE ED IL "PESO" CHE I GIOVANI RISULTANO AVERE SU ALTRE FASCE DELLA POPOLAZIONE

anno	indice minore età		indice di dipendenza giovanile	
	fec. cost	fec. cresc	fec. cost	fec. cresc
1996	16,5	16,5	16,7	16,7
1997	16,4	16,4	16,9	16,9
1998	16,5	16,5	17,2	17,2
1999	16,5	16,5	17,4	17,4
2000	16,7	16,7	17,7	17,7
2001	16,8	16,8	18,0	18,0
2002	17,1	17,1	18,4	18,4
2003	17,2	17,2	18,5	18,5
2004	17,5	17,5	19,0	19,0
2005	17,9	17,9	19,4	19,4
2006	18,2	18,2	19,9	19,9
2007	18,5	18,5	20,2	20,2
2008	18,8	18,8	20,5	20,5
2009	19,1	19,2	20,7	20,9
2010	19,3	19,5	21,0	21,2
2011	19,5	19,8	21,2	21,7
2012	19,6	20,1	21,4	22,1
2013	19,8	20,5	21,5	22,4
2014	19,9	20,8	21,5	22,6
2015	20,0	21,1	21,4	22,8
2016	19,9	21,3	21,2	23,0
2017	19,9	21,4	21,1	23,1
2018	19,7	21,6	20,9	23,2
2019	19,6	21,7	20,5	23,2
2020	19,4	21,8	20,2	23,2
2021	19,3	21,9	19,8	23,2
2022	19,0	22,0	19,4	23,2
2023	18,7	22,0	19,1	23,2
2024	18,4	22,0	18,8	23,2
2025	18,1	22,0	18,6	23,2
2026	17,9	22,0	18,4	23,3
2027	17,7	22,1	18,2	23,3
2028	17,5	22,1	18,2	23,5
2029	17,3	22,2	18,2	23,6
2030	17,2	22,2	18,2	23,9
2031	17,1	22,3	18,3	24,1



L'indice di minore età ci dice quanti minori si possono contare ogni 100 maggiorenni.

Nell'ipotesi di fecondità costante, l'indice, pari a 18,2 nel 2006, cresce in un decennio fino a toccare la soglia dei 20 minori ogni 100 maggiorenni, per poi calare fino a raggiungere i livelli dei primi anni 2000. Nel caso di ulteriore ripresa della fecondità, invece, tale indice continuerà a crescere, anche se via via in modo più contenuto e i minori arriveranno a superare la soglia dei 22 ogni 100 over 18.



Il più classico indice di dipendenza giovanile, invece, misura il "peso" che hanno i giovani (0-14 anni) sulla popolazione potenzialmente in età lavorativa (15-64 anni).

Anche in questo caso, in caso di fecondità costante, l'indice crescerebbe fino al 2014 dove si potranno contare 21,5 giovani ogni 100 individui tra i 15 e i 64 anni, per poi calare significativamente. Aumentando la fecondità, invece, tale indice risulterebbe in crescita per oltre un decennio per poi stabilizzarsi su un valore di 23 giovani ogni 100 possibili lavoratori, prima di aumentare nuovamente a partire dal 2026.



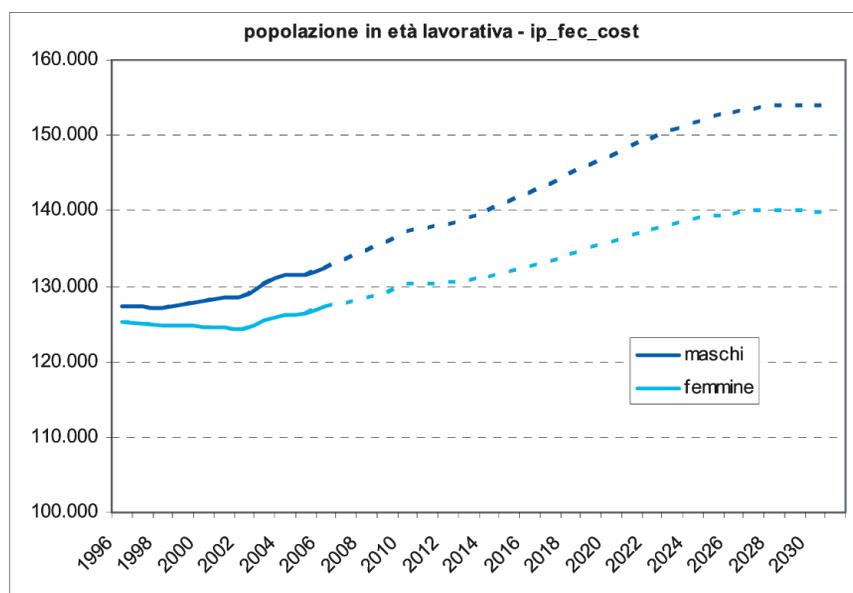


## LA POPOLAZIONE IN ETÀ LAVORATIVA

Conoscere come si evolverà nel tempo la struttura per sesso e per età della popolazione mantovana potenzialmente in età lavorativa è elemento imprescindibile con cui fare i conti di fronte al rapido cambiamento dei sistemi produttivi e lavorativi.



anno	popolazione 15-64 ip_fec_cost			% 15-64 su tot. pop. ip_fec_cost		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
1996	127.248	125.306	252.554	71,3%	65,3%	68,2%
1997	127.259	124.957	252.216	71,1%	65,0%	67,9%
1998	127.187	124.767	251.954	70,7%	64,7%	67,6%
1999	127.554	124.694	252.248	70,5%	64,4%	67,3%
2000	127.986	124.488	252.474	70,1%	64,1%	67,0%
2001	128.578	124.572	253.150	69,9%	63,8%	66,8%
2002	128.627	124.427	253.054	69,5%	63,5%	66,4%
2003	130.245	125.550	255.795	69,3%	63,4%	66,3%
2004	131.556	126.256	257.812	69,0%	63,0%	65,9%
2005	131.615	126.447	258.062	68,5%	62,7%	65,5%
2006	132.394	127.275	259.669	68,2%	62,5%	65,3%
2007	133.477	127.894	261.371	68,1%	62,4%	65,2%
2008	134.663	128.542	263.205	68,0%	62,3%	65,1%
2009	135.853	129.265	265.118	68,0%	62,3%	65,1%
2010	137.217	130.235	267.452	68,1%	62,4%	65,2%
2011	137.660	130.398	268.057	67,8%	62,2%	64,9%
2012	138.251	130.488	268.738	67,5%	61,9%	64,7%
2013	139.066	130.791	269.857	67,4%	61,8%	64,6%
2014	140.034	131.345	271.380	67,4%	61,8%	64,6%
2015	141.175	131.947	273.122	67,5%	61,8%	64,6%
2016	142.399	132.710	275.108	67,6%	62,0%	64,8%
2017	143.618	133.426	277.044	67,8%	62,1%	64,9%
2018	144.905	134.209	279.114	68,0%	62,2%	65,1%
2019	146.020	135.097	281.117	68,1%	62,4%	65,3%
2020	147.310	135.875	283.185	68,4%	62,6%	65,5%
2021	148.580	136.745	285.325	68,6%	62,8%	65,7%
2022	149.672	137.527	287.199	68,7%	62,9%	65,8%
2023	150.817	138.319	289.136	68,9%	63,1%	66,0%
2024	151.737	138.920	290.657	69,0%	63,2%	66,1%
2025	152.503	139.419	291.922	69,0%	63,2%	66,1%
2026	153.046	139.714	292.760	68,9%	63,1%	66,0%
2027	153.593	139.979	293.572	68,8%	63,0%	65,9%
2028	153.931	140.108	294.039	68,6%	62,9%	65,7%
2029	153.968	140.022	293.990	68,3%	62,6%	65,5%
2030	153.875	139.957	293.832	67,9%	62,4%	65,1%
2031	153.810	139.857	293.667	67,5%	62,1%	64,8%

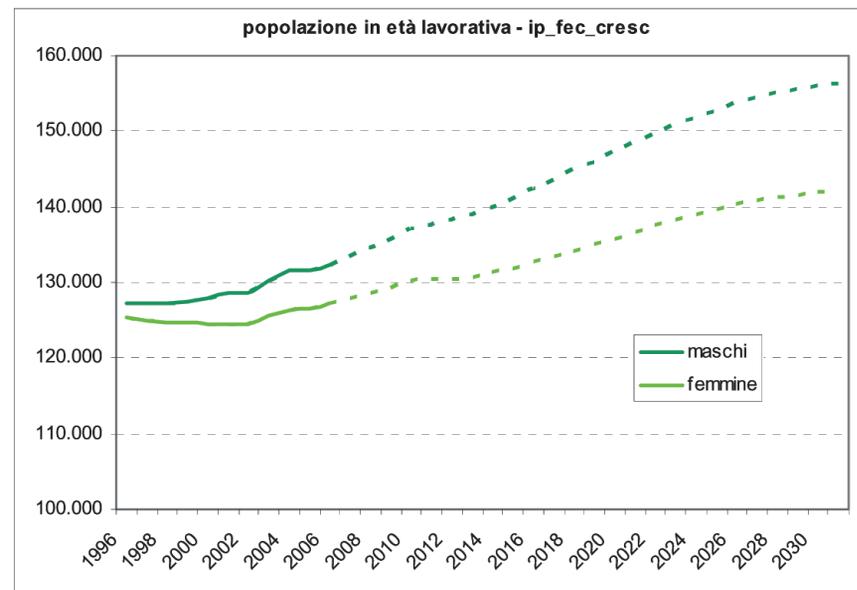


La popolazione tra i 15 e i 64 anni residente in provincia di Mantova, anche ipotizzando che la fecondità si mantenga sui livelli attuali, proseguirà la crescita iniziata con l'onda migratoria del 2003, prospettando un incremento nel lungo periodo

di 34.000 unità, pari al 13% delle attuali. Questo incremento, nei valori assoluti, riguarderà maggiormente la popolazione maschile, aumentando il divario tra i sessi per quanto riguarda la popolazione potenzialmente in età lavorativa.



anno	popolazione 15-64 ip_fec_cresc			% 15-64 su tot. pop. ip_fec_cresc		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
1996	127.248	125.306	252.554	71,3%	65,3%	68,2%
1997	127.259	124.957	252.216	71,1%	65,0%	67,9%
1998	127.187	124.767	251.954	70,7%	64,7%	67,6%
1999	127.554	124.694	252.248	70,5%	64,4%	67,3%
2000	127.986	124.488	252.474	70,1%	64,1%	67,0%
2001	128.578	124.572	253.150	69,9%	63,8%	66,8%
2002	128.627	124.427	253.054	69,5%	63,5%	66,4%
2003	130.245	125.550	255.795	69,3%	63,4%	66,3%
2004	131.556	126.256	257.812	69,0%	63,0%	65,9%
2005	131.615	126.447	258.062	68,5%	62,7%	65,5%
2006	132.394	127.275	259.669	68,2%	62,5%	65,3%
2007	133.477	127.894	261.371	68,1%	62,4%	65,2%
2008	134.663	128.542	263.205	68,0%	62,3%	65,1%
2009	135.853	129.265	265.118	68,0%	62,2%	65,0%
2010	137.217	130.235	267.452	68,0%	62,3%	65,1%
2011	137.660	130.398	268.057	67,6%	62,0%	64,7%
2012	138.251	130.488	268.738	67,2%	61,7%	64,4%
2013	139.066	130.791	269.857	67,0%	61,5%	64,2%
2014	140.034	131.345	271.380	66,9%	61,4%	64,1%
2015	141.175	131.947	273.122	66,9%	61,3%	64,1%
2016	142.399	132.710	275.108	66,9%	61,3%	64,1%
2017	143.618	133.426	277.044	66,9%	61,3%	64,1%
2018	144.905	134.209	279.114	66,9%	61,3%	64,1%
2019	146.020	135.097	281.117	66,9%	61,4%	64,1%
2020	147.310	135.875	283.185	67,0%	61,4%	64,2%
2021	148.580	136.745	285.325	67,0%	61,5%	64,2%
2022	149.672	137.527	287.199	67,0%	61,5%	64,2%
2023	150.885	138.384	289.268	67,0%	61,5%	64,3%
2024	151.938	139.109	291.048	67,0%	61,5%	64,2%
2025	152.897	139.789	292.686	66,9%	61,4%	64,1%
2026	153.688	140.319	294.007	66,7%	61,3%	64,0%
2027	154.534	140.864	295.398	66,5%	61,1%	63,8%
2028	155.215	141.317	296.532	66,3%	60,9%	63,6%
2029	155.637	141.593	297.230	66,0%	60,7%	63,3%
2030	155.966	141.924	297.890	65,6%	60,4%	63,0%
2031	156.355	142.253	298.608	65,2%	60,2%	62,7%



Poco incide l'incremento delle nascite dell'ipotesi a fecondità crescente sull'andamento crescente della popolazione attiva osservato: solo dopo i primi 15 anni dello scenario di previsione i nuovi nati entrerebbero, infatti, a

far parte della componente potenzialmente attiva. Nel lungo periodo l'innalzamento della fecondità potrebbe comportare un contingente attivo di ulteriori 5.000 potenziali lavoratori in più.

Al contrario dei riferimenti assoluti, il "peso" percentuale della fetta di popolazione 15-64 anni sul totale registra un calo generale. Inoltre, se nei valori assoluti le differenze fra le due ipotesi previsionali iniziano a farsi sentire solo a partire dal 2022, passando al dato percentuale queste risultano visibili fin da subito.

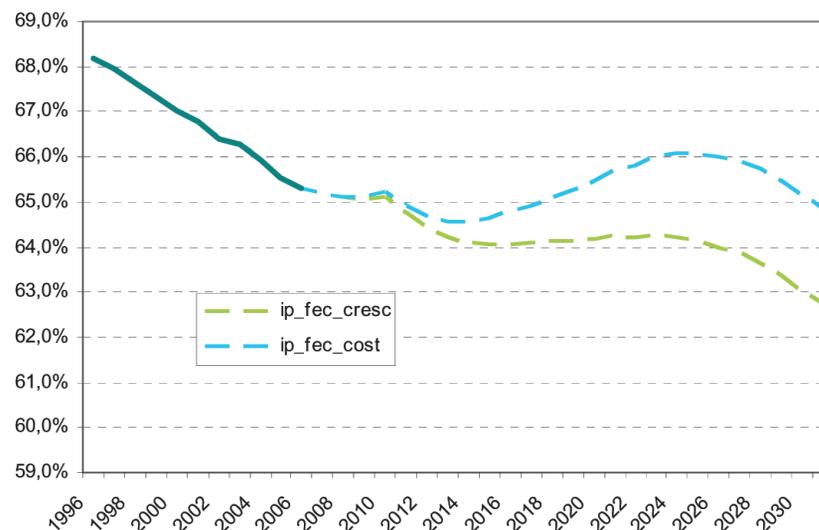
Nell'ipotesi di fecondità costante notiamo come per i prossimi dieci anni prosegua il significativo calo dell'ultimo decennio dell'incidenza della popolazione attiva sul totale, anche se in modo decisamente più contenuto. Dopo una ripresa nel decennio successivo sembra ci si debba atten-

dere un nuovo ciclo decrescente.

Viceversa, un ipotizzato incremento delle nascite fa peggiorare il "peso" percentuale della popolazione in età attiva sul totale, arrivando al termine del periodo di previsione ad un'incidenza di circa 2 punti inferiore rispetto all'ipotesi precedente.

Oltre, infatti, all'aumento della popolazione anziana, che vedremo in seguito, bisogna aggiungere una più consistente crescita della popolazione giovanile. Non sarebbero, inoltre, ravvisabili segnali significativi di ripresa intermedi di quest'incidenza, ma solo una stabilizzazione prima di un nuovo peggioramento.

% pop. 15-64 su tot. pop.



circondario	% 15-64 su tot. pop. per circondario					
	2006	2011	2016	2021	2026	2031
alto mantovano	66,8%	66,3%	66,2%	67,0%	67,3%	66,2%
medio mantovano	65,2%	64,5%	64,3%	65,2%	65,4%	63,9%
oltrepo	64,1%	64,1%	63,9%	65,1%	65,5%	64,7%
viadanese	64,8%	64,9%	64,7%	65,3%	65,6%	64,6%
<b>totale provincia</b>	<b>65,3%</b>	<b>64,9%</b>	<b>64,8%</b>	<b>65,7%</b>	<b>66,0%</b>	<b>64,8%</b>
alto mantovano	66,8%	66,2%	65,7%	65,9%	65,8%	64,6%
medio mantovano	65,2%	64,3%	63,5%	63,5%	63,1%	61,5%
oltrepo	64,1%	63,9%	63,2%	63,6%	63,4%	62,5%
viadanese	64,8%	64,7%	63,9%	63,8%	63,5%	62,4%
<b>totale provincia</b>	<b>65,3%</b>	<b>64,7%</b>	<b>64,1%</b>	<b>64,2%</b>	<b>64,0%</b>	<b>62,7%</b>

classi dimensionali	% 15-64 su tot. pop. per classi dimensionali di comuni					
	2006	2011	2016	2021	2026	2031
>10.000	67,0%	66,2%	65,8%	66,7%	67,1%	66,1%
tra 5.000 e 10.000	65,2%	64,8%	64,6%	65,4%	65,5%	64,2%
tra 5.000 e 1.000	65,1%	64,9%	64,7%	65,5%	65,6%	64,4%
<1.000	63,3%	64,8%	64,7%	66,3%	66,7%	66,2%
capoluogo	62,4%	62,0%	62,3%	63,5%	63,8%	62,4%
<b>totale provincia</b>	<b>65,3%</b>	<b>64,9%</b>	<b>64,8%</b>	<b>65,7%</b>	<b>66,0%</b>	<b>64,8%</b>
>10.000	67,0%	66,0%	65,2%	65,5%	65,5%	64,2%
tra 5.000 e 10.000	65,2%	64,6%	63,8%	63,8%	63,2%	61,8%
tra 5.000 e 1.000	65,1%	64,7%	63,9%	63,9%	63,4%	62,1%
<1.000	63,3%	64,5%	63,4%	63,6%	63,0%	62,5%
capoluogo	62,4%	61,8%	61,6%	62,0%	61,7%	60,2%
<b>totale provincia</b>	<b>65,3%</b>	<b>64,7%</b>	<b>64,1%</b>	<b>64,2%</b>	<b>64,0%</b>	<b>62,7%</b>

Le percentuali maggiori di popolazione in età attiva si trovano, durante tutto il periodo di previsione, nell'Alto Mantovano; al contrario, le percentuali minori si possono osservare nell'Oltrepo durante i prossimi 10/15 anni e nel circondario del Medio Mantovano sul finire del periodo di previsione. La posizione del Medio Mantovano è senz'altro influenzata dalla presenza al suo interno del comune capoluogo in cui il "peso" della popolazione 15-64 anni è abbondantemente al di sotto dei valori provinciali e rischia di raggiungere, nel caso di consistente ripresa della fecondità, la soglia del 60% al termine del periodo di previsione.

Uno sguardo alla distribuzione della popolazione attiva in relazione alle classi dimensionali dei comuni, indica le percentuali più elevate d'incidenza nei comuni superiori ai 10.000 abitanti, anche se i comuni minori sembrano destinati a recuperare terreno nell'ultimo quinquennio.

Come accennato all'inizio, le variazioni maggiori del numero di abitanti in età attiva riguardano la fascia maschile della popolazione: tra 10 anni avremo il 7,6% in più di potenziali lavoratori maschi (circa 10.000 unità), contro un incremento del 4,3% per quanto riguarda le donne (circa 5.000 unità). E nel lungo periodo il divario si accentua in misura più o meno marcata a seconda della fecondità stabile o in ripresa.

Popolazione residente al 31/12 e var. % rispetto al 2006											
	2006	2011	var % '06-'11	2016	var % '06-'16	2021	var % '06-'21	2026	var % '06-'26	2031	var % '06-'31
maschi	132.394	137.660	4,0%	142.399	7,6%	148.580	12,2%	153.046	15,6%	153.810	16,2%
								153.688	16,1%	156.355	18,1%
femmine	127.275	130.398	2,5%	132.710	4,3%	136.745	7,4%	139.714	9,8%	139.857	9,9%
								140.319	10,2%	142.253	11,8%
totale	259.669	268.057	3,2%	275.108	5,9%	285.325	9,9%	292.760	12,7%	293.667	13,1%
								294.007	13,2%	298.608	15,0%

Popolazione residente al 31/12 e var. % rispetto al 2006 per circondario											
circondario	2006	2011	var% '06-'11	2016	var% '06-'16	2021	var% '06-'21	2026	var% '06-'26	2031	var% '06-'31
alto mantovano	69524	73516	5,7%	77332	11,2%	81840	17,7%	85682	23,2%	87719	26,2%
								85924	23,6%	88691	27,6%
medio mantovano	97440	98977	1,6%	100308	2,9%	102659	5,4%	103800	6,5%	102006	4,7%
								104351	7,1%	104145	6,9%
oltrepo	62344	64227	3,0%	65580	5,2%	68044	9,1%	69815	12,0%	70432	13,0%
								70119	12,5%	71657	14,9%
viadanese	30361	31337	3,2%	31888	5,0%	32783	8,0%	33464	10,2%	33510	10,4%
								33613	10,7%	34115	12,4%

Entro il 2011 l'incremento maggiore si registra nell'Alto Mantovano (+5,7%), seguito dal Viadanese, che però nei quinquenni successivi si vedrà superare per quanto riguarda la variazione percentuale del numero di residenti in età attiva dall'Oltrepo. La popolazione di 15-64 anni dell'Alto Mantovano tra vent'anni sarà quasi il 25% in più dell'attuale, e suoi comuni, quali Castel Goffredo, Casaloldo e Castiglione delle Stiviere, vedranno la propria fetta di popolazione in età attiva aumentare del 10% ogni 5 anni.

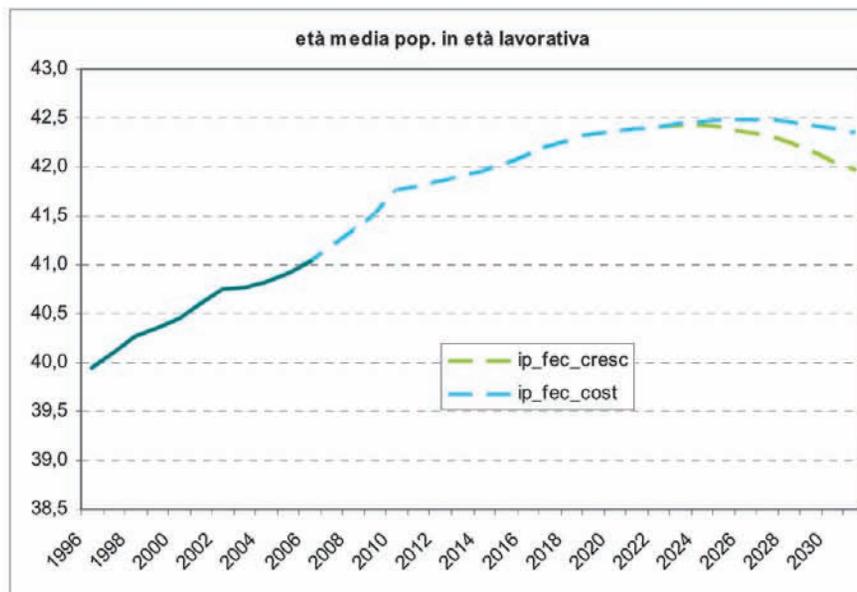
## PER COGLIERE LE CARATTERISTICHE DELLE POPOLAZIONE LAVORATIVA DECISAMENTE PIÙ INTERESSANTE È ANALIZZARE LA SUA STRUTTURA PER ETÀ

Il calcolo dell'età media della popolazione di 15-64 anni ci permette di sintetizzare ed osservare con maggior chiarezza l'invecchiamento della popolazione in età attiva, invecchiamento riscontrabile per i prossimi vent'anni, dopo i quali si potrà assistere ad un arresto della crescita.

Anche per quanto riguarda questa fascia di popolazione, il circondario dell'Alto Mantovano, pur mostran-

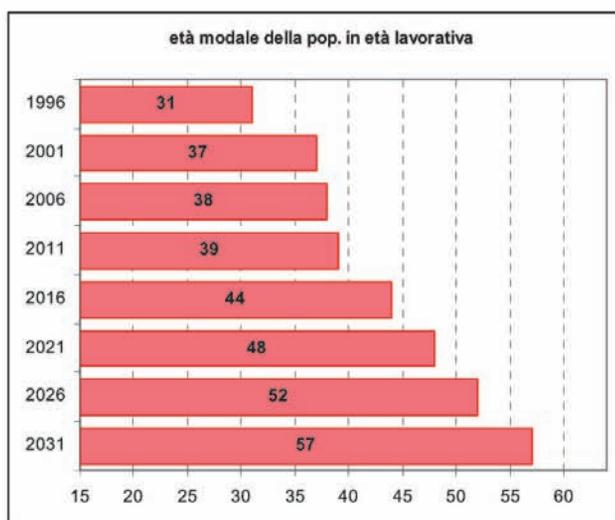
do anch'esso un invecchiamento, si dimostra più giovane rispetto agli altri circondari per tutto il periodo di previsione.

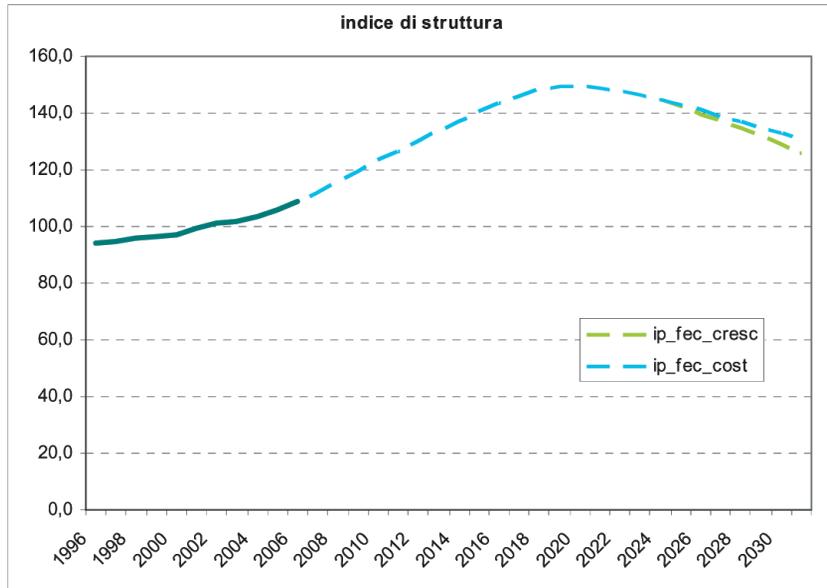
Al contrario il Medio Mantovano presenta per questa fascia l'età media più alta, evidenziata ancor maggiormente dal comune di Mantova, capace di superare la ragguardevole soglia dei 43 anni già a partire dal prossimo quinquennio.



Ancora più indicativo è l'andamento dell'età più frequente fra i potenziali lavoratori della provincia: si passa dai 31 anni del 1996, ai 38 del 2006, per crescere ancora e superare la soglia dei 50 anni tra una ventina d'anni.

Alla fine del periodo di previsione il maggior numero di lavoratori "rischia" di avere 57 anni.





L'indice di struttura della popolazione in età attiva, che rapporta la fascia "anziana" (40-64 anni) della popolazione lavorativa a quella "giovane" (15-39 anni), è indicativo della composizione della possibile classe lavorativa.

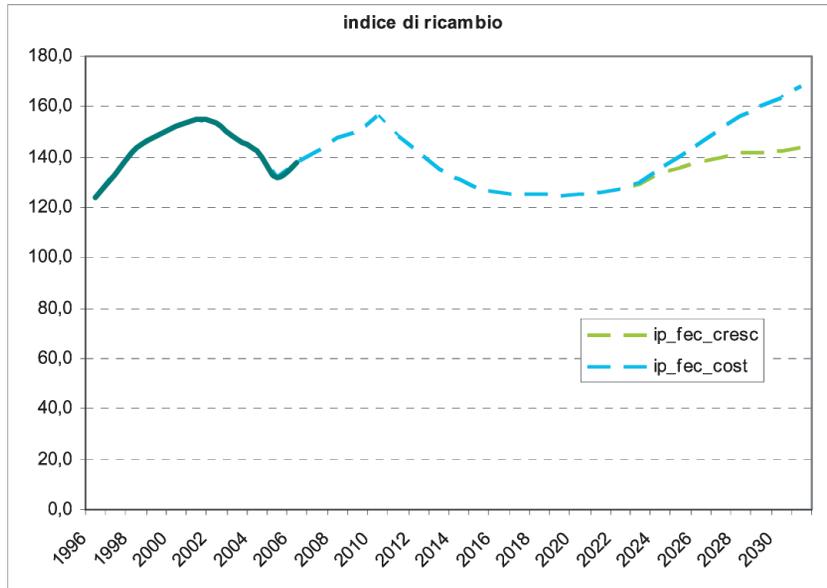
A livello provinciale è dal 2002 che la classe 40-64 anni ha superato la

parte giovane della popolazione in età attiva e l'invecchiamento prosegue in modo piuttosto rapido fino al 2020, quando avremo circa tre "lavoratori anziani" ogni due "giovani". Ci si attende un successivo miglioramento, che sarà leggermente più evidente in caso dell'ipotesi di ripresa della fecondità.

circondario	indice di struttura per circondario					
	2006	2011	2016	2021	2026	2031
alto mantovano	97,7	116,8	133,0	137,8	131,2 130,4	122,7 119,7
medio mantovano	115,1	135,3	155,4	160,2	150,1 148,1	138,1 131,5
oltrepo	112,1	125,8	142,0	148,7	140,8 139,4	130,6 125,6
viadanese	109,5	124,7	137,4	145,1	141,3 139,8	133,4 128,1
totale provincia	108,8	126,5	143,5	149,0	141,1 139,7	131,0 126,1

L'Alto Mantovano è l'unico circondario che nel 2006 mostra un indice inferiore a 100 indicativo di una struttura relativamente giovane della popolazione potenzialmente in età lavorativa. Ma anche per questa zona della provincia si assiste ad un peggioramento che porta a contare attorno 2021 ad avvicinarsi al dato provinciale. Anche in questo caso, il Medio Mantovano, con il comune capoluogo, conferma la sua "vecchia" struttura della popolazione attiva. Tra i comuni con una

struttura particolarmente anziana si segnalano Borgofranco s/Po che toccherà il suo limite proprio verso la fine del periodo di previsione sfiorando la soglia dell'indice pari a 200 (il doppio di "lavoratori anziani" rispetto a "lavoratori giovani"), e Bigarello che raggiungerà il momento peggiore intorno al 2020. Al contrario Casaloldo e Castel Goffredo si mettono in mostra per una struttura giovane soprattutto ad inizio delle nostre previsioni, per poi peggiorare via via la loro situazione.



L'indice di ricambio della popolazione in età attiva, invece, misura, con riferimento al quinquennio cui si riferisce l'indice, il rapporto tra le persone che sono destinate ad uscire dal mondo del lavoro (60-64 anni) e quelle che sono destinate ad entrarvi (15-19 anni).

Tale indice mostra un primo picco intorno al 2010, per poi calare per un decennio e tornare a crescere fino alla fine del periodo di previsione (2030).

Questo evidenzia come, nonostante siano potenzialmente in numero maggiore gli individui che entrano nel mondo del lavoro rispetto a quelli che escono, la popolazione lavorativa si mostri sbilanciata verso la parte anziana e, se si pensa che al giorno d'oggi difficilmente si entra nel mondo del lavoro prima dei vent'anni...la situazione appare ancora più grave.

circondario	indice di ricambio per circondario					
	2006	2011	2016	2021	2026	2031
alto mantovano	113,8	120,4	109,6	107,5	123,3 119,3	151,2 136,7
medio mantovano	154,8	161,4	134,2	138,3	167,8 156,6	193,1 157,5
oltrepo	144,5	161,4	131,8	129,9	142,5 135,0	158,1 134,4
viadanese	129,4	151,1	133,1	131,3	148,7 140,4	166,7 140,4
totale provincia	137,5	148,1	126,2	126,0	145,6 138,1	168,2 143,6



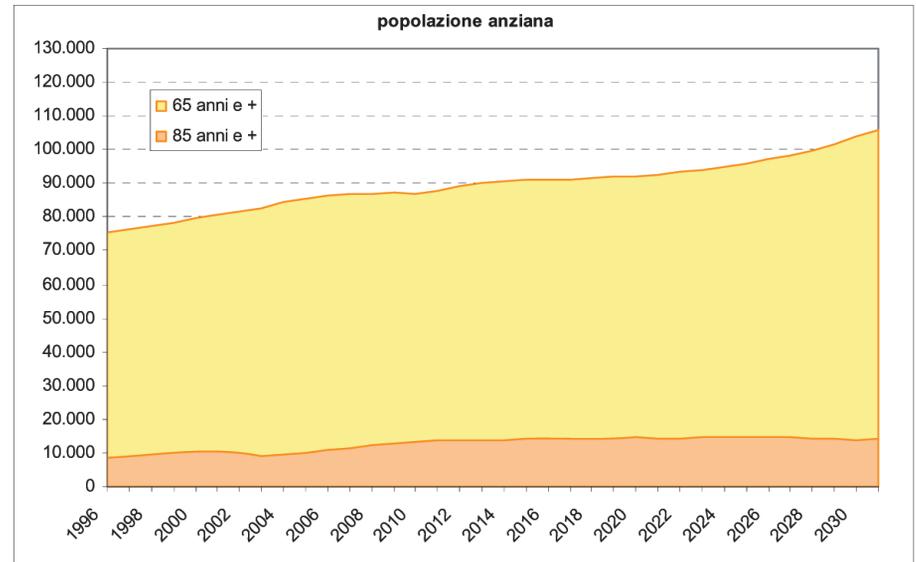


## LA POPOLAZIONE ANZIANA

Il trend evolutivo della popolazione anziana determina buona parte del carico socio-assistenziale delle famiglie, oltre che delle strutture pubbliche e private deputate all'erogazione di specifici servizi.



anno	popolazione anziana				var% annua pop over 65
	65-74	75-84	85 e +	65 e +	
1996	42.998	23.987	8.606	75.591	-
1997	42.683	24.602	9.219	76.504	1,2%
1998	42.374	25.278	9.689	77.341	1,1%
1999	42.401	25.891	10.161	78.453	1,4%
2000	42.529	26.658	10.522	79.709	1,6%
2001	42.198	27.915	10.453	80.566	1,1%
2002	42.270	29.369	9.879	81.518	1,2%
2003	42.808	30.773	9.195	82.776	1,5%
2004	43.336	31.590	9.328	84.254	1,8%
2005	43.730	31.714	10.103	85.547	1,5%
2006	43.629	31.845	10.942	86.416	1,0%
2007	43.510	31.684	11.612	86.807	0,5%
2008	43.237	31.578	12.222	87.037	0,3%
2009	42.782	31.651	12.735	87.169	0,2%
2010	41.610	31.774	13.215	86.600	-0,7%
2011	42.830	31.536	13.536	87.902	1,5%
2012	43.732	31.577	13.761	89.070	1,3%
2013	44.029	31.989	13.944	89.962	1,0%
2014	44.254	32.301	13.994	90.549	0,7%
2015	44.234	32.567	14.129	90.930	0,4%
2016	44.417	32.384	14.268	91.069	0,2%
2017	44.810	32.216	14.256	91.283	0,2%
2018	45.199	31.947	14.251	91.398	0,1%
2019	45.914	31.573	14.331	91.817	0,5%
2020	47.123	30.636	14.476	92.236	0,5%
2021	46.769	31.609	14.347	92.725	0,5%
2022	46.599	32.359	14.380	93.338	0,7%
2023	46.513	32.690	14.634	93.837	0,5%
2024	47.007	32.903	14.767	94.677	0,9%
2025	47.827	32.948	14.914	95.689	1,1%
2026	49.177	33.047	14.818	97.042	1,4%
2027	50.380	33.291	14.650	98.322	1,3%
2028	51.906	33.485	14.444	99.835	1,5%
2029	53.592	33.941	14.232	101.764	1,9%
2030	55.279	34.673	13.756	103.708	1,9%
2031	56.826	34.497	14.258	105.580	1,8%

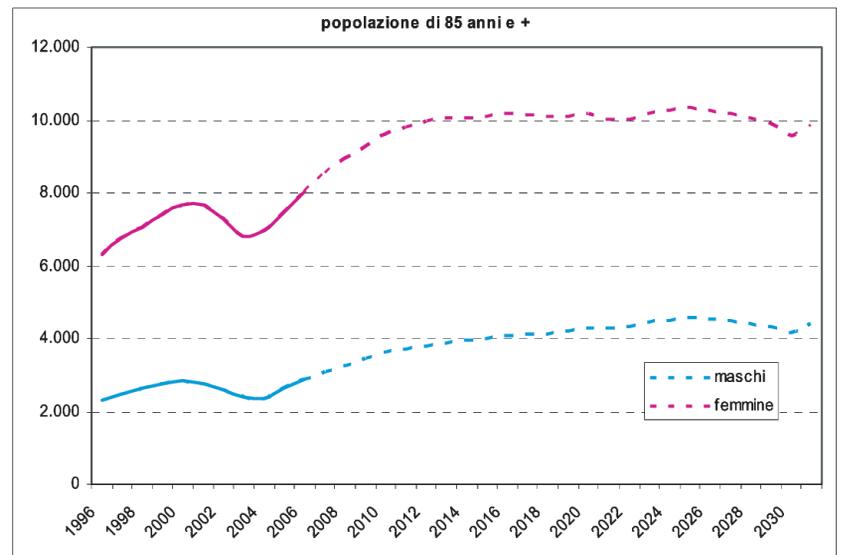
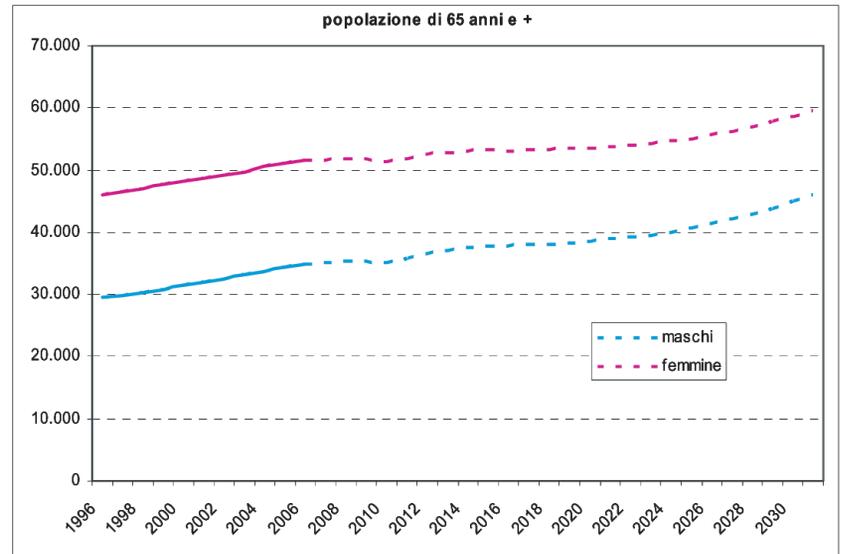


Al 31/12/2006 la popolazione anziana (65 anni e oltre) della provincia di Mantova conta 86.416 unità e, con una crescita pressoché continua, è presumibile che tra poco più di 20 anni sfondi il tetto dei 100.000. Un momentaneo freno sarà impresso dalla crescita nulla della popolazione anziana che si avrà nei prossimi anni, dovuta al calo delle nascite durante la seconda guerra mondiale. Seguirà una ripresa dovuta

al successivo recupero della propensione a procreare dell'immediato dopoguerra e riscontrabile nell'aumento significativo della popolazione anziana che affronteremo tra il 2011 e il 2013. Un'altra impennata nella crescita degli over 65enni si registrerà verso la fine del periodo di previsione quando bisognerà fronteggiare l'ingresso nell'universo degli anziani dei nati dal baby-boom dei primi anni sessanta.



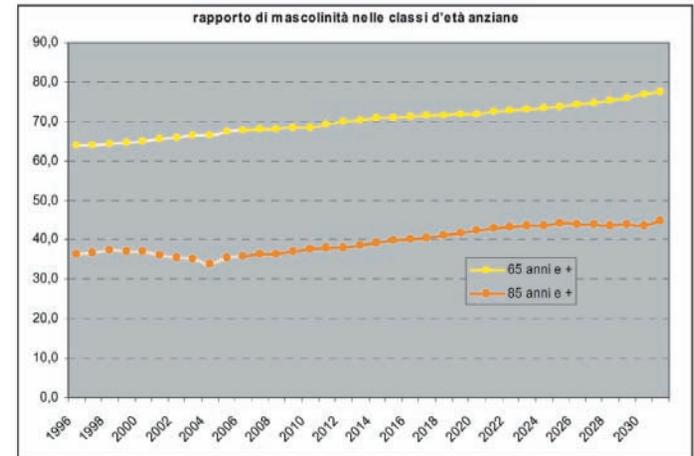
anno	65enni e +		85enni e +	
	maschi	femmine	maschi	femmine
1996	29.497	46.094	2.292	6.314
1997	29.885	46.619	2.471	6.748
1998	30.280	47.061	2.628	7.061
1999	30.772	47.681	2.751	7.410
2000	31.391	48.318	2.836	7.686
2001	31.900	48.666	2.765	7.688
2002	32.371	49.147	2.588	7.291
2003	33.079	49.697	2.393	6.802
2004	33.668	50.586	2.357	6.971
2005	34.441	51.106	2.651	7.452
2006	34.890	51.526	2.883	8.059
2007	35.144	51.663	3.093	8.520
2008	35.256	51.781	3.259	8.963
2009	35.381	51.787	3.445	9.290
2010	35.162	51.438	3.613	9.602
2011	35.961	51.941	3.723	9.813
2012	36.622	52.448	3.793	9.967
2013	37.134	52.828	3.883	10.061
2014	37.521	53.028	3.952	10.043
2015	37.763	53.167	4.019	10.110
2016	37.904	53.165	4.098	10.170
2017	38.029	53.253	4.108	10.148
2018	38.127	53.271	4.143	10.108
2019	38.385	53.431	4.222	10.109
2020	38.595	53.640	4.304	10.172
2021	38.908	53.818	4.308	10.039
2022	39.289	54.049	4.340	10.040
2023	39.580	54.257	4.445	10.189
2024	40.046	54.632	4.482	10.285
2025	40.615	55.074	4.563	10.351
2026	41.353	55.689	4.530	10.288
2027	42.027	56.295	4.480	10.170
2028	42.848	56.988	4.392	10.052
2029	43.910	57.854	4.332	9.900
2030	45.044	58.664	4.171	9.585
2031	46.098	59.482	4.414	9.844





Per quanto riguarda la fascia dei grandi anziani (con più di 85 anni), si potrà assistere alla prosecuzione della marcata crescita, soprattutto per quanto riguarda le donne, iniziata nel 2004 e destinata a durare fino al 2013, che porterà al superamento della soglia delle 10.000 donne over 85enni. Poi, se non si registrerà un miglioramento della speranza di vita, avremo una sorta di stabilizzazione con incrementi decisamente più contenuti, riscontrabili prima nella popolazione femminile e successivamente anche nei grandi anziani maschi, in grado comunque di superare tra vent'anni le 4.500 unità.

Il rapporto di mascolinità negli anziani (che rapporta la popolazione maschile a quella femminile) permette di osservare come, lentamente ma progressivamente, il numero di maschi si avvicini a quello delle corrispondenti femmine, arrivando, tra circa 10 anni, a far contare 7 uomini di 65 anni e più ogni 10 donne della stessa fascia d'età. Lo stesso discorso vale per i grandi anziani dove comunque la prevalenza femminile rimane decisamente più marcata lungo tutto il periodo di previsione: gli uomini non riescono ad avvicinarsi nemmeno ad un valore di 50 di tale rapporto, che rappresenta la proporzione delle 2 donne over 85enni ogni uomo della medesima fascia d'età.



		popolazione anziana e variazione % rispetto al 2006										
		2006	2011	var% '06-'11	2016	var% '06-'16	2021	var% '06-'21	2026	var% '06-'26	2031	var% '06-'31
65 anni e +	maschi	34.890	35.961	3,1%	37.904	8,6%	38.908	11,5%	41.353	18,5%	46.098	32,1%
	femmine	51.526	51.941	0,8%	53.165	3,2%	53.818	4,4%	55.689	8,1%	59.482	15,4%
	<b>totale</b>	<b>86.416</b>	<b>87.902</b>	<b>1,7%</b>	<b>91.069</b>	<b>5,4%</b>	<b>92.725</b>	<b>7,3%</b>	<b>97.042</b>	<b>12,3%</b>	<b>105.580</b>	<b>22,2%</b>
85 anni e +	maschi	2.883	3.723	29,1%	4.098	42,1%	4.308	49,4%	4.530	57,1%	4.414	53,1%
	femmine	8.059	9.813	21,8%	10.170	26,2%	10.039	24,6%	10.288	27,7%	9.844	22,2%
	<b>totale</b>	<b>10.942</b>	<b>13.536</b>	<b>23,7%</b>	<b>14.268</b>	<b>30,4%</b>	<b>14.347</b>	<b>31,1%</b>	<b>14.818</b>	<b>35,4%</b>	<b>14.258</b>	<b>30,3%</b>

L'aumento del rapporto di mascolinità è spiegato dal fatto che la crescita percentuale maggiore si registra tra gli anziani maschi, in grado di crescere del 3% già alla fine del 2011 contro una crescita inferiore all'1% della popolazione

anziana femminile. Questo incremento del primo quinquennio è imputabile quasi interamente ai grandi anziani (+29,1% maschi e +21,8% femmine): in altre parole chi è passato da "anziano" a "grande anziano" non è stato sostituito da

nuovi ingressi tra gli anziani. In ogni modo la differenza tra i sessi negli incrementi diventa sempre più marcata andando avanti negli anni di previsione, anche nei grandi anziani: i maschi arrivano a crescere più del doppio delle donne.

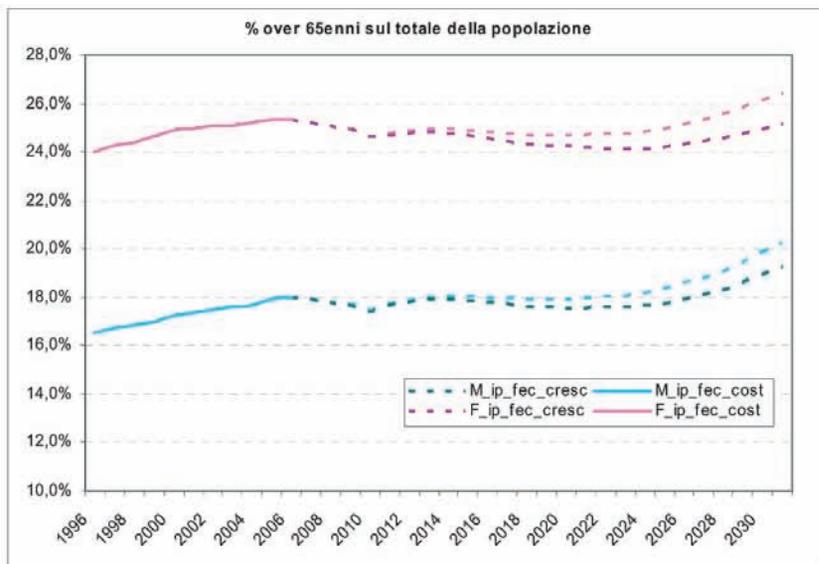
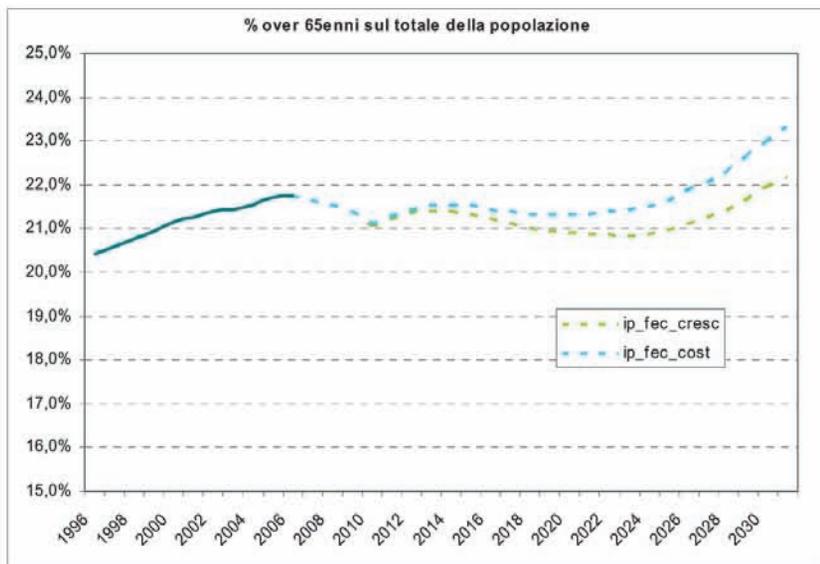


## COME VARIA NEL TEMPO IL PESO RELATIVO CHE QUESTA FASCIA DI POPOLAZIONE RISULTA AVERE SUL TOTALE DELLA POPOLAZIONE MANTOVANA

In entrambe le ipotesi previste la percentuale di residenti con più di 85 anni si stabilizza sopra il 3% mentre la percentuale di over 65enni, pur mantenendosi costantemente al di sopra del 20%, subirà nel prossimo quinquennio un leggero decre-

mento prima di far registrare una decisa impennata tra vent'anni. Tale crescita sarà più accentuata nel caso di ipotesi di fecondità costante, ma comunque evidente e significativa anche nell'ipotesi di una ripresa delle nascite.

		% over 65enni e 85enni sul totale della popolazione					
		2006	2011	2016	2021	2026	2031
ip_fec_cost	% over 65enni	21,7%	21,3%	21,4%	21,3%	21,9%	23,3%
	% over 85enni	2,8%	3,3%	3,4%	3,3%	3,3%	3,1%
ip_fec_cresc	% over 65enni	21,7%	21,2%	21,2%	20,9%	21,1%	22,2%
	% over 85enni	2,8%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,0%



Il peso delle donne anziane sul totale della popolazione femminile subirà un leggero calo durante il periodo di previsione prima della già citata crescita

finale, ma rimarrà in ogni caso considerevolmente al di sopra del peso che hanno invece gli anziani maschi sulla popolazione maschile, in grado comunque di

crescere significativamente nell'ultimo quinquennio previsto fino a toccare il 20% se la fecondità dovesse rimanere sui livelli attuali.

Come prevedibile l'Alto Mantovano rimane il circondario con la più bassa percentuale di over 65enni sul totale della popolazione, anche se tra 25 anni potrebbe anche qui superare il 20% sui livelli odierni. Ciò che cambia è il fatto che tra meno di 10 anni l'Oltrepo (composto dal distretto di Suzzara e Ostiglia) verrà superato dal circondario del Medio Mantovano per quanto riguarda la percentuale di popolazione con più di 65 anni. Nel Medio Mantovano si

segnala il comune capoluogo per un'incidenza della popolazione anziana oltre i valori medi provinciali: si registrerà un calo della percentuale di over 65enni per i prossimi 15 anni (senza però mai scendere al di sotto del 25%) prima di un aumento che lo porterà sui valori attuali se non oltre (27%). Nonostante questo, il distretto di Ostiglia rimane quello in cui la popolazione anziana ha il maggior peso, che anzi tocca i suoi valori limite proprio alla fine del nostro periodo di previsione.

		% di 65 anni e + sul totale della popolazione - circondari					
circondario		2006	2011	2016	2021	2026	2031
ip_fec_cost	alto mantovano	18,5%	18,1%	18,1%	18,3%	18,9%	20,4%
	medio mantovano	22,4%	22,5%	22,9%	22,9%	23,6%	25,4%
	oltrepo	23,8%	22,8%	22,7%	22,2%	22,5%	23,5%
	viadanese	22,6%	21,9%	22,1%	22,1%	22,5%	23,8%
ip_fec_cresc	alto mantovano	18,5%	18,0%	18,0%	18,0%	18,5%	19,7%
	medio mantovano	22,4%	22,4%	22,6%	22,4%	22,6%	24,0%
	oltrepo	23,8%	22,7%	22,4%	21,7%	21,7%	22,4%
	viadanese	22,6%	21,8%	21,9%	21,5%	21,7%	22,5%

		popolazione anziana e variazione % rispetto al 2006										
circondario		2006	2011	var% '06-'11	2016	var% '06-'16	2021	var% '06-'21	2026	var% '06-'26	2031	var% '06-'31
65 e +	alto mantovano	19.210	20.027	4,3%	21.190	10,3%	22.314	16,2%	24.126	25,6%	27.015	40,6%
	medio mantovano	33.513	34.465	2,8%	35.720	6,6%	36.146	7,9%	37.448	11,7%	40.624	21,2%
	oltrepo	23.095	22.846	-1,1%	23.253	0,7%	23.196	0,4%	23.997	3,9%	25.625	11,0%
	viadanese	10.598	10.564	-0,3%	10.906	2,9%	11.069	4,4%	11.471	8,2%	12.316	16,2%
85 e +	alto mantovano	2.262	2.901	28,2%	3.146	39,1%	3.179	40,6%	3.395	50,1%	3.357	48,4%
	medio mantovano	4.244	5.065	19,4%	5.386	26,9%	5.530	30,3%	5.927	39,7%	5.738	35,2%
	oltrepo	3.034	3.823	26,0%	3.939	29,8%	3.884	28,0%	3.742	23,3%	3.515	15,9%
	viadanese	1.402	1.747	24,6%	1.796	28,1%	1.753	25,0%	1.755	25,1%	1.647	17,5%

Questo "sorpasso" tra circondari è in parte spiegabile dagli incrementi del numero degli anziani. Gli over 65enni del Medio Mantovano aumenteranno quasi del 3% nel prossimo quinquennio, contro un calo del numero di anziani dell'Oltrepo. Discorso diverso vale per gli over 85enni: andando alla fine del 2011 si

avranno aumenti significativi in tutti i circondari e nell'Oltrepo più che nel Medio Mantovano, ma anche in questo caso, andando sul lungo periodo, si potrà assistere ad una crescita dei grandi anziani maggiore nel circondario del capoluogo (+40% a fine 2026) piuttosto che nella zona sud della provincia (+23% a fine 2026). Gli

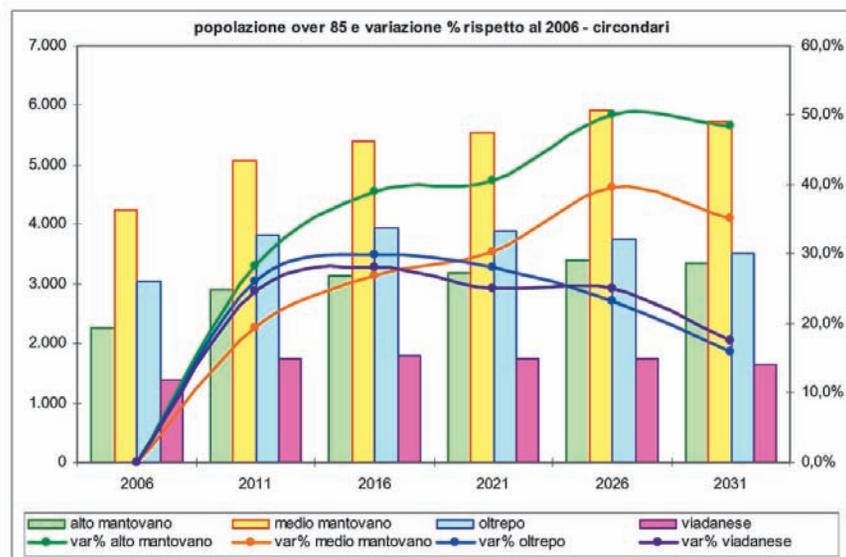
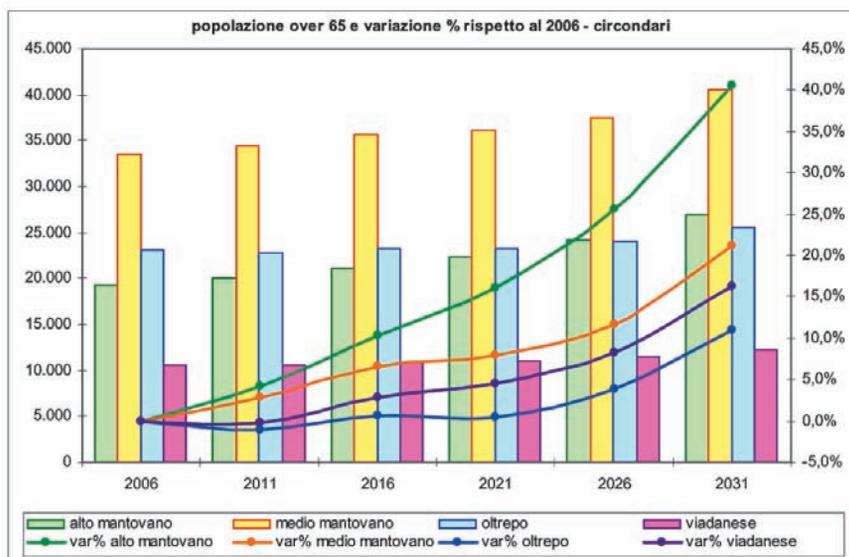
incrementi maggiori, comunque, sia per quanto riguarda gli over 65enni che gli over 85enni, si registrano nell'Alto Mantovano dove la popolazione con più di 65 anni aumenta del 4,3% e quella con più di 85 anni del 28,2% già nel primo quinquennio, e quest'ultima addirittura del 50% tra vent'anni. Questa consistente cresci-

ta, a differenza del Medio Mantovano, viene però in parte ammortizzata dall'altrettanto elevata crescita della parte giovane della popolazione. Resta il fatto che tra vent'anni si potranno contare 5.000 anziani in più nell'Alto Mantovano e quasi 2.000 grandi anziani in più nel Medio.

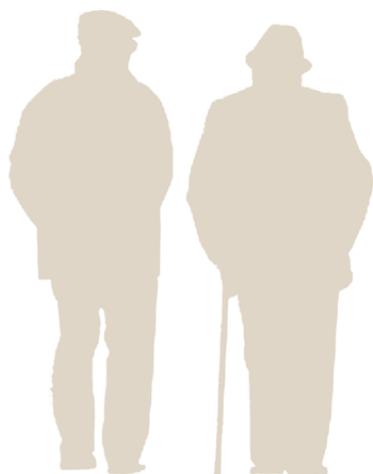


Graficamente si riesce meglio a notare come le variazioni degli ultra 65enni seguano lo stesso andamento per tutti i circondari, ma con misure evidentemente differenti: nell'Alto Mantovano si registra, infatti, una crescita decisamente maggiore, crescita che porterà gli anziani dell'Alto Mantovano a superare numericamente quelli del Medio Mantovano.

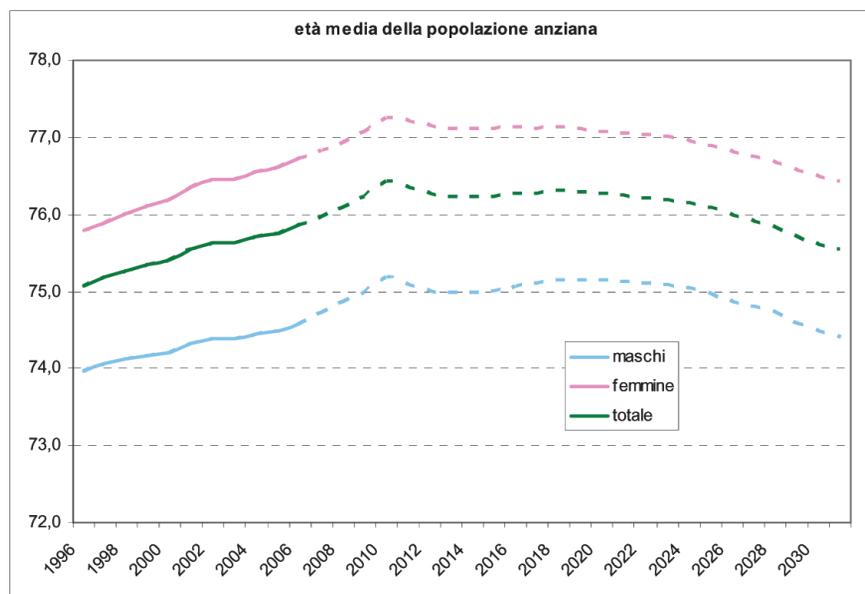
Si nota anche come tra circa 10 anni nell'Oltrepo e nel Viadanese inizierà a calare la popolazione con più di 85 anni, mentre nel Medio e Alto Mantovano si registrerà solo una riduzione degli incrementi prima di un'ulteriore crescita.



Da un'analisi comunale è invece possibile osservare come nel primo quinquennio sarà il comune di Bigarello a subire l'incremento maggiore di residenti con più di 65 anni ed in generale come le crescite più significative si registrino nei comuni dell'Alto Mantovano (Castiglione delle Stiviere e Ponti sul Mincio su tutti) e nei comuni dell'hinterland (prima a Porto Mantovano e poi a San Giorgio di Mantova). Analizzando gli incrementi percentuali del numero di grandi anziani si può notare come, già alla fine del 2011, nei comuni di Magnacavallo e Bigarello si avrà quasi l'80% in più degli ultra 85enni odierni. Tra vent'anni si prevede, inoltre, che oltre Bigarello, anche San Giorgio di Mantova, Castiglione delle Stiviere ed altri comuni dell'hinterland come Virgilio e Porto Mantovano raddoppieranno l'attuale numero di residenti con più di 85 anni. Al contrario incrementi calanti durante il periodo di previsione si inizieranno a registrare nei comuni del già anziano Destra Secchia.



Il calcolo dell'età media della popolazione anziana permette di sintetizzare meglio la struttura di questa fascia di popolazione. L'invecchiamento degli anziani, evidente negli anni passati, proseguirà anche nel primo quinquennio previsivo quando gli anziani uomini supereranno i 75 anni d'età media e le donne anziane i 77 anni.



circondario	% di 85enni e + sulla popolazione anziana- circondari					
	2006	2011	2016	2021	2026	2031
alto mantovano	11,8%	14,5%	14,8%	14,2%	14,1%	12,4%
medio mantovano	12,7%	14,7%	15,1%	15,3%	15,8%	14,1%
oltrepo	13,1%	16,7%	16,9%	16,7%	15,6%	13,7%
viadanese	13,2%	16,5%	16,5%	15,8%	15,3%	13,4%
<b>totale provincia</b>	<b>12,7%</b>	<b>15,4%</b>	<b>15,7%</b>	<b>15,5%</b>	<b>15,3%</b>	<b>13,5%</b>

Per sottolineare l'ulteriore invecchiamento degli anziani mantovani che si avrà soprattutto nel prossimo quinquennio, è possibile osservare quanti, tra gli anziani, hanno più di 85 anni. Alla fine del 2006, tra gli anziani, il 12,7% sono grandi anziani, percentuale che sale al 15,4% alla fine del 2011 e a 15,7% nel 2016; poi il peso relativo dei grandi anziani sulla popolazione con più di 65 anni calerà. All'inizio del perio-

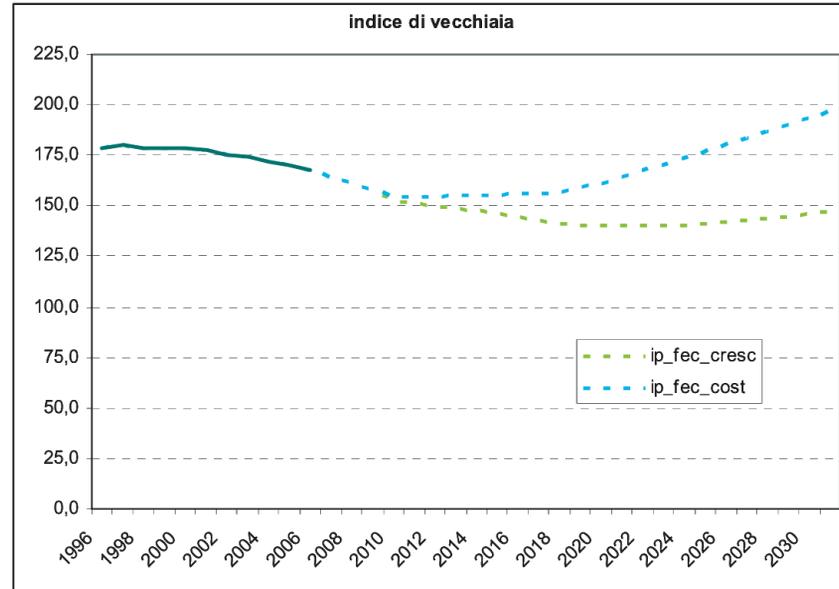
do di previsione è il Viadanese ad avere la più alta percentuale di grandi anziani tra gli anziani, poi il circondario dell'Oltrepo prenderà il sopravvento spinto dal distretto di Ostiglia che mantiene il primato per tutto il periodo di previsione, anche quando tra vent'anni sarà il circondario del Medio Mantovano a far registrare le più alte percentuali di ultra 85enni sul totale della popolazione anziana.



Grazie all'indice di vecchiaia è possibile vedere il rapporto esistente tra la classe anziana e quella giovane della popolazione e come tale rapporto, oggi pari a ben 167,6 anziani con più di 65 anni ogni 100 giovani con meno di 15 anni, subirà nei prossimi anni un miglioramento dovuto alla contrazione degli ingressi nella classe anziana, miglioramento ancor più netto nell'ot-

timistica ipotesi di una ripresa della fecondità. Anche per questa ipotesi, però, tra circa 15 anni assisteremo ad una lieve ripresa del peso degli anziani, mentre la ripresa sarà decisamente più netta e importante se la fecondità si manterrà sui livelli attuali: alla fine del periodo di previsione ci si avvicina pericolosamente al valore provinciale di 2 anziani ogni giovane.

anno	indice di vecchiaia	
	ip_fec_cost	ip_fec_cresc
2006	167,6	167,6
2011	154,5	151,4
2016	155,8	144,1
2021	164,5	140,3
2026	180,3	141,8
2031	196,6	146,8



Nei primi anni di previsione è il circondario dell'Oltrepo a far registrare i più alti livelli dell'indice di vecchiaia, prima di subire un miglioramento ed una successiva crescita, spinto dal distretto di Ostiglia (che rimane la zona più "vecchia" della provincia), ma durante il periodo previsivo si potrà

assistere all'invecchiamento del Medio Mantovano, che presumibilmente sarà il primo a superare, entro il prossimo ventennio, la soglia dei 2 anziani ogni giovane, valore stabilmente superato dal comune capoluogo.

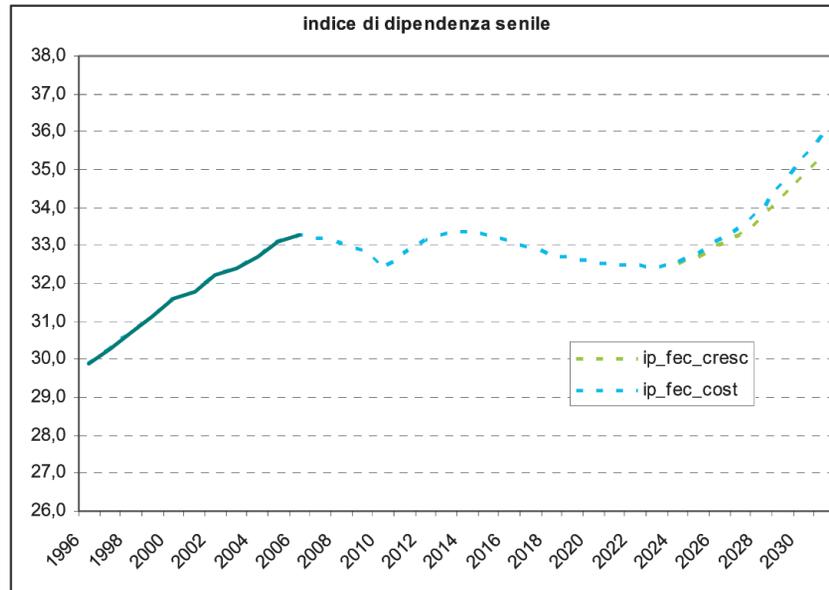
Per una popolazione particolarmente anziana, a livello comuna-

le si fanno notare Felonica e Borgofranco sul Po che nel primo quinquennio previsivo viaggiano su valori di 4 anziani ultra 65enni ogni giovane con meno di 15 anni (indice di vecchiaia pari a 400), e rimangono i comuni con i valori più elevati fino alla fine del periodo di previsione quando saranno

affiancati da Gazzuolo capace di superare i 3 anziani ogni giovane. Al contrario i valori minori dell'indice di vecchiaia si possono trovare nel comune di Castel Goffredo tra 5/10 anni quando si registreranno valori inferiori ad 4 giovani ogni 5 anziani.



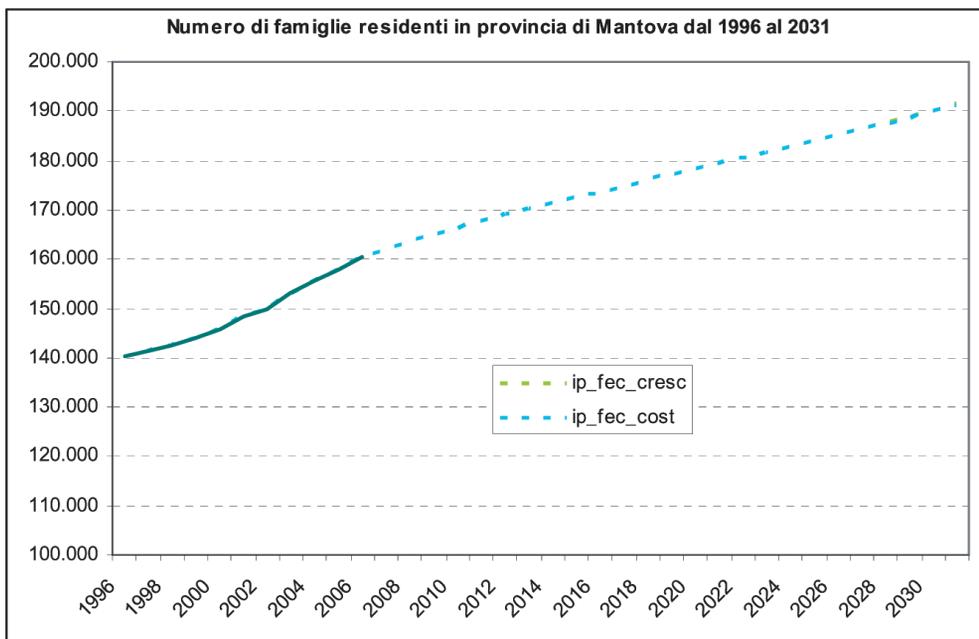
Tramite l'indice di dipendenza senile è possibile valutare il peso che la classe anziana (65 anni e oltre) ha sulla popolazione in età lavorativa (15-64 anni). Tale indice, che ha raggiunto nel 2006 il valore di 33,3 anziani ogni 100 possibili lavoratori, subirà un lieve calo nei prossimi anni, oscillando comunque intorno al 33, prima di una significativa impennata che si registrerà tra circa vent'anni e che porterà a superare i 35 anziani ogni 100 potenziali lavoratori.





## LE FAMIGLIE

L'evoluzione della popolazione non può non implicare anche un'evoluzione della sua più significativa espressione: la famiglia. Quanti saranno i nuclei di riferimento per la diffusione e la valorizzazione di azioni significative di politiche familiari?



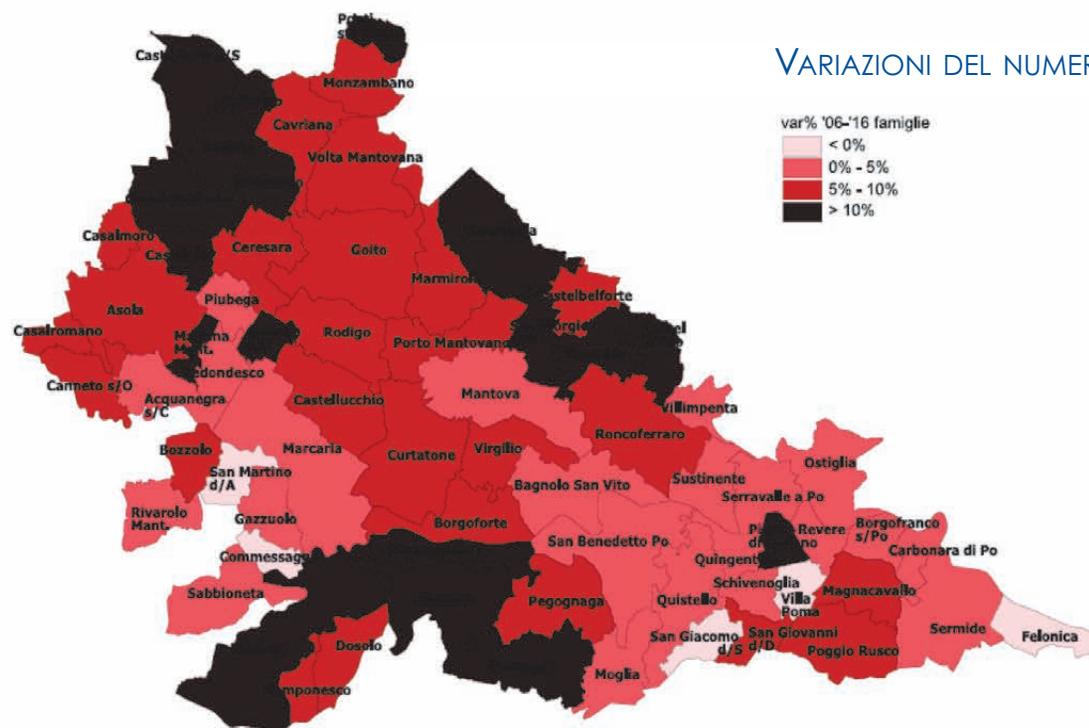
Utilizzando i tassi di capifamiglia più recenti (inizio 2007) è stato possibile provare a prevedere l'andamento del numero di famiglie residenti in provincia di Mantova. Dalle attuali 164.404 famiglie, si prevede ci si avvicini, nel giro di 5 anni, alle 168.000 famiglie con un sviluppo del +4,6%. L'incremento del primo quinquennio risulterà il più consistente di tutto il periodo di previsione, subirà poi un ridimensionamento ed una stabilizzazione su valori di crescita del 3,2%-3,3%, corrispondente a 5.500-6.000 famiglie a quinquennio. Questo porterà tra 20 anni ad avere 185.000 famiglie, circa 25.000 in più delle attuali

	numero di famiglie residenti e variazioni percentuali per ogni quinquennio															
	2006	2011	2016	2021	2026	2031	var% '06-'11	var% '06-'16	var% '06-'21	var% '06-'26	var% '06-'31	var% '06-'11	var% '11-'16	var% '16-'21	var% '21-'26	var% '26-'31
ip_fec_cost	160.404	167.785	173.759	179.433	185.190	191.124	4,6%	8,3%	11,9%	15,5%	19,2%	4,6%	3,6%	3,3%	3,2%	3,2%
ip_fec_cresc					185.209	191.484				15,5%	19,4%				3,2%	3,4%



circondario	numero di famiglie residenti e variazioni percentuali per circondario per quinquennio														
	2006	2011	2016	2021	2026		2031		var% '06-'11	var% '06-'16	var% '06-'21	var% '06-'26	var% '06-'26	var% '06-'31	var% '06-'31
					ip_fec_cost	ip_fec_cresc	ip_fec_cost	ip_fec_cresc				fec_cost	fec_cresc	fec_cost	fec_cresc
alto mantovano	39.811	42.699	45.457	48.120	50.874	50.877	53.670	53.726	7,3%	14,2%	20,9%	27,8%	27,8%	34,8%	35,0%
medio mantovano	62.614	65.115	66.634	67.920	69.126	69.135	70.394	70.575	4,0%	6,4%	8,5%	10,4%	10,4%	12,4%	12,7%
oltrepo	39.112	40.351	41.409	42.518	43.710	43.714	44.961	45.039	3,2%	5,9%	8,7%	11,8%	11,8%	15,0%	15,2%
viadanese	18.867	19.620	20.259	20.875	21.481	21.483	22.099	22.144	4,0%	7,4%	10,6%	13,9%	13,9%	17,1%	17,4%
totale provincia	160.404	167.785	173.759	179.433	185.190	185.209	191.124	191.484	4,6%	8,3%	11,9%	15,5%	15,5%	19,2%	19,4%

Come per la popolazione, anche per quanto riguarda le famiglie, gli incrementi maggiori sono previsti nel circondario dell'Alto Mantovano, con una crescita di circa il 7% per la fine del 2011 e del 28% per la fine del 2026. Anche il Viadanese farà registrare crescite notevoli del numero di famiglie; crescite elevate anche per l'Oltrepo nel suo complesso, anche se al suo interno si possono osservare incrementi molto importanti nel Suzzarese e molto contenuti nel Destra Secchia.



## VARIAZIONI DEL NUMERO DI FAMIGLIE % '06-'16

var% '06-'16 famiglie

- < 0%
- 0% - 5%
- 5% - 10%
- > 10%

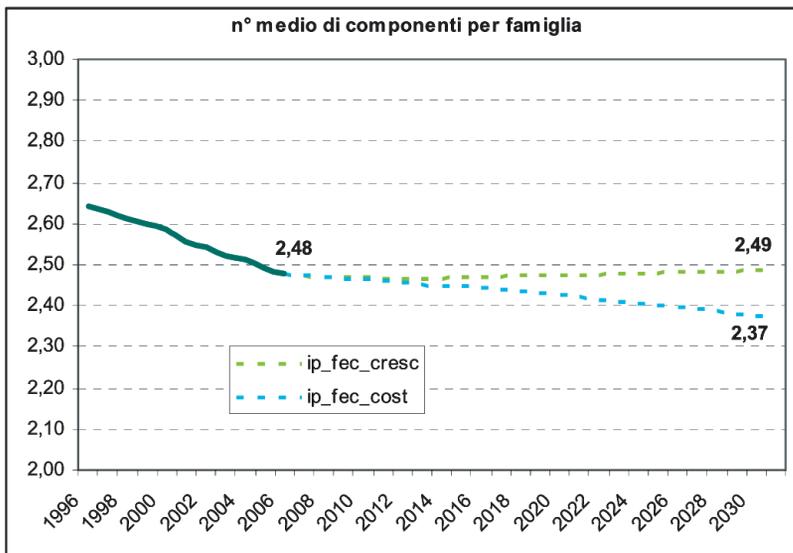
Dalla rappresentazione cartografica si riesce meglio a cogliere come, tra 10 anni, gli incrementi maggiori del numero di famiglie (superiori al 10%) si avranno, oltre che nel già citato Alto Mantovano, nella zona tra Viadana e Suzzara, ma anche nella parte a nord-est del comune capoluogo.



comuni con le variazioni maggiori e minori del n° famiglie	
comune	var% '06-'16
Castel Goffredo	24,5%
Castiglione d/S	23,8%
Casaloldo	21,6%
Solferino	19,2%
Moteggiana	18,8%
Villa Poma	-0,7%
San Martino d/A	-1,7%
Commessaggio	-2,5%
Felonica	-5,9%
San Giacomo d/S	-6,9%

Castel Goffredo, Castiglione delle Stiviere e Casaloldo tra 10 anni avranno addirittura oltre il 20% in più delle famiglie attuali, mentre incrementi negativi di oltre il 5% si potranno osservare nei comuni di Felonica e San Giacomo delle Segnate.

Il comune di Mantova farà anch'esso registrare un incremento, che sarà però decisamente più contenuto rispetto alla crescita provinciale (+1,5% contro 8,3%).



Nel caso in cui la fecondità si confermasse sui livelli attuali, la crescita del numero di famiglie sarebbe superiore alla crescita complessiva della popolazione, ad indicare che calerebbe ulteriormente la numerosità delle famiglie mantovane; solo una ripresa della fecondità permetterebbe di confermare il numero medio di componenti per famiglia sui livelli odierni.

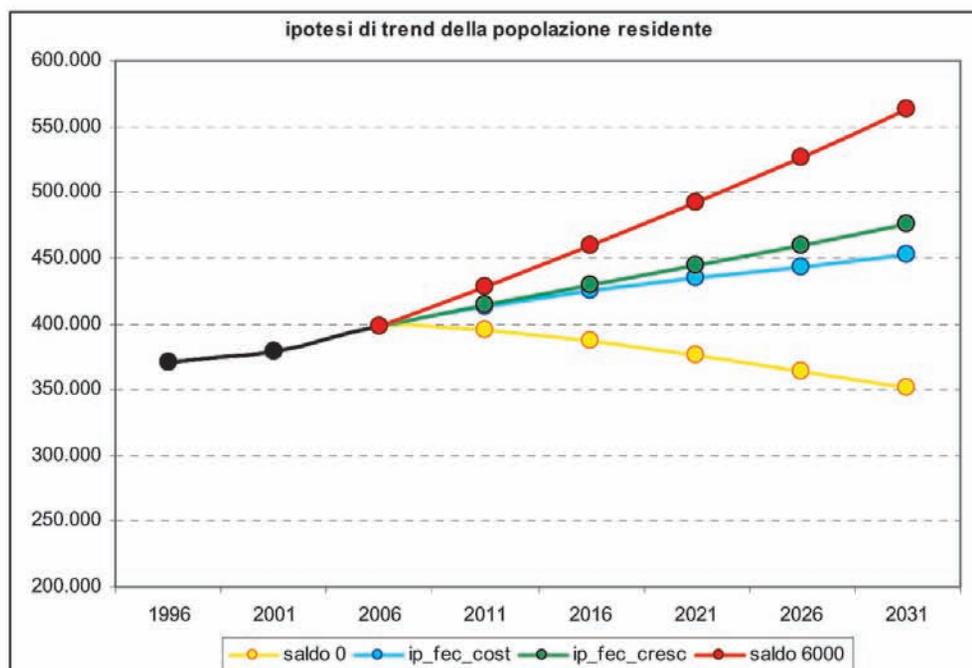


## COSA SUCCEDEREBBE SE...

...non arrivassero più stranieri o ne arrivassero molti di più rispetto al passato. In quest'ultimo capitolo abbiamo voluto stimare artificialmente la componente migratoria straniera aggiuntiva alla popolazione della provincia di Mantova (come variante delle previsioni etichettata come "fecondità costante") introducendo diverse ipotesi sulla consistenza del saldo migratorio annuo con l'estero, per valutare quali sarebbero le conseguenze di differenti afflussi dall'estero sulla consistenza e la struttura della popolazione complessiva.

ipotesi	popolazione residente per ipotesi adottata							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
saldo 0				394.706	387.020	376.281	364.177	351.645
ip_fec_cost	370.440	379.169	397.637	412.839	424.631	434.435	443.622	452.946
ip_fec_cresc				414.035	429.362	444.148	459.463	476.126
saldo 6.000				427.996	459.510	492.312	526.603	563.008

Abbiamo deciso di prendere in considerazione, confrontandole con le due studiate nei capitoli precedenti, altrettante ipotesi limite: saldo annuo nullo e saldo pari a 6.000 individui (vale a dire il doppio degli ultimi anni).



Se si annullasse il saldo migratorio con l'estero la popolazione residente, in crescita per entrambe le ipotesi di fecondità studiate dal modello, calerebbe fin da subito in maniera decisa ed arriverebbe tra 25 anni a sfiorare i 350.000 abitanti. Al contrario, ipotizzando un saldo migratorio annuo con l'estero di 6.000 unità, verrebbe sfondata la soglia dei 500.000 residenti in poco più di 15 anni. Alla fine dell'orizzonte temporale considerato, la "forbice" sarebbe di oltre 200.000 abitanti.

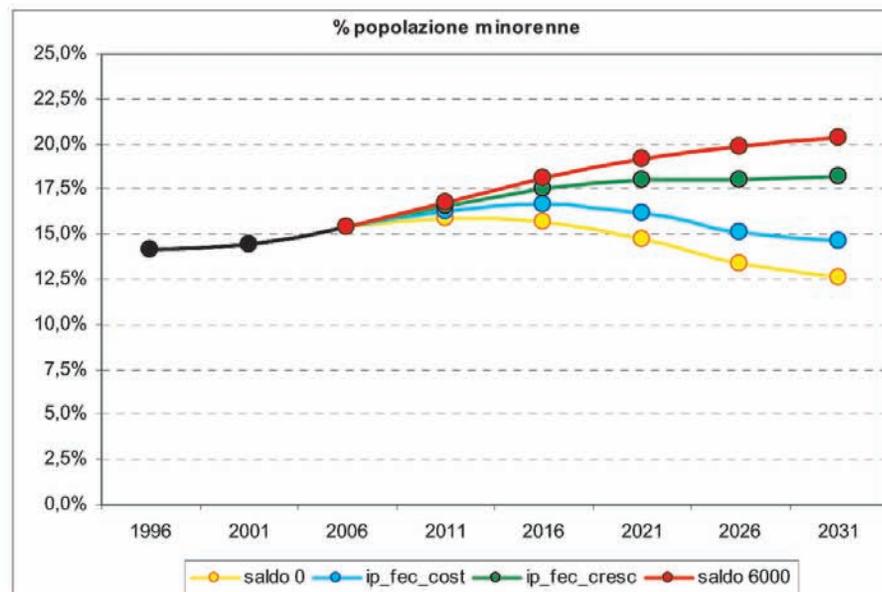


## LE DIFFERENZE PIÙ SIGNIFICATIVE DEI DIFFERENTI FLUSSI CON L'ESTERO EMERGONO OSSERVANDO LA STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

ipotesi saldi migratori annui	% popolazione minorenni							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				15,9%	15,7%	14,8%	13,4%	12,6%
ip_fec_cost	14,2%	14,4%	15,4%	16,3%	16,6%	16,2%	15,2%	14,6%
ip_fec_cresc				16,5%	17,5%	18,0%	18,1%	18,2%
6.000				16,8%	18,1%	19,2%	19,9%	20,4%

Aumentando il saldo migratorio con l'estero, oltre ad aumentare sensibilmente l'ammontare complessivo della popolazione, la cosa più evidente sarebbe l'aumento della fascia giovane della popolazione. Grazie infatti alla giovane struttura della popolazione immigrata ed alla più elevata propensione a procreare delle donne straniere, in caso di un saldo migratorio annuo con l'estero pari a 6.000 unità, la percentuale di minorenni aumenterebbe progressivamente fino a superare il 20% tra circa 20 anni.

I minorenni aumenterebbero per circa 5 anni anche con un saldo nullo con l'estero, ma poi calerebbero significativamente, molto più di quanto calerebbero nel caso dell'ipotesi di fecondità costante analizzata dal nostro modello di previsione (che d'altra parte tiene conto dell'apporto estero sulla base dei valori medi del recente passato).

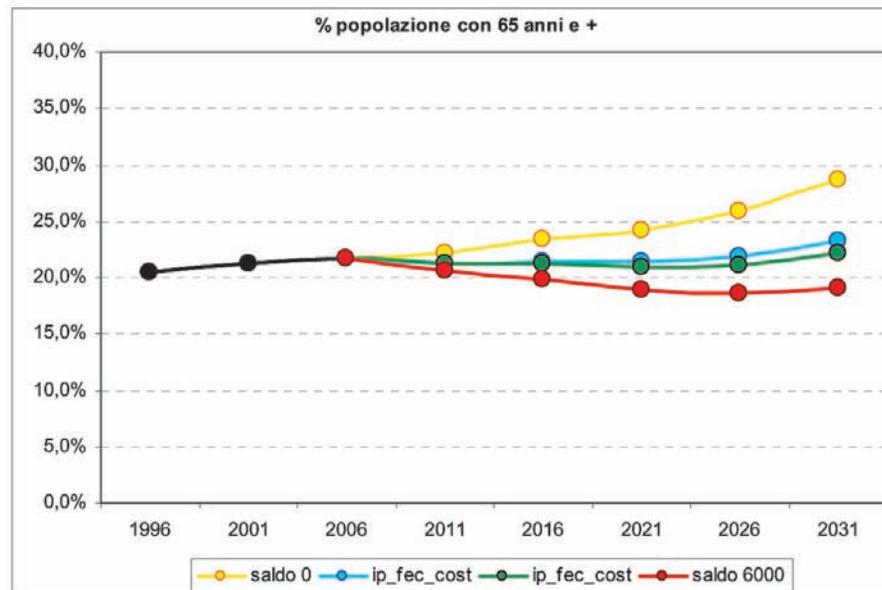




ipotesi saldi migratori annui	% popolazione di 65 anni e +							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				22,2%	23,3%	24,3%	25,9%	28,6%
ip_fec_cost				21,3%	21,4%	21,3%	21,9%	23,3%
ip_fec_cresc	20,4%	21,2%	21,7%	21,2%	21,2%	20,9%	21,1%	22,2%
6.000				20,6%	19,9%	18,9%	18,6%	19,0%

Al contrario il peso relativo della popolazione anziana (con più di 65 anni) calerebbe in modo significativo (sotto il 20%) solo con un saldo migratorio con l'estero doppio rispetto ai valori degli ultimi anni, raggiungendo valori migliori rispetto a quelli raggiunti in caso di ottimistica ripresa della fecondità.

Se paradossalmente ci fosse, invece, un saldo annuo nullo, la percentuale di anziani supererebbe il 25% del totale dei residenti in meno di 20 anni, e si avvicinerrebbe pericolosamente alla soglia del 30% verso la fine del periodo di previsione.

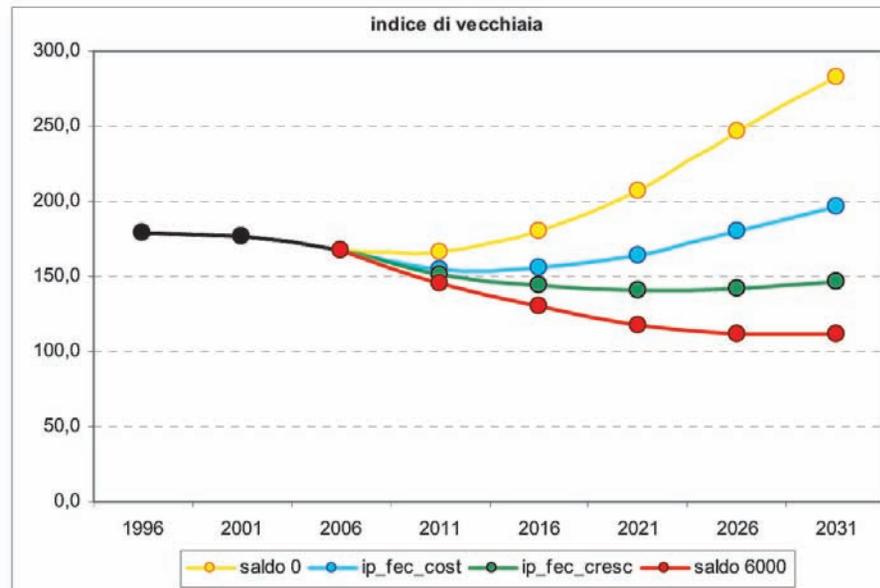




ipotesi saldi migratori annui	indice di vecchiaia							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				166,1	180,7	207,3	245,9	282,8
ip_fec_cost	178,7	177,3	167,6	154,5	155,8	164,5	180,3	196,6
ip_fec_cresc				151,4	144,1	140,3	141,8	146,8
6.000				145,1	130,0	117,1	111,5	111,4

Per sottolineare il peso del saldo migratorio estero sulla struttura della popolazione è utile osservare l'indice di vecchiaia: misurando il rapporto tra anziani e giovani si nota come ci vorrebbe un saldo annuo con l'estero di 6.000 individui per avvicinarsi, e comunque tra non prima di 20 anni, ad un equilibrio tra la popolazione giovane (0-14 anni) e la popolazione anziana (più di 65 anni).

Un saldo nullo, al contrario, farebbe aumentare l'indice di vecchiaia in modo esponenziale, superando in meno di 20 anni la quota di 2 anziani ogni giovane (solo sfiorata nella realistica ipotesi di fecondità costante) per avvicinarsi ai 3 anziani per giovane alla fine del periodo di previsione.

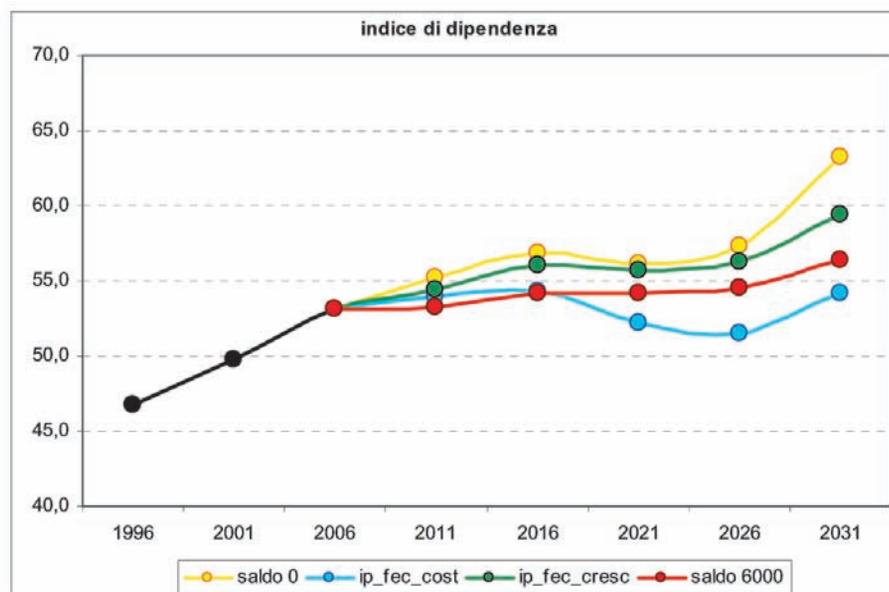




ipotesi saldi migratori annui	indice di dipendenza giovanile							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				20,7	20,3	18,3	16,6	16,5
ip_fec_cost	16,7	18,0	19,9	21,2	21,2	19,8	18,4	18,3
ip_fec_cresc				21,7	23,0	23,2	23,3	24,1
6.000				21,7	23,6	24,9	25,8	26,7

ipotesi saldi migratori annui	indice di dipendenza senile							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				34,5	36,6	37,9	40,7	46,7
ip_fec_cost	29,9	31,8	33,3	32,8	33,1	32,5	33,1	36,0
ip_fec_cresc				32,8	33,1	32,5	33,0	35,4
6.000				31,5	30,6	29,2	28,8	29,7

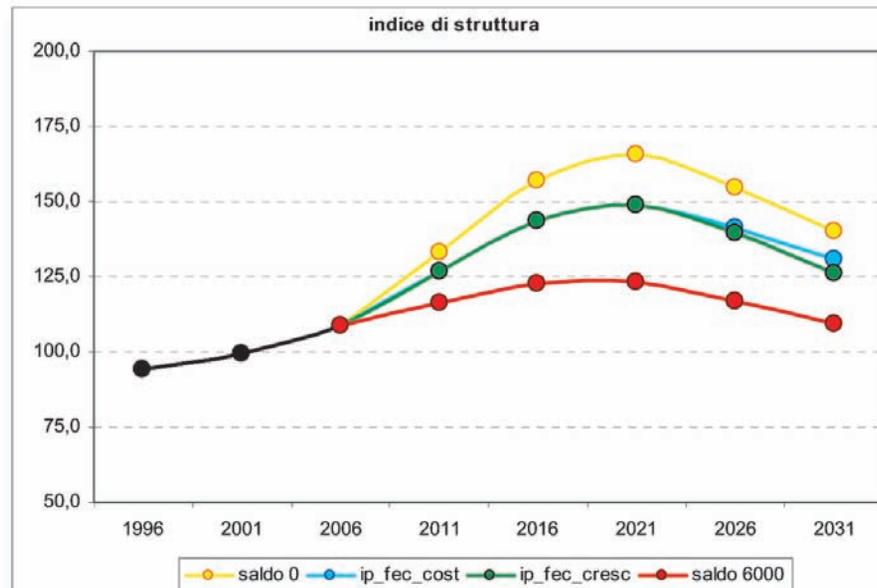
I valori più bassi di dipendenza della popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) sulla popolazione in età attiva (15-64 anni), si osserveranno tra 10/20 anni nel caso di ipotesi di fecondità costante. Sia una ripresa della fecondità che un massiccio aumento del saldo con l'estero, farebbero infatti diminuire l'indice di dipendenza senile, ma aumentare significativamente l'indice di dipendenza giovanile. In ogni caso la situazione di minor sostenibilità sociale si avrebbe per migrazioni con l'estero tali da portare ad un saldo con l'estero nullo: si supererebbero i 40 anziani ogni 100 potenziali lavoratori nell'arco di 20 anni.





ipotesi saldi migratori annui	indice di struttura della popolazione in età attiva							
	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026	2031
0				132,9	157,1	165,9	154,9	140,1
ip_fec_cost	93,9	99,2	108,8	126,5	143,5	149,0	141,1	131,0
ip_fec_cresc				126,5	143,5	149,0	139,7	126,1
6.000				116,4	122,6	123,1	116,9	109,1

A risentire maggiormente di potenziali flussi con l'estero nulli o molto più alti degli attuali, e della corrispondente struttura per età degli ingressi, sarebbe la fascia attiva della popolazione. In ogni ipotesi di fecondità e saldo migratorio estero, la struttura della popolazione in età attiva invecchierebbe per circa i prossimi 15 anni, ma in misura molto, molto differente in base ai flussi stranieri con l'estero.



L'immigrazione è una soluzione? L'immigrazione è un problema? Gli aspetti illustrati non esauriscono certo la trattazione di una questione così complessa e dibattuta, ma riescono comunque ad evidenziare la rilevanza di questo importante fenomeno sotto il profilo sia economico che sociale.

Popolazione residente nei comuni mantovani dal 2006 al 2031 - ipotesi di fecondità costante

comune	2006	2011	2016	2021	2026	2031
Acquanegra s/C	2.998	3.046	3.080	3.116	3.158	3.208
Asola	9.778	10.266	10.682	11.072	11.464	11.862
Bagnolo San Vito	5.594	5.638	5.629	5.584	5.531	5.470
Bigarello	2.046	2.141	2.202	2.240	2.265	2.283
Borgoforte	3.454	3.546	3.626	3.702	3.783	3.870
Borgofranco s/Po	889	875	858	842	828	814
Bozzolo	4.075	4.138	4.173	4.193	4.196	4.190
Canneto sull'Oglio	4.546	4.695	4.807	4.909	5.019	5.141
Carbonara di Po	1.336	1.351	1.350	1.337	1.318	1.298
Casalmore	2.157	2.299	2.413	2.508	2.586	2.682
Casaloldo	2.520	2.795	3.062	3.318	3.574	3.839
Casalromano	1.551	1.616	1.666	1.707	1.746	1.783
Castelbelforte	2.738	2.811	2.871	2.913	2.945	2.974
Castel d'Ario	4.587	4.881	5.132	5.363	5.595	5.835
Castel Goffredo	11.061	12.368	13.618	14.838	16.061	17.319
Castellucchio	4.992	5.068	5.099	5.101	5.082	5.051
Castiglione d/S	20.775	23.150	25.326	27.344	29.291	31.248
Cavriana	3.795	3.889	3.947	3.980	3.995	3.994
Ceresara	2.587	2.644	2.685	2.718	2.746	2.769
Comessaggio	1.171	1.152	1.126	1.093	1.058	1.028
Curtatone	13.589	13.900	14.035	14.045	13.995	13.913
Dosolo	3.323	3.446	3.532	3.600	3.669	3.751
Felonica	1.521	1.507	1.483	1.463	1.452	1.450
Gazoldo d'Ippoliti	2.754	2.895	3.006	3.095	3.170	3.234
Gazzuolo	2.432	2.431	2.420	2.403	2.384	2.361
Goito	9.967	10.352	10.650	10.898	11.125	11.334
Gonzaga	8.899	9.505	10.052	10.566	11.070	11.590
Guidizzolo	5.766	6.186	6.586	6.997	7.240	7.602
Magnacavallo	1.738	1.844	1.938	2.037	2.150	2.261
Mantova	47.796	48.462	48.746	48.868	48.973	49.129
Marcara	6.999	7.024	6.999	6.949	6.890	6.824
Mariana Mant.	671	703	730	753	778	808
Marmirolo	7.474	7.650	7.739	7.773	7.776	7.767
Medole	3.549	3.703	3.821	3.912	3.983	4.075
Moglia	5.877	6.038	6.151	6.251	6.355	6.469
Monzambano	4.736	4.868	4.942	4.974	4.984	4.986
Moteggiana	2.388	2.627	2.845	3.047	3.250	3.471
Ostiglia	6.967	6.962	6.900	6.811	6.718	6.622
Pegognaga	6.955	7.226	7.447	7.643	7.830	8.030
Pieve di Coriano	998	1.032	1.058	1.083	1.110	1.144
Piubega	1.706	1.744	1.765	1.774	1.780	1.786
Poggio Rusco	6.478	6.882	6.826	6.942	7.060	7.189
Pomponesco	1.673	1.734	1.785	1.834	1.887	1.946
Ponti sul Minio	2.185	2.328	2.450	2.546	2.629	2.707
Porto Mantovano	15.054	15.479	15.709	15.775	15.739	15.634
Quingentole	1.220	1.249	1.268	1.285	1.304	1.327
Quistello	5.897	5.949	5.955	5.934	5.913	5.905
Redondesco	1.387	1.398	1.401	1.402	1.403	1.407
Revere	2.512	2.543	2.552	2.547	2.538	2.530
Rivarolo Mant.	2.714	2.713	2.692	2.664	2.635	2.607
Rodigo	5.297	5.409	5.488	5.549	5.604	5.662
Roncoferraro	7.071	7.266	7.407	7.504	7.589	7.675
Roverbella	8.244	8.775	9.227	9.623	10.004	10.367
Sabbioneta	4.324	4.333	4.306	4.272	4.239	4.203
San Benedetto Po	7.548	7.885	7.773	7.849	7.926	8.026
San Giacomo d/S	1.791	1.827	1.856	1.882	1.910	1.941
San Giorgio d/MN	8.683	9.114	9.423	9.637	9.795	9.929
San Giovanni d/D	1.265	1.339	1.396	1.444	1.489	1.541
San Martino d/A	1.819	1.801	1.767	1.728	1.685	1.639
Schivenoglia	1.263	1.267	1.265	1.262	1.263	1.271
Sernide	6.421	6.405	6.364	6.330	6.310	6.293
Serravalle a Po	1.714	1.720	1.729	1.748	1.778	1.814
Solferino	2.559	2.705	2.843	2.972	3.090	3.196
Sustinate	2.274	2.271	2.256	2.236	2.215	2.194
Suzzara	19.224	20.316	21.236	22.061	22.886	23.768
Viadana	18.337	19.484	20.497	21.436	22.354	23.285
Villa Poma	2.047	2.030	1.999	1.961	1.919	1.874
Villimpenta	2.131	2.168	2.191	2.212	2.233	2.255
Virgilio	10.707	11.126	11.429	11.633	11.774	11.879
Volta Mantovana	7.047	7.253	7.374	7.448	7.511	7.577
totale provincia	397.637	412.839	424.631	434.435	443.622	452.946

Popolazione residente nei comuni mantovani dal 2006 al 2031 - ipotesi di fecondità crescente

comune	2006	2011	2016	2021	2026	2031
Acquanegra s/C	2.996	3.056	3.118	3.189	3.269	3.418
Asola	9.778	10.280	10.739	11.197	11.678	12.191
Bagnolo San Vito	5.594	5.660	5.713	5.751	5.797	5.854
Bigarello	2.046	2.153	2.247	2.327	2.402	2.481
Borgoforte	3.454	3.561	3.683	3.818	3.971	4.145
Borgofranco s/Po	889	879	878	884	892	899
Bozzolo	4.075	4.152	4.230	4.311	4.385	4.460
Canneto sull'Oglio	4.546	4.703	4.841	4.981	5.141	5.324
Carbonara di Po	1.336	1.356	1.369	1.374	1.376	1.378
Casalmore	2.157	2.301	2.419	2.520	2.617	2.714
Casaloldo	2.520	2.801	3.085	3.368	3.660	3.970
Casalromano	1.551	1.618	1.676	1.729	1.783	1.839
Castelbelforte	2.738	2.819	2.904	2.980	3.054	3.130
Castel d'Ario	4.587	4.897	5.198	5.497	5.817	6.168
Castel Goffredo	11.061	12.374	13.643	14.896	16.165	17.488
Castellucchio	4.992	5.089	5.181	5.267	5.346	5.426
Castiglione d/S	20.775	23.180	25.452	27.615	29.756	31.969
Cavriana	3.795	3.900	3.992	4.072	4.147	4.214
Ceresara	2.587	2.654	2.728	2.806	2.890	2.977
Comessaggio	1.171	1.156	1.141	1.123	1.106	1.096
Curtatone	13.589	13.951	14.228	14.431	14.625	14.836
Dosolo	3.323	3.455	3.567	3.671	3.767	3.928
Felonica	1.521	1.512	1.502	1.502	1.517	1.545
Gazoldo d'Ippoliti	2.754	2.904	3.043	3.172	3.293	3.413
Gazzuolo	2.432	2.442	2.471	2.507	2.549	2.593
Goito	9.967	10.392	10.809	11.228	11.662	12.112
Gonzaga	8.899	9.526	10.138	10.745	11.371	12.048
Guidizzolo	5.766	6.200	6.612	7.013	7.435	7.899
Magnacavallo	1.738	1.850	1.962	2.088	2.239	2.420
Mantova	47.796	48.613	49.335	50.070	50.920	51.947
Marcara	6.999	7.045	7.079	7.112	7.153	7.203
Mariana Mant.	671	707	743	780	822	876
Marmirolo	7.474	7.673	7.829	7.955	8.070	8.191
Medole	3.549	3.714	3.861	3.993	4.124	4.267
Moglia	5.877	6.063	6.213	6.379	6.565	6.778
Monzambano	4.736	4.881	4.990	5.072	5.143	5.216
Moteggiana	2.388	2.631	2.864	3.086	3.317	3.577
Ostiglia	6.967	6.966	6.993	6.998	7.018	7.050
Pegognaga	6.955	7.246	7.529	7.814	8.112	8.447
Pieve di Coriano	998	1.034	1.066	1.100	1.140	1.191
Piubega	1.706	1.748	1.778	1.800	1.822	1.848
Poggio Rusco	6.478	6.706	6.920	7.134	7.376	7.658
Pomponesco	1.673	1.738	1.800	1.866	1.940	2.025
Ponti sul Minio	2.185	2.335	2.477	2.602	2.718	2.838
Porto Mantovano	15.054	15.541	15.946	16.245	16.485	16.702
Quingentole	1.220	1.252	1.283	1.316	1.357	1.406
Quistello	5.897	5.969	6.032	6.089	6.160	6.263
Redondesco	1.387	1.401	1.412	1.424	1.441	1.464
Revere	2.512	2.551	2.584	2.613	2.643	2.679
Rivarolo Mant.	2.714	2.721	2.723	2.727	2.735	2.749
Rodigo	5.297	5.429	5.566	5.702	5.851	6.021
Roncoferraro	7.071	7.287	7.491	7.671	7.856	8.063
Roverbella	8.244	8.797	9.315	9.805	10.305	10.838
Sabbioneta	4.324	4.350	4.376	4.419	4.480	4.548
San Benedetto Po	7.548	7.709	7.868	8.047	8.248	8.494
San Giacomo d/S	1.791	1.835	1.889	1.951	2.020	2.098
San Giorgio d/MN	8.683	9.147	9.549	9.896	10.195	10.515
San Giovanni d/D	1.265	1.339	1.401	1.449	1.496	1.553
San Martino d/A	1.819	1.806	1.800	1.794	1.788	1.783
Schivenoglia	1.263	1.272	1.287	1.308	1.338	1.382
Sernide	6.421	6.429	6.464	6.542	6.653	6.782
Serravalle a Po	1.714	1.726	1.756	1.807	1.877	1.961
Solferino	2.559	2.715	2.882	3.053	3.225	3.393
Sustinate	2.274	2.279	2.287	2.301	2.319	2.340
Suzzara	19.224	20.369	21.410	22.424	23.493	24.689
Viadana	18.337	19.531	20.687	21.836	23.025	24.288
Villa Poma	2.047	2.038	2.032	2.026	2.020	2.014
Villimpenta	2.131	2.176	2.224	2.281	2.343	2.411
Virgilio	10.707	11.171	11.605	11.990	12.345	12.695
Volta Mantovana	7.047	7.273	7.451	7.604	7.766	7.955
totale provincia	397.637	414.035	429.362	444.148	459.463	476.126



## NOTE E DEFINIZIONI

### Indice di dipendenza:

è il rapporto tra la popolazione di 0-14 anni e 65 e più sulla popolazione potenzialmente attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

$$I_{dipendenza} = \frac{pop.0 - 14 + 65 +}{pop.15 - 64} \times 100$$

### Indice di minore età:

è il rapporto tra la popolazione minorenni e la popolazione maggiorenne, moltiplicato per 100.

$$I_{minore\ et\ a} = \frac{pop.minorenni}{pop.maggiorenni} \times 100$$

### Indice di dipendenza giovanile:

è il rapporto tra la popolazione di 0-14 anni sulla popolazione potenzialmente attiva (15-64) anni, moltiplicato per 100.

$$I_{dipendenza\ giovanile} = \frac{pop.0 - 14}{pop.15 - 64} \times 100$$

### Indice di struttura (della popolazione attiva):

è il rapporto tra la parte di popolazione attiva più vecchia (40-64 anni) e quella più giovane (15-39anni), moltiplicato per 100.

$$I_{struttura} = \frac{pop.40 - 64}{pop.15 - 39} \times 100$$

### Indice di ricambio (della popolazione attiva):

è il rapporto tra le persone che stanno uscendo dal mondo del lavoro (60-64 anni) a quelle che vi stanno entrando (15-19 anni).

$$I_{ricambio} = \frac{pop.60 - 64}{pop.15 - 19} \times 100$$

### Indice di vecchiaia:

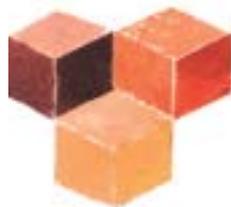
è il rapporto tra la popolazione anziana (65 anni e oltre) e la popolazione più giovane (0-14 anni), moltiplicato per 100.

$$I_{vecchiaia} = \frac{pop.65 +}{pop.0 - 14} \times 100$$

### Indice di dipendenza senile:

è il rapporto tra la popolazione di 65 anni e più sulla popolazione potenzialmente attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

$$I_{dipendenza\ senile} = \frac{pop.65 +}{pop.15 - 64} \times 100$$



### Suddivisioni territoriali

La provincia di Mantova è suddivisa in quattro circondari, Alto Mantovano, Medio Mantovano, Oltrepo e Viadanese, che comprendono i seguenti comuni:

Codice ISTAT	comune	circondario
1	ACQUANEGRA SUL CHIESE	Alto Mantovano
2	ASOLA	Alto Mantovano
8	CANNETO SULL'OGLIO	Alto Mantovano
10	CASALMORO	Alto Mantovano
11	CASALOLDO	Alto Mantovano
12	CASALROMANO	Alto Mantovano
14	CASTEL GOFFREDO	Alto Mantovano
17	CASTIGLIONE DELLE STIVERE	Alto Mantovano
18	CAVRIANA	Alto Mantovano
19	CERESARA	Alto Mantovano
24	GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	Alto Mantovano
26	GOITO	Alto Mantovano
28	GUIDIZZOLO	Alto Mantovano
32	MARIANA MANTOVANA	Alto Mantovano
34	MEDOLE	Alto Mantovano
36	MONZAMBANO	Alto Mantovano
41	PIUBEGA	Alto Mantovano
44	PONTI SUL MINCIO	Alto Mantovano
48	REDONDESCO	Alto Mantovano
63	SOLFERINO	Alto Mantovano
70	VOLTA MANTOVANA	Alto Mantovano
3	BAGNOLO SAN VITO	Medio Mantovano
4	BIGARELLO	Medio Mantovano
5	BORGOFORTE	Medio Mantovano
13	CASTEL D'ARIO	Medio Mantovano
15	CASTELBELFORTE	Medio Mantovano
16	CASTELLUCCHIO	Medio Mantovano
21	CURTATONE	Medio Mantovano
30	MANTOVA	Medio Mantovano
33	MARMIROLO	Medio Mantovano
45	PORTO MANTOVANO	Medio Mantovano
51	RODIGO	Medio Mantovano
52	RONCOFERRARO	Medio Mantovano
53	ROVERBELLA	Medio Mantovano
57	SAN GIORGIO DI MANTOVA	Medio Mantovano
68	VILLIMPENTA	Medio Mantovano
69	VIRGILIO	Medio Mantovano
6	BORGOFRANCO SUL PO	Oltrepo
9	CARBONARA DI PO	Oltrepo
23	FELONICA	Oltrepo
27	GONZAGA	Oltrepo
29	MAGNACAVALLO	Oltrepo
35	MOGLIA	Oltrepo
37	MOTTEGGIANA	Oltrepo
38	OSTIGLIA	Oltrepo
39	PEGOGNAGA	Oltrepo
40	PIEVE DI CORIANO	Oltrepo
42	POGGIO RUSCO	Oltrepo
46	QUINGENTOLE	Oltrepo
47	QUISTELLO	Oltrepo
49	REVERE	Oltrepo
55	SAN BENEDETTO PO	Oltrepo
56	SAN GIACOMO DELLE SEGNALE	Oltrepo
58	SAN GIOVANNI DEL DOSSO	Oltrepo
60	SCHIVENOGLIA	Oltrepo
61	SERMIDE	Oltrepo
62	SERRAVALLE A PO	Oltrepo
64	SUSTINENTE	Oltrepo
65	SLUZZARA	Oltrepo
67	VILLA POMA	Oltrepo
7	BOZZOLO	Viadanese
20	COMMESSAGGIO	Viadanese
22	DOSOLO	Viadanese
25	GAZZUOLO	Viadanese
31	MARCARIA	Viadanese
43	POMPONESCO	Viadanese
50	RIVAROLO MANTOVANO	Viadanese
54	SABBIONETA	Viadanese
59	SAN MARTINO DALL'ARGINE	Viadanese
66	VIADANA	Viadanese