

1. Il contesto di riferimento

HB-QEJ

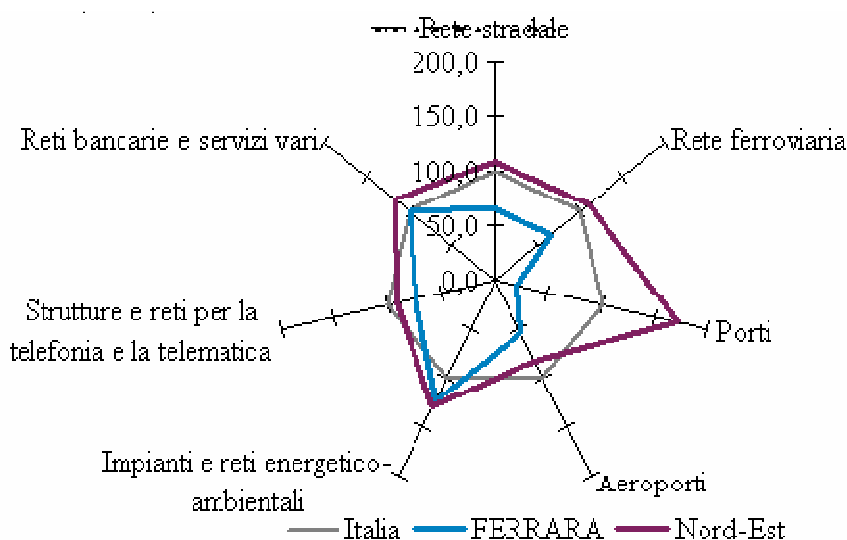


Aldo De Togni, Paolo Pasetti

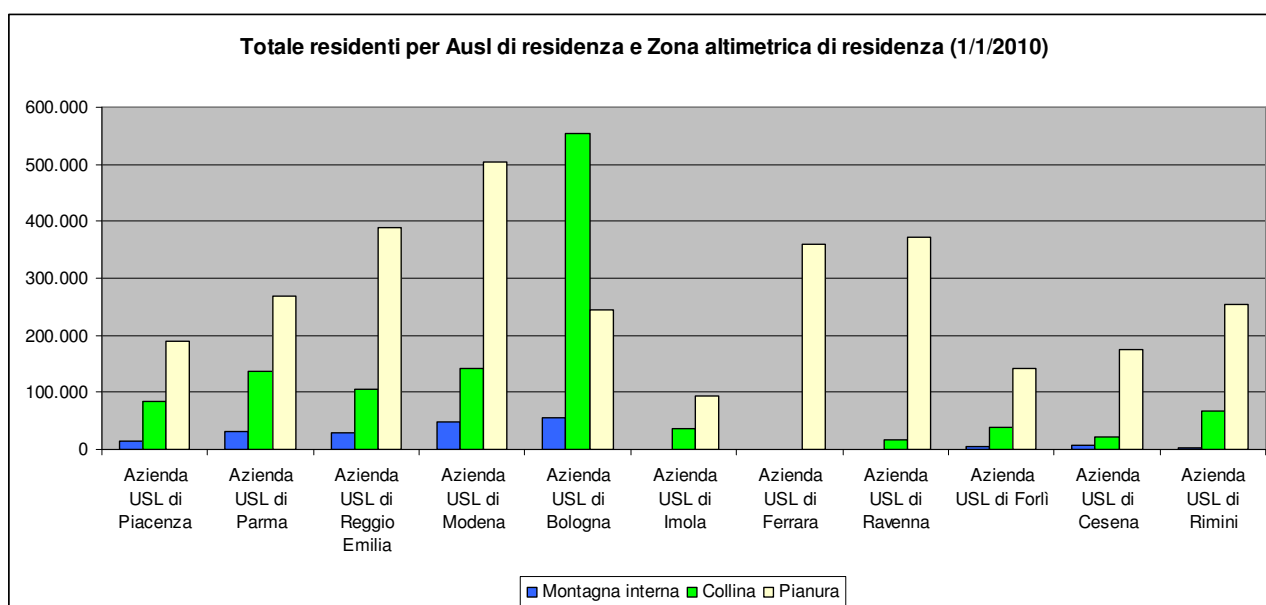
Territorio

La provincia di Ferrara è caratterizzata da un territorio completamente pianeggiante, unica in regione e terza, per estensione, in Italia. Tuttavia diversi vincoli strutturali limitano i vantaggi di questa caratteristica geografica apparentemente vantaggiosa: gli insediamenti umani sono sparsi, oltre 4000 chilometri di corsi d'acqua e canali artificiali e rilevanti carenze infrastrutturali (sinteticamente riportate nel diagramma successivo nel quale risaltano in particolare le carenze stradali – la linea azzurra esprime la posizione di Ferrara rispetto alla posizione nazionale fissata pari a 100 -) ostacolano gli spostamenti. Questi vincoli accrescono i costi dell'assistenza sanitaria ai ferraresi.

Dotazione infrastrutturale (numeri indice, con Italia=100), anno 2009



Fonte: Unioncamere - Istituto Guglielmo Tagliacarne - Atlante della competitività delle province italiane, Dicembre 2010

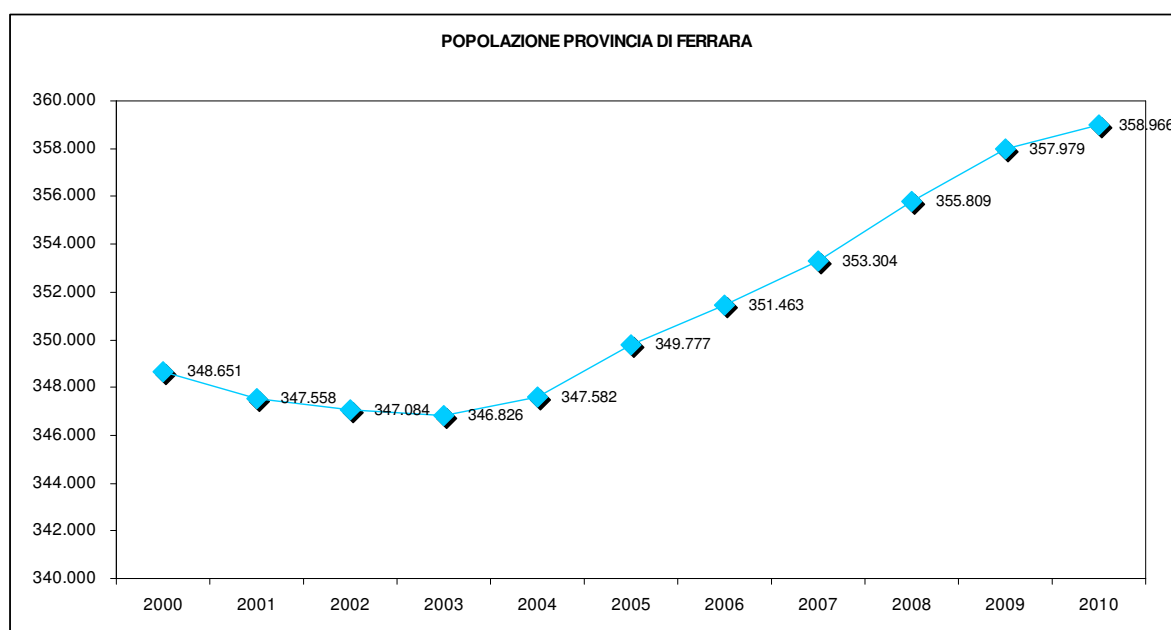


Popolazione

La popolazione residente nell'Azienda USL Ferrara al 1° gennaio 2010 era di 358.966 abitanti in costante crescita a partire dal 2004, distribuita con discreta disomogeneità nei Distretti: il Distretto Centro-Nord con circa 178.000 abitanti, il Distretto Sud-Est circa 103.000 abitanti e il Distretto Ovest circa 78.000 abitanti.

Aziende USL di residenza	TOTALE
Azienda USL di Piacenza	288.011
Azienda USL di Parma	437.308
Azienda USL di Reggio Emilia	525.297
Azienda USL di Modena	694.580
Azienda USL di Bologna	853.319
Azienda USL di Imola	131.022
Azienda USL di Ferrara	358.966
Azienda USL di Ravenna	389.508
Azienda USL di Forlì	186.748
Azienda USL di Cesena	205.582
Azienda USL di Rimini	325.265

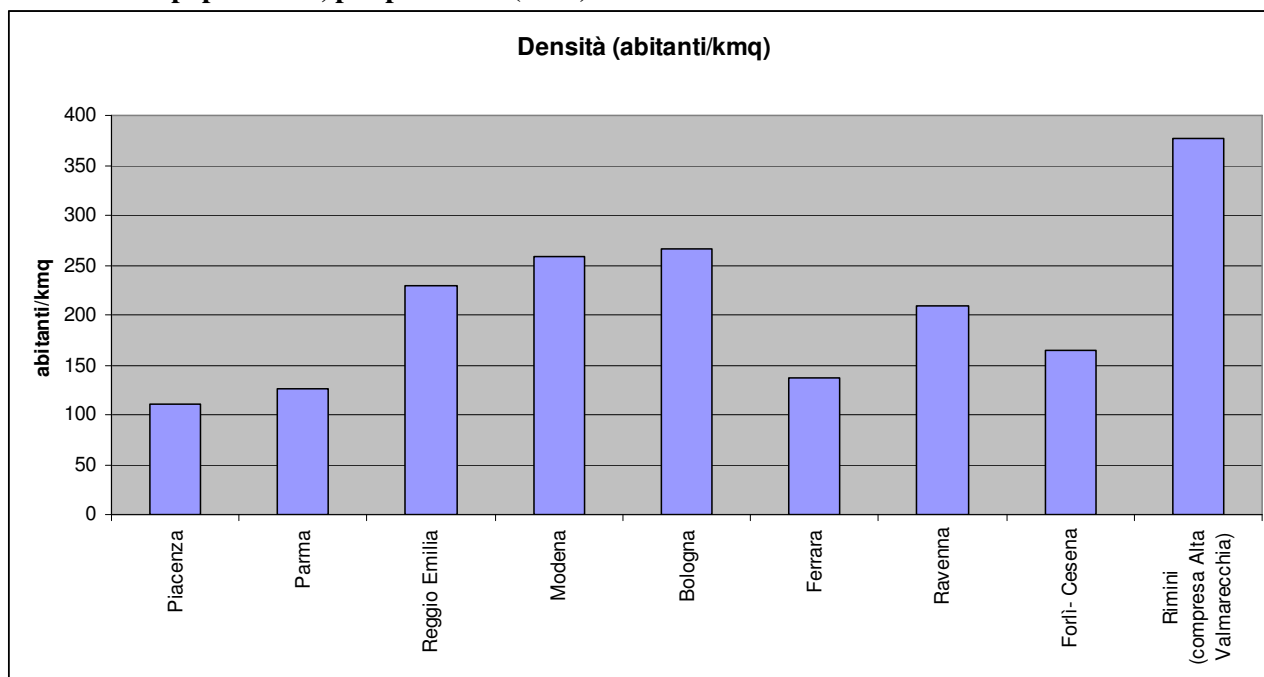
Trend della popolazione residente della provincia di Ferrara dal 2000 al 2010.



Densità abitativa

La bassa densità di popolazione ferrarese (136,5 abitanti/kmq rispetto ai 198,7 della Regione Emilia-Romagna) è un parametro demografico importante in quanto comporta costi aggiuntivi in sanità: esiste una relazione inversa fra densità demografica e costi di erogazione dei servizi sul territorio.

Densità della popolazione, per provincia (2010)



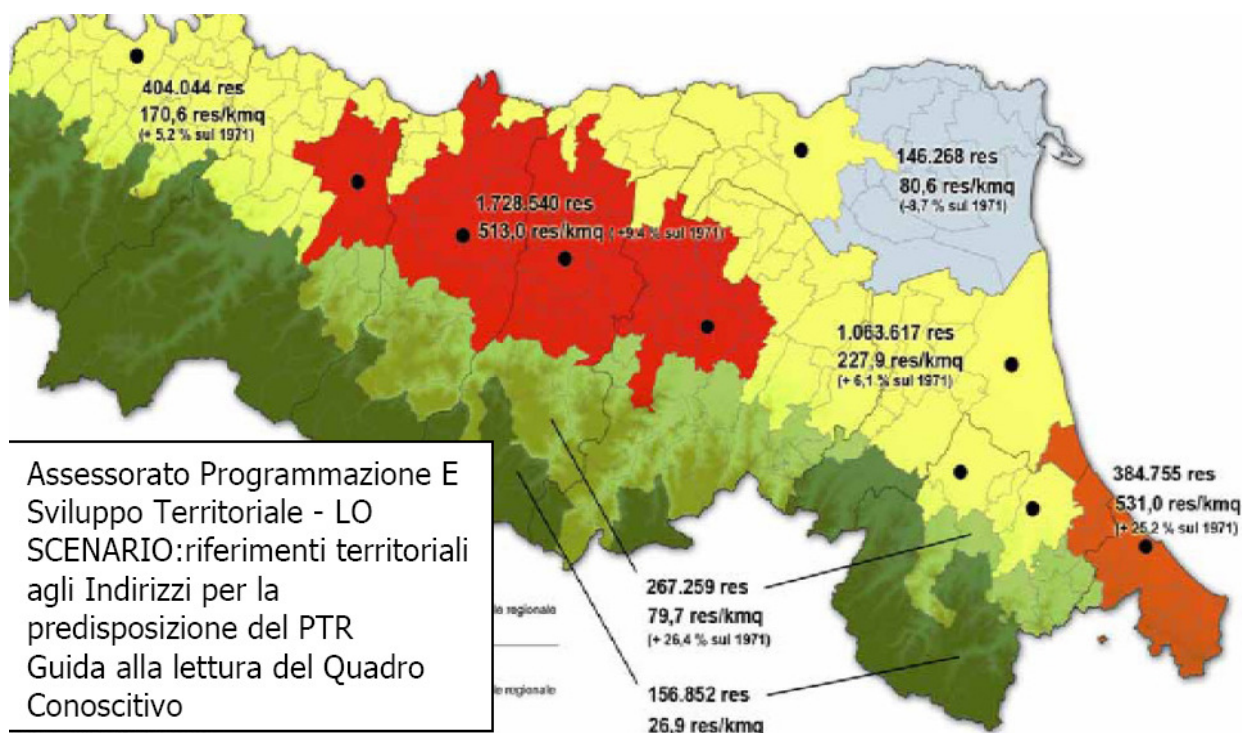
Il distretto Sud-Est con 77,4 abitanti per chilometro quadrato ha una densità paragonabile alle aree di montagna.

Densità abitativa, per distretto (1/1/2010)

	<i>Centro Nord</i>	<i>% su ASL</i>	<i>Distretto Sud Est</i>	<i>% su ASL</i>	<i>Distretto Ovest</i>	<i>% su ASL</i>	<i>Azienda USL</i>	<i>% su regione</i>	<i>Emilia-Romagna</i>
Abitanti	178.001	49,6	102.921	28,7	78.044	21,7	358.966	8,2	4.395.606
Superficie (kmq)	887	33,7	1.330	50,6	413	15,7	2.630	11,9	22.123
Densità (ab/kmq)	200,7	-	77,4	-	189,0	-	136,5	-	198,7

Quattro Comuni fungono da poli di attrazione in quanto attraggono il 60% della popolazione complessiva (Ferrara, Cento, Comacchio e Argenta).

Il restante 40% degli abitanti è distribuito su un ampio territorio con differenze di densità demografica di quasi 20 volte, si va infatti dai 542 abitanti/kmq di Cento ai 29 abitanti/kmq di Jolanda di Savoia.



Densità abitativa, per comune (2010)

Comune	Superficie (Kmq)	Popolazione	Densità (Ab/Kmq)
Cento	64,80	35.150	542,44
Ferrara	404,36	134.967	333,78
Tresigallo	20,82	4.613	221,57
Mirabello	16,11	3.510	217,88
Sant'Agostino	35,21	7.079	201,05
Vigarano Mainarda	42,30	7.412	175,22
Lagosanto	34,26	4.846	141,45
Goro	31,42	3.976	126,54
Formignana	22,36	2.817	125,98
Poggio Renatico	79,80	9.446	118,37
Copparo	157,04	17.408	110,85
Migliarino	35,37	3.713	104,98
Masi Torello	22,95	2.402	104,66
Migliaro	22,48	2.259	100,49
Portomaggiore	126,44	12.397	98,05
Voghiera	40,58	3.892	95,91
Bondeno	175,19	15.447	88,17
Mesola	84,28	7.187	85,28
Comacchio	283,81	23.084	81,34
Ro	43,06	3.424	79,52
Berra	68,65	5.345	77,86
Codigoro	169,85	12.615	74,27
Argenta	311,05	22.570	72,56
Massa Fiscaglia	57,87	3.682	63,63
Ostellato	173,73	6.592	37,94
Jolanda di Savoia	108,03	3.139	29,06

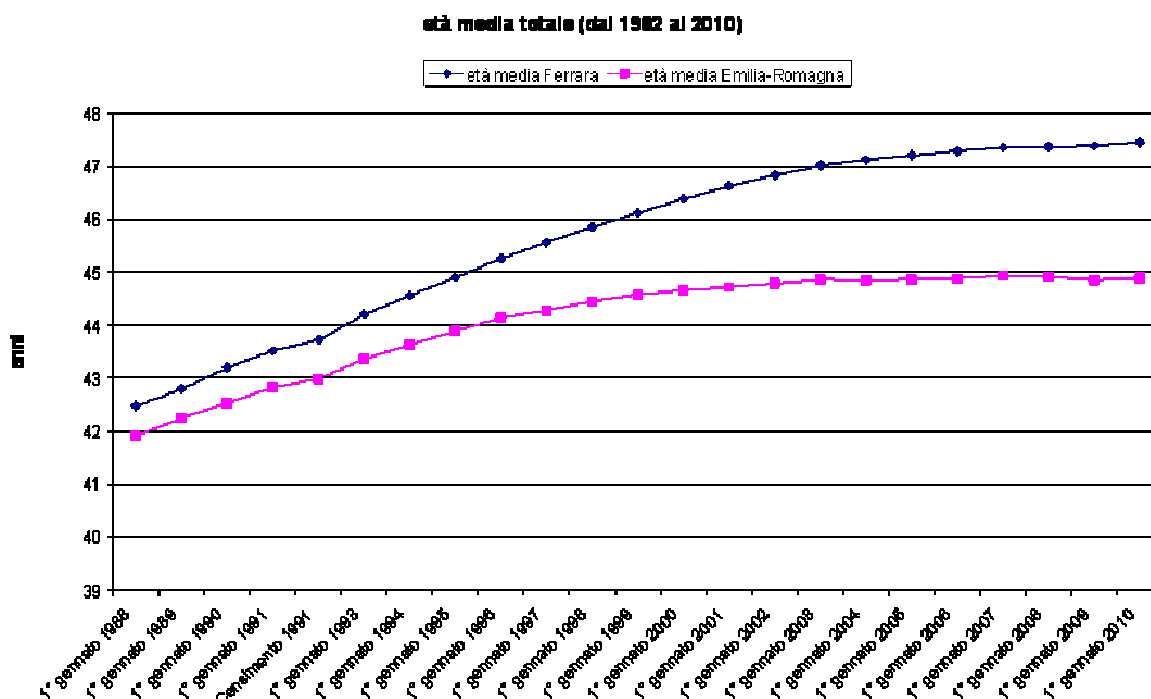
Composizione per età

La composizione per età di una popolazione è il determinante più importante delle condizioni di salute, della conseguente domanda espressa di servizi sanitari e dei costi risultanti. Per questo la conoscenza della struttura per età della popolazione consente di prevedere con una buona approssimazione l'entità della spesa sanitaria.

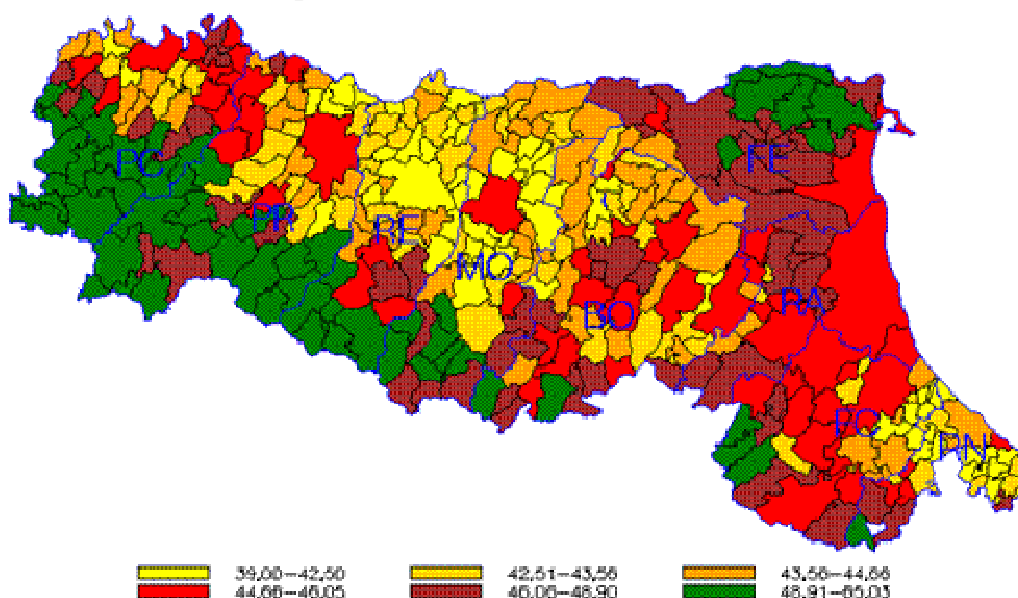
La distribuzione dell'età media dei residenti conferma una situazione provinciale con alta età media, simile all'età media della popolazione delle aree di montagna della regione, maggiore di oltre 3 anni all'età media in regione.

Questa caratteristica è dovuta alla concomitante presenza di un'alta percentuale di over65 (25,5%), tra le più alte in Italia, e di una bassissima percentuale di under 15 (10,8%), la più bassa in Italia.

Crescita dell'età media della popolazione negli ultimi 20 anni



Età media dei residenti, per comune (2010)



Il distretto Ovest, rispetto agli altri distretti, presenta la percentuale più alta di popolazione inferiore ai 40 anni (42,0% rispetto al 35,4% del Centro Nord e 37% del Sud Est) e di conseguenza anche il più basso (169) indice di vecchiaia (169 individui da 65 anni o più ogni 100 individui da 0 a 14 anni di età).

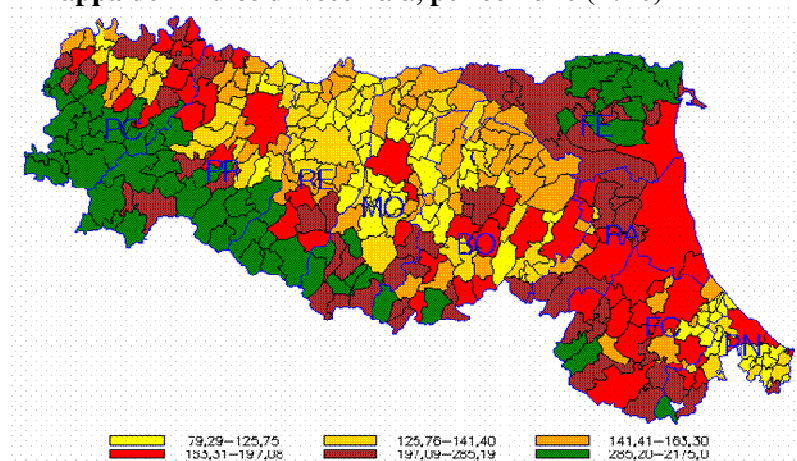
Struttura per età nei tre distretti sanitari (1/1/2010)

	0-14	15-39	40-64	>65	Totale	0-14	15-39	40-64	>65	I.V.
	Valori assoluti					(%) (di riga)				(%)
Distretto Centro-Nord	17.802	45.136	67.283	47.780	178.001	10.0	25.4	37.8	26.8	268.4
Distretto Ovest	10.241	22.553	27.908	17.342	78.044	13.1	28.9	35.8	22.2	169.3
Distretto Sud-Est	10.696	27.387	38.417	26.421	102.921	10.4	26.6	37.3	25.7	247.0
Provincia	38.739	95.076	133.608	91.543	358.966	10.8	26.5	37.2	25.5	236.3

In generale, l'indice di vecchiaia (I.V.) (valori superiori a 100 indicano la maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai giovanissimi) è in diminuzione in tutta la Regione, sebbene rimanga a livelli elevati: 170,2 rispetto ad una media nazionale di 143,4.

Solo la Provincia di Reggio Emilia (130,8) si colloca a livelli più bassi della media nazionale; le altre province hanno un indice di vecchiaia inferiore a 200, tranne Ferrara (236,3).

Mappa dell'indice di vecchiaia, per comune (2010)



79,29-125,75	125,76-141,40	141,41-163,30
163,31-197,08	197,09-236,19	236,20-2175,0

Indice di vecchiaia, per provincia (2010)

Azienda USL di Piacenza	190.7
Azienda USL di Parma	174.9
Azienda USL di Reggio Emilia	130.8
Azienda USL di Modena	147.8
Azienda USL di Bologna	189.2
Azienda USL di Imola	163.0
Azienda USL di Ferrara	236.3
Azienda USL di Ravenna	187.4
Azienda USL di Forlì	182.8
Azienda USL di Cesena	155.0
Azienda USL di Rimini	149.7
media regionale	170.2

Indice di vecchiaia per Comune (2010)

Comune di residenza	0-14 anni	15-39 anni	40-64 anni	65 anni pop. e oltre	pop. residente	indice di vecchiaia
BERRA	460	1,301	1,951	1,633	5,345	355.0
RO	298	800	1,345	981	3,424	329.2
MASSA FISCAGLIA	334	842	1,416	1,090	3,682	326.3
CODIGORO	1,104	3,202	4,765	3,544	12,615	321.0
COPPARO	1,603	4,265	6,543	4,997	17,408	311.7
JOLANDA DI SAVOIA	296	744	1,213	885	3,138	299.0
TRESIGALLO	427	1,218	1,714	1,254	4,613	293.7
OSTELLATO	615	1,641	2,546	1,790	6,592	291.1
MESOLA	677	1,922	2,634	1,954	7,187	288.6
VOGHIERA	393	906	1,471	1,122	3,892	285.5
FORMIGNANA	274	699	1,079	765	2,817	279.2
MASI TORELLO	236	580	946	640	2,402	271.2
BONDENO	1,608	3,912	5,667	4,260	15,447	264.9
MIGLIARINO	364	964	1,440	945	3,713	259.6
MIGLIARO	229	579	859	592	2,259	258.5
FERRARA	13,815	34,623	51,021	35,503	134,962	257.0
PORTOMAGGIORE	1,377	3,157	4,480	3,383	12,397	245.7
ARGENTA	2,506	5,870	8,154	6,040	22,570	241.0
MIRABELLO	384	944	1,292	890	3,510	231.8
LAGOSANTO	515	1,424	1,760	1,147	4,846	222.7
GORO	407	1,183	1,511	875	3,976	215.0
VIGARANO MAINARDA	870	2,076	2,745	1,721	7,412	197.8
COMACCHIO	2,568	6,603	8,852	5,061	23,084	197.1
POGGIO RENATICO	1,308	2,731	3,363	2,044	9,446	156.3
SANT'AGOSTINO	1,008	2,116	2,526	1,429	7,079	141.8
CENTO	5,063	10,774	12,315	6,998	35,150	138.2
PROVINCIA	38,739	95,076	133,608	91,543	358,966	236.3

Sull'Appennino e nel basso ferrarese l'indice di vecchiaia è in genere molto elevato, riflettendo il progressivo spopolamento del territorio.

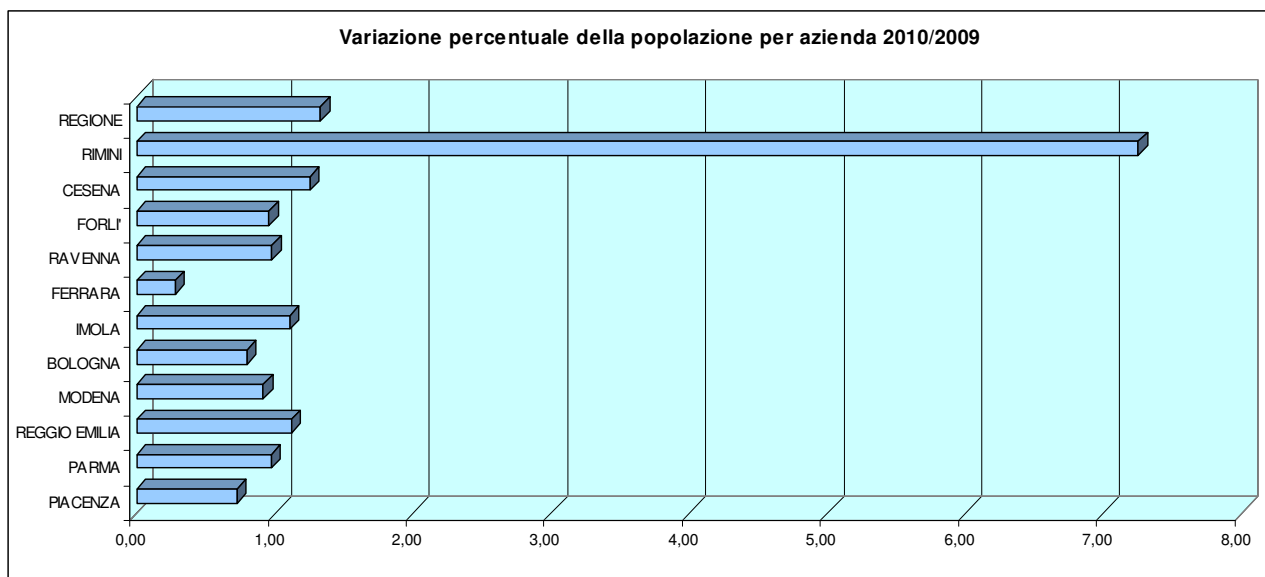
Nell'invecchiamento di una popolazione si ha generalmente un aumento del numero di anziani e contemporaneamente una diminuzione del numero dei soggetti più giovani. In questo modo numeratore e denominatore variano in senso opposto esaltando l'effetto dell'invecchiamento della popolazione. Per questo motivo è stato riportato nella successiva tabella anche l'ammontare della popolazione residente.

Aspetti di genere

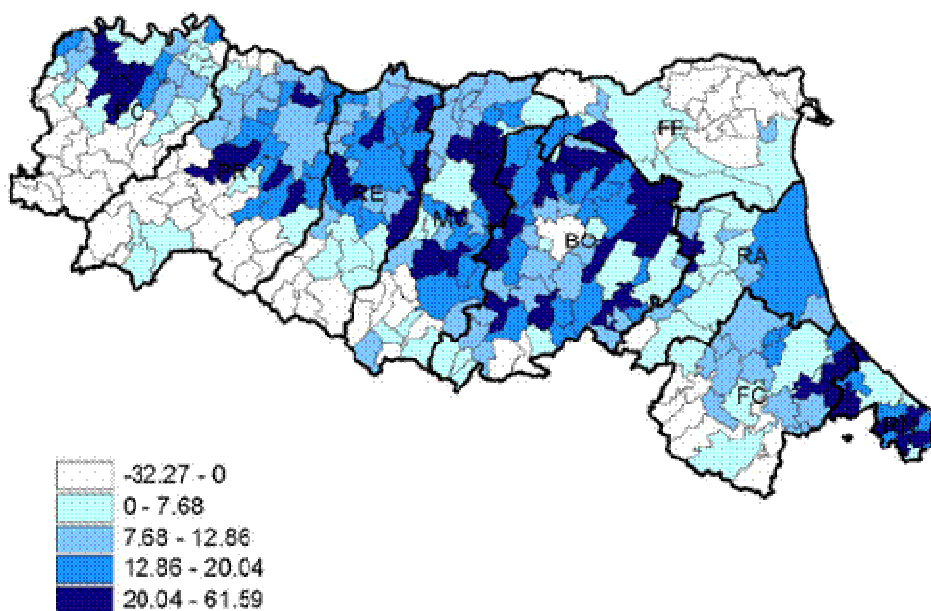
La composizione per sesso presenta un marcato squilibrio in favore delle donne (52,1%). La struttura per età rivela che la preponderanza femminile trae origine da una maggiore sopravvivenza delle donne. Nel 1910 la sopravvivenza media femminile in Europa superava di 3 anni quella maschile; da qualche anno sono 5 gli anni che una donna vive mediamente più di un uomo.

Variazione della popolazione: la decrescita demografica ferrarese

La popolazione regionale presenta una crescita costante dalla metà degli anni '90, ma l'aumento ha interessato in maniera diversificata le province emiliano-romagnole: così, se dal 1995 la provincia di Reggio Emilia ha visto aumentare la sua popolazione del 21,5%, a Ferrara la crescita è stata solo dello 0,2% ed è iniziata solo dal 2004, dopo le regolarizzazioni degli immigrati. Nel confronto tra 2010 e 2009 la popolazione residente a Ferrara registra una variazione percentuale pari allo 0,28% rispetto a quella regionale di 1,33%.



Variazione percentuale 1999-2009 della popolazione residente, per comune



Il primo fenomeno demografico da considerare è il numero di matrimoni (tasso di nuzialità). E' chiaro che il rinvio della formazione della famiglia ha importanti conseguenze sulla natalità. In Emilia-Romagna risulta inferiore alla media nazionale e del Nord-est il numero di matrimoni celebrati: 3,4 per 1.000 abitanti nel 2007, con punte positive di 4 e 3,8 nelle province di Piacenza e Rimini e negative di 3,1 nella provincia di Ferrara.

Tassi generici di nuzialità in Emilia-Romagna per provincia 2004-2007 (per 1.000 abitanti)

	Nuzialità			
	2004	2005	2006*	2007*
Piacenza	4,0	4,2	4,2	4,0
Parma	3,6	3,6	3,5	3,4
Reggio nell'Emilia	3,3	3,4	3,4	3,4
Modena	3,4	3,4	3,4	3,3
Bologna	3,3	3,4	3,3	3,3
Ferrara	3,2	3,3	3,1	3,1
Ravenna	3,5	3,4	3,6	3,4
Forlì	3,4	3,2	3,4	3,3
Rimini	4,0	3,8	4,0	3,8
Emilia-Romagna	3,5	3,5	3,5	3,4
ITALIA	4,3	4,3	4,2	4,1
Nord-ovest	3,8	3,8	3,8	3,7
Nord-est	3,8	3,8	3,7	3,5
Centro	4,6	4,6	4,5	4,1
Sud	4,8	4,8	4,8	4,8
Isole	4,8	4,6	4,6	4,5

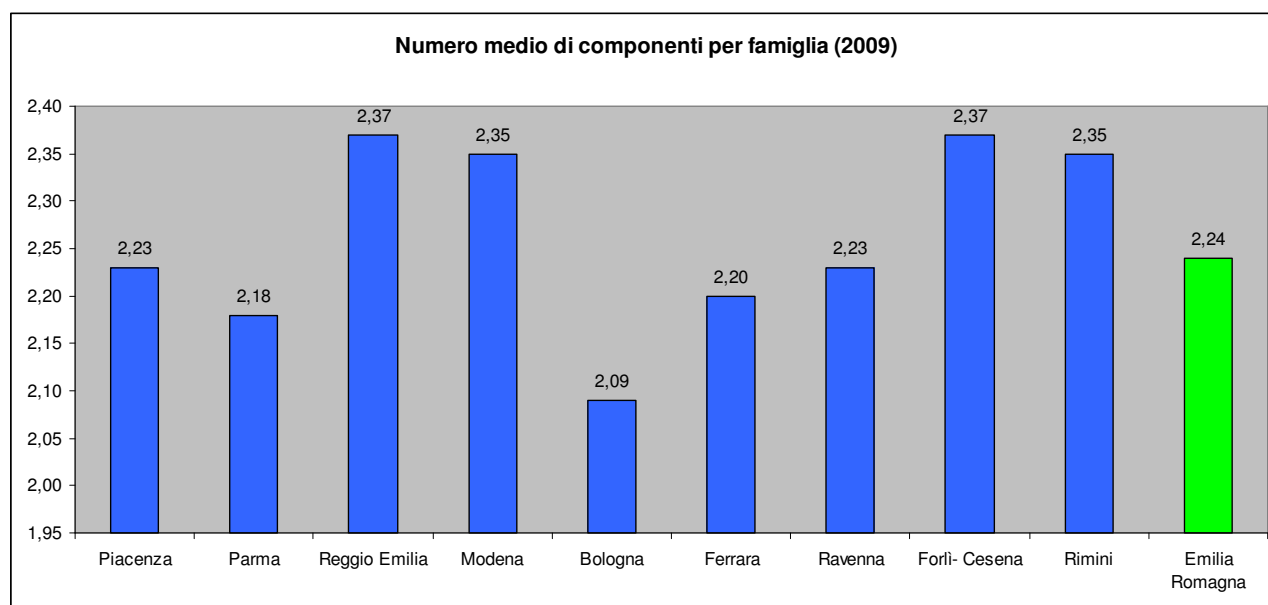
*Stima.

Fonte: ISTAT, Indicatori demografici, Anno 2007

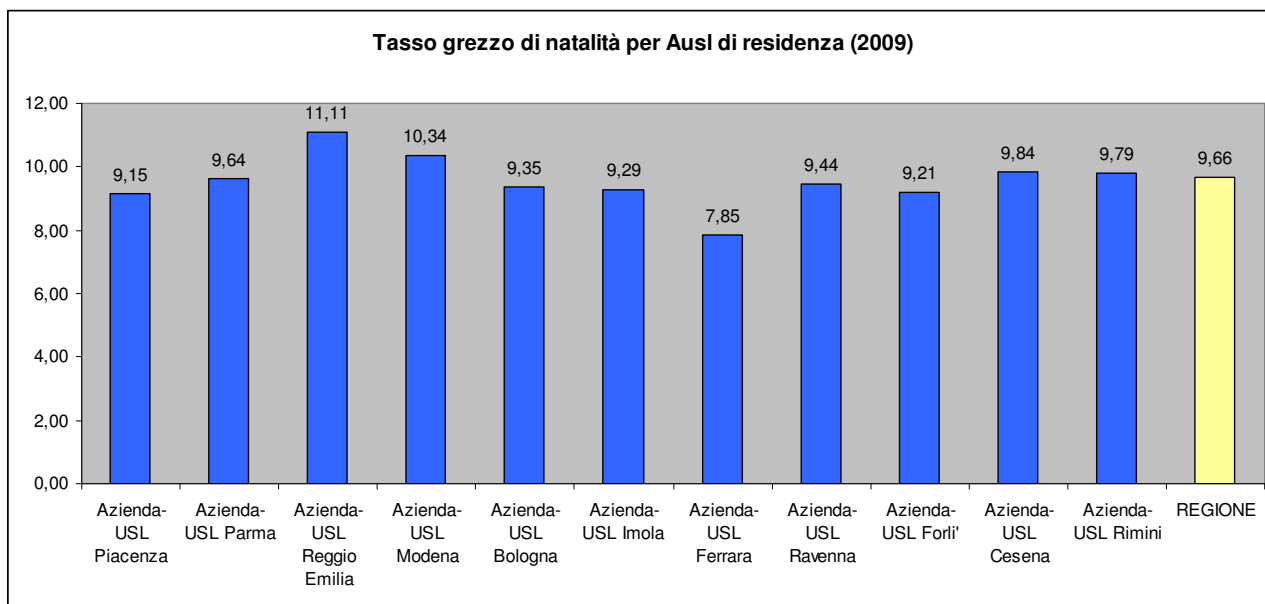
Il secondo fenomeno è il numero di figli per donna. Il tasso di fecondità a Ferrara è di 1,1 per le donne con cittadinanza italiana e di 2,49 per le donne con cittadinanza straniera residenti a Ferrara. Ferrara presenta dunque un numero medio di figli per donna assai inferiore al numero necessario per mantenere costante la popolazione di un territorio (2,1 figli per donna, il cosiddetto indice di sostituzione).

Con tassi di fecondità che si mantengono così bassi da trent'anni è possibile prevedere che la popolazione ferrarese si ridurrà della metà, in assenza di apporti esterni, entro 45 anni.

Già ora si notano modifiche della quota di popolazione femminile in età feconda conseguenti al protratto calo delle nascite: il contingente di donne ferraresi in età fertile (15-39 anni) si è ridotto del 14% negli ultimi 15 anni.



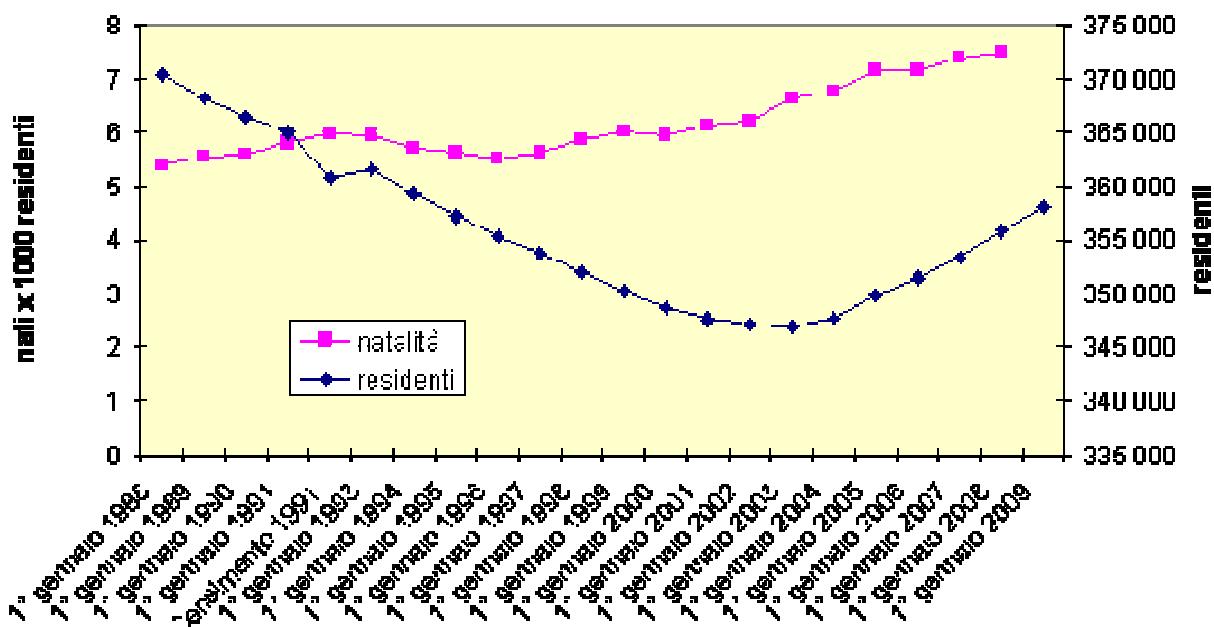
La risultante dei fenomeni precedenti è il tasso di natalità (n° nati vivi nell'anno / popolazione residente per 1.000). Il tasso grezzo di natalità a Ferrara nel 2009 è stato del 7,8‰, in aumento rispetto agli anni precedenti, comunque il più basso a livello regionale (media regionale 9,7‰).



Nel 2009 il Distretto Sud Est ha presentato il tasso di natalità inferiore (7.3‰), e il distretto Ovest la frequenza più elevata (9.8‰).

Si noti che negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo e costante aumento della natalità in Emilia-Romagna: da tassi di natalità negli anni '90 tra i più bassi a livello italiano, si è giunti a superare, sia pure di poco, il dato nazionale (9,7 vs 9,6 per mille).

Gli scenari evolutivi demografici, pur con tutte le cautele, ipotizzano per i prossimi decenni un aumento ulteriore della popolazione a livello regionale, massimo per Reggio Emilia (+48% nel 2050), mentre per Ferrara è prevista una diminuzione (-2%).



Fonte: elaborazione dati SISEPS - Regione Emilia-Romagna

Gli stranieri residenti

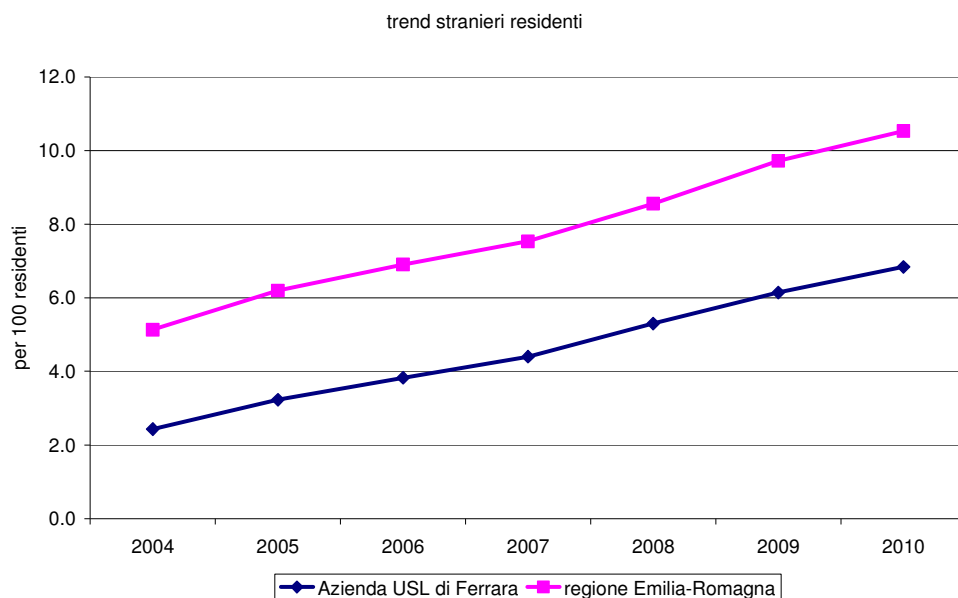
L'incremento demografico del nostro Paese, e questa vale in particolare per Ferrara, è da ascrivere prevalentemente a un saldo migratorio con l'estero positivo (per inciso a Ferrara è presente anche una certa quota di immigrazione da province del meridione d'Italia).

Il progressivo radicamento dei cittadini stranieri comporta ricadute rilevanti in termini di integrazione. Le politiche di governo dei territori non possono prescindere dalle caratterizzazioni determinate dalla

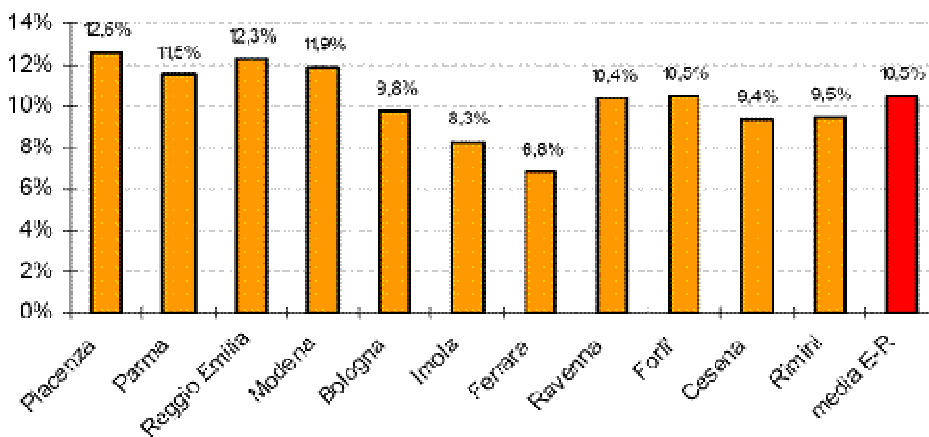
distribuzione e concentrazione delle diverse comunità nazionali e dai conseguenti riflessi sull'accesso della popolazione straniera al sistema del welfare locale.

La Regione Emilia-Romagna è caratterizzata da flussi migratori tra i più alti a livello nazionale: sono più di 460.000 gli stranieri residenti nel territorio regionale pari a circa il 10% degli stranieri in Italia e circa il 10,5% degli abitanti.

Ferrara si è distinta nel corso degli anni per una presenza più ridotta di stranieri rispetto alla regione: nel 2010 erano residenti 24.537 stranieri pari a 6,8 stranieri ogni 100 abitanti.



Quota di stranieri per Azienda USL (2010)



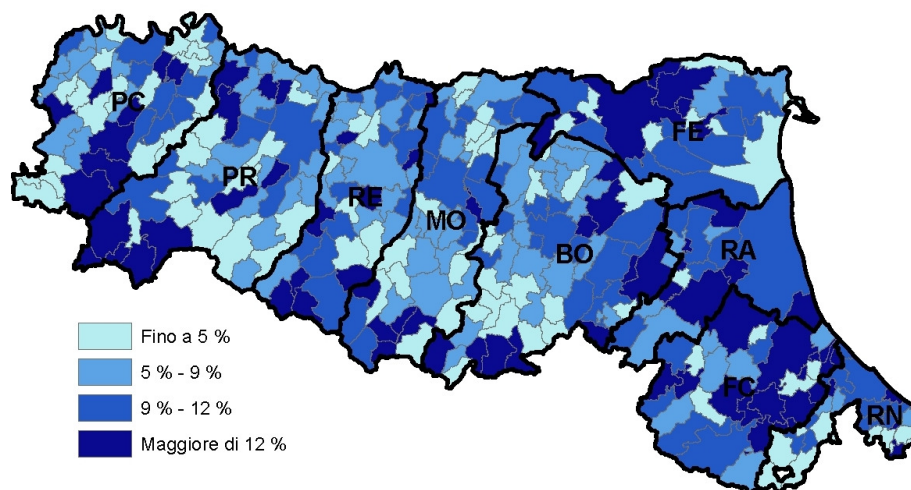
Il capoluogo conta il maggior numero di stranieri residenti (9.306), mentre il comune di Portomaggiore con 1.400 stranieri residenti presenta la più elevata percentuale di stranieri rispetto al totale della popolazione (11,3%).

La modesta presenza di stranieri nel ferrarese ha comportato nell'ultimo periodo un incremento relativo di stranieri maggiore in alcune aree del ferrarese rispetto a molte altre aree della regione.

Stranieri residenti nei comuni ferraresi

Comune	Pop.straniera 1.1.2010	Pop.totale 1.1.2010	Quota stranieri
PORTOMAGGIORE	1,401	12,397	11.3
MIRABELLO	349	3,510	9.9
CENTO	3,457	35,150	9.8
ARGENTA	2,141	22,570	9.5
SANT'AGOSTINO	671	7,079	9.5
BONDENO	1,338	15,447	8.7
POGGIO RENATICO	804	9,446	8.5
MIGLIARINO	272	3,713	7.3
FERRARA	9,306	134,962	6.9
BERRA	323	5,345	6.0
TRESIGALLO	260	4,613	5.6
MIGLIARO	126	2,259	5.6
MASI TORELLO	118	2,402	4.9
VIGARANO MAINARDA	361	7,412	4.9
CODIGORO	578	12,615	4.6
OSTELLATO	299	6,592	4.5
JOLANDA DI SAVOIA	141	3,138	4.5
RO	149	3,424	4.4
COMACCHIO	981	23,084	4.2
MESOLA	283	7,187	3.9
FORMIGNANA	106	2,817	3.8
COPPARO	646	17,408	3.7
LAGOSANTO	160	4,846	3.3
MASSA FISCAGLIA	110	3,682	3.0
VOGHIERA	94	3,892	2.4
GORO	63	3,976	1.6

Variazione percentuale 1/1/2009-1/1/2010 dei residenti stranieri sul totale dei residenti



Le nazionalità presenti e la loro disomogenea distribuzione in provincia

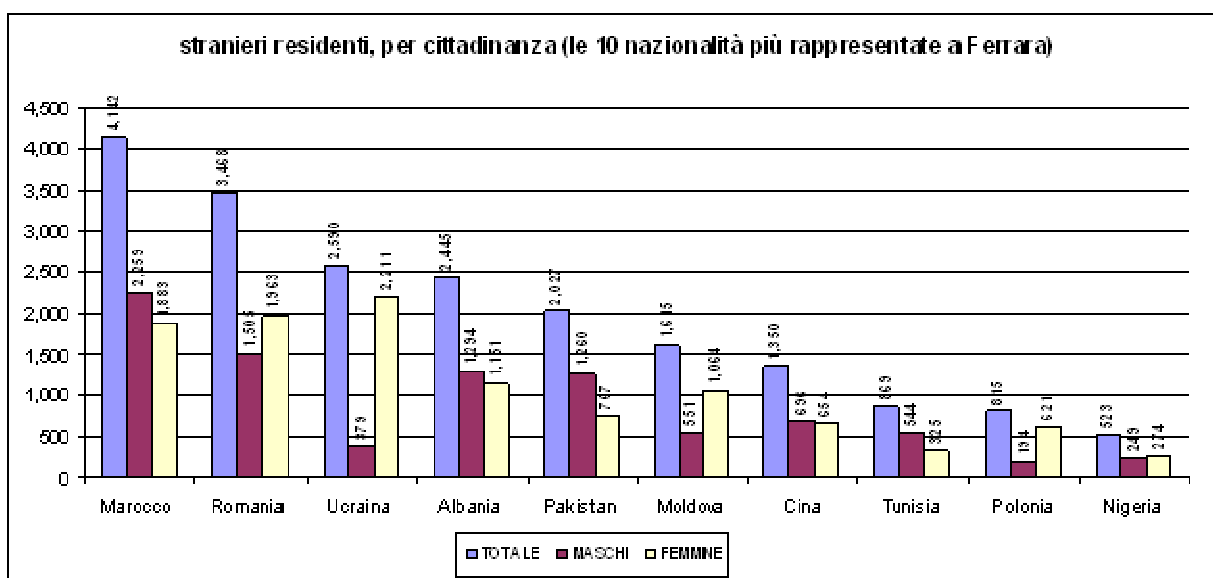
La composizione della popolazione straniera a Ferrara si presenta abbastanza stabilizzata: nell'ultimo biennio non vi sono state importanti variazioni nelle prime dieci comunità straniere. Tra i cittadini di Marocco, Albania, Pakistan e Tunisia si conferma la prevalenza del sesso maschile mentre per Romania, Ucraina, Moldavia, Polonia e Nigeria quello femminile. Uguale invece è la distribuzione fra uomini e donne per la comunità cinese.

I tre distretti sanitari presentano tra loro caratteristiche, quanto alle diverse comunità di stranieri residenti, assai differenziate.

Il distretto Centro-Nord, nel quale il comune capoluogo ha un ruolo preponderante, presenta un peculiare "modello" di insediamento delle comunità straniere, privilegiando alcune nazionalità di provenienza (Romania, Ucraina, Moldavia, Polonia) e la componente femminile dei contingenti di immigrati.

Questo particolare “modello” è dovuto alla forte richiesta di personale domestico e di cura (le “badanti”), in larga misura femminile, da parte della città di Ferrara (caratterizzata, come noto, da una fortissima presenza di anziani, molti dei quali soli). In questo senso vanno letti anche i dati relativi, rispettivamente, alla comunità moldava e alla comunità polacca.

Nel 2010, rispetto alla Regione Emilia Romagna, Ferrara presenta una distribuzione simile di stranieri residenti per cittadinanza. Leggermente superiore la percentuale di soggetti provenienti da Altri Paesi europei (senza comprendere i Paesi dell'UE a 15) che è pari al 50% del totale degli stranieri residenti contro il 46,1% del dato regionale. Questo dato può essere riconducibile al fenomeno sopra-citato, ovvero la richiesta di personale domestico e di cura.



Il distretto Ovest offre una ben diversa attrattiva in termini lavorativi, ed è in grado di attirare lavoro legato non solo ad attività domestiche e di cura, ma anche manifatturiero e agricolo. Si può spiegare così la presenza massiccia della comunità marocchina seguita da quella albanese che troviamo al secondo posto.

Da segnalare, anche nel distretto Ovest, il forte insediamento della comunità rumena. Al quarto posto troviamo la comunità pakistana, di composizione prevalentemente maschile. Peculiare del distretto Ovest è la forte presenza della comunità cinese.

Nel distretto Sud-Est la comunità più forte è quella marocchina. Al secondo posto si trova la comunità rumena, fino a pochi anni fa scarsamente rappresentata nel distretto Sud-Est.

Fenomeno peculiare del distretto Sud-Est, e in particolare del comune di Portomaggiore, è la forte presenza della comunità pakistana segnalata al terzo posto. Abbiamo poi al quarto posto gli albanesi. Piuttosto rilevante anche la comunità ucraina composta quasi esclusivamente da donne.

La composizione per età degli stranieri

Nelle regioni del Nord Italia gli stranieri hanno un profilo per età molto giovane: età media di 31,1 anni, con una percentuale di minori pari al 23,5%.

Avendo gli immigrati una struttura per età così giovane, il rapporto tra popolazione straniera e popolazione complessiva varia al variare dell'età, risultando elevato alle età giovanili e in quelle da lavoro.

In Emilia-Romagna i giovani stranieri fino a 14 anni sono il 20,2%, più del doppio della percentuale nazionale, con punte di quasi il 23% sul totale nella provincia di Reggio Emilia.

Il distretto Ovest dell'Azienda si avvicina a questa realtà: i minori stranieri residenti sono il 15,9% dei pari età.

Struttura per età nei tre distretti sanitari degli stranieri sulla popolazione generale (1/1/2010)

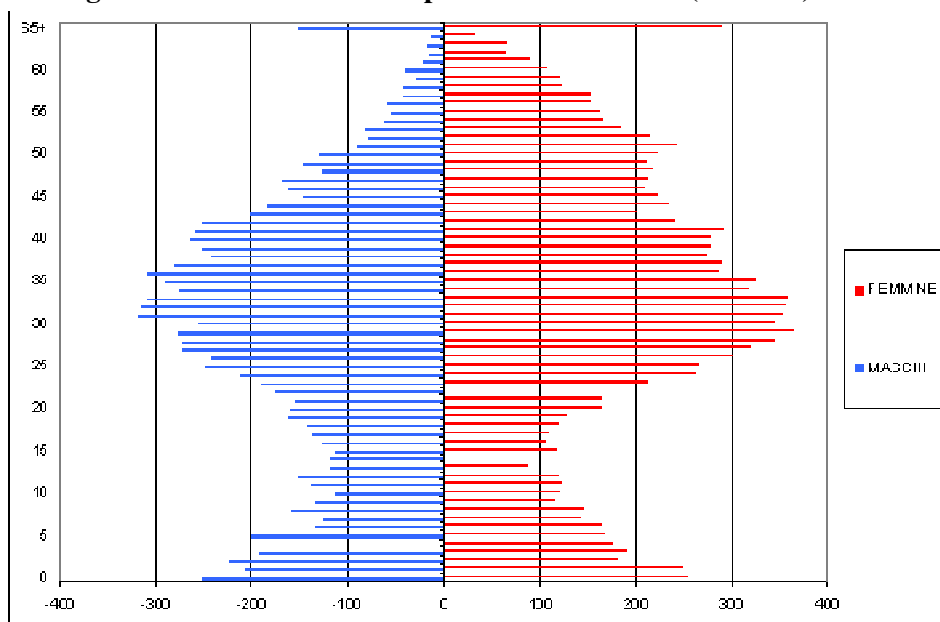
Classe di età	Centro-Nord	Ovest	Sud-Est	Totale
0-17	10.0	15.9	11.8	12.0
17-39	12.6	15.6	11.7	13.0
40-64	5.3	6.2	4.8	5.3
65+	0.4	0.7	0.4	0.5
Totale	6.3	8.9	6.2	6.8

Negli ultimi anni si è inoltre assistito ad una massiccia immigrazione femminile, sia per la richiesta di attività lavorativa nel settore socio-assistenziale sia per il fenomeno dei ricongiungimenti familiari. Questo fenomeno è pronunciato a Ferrara: se in regione le donne costituiscono il 50,1% del totale degli stranieri, a Ferrara sono il 55% degli stranieri residenti.

Si noti l'asimmetria della piramide per età degli stranieri a Ferrara, determinata dalla cospicua presenza di donne ultraquarantenni impiegate nei servizi di assistenza alla persona rispetto alla popolazione maschile pari età.

Si osservi inoltre come la base della piramide tenda fortemente ad allargarsi: questo significa che nei prossimi anni le classi di età "giovanissime" (primi anni di vita) aumenteranno.

Piramide per età degli stranieri residenti nella provincia di Ferrara (1/1/2010)



Il grado di istruzione della popolazione straniera è nel complesso piuttosto elevato.

Considerando la popolazione tra i 15 e i 64 anni, la quota di stranieri che nel 2008 possiede un titolo di studio fino alla licenza media è pari al 51,1 per cento; il 38,4 per cento ha un diploma di scuola superiore e il 10,5 una laurea.

I dati confermano che in larga maggioranza chi sceglie di emigrare possiede gli strumenti culturali che fungono da spinta a migliorare le proprie condizioni di vita.

Due aspetti socio-demografici di rilievo per la tutela della salute

Percorso nascita

Analizzando i dati contenuti nel *Rapporto CedAP 2009* si possono evidenziare alcuni aspetti rilevanti:

I parti di donne residenti nell'AUSL di Ferrara nel 2009 sono stati 2.542:

- 1.231 (48,4%) di donne residenti nel Distretto Centro-Nord (tasso di natalità: 6,9 per mille abitanti);
- 665 (26,2%) nel Distretto Sud-est (tasso di natalità: 7,3 per mille abitanti);
- 646 (25,4%) nel Distretto Ovest (tasso di natalità: 9,8 per mille abitanti).

Da questi dati è esclusa la componente di mobilità passiva extra-regione per parto, che per l'AUSL di Ferrara è pari al 5,4% dei parti (ossia 137 neonati) di donne residenti (dato fonte SDO - media regionale del 4%).

Tra le madri residenti nell'AUSL di Ferrara si registra la maggior frequenza di madri non coniugate (39,9%, rispetto ad un dato medio regionale del 30,9%).

Il Distretto Ovest presenta la frequenza inferiore (36,6%) mentre quello Centro-Nord la frequenza maggiore (40,8%).

La frequenza di madri con scolarità medio-bassa (29,6%) non si discosta molto dal dato regionale (30,1%), ma la variabilità tra i tre Distretti è notevole: Centro-Nord 22,0%, Ovest 31,3%, Sud-Est 42,0%.

E' da notare che scomponendo il dato in base alla cittadinanza delle madri, mentre la frequenza di scolarità medio-bassa tra le cittadine italiane (23,7%) risulta superiore al dato regionale (21,5%), la frequenza di scolarità medio-bassa tra le cittadine straniere risulta inferiore (49,9% versus 53,8%).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.) indica come valore standard per una gravidanza fisiologica 4 controlli durante la gestazione.

Il numero medio regionale di visite effettuate in gravidanza è di 6,8. Il 4,0% delle donne effettua meno di 4 visite in gravidanza, il 58,0% effettua un numero di visite compreso fra 4 e 7 e il 38,0% effettua più di 7 visite. Le donne che effettuano un numero di controlli minore di 4 sono più frequentemente pluripare, con scolarità medio bassa e con cittadinanza straniera. L'utilizzo del servizio pubblico nell'assistenza alla gravidanza è in notevole aumento: dal 29% del 2004 al 39% del 2008, con una preponderante presenza di donne straniere.

Il corso di accompagnamento alla nascita rileva una frequenza circa del 30% di donne, soprattutto primipare e con alta scolarità. Purtroppo è la popolazione che teoricamente potrebbe trarre maggior beneficio della partecipazione, donne con cittadinanza straniera e bassa scolarità, ad aderire in misura minima all'offerta.

Il tasso di parti cesarei è del 30%, sostanzialmente stabile nel periodo 2004-2008: la percentuale di cesarei è maggiore nelle donne italiane e nelle donne con scolarità medio bassa.

L'allattamento al seno è una componente di primaria importanza per un sano sviluppo del bambino.

Nell'arco di un decennio l'allattamento esclusivo è aumentato in tutte le Ausl sia a 3 che a 5 mesi, raggiungendo rispettivamente il 47% e il 31%, con una parallela diminuzione delle madri che non allattano.

Le percentuali esprimono anche l'ampio margine di progresso ancora da sviluppare, non essendo ragionevolmente credibile che il 50% delle madri presenti controindicazioni reali all'allattamento al seno.

Mortalità infantile e neonatale

Con l'espressione mortalità infantile si intende la mortalità che colpisce i nati vivi fra la nascita e il primo compleanno. Il tasso di mortalità infantile è la misura dello stato di salute di una intera popolazione, sul quale influiscono, oltre la qualità delle cure materno - infantili, le condizioni socioeconomiche, ambientali e culturali.¹

Gli Stati Uniti, ad esempio, lamentano nel 2007 una mortalità infantile nell'ordine del 6,8 per 1000 nati vivi, più del doppio di quella italiana.

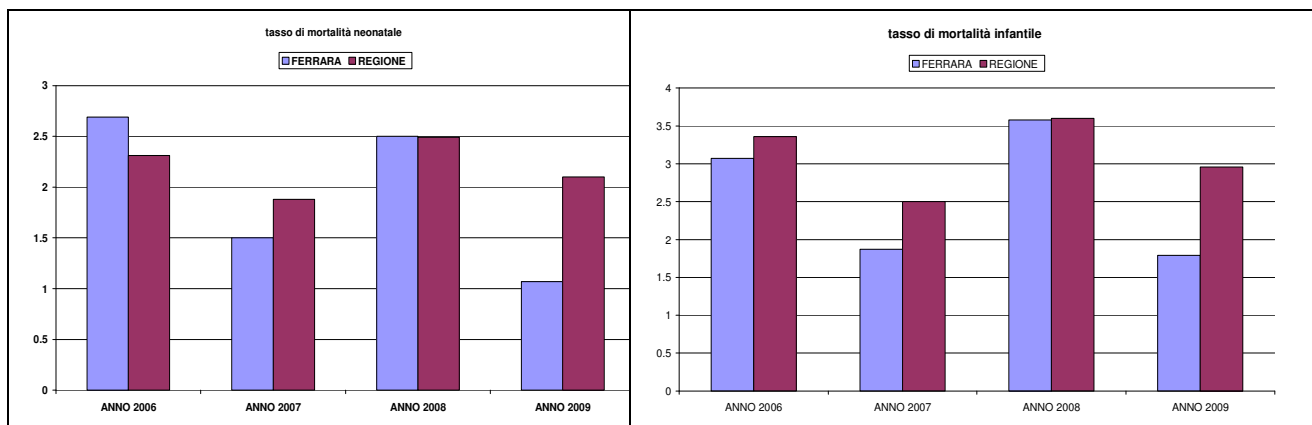
Nel 2009 Ferrara ha registrato un tasso dell'1,8 per mille; il tasso medio del periodo 2006-2009 è stato pari al 2,6 per mille neonati vivi.

Invece la mortalità neonatale può essere considerata un indicatore globale della salute materna, degli stili di vita in epoca prenatale ed ovviamente dell'assistenza al parto in epoca neonatale. Per mortalità neonatale si intende la mortalità che colpisce i nati vivi nel periodo neonatale, comprendente i primi 28 giorni di vita.

In Italia nel 2005 il tasso di mortalità neonatale è stato pari a 1,71 per 1000 nati vivi.

Il tasso medio a Ferrara 2006-2009 è stato pari a 1,93 per mille, mentre nel 2009 si è registrato un tasso di mortalità neonatale dell'1 per mille.

¹ Nel 2009 sul totale dei nati vivi in Regione Emilia Romagna, il 68,9% appartiene ad un nucleo familiare con madre e padre italiani mentre il 22,9% nasce vivo da madre e padre stranieri.

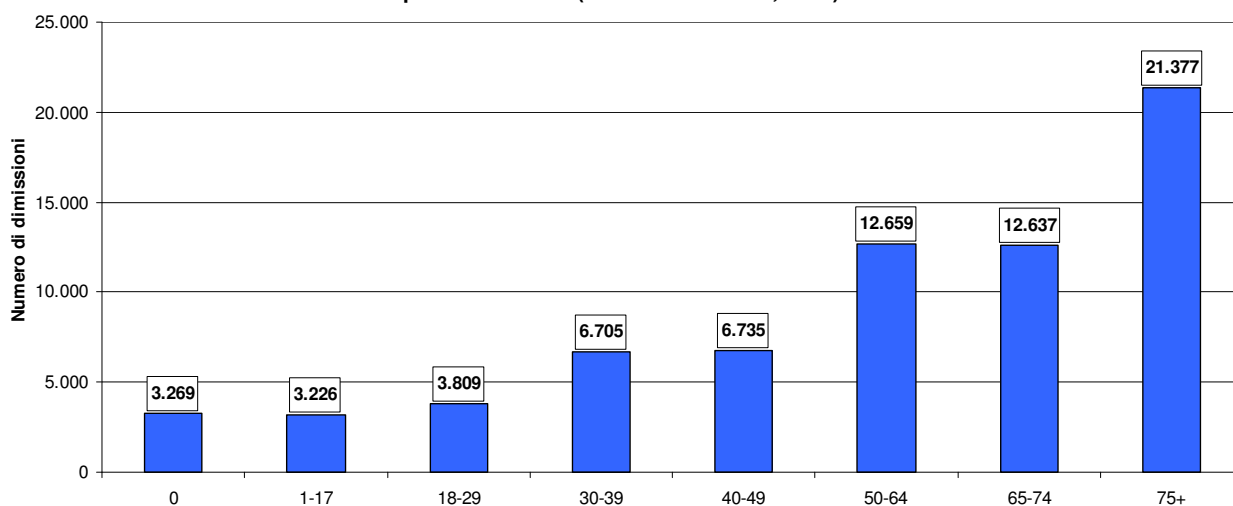


Anziani

L'invecchiamento della popolazione sta modificando i quadri patologici ed esercitando pressioni sulla sostenibilità dei sistemi sanitari. L'invecchiamento della popolazione rappresenta un problema sociosanitario di rilevante complessità, per la necessità di offrire risposte a questa fascia di cittadini, caratterizzata da bisogni assistenziali che crescono esponenzialmente al progredire dell'età. La popolazione anziana consuma più del 50% delle intere risorse del servizio sanitario e oltre il 45% di quelle del servizio sociale.

Le proiezioni della Commissione Europea indicano tuttavia che se le persone vivono più a lungo mantenendosi in buona salute, l'aumento della spesa sanitaria dovuto all'invecchiamento dovrebbe dimezzarsi (The impact of ageing on public expenditure: projections for the EU25 Member States on pensions, health care, long term care, education and unemployment transfers (2004-2050), Comitato di politica economica e Commissione europea (DG ECFIN) 2006, Economia europea, Rapporto speciale n. 1/2006).

Numero di dimissioni da strutture pubbliche e private, in regime ordinario e day hospital per classe di età (residenti a Ferrara, 2010)



Fonte: SISEPS – archivio Schede Dimissione Ospedaliera

Ma oltre a questo aspetto economico va richiamato come il bisogno di mantenere gli anziani in salute, di migliorarne lo stato di benessere psico-fisico, di facilitare il loro accesso a servizi che possono mitigare le patologie che insorgono con maggiore frequenza all'aumentare dell'età sia un bisogno di tutta la collettività e sulla risposta che viene data a tale bisogno si misura la civiltà e il benessere dell'intera società. Favorire un invecchiamento sano significa, da un lato, promuovere la salute lungo tutto l'arco della vita in modo da prevenire i problemi di salute e le disabilità fin dalla più giovane età, e, dall'altro, combattere le disparità a livello di salute derivanti da fattori sociali, economici e ambientali. L'allungarsi della durata della vita fa sì che la popolazione anziana si vada sempre più differenziando, tanto da poter distinguere i «giovani anziani» (vicini alla soglia dei 65 anni) dai «grandi anziani» (ultra80enni).

Distribuzione delle classi di età anziane a Ferrara (2010)

		2010						
		Pop. Tot.	Età >= 65		Età >= 75		Età >= 85	
			N	Ind1	N	Ind2	N	Ind3
FERRARA	CENTRO-NORD	178,001	47,780	26.84	24,549	13.79	6,886	3.87
	OVEST	78,044	17,342	22.22	8,979	11.51	2,488	3.19
	SUD-EST	102,921	26,421	25.67	13,332	12.95	3,468	3.37
	TOTALE AZIENDALE	358,966	91,543	25.5	46,860	13.05	12,842	3.58
EMILIA-ROMAGNA		4,395,606	985,692	22.42	507,313	11.54	147,821	3.36

Famiglie con almeno un 75enne in Emilia-Romagna, per tipologia e numero di componenti. 2001. Valori percentuali

Tipologia familiare	Numero di componenti							Totale
	1	2	3	4	5	6	7 o più	
Famiglie senza nucleo	42,4	4,9	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	48,0
Coppie senza figli (senza altri)	-	25,1	-	-	-	-	-	25,1
Coppie con figli (senza altri)	-	-	3,7	0,5	0,0	0,0	-	4,3
Padre con figli (senza altri)	-	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-	1,1
Madre con figli (senza altri)	-	5,0	0,5	0,0	0,0	0,0	-	5,5
Coppie senza figli (con altri)	-	-	4,9	0,3	0,0	0,0	0,0	5,2
Coppie con figli (con altri)	-	-	-	3,8	2,3	0,4	0,1	6,5
Madre con figli (con altri)	-	-	1,1	0,4	0,1	0,0	0,0	1,5
Padre con figli (con altri)	-	-	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4
Famiglie con due o più nuclei	-	-	-	0,6	0,9	0,6	0,3	2,3
Totale	42,4	36,0	11,0	5,9	3,4	3,4	1,0	100

ISTAT – XIV Censimento della popolazione e delle abitazioni 2001

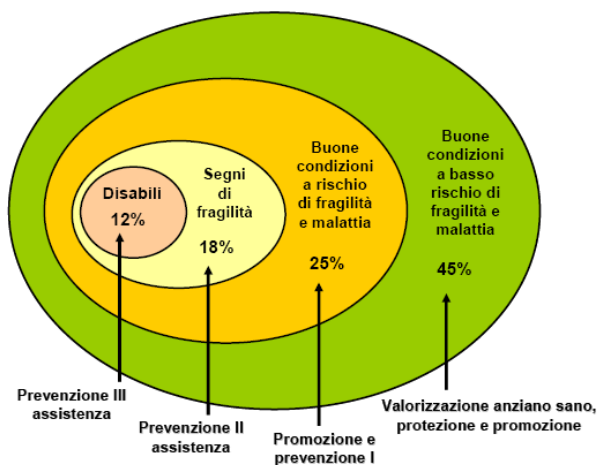
La popolazione ultra65enne residente a Ferrara nel 2010 risulta pari a 91.543 persone su una popolazione di 358.966 abitanti (26%). I ferraresi ultra75enni sono pari a 46.860 persone (13% dei residenti; in regione sono l'11,5%). A 75 anni l'aspettativa di vita per una donna ferrarese è di 12,9 anni, per un uomo di 10,4 anni. Le persone con più di 85 anni possono essere considerate come un gruppo di popolazione interamente bisognoso di assistenza: si tratta di 12.842 persone pari al 3,6% dei residenti (in regione: 3,4%).

Una stima più accurata della popolazione anziana a rischio di fragilità e con disabilità è possibile sulla base dei risultati dell'indagine PASSI d'Argento effettuata nel 2009 (il report è scaricabile all'indirizzo <http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/par/pagine/seminario1.htm>).

Il campione regionale di popolazione anziana è stato valutato in base al grado di autosufficienza e fragilità. È emerso che circa la metà (45%) delle persone over 65 è in buone condizioni di salute e a basso rischio di malattia; un quarto (25%) è in buone condizioni, ma a più alto rischio di malattia e fragilità.

Il 18% delle persone anziane mostra segni di fragilità (10% con bassi segni di fragilità e l'8% con marcati segni di fragilità) e il 12% risulta essere disabile, cioè non autosufficiente in almeno un'attività della vita quotidiana o Activities of Daily Living o ADL (10% parzialmente disabile e 2% totalmente disabile).

Distribuzione della popolazione ultra 64enne per sottogruppi di popolazione PASSI d'Argento (Emilia-Romagna, 2009)



Applicando le prevalenze di PASSI d'Argento alla popolazione ferrarese, si può stimare che gli anziani con segni di fragilità a Ferrara siano circa 27mila, di cui 7mila con marcati segni di fragilità, 9mila disabili e 11mila totalmente disabili.

Ambiente

“Promozione di stili di vita più sani in un ambiente disinquinato” è l’obiettivo di salute indicato fin dal 1989 dalla Carta Europea su Ambiente e Salute e sempre valido.

La tutela della salute dall’esposizione a livelli dannosi di inquinamento atmosferico è la priorità in campo ambientale (non possiamo sospendere di respirare).

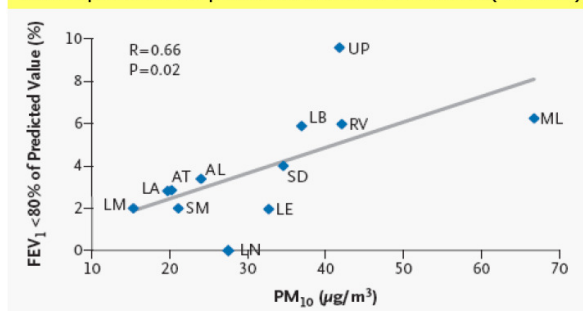
Aria pulita

Il quadro generale non è positivo: in Europa, le emissioni di alcuni inquinanti atmosferici sono calate drasticamente dal 1990, con un conseguente miglioramento della qualità dell’aria; tuttavia, dal 1997 le concentrazioni di particolato e ozono nell’aria non registrano più miglioramenti marcati nonostante il calo delle emissioni. Occorre chiarire subito che i valori limite previsti dalla normativa europea non sono limiti di sicurezza per la salute, ma limiti empirici di limitazione del danno.

In tutta la pianura padana l’inquinamento atmosferico rimane un problema critico (per l’effetto sommatorio dato dall’altissimo numero di fonti inquinanti presenti e dalle condizioni meteorologiche che ostacolano la dispersione degli inquinanti). Il traguardo di un livello accettabile della qualità dell’aria è purtroppo ancora lontano dall’essere raggiunto: “Una situazione ambientale ancora lontana dal sicuro rispetto degli obiettivi posti dall’Unione europea, ma in continuo miglioramento rispetto ai dati dello scorso anno e nettamente migliore della condizione registrata in altre importanti realtà del bacino padano”, queste le conclusioni dell’incontro che si è svolto il 16 febbraio 2011 tra gli assessori della Regione Emilia-Romagna, provinciali e comunali all’Ambiente e alla Mobilità, per fare il punto sullo stato della qualità dell’aria in Emilia-Romagna. L’esposizione all’inquinamento atmosferico provoca danni alla salute sia in modo acuto (dopo esposizioni, anche di breve durata, a alte concentrazioni di inquinanti quali si verificano nei giorni con maggiore inquinamento) sia in modo cronico. Il danno è nella maggior parte dei casi subdolo e poco evidente: si pensi all’alterato sviluppo della funzione respiratoria nei bambini o alla diminuita saturazione di ossigeno negli anziani, ma determina anche aumenti di morbosità e mortalità.

L’esposizione a inquinamento atmosferico, al pari dell’esposizione al fumo materno durante la gravidanza, provoca la nascita di bambini sottopeso e condiziona lo sviluppo delle funzioni cognitive. L’apparato respiratorio si sviluppa in maniera inadeguata nei bambini piccoli esposti all’inquinamento, che diventano in tal modo più suscettibili a malattie del polmone anche da adulti, oltre a provocare asma.

Diminuzione del FEV1 a 18 anni in funzione dell'inquinamento presente durante l'infanzia (10 anni)



l'esposizione all'inquinamento atmosferico danneggia lo sviluppo della funzione polmonare in tutti i bambini (in misura proporzionale alla quantità di inquinanti presenti)

Gaudermann et al., NEJM 2004

Si tenga conto che proprio in ragione di questi effetti subdoli gli effetti dell'inquinamento sono sottostimati e la miglior rappresentazione del peso sulla salute è la stima della diminuzione della speranza di vita. Esiste un legame diretto, evidenziato molti anni fa, tra diminuzione della funzione respiratoria e rischio di premorienza.

Il progetto *Aphekom* (<http://www.aphekom.org>), condotto in 25 città europee (Roma per l'Italia) ha dimostrato che se i livelli di particolato PM_{2,5} nelle città europee si riducessero ai livelli raccomandati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.) (media annuale=10 µg/mc) migliorerebbe la speranza di vita e vi sarebbero grandi benefici economici; tra l'altro i risultati mostrano che vivere in prossimità di strade molto trafficate aumenta notevolmente la possibilità di avere malattie attribuibili all'inquinamento atmosferico.

Se a Roma la concentrazione media annuale di PM_{2.5} si riducesse a 10 µg/m³, sarebbero evitate 1278 morti (997 per cause cardiovascolari) e la popolazione con almeno 30 anni di età guadagnerebbe un anno di vita, con un beneficio economico superiore ai 2 miliardi di euro.

Ferrara come tutti i capoluoghi di provincia dell'Emilia-Romagna (le zone più inquinate da PM₁₀ sono le aree urbane per l'ammassamento di numerosissime fonti fisse –riscaldamento e industrie- e mobili –traffico-) presenta problemi di qualità dell'aria per un numero elevato di giornate all'anno, sebbene si registri negli ultimi anni una certa tendenza al miglioramento.

Verranno di seguito presentati alcuni dati riassuntivi sull'esposizione della popolazione agli inquinanti ritenuti attualmente critici: a)PM₁₀ e PM_{2,5} (ossia tutte le particelle solide o liquide sospese nell'aria con dimensioni microscopiche e quindi respirabili/finalabili); b)ossidi di azoto; c)ozono.

A) *Esposizione della popolazione a materiale particellare (PM₁₀ e PM_{2,5})².*

L'esposizione al PM₁₀ (particolato fine) provoca un ampio ventaglio di danni alla salute, da disturbi respiratori lievi a un aumento dei ricoveri per malattie respiratorie e cardiache e della mortalità; qualunque concentrazione è considerata dannosa per la salute.

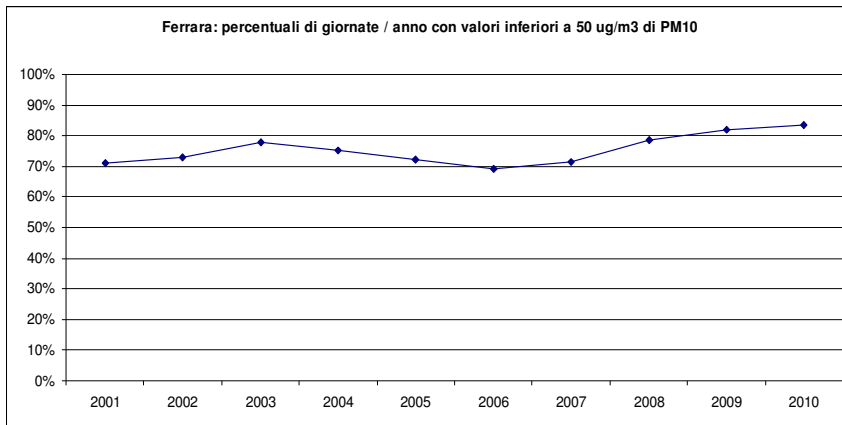
Superamenti del "valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana" di PM₁₀ (50µg/mc).

Nel 2009, la migliore qualità dell'aria è stata misurata a Bolzano con soli 7 giorni di superamento ed una media annuale pari a 20 microgrammi al metro cubo; la peggiore è rimasta Siracusa con 309 giorni di superamento ed una media di 84 microgrammi al metro cubo.

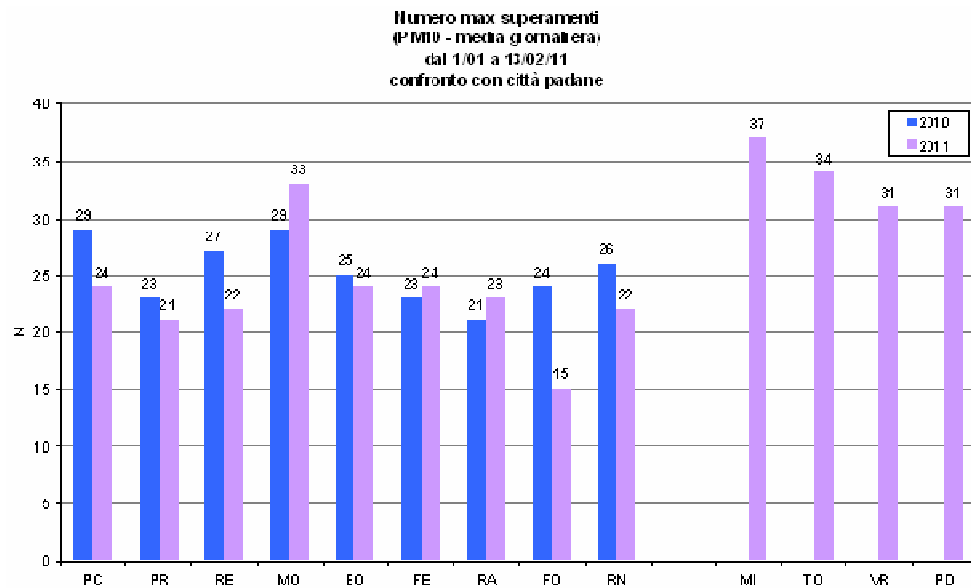
La limitazione del numero di superamenti consentiti in un anno tenta di circoscrivere l'entità degli effetti acuti, ma è soprattutto uno strumento che mira a garantire un'esposizione della popolazione "accettabile" sul lungo periodo.

Ferrara presenta una situazione con un lento miglioramento: nel corso degli anni sta aumentando, di poco, il numero di giornate con valori inferiori al limite. L'inizio del 2011 ha visto una ripresa del numero di superamenti rispetto al medesimo periodo del 2010.

² Valore guida giornaliero OMS: PM₁₀ = 50µg/m³.



Fonte: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara Servizio Sistemi Ambientali - Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010



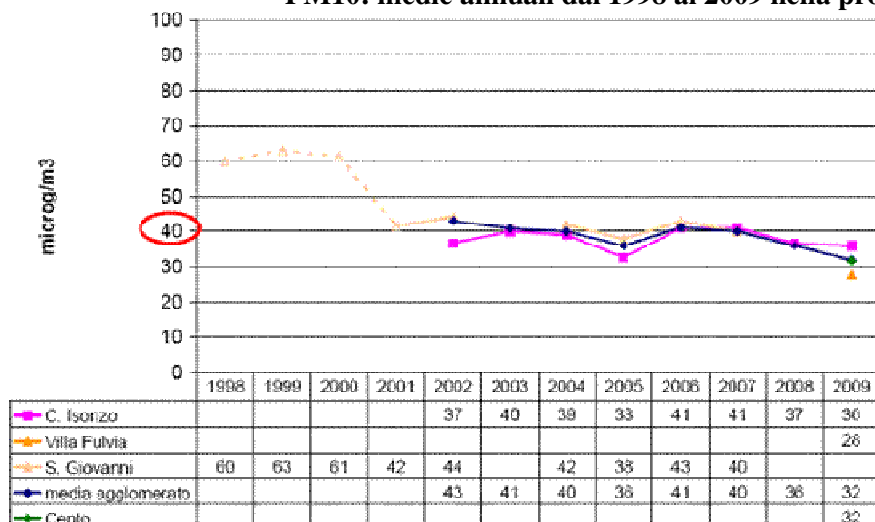
Fonte: http://www.arpa.emr.it/dettaglio_notizia.asp?id=2039&idlivello=134

Superamento della concentrazione media annuale di PM10 (40 microgrammi/mc)³:

Le concentrazioni medie annuali di fondo del PM10 costituiscono un indicatore di esposizione più aderente alla reale esposizione della popolazione; si basano su misure effettuate in aree lontane da emissioni dirette (parchi, zone pedonali, aree rurali). La stazione di monitoraggio di Villa Fulvia è classificata come stazione di fondo urbano e la stazione di corso Isonzo come stazione da traffico.

³ Valore guida annuale OMS: PM10 = 20µg/m3.

PM10: medie annuali dal 1998 al 2009 nella provincia di Ferrara



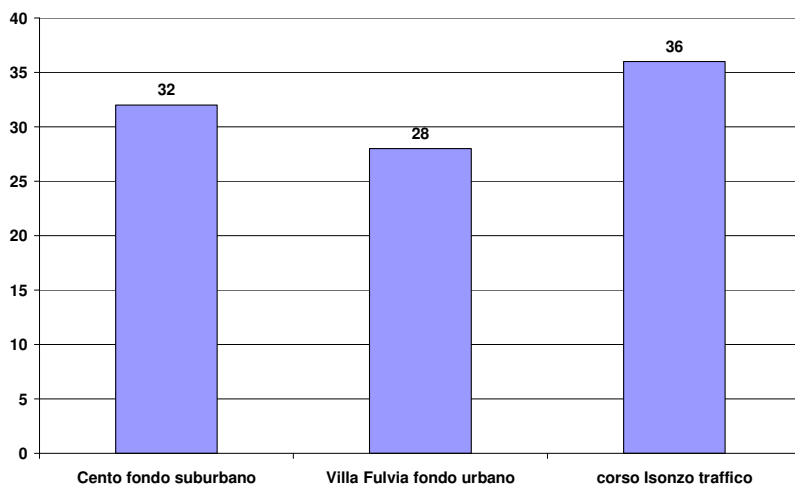
Fonte: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara Servizio Sistemi Ambientali - Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010

L'esposizione media annuale a PM10 a Ferrara è scesa del 10-15% rispetto al 2002 (considerando la media dell'agglomerato).

Nel 2009 l'esposizione media annuale a PM10 è risultata pari a 32 µg/mc. Si tratta di un risultato importante, anche se migliorabile in termini di tutela della salute della popolazione se si fa riferimento al valore guida annuale per il PM10 indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (20 µg/mc); non va infatti dimenticato che i valori limite previsti dalla normativa europea non sono limiti di sicurezza, ma limiti empirici di limitazione del danno.

Media annuale di PM10 nelle 3 stazioni della rete ARPA (2009)

Fonte: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara Servizio Sistemi Ambientali - Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010



A titolo esemplificativo si consideri che una riduzione dell'esposizione a PM10 a 20 µg/mc, rispetto ai 41 µg/mc del 2007, porterebbe a una diminuzione del 7% dell'incidenza di tosse e sintomi respiratori e del 2% dei ricoveri ospedalieri per problemi respiratori in bambini con meno di 15 anni, oltre che a un allungamento di 6 mesi della speranza di vita per l'intera popolazione.

Superamento della concentrazione media annuale di PM2,5 (valore obiettivo 2010: 25 µg/mc)⁴.

La concentrazione media annuale di PM2,5 a Ferrara, misurata alla stazione di Villa Fulvia, è risultata pari a 21 µg/mc, oltre il doppio rispetto al valore guida annuale indicato dall'OMS.

La misura della concentrazione di PM2,5 viene rilevata anche a Ostellato e a Gherardi, la misurazione è però

⁴ Valore guida giornaliero OMS per PM2,5 è 25 µg/mc; Valore guida annuale OMS per PM2,5 è 10 µg/mc.

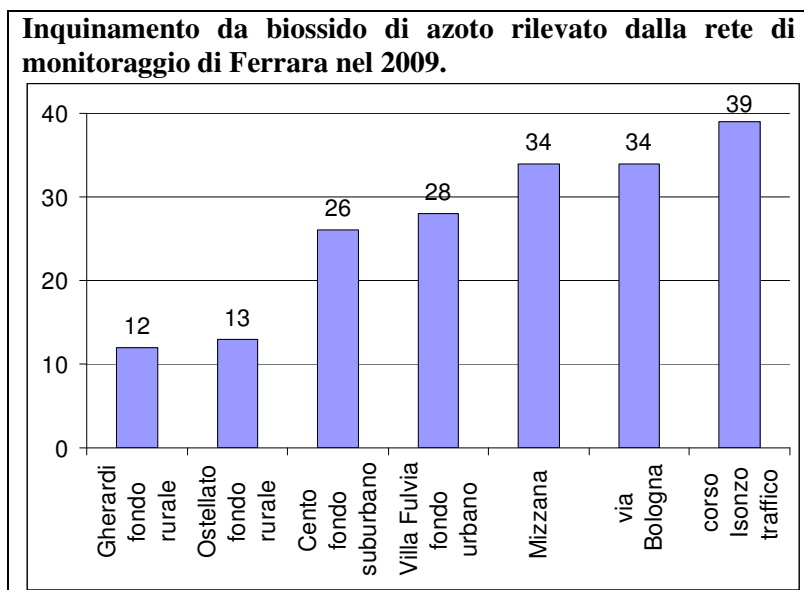
iniziata nel corso del 2009 sono incompleti.

B) Esposizione della popolazione a biossido di azoto⁵.

Gli ossidi di azoto sono ottimi traccianti dell'inquinamento atmosferico dannoso alla salute in quanto sono fortemente correlati con le concentrazioni di PM_{2,5}, alla cui formazione concorrono.

Da alcuni anni a Ferrara gli ossidi di azoto mostrano medie annuali attorno a 40 µg/mc, sostanzialmente stabili, senza segnali di ulteriori miglioramenti.

Il biossido di azoto è un inquinante con alto gradiente spaziale e le concentrazioni riportate nel grafico possono non essere effettivamente rappresentative dell'esposizione della popolazione in tutto il territorio provinciale.



Fonte dei dati: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara Servizio Sistemi Ambientali - Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010

C) Esposizione della popolazione a Ozono.

Le concentrazioni più alte di ozono si rilevano nei mesi più caldi dell'anno favorite dalla forte insolazione; alta pressione e scarsa ventilazione favoriscono il ristagno e l'accumulo. Il vento trasporta l'ozono dalle aree urbane verso le zone suburbane e rurali, dove la ridotta presenza di inquinanti riducenti come il monossido di azoto rende l'ozono più stabile.

Il monitoraggio di questo inquinante viene fatto quindi nelle località più periferiche della città e nei parchi, dove l'ozono potenzialmente può raggiungere i valori più alti.

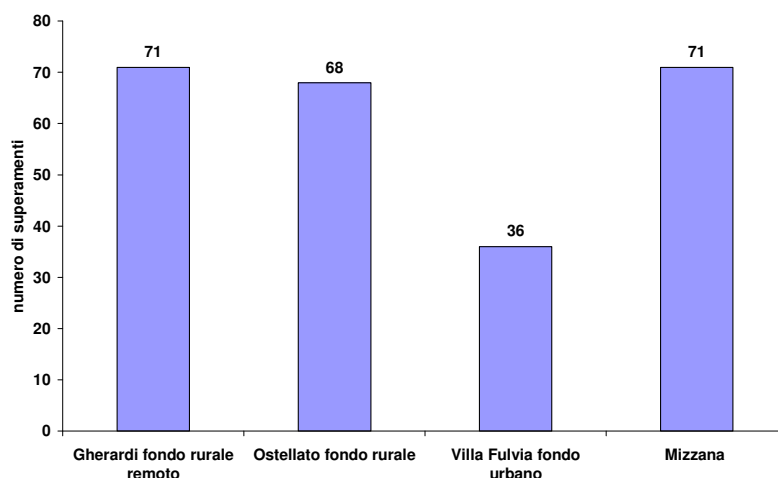
La media annuale risulta influenzata dai valori estremamente bassi rilevati nel periodo invernale.

Molto più informativo, ai fini della valutazione dell'esposizione umana per eventuali danni alla salute, è il numero di superamenti del valore limite di protezione della salute calcolato come media mobile su 8 ore (il limite è fissato a 120 µg/mc).

L'elevato numero di superamenti del valori limite per l'ozono è un elemento di criticità comune a tutta la regione.

⁵ Valore guida annuale OMS: 40 µg/m³; Valore guida giornaliero OMS: 200 µg/m³

Superamenti del valore limite di protezione della salute per l'ozono (120 µg/mc nelle 8 ore)



Fonte: ARPA Sezione Provinciale di Ferrara Servizio Sistemi Ambientali - Rapporto sulla Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010

Due determinanti ambientali di grande rilievo per la tutela della salute.

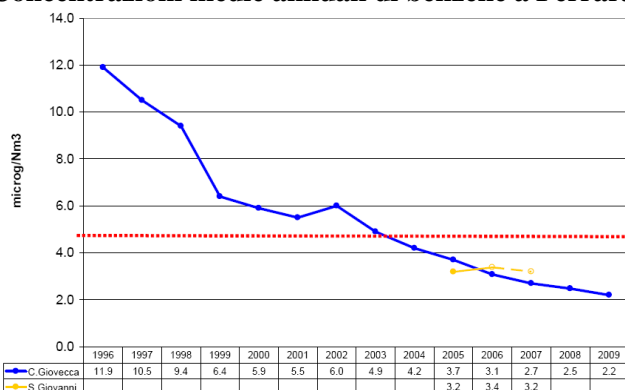
Traffico: il numero di autovetture circolanti continua a crescere.

Il tasso di motorizzazione o numero di autovetture circolanti ogni mille abitanti (non solo i patentati) da una parte rappresenta un indicatore abitualmente associato positivamente allo standard di vita di un paese, dall'altra consente di misurare l'impatto negativo sulla qualità dell'aria prodotto dal crescente numero di vetture circolanti.

In Italia si registra uno dei tassi di motorizzazione tra i più alti del mondo: da 501 autovetture ogni mille abitanti nel 1991 si è passati a 608 nel 2009 (la media europea è di 460 veicoli ogni 1000 abitanti). La regione Emilia-Romagna conta 611 autovetture ogni mille abitanti. Ferrara conta 661 autovetture ogni mille abitanti. Ravenna e Ferrara si confermano in testa alla classifica nazionale per presenza di auto a gas, che nel 2009 raggiungono quasi il 17% dell'intero parco auto.

Il benzene atmosferico proviene per la gran parte dagli scarichi dei veicoli. A Ferrara sono stati misurati 2,2 µg/mc di benzene nel 2009 (il valore limite di legge è 5 µg/mc, ma si tratta di un cancerogeno per il quale non esiste una concentrazione priva di effetto).

Concentrazioni medie annuali di benzene a Ferrara



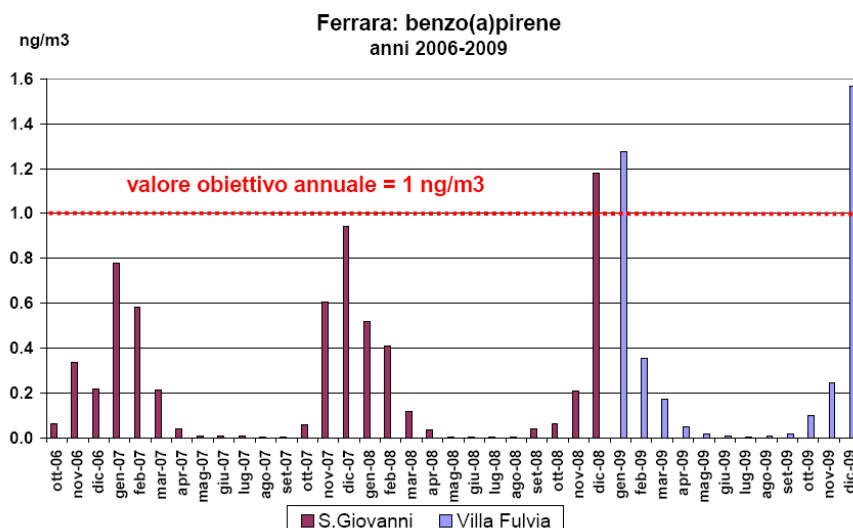
Fonte: ARPA FE - Qualità dell'Aria della provincia di Ferrara dati 2009 - Dicembre 2010

BENZENE (µg/m³)	CASI	CONTR.	OR	95% CI
< 0.1	88	399	1	
0.1 – 10	25	73	1.51	0.91 – 2.51
> 10	7	8	3.91	1.36 – 11.27
TOT	120	480		

p per il trend = 0.005

Odds Ratio calcolati usando un modello di regressione logistica ed un'analisi matched per sesso ed età

Il rischio di ammalare di leucemia nei bambini cresce con l'aumento dell'esposizione a benzene (Crosignani P. e al.) n.b. L'OMS non ha fissato un limite di concentrazione sicuro per il benzene

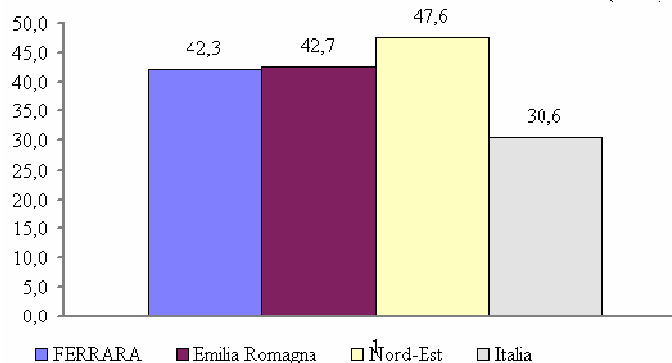


Rifiuti: produzione, raccolta e smaltimento.

I rifiuti in Italia crescono più rapidamente del Prodotto interno lordo. La causa principale di questa crescita è da addebitare all'aumento di modalità di consumo "usa e getta". L'aumento dei rifiuti riguarda sia il volume sia il numero di sostanze chimiche in essi contenute; per questi motivi resta strategico il problema del loro impatto sulla salute.

Ferrara ha una notevole produzione di rifiuti urbani procapite (695 kg contro i 545 nazionali – dati APAT 2008), anche se in calo rispetto agli anni precedenti. Ferrara rappresenta invece una realtà abbastanza "virtuosa" (come le altre province dell'Emilia Romagna) per quel che riguarda la raccolta differenziata dei rifiuti (42,6% contro il 30% nazionale – dati APAT 2008). La raccolta differenziata rimane comunque ancora inferiore all'obiettivo nazionale del 45%, ed è caratterizzata da una marcata variabilità tra Comuni del ferrarese nei quali oscilla fra 30% e 55%.

% DI RIFIUTI RACCOLTI IN MODO DIFFERENZIATO (2008)



Fonte: Unioncamere - Istituto Guglielmo Tagliacarne - Atlante della competitività delle province italiane, Dicembre 2010

Le azioni fondamentali di prevenzione dei rischi per la salute connessi ai rifiuti risiedono nella riduzione, raccolta differenziata, riutilizzo e nella razionalizzazione delle modalità di smaltimento. Si discute molto sull'incenerimento come modalità a basso rischio per lo smaltimento dei rifiuti. La discussione verte soprattutto sul rischio potenziale per la salute umana connesso alle emissioni degli inquinanti generati dal processo d'incenerimento: diossine, metalli e polveri sono agenti tossici riconosciuti.

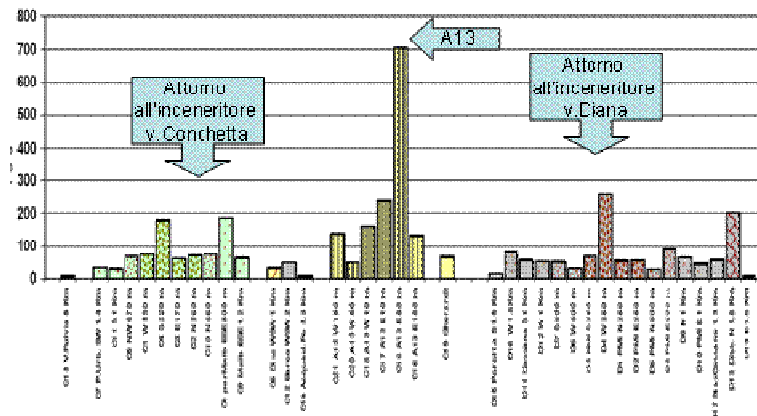
Gli impianti d'incenerimento di vecchia generazione hanno avuto livelli di emissione 3-6 volte maggiori per i principali parametri e alcune centinaia di volte per le diossine e i furani.

Lo studio dei suoli attorno a Via Conchetta (inceneritore avviato negli anni '70 e ora chiuso) ha trovato conferme di questa situazione. Il suolo superficiale indisturbato rappresenta una sorta di "memoria" dell'esposizione passata ad alcuni inquinanti atmosferici, date certe condizioni.

Dioossina nel suolo attorno agli inceneritori di Ferrara

(indicatore delle possibili sorgenti

→ non è proxy dell'esposizione umana) (valori reali, non I-TEQ)



Forte: ricerca di microinquinanti in suoli della provincia di Ferrara – ARPA Ferrara BSA

Per quanto riguarda i nuovi impianti di incenerimento, non è ancora chiaro se le basse concentrazioni di sostanze tossiche di riconosciuta pericolosità potenzialmente persistenti derivanti da questi impianti possano esitare in aumenti di rischio apprezzabili delle popolazioni esposte.

Un fattore critico diventa il reale volume di sostanze tossiche immesse nell'ambiente da impianti di grandi dimensioni.

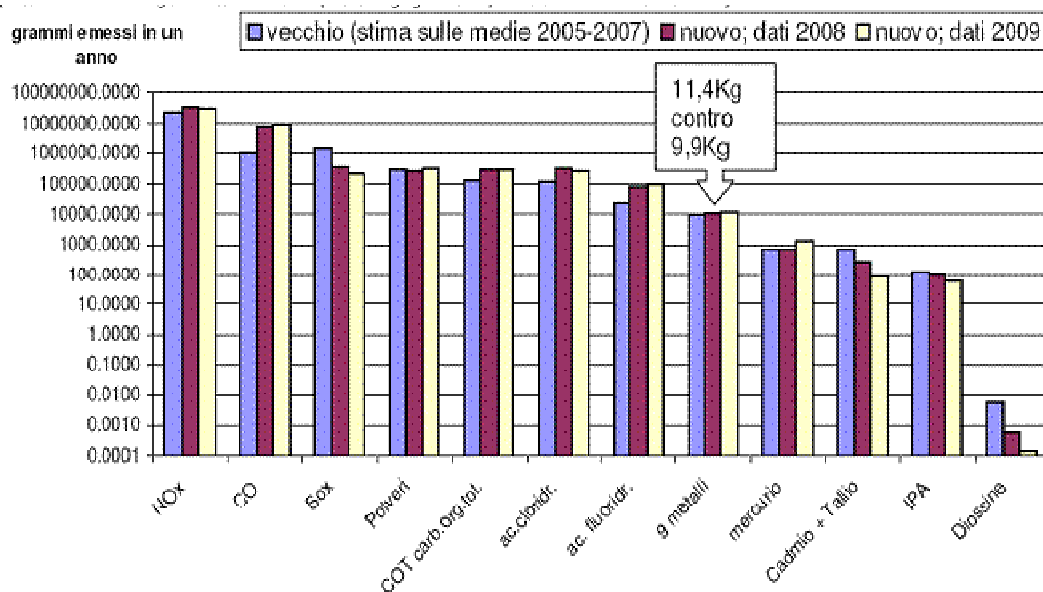
Le basse concentrazioni di sostanze tossiche nelle emissioni possono essere vanificate, almeno in via teorica, dalle elevate quantità in volume delle emissioni nell'unità di tempo.

Il grafico successivo mette a confronto le quantità stimate di inquinanti emesse dal vecchio inceneritore di via Diana (che bruciava 40.000 t/anno) con le quantità emesse dal nuovo inceneritore (che brucia 130.000 t/anno) [attenzione: l'ordinata è in scala logaritmica].

Si richiama l'attenzione sulla parte del grafico riguardante i metalli in quanto gli inceneritori possono costituire una sorgente molto cospicua di esposizione a metalli e in particolare a mercurio (che nella forma gassosa viene assorbito per via respiratoria).

Il nuovo inceneritore da 130.000 tonnellate/anno presenta una tendenza all'aumento della quantità totale di metalli emessa, a fronte di una riduzione marcata della quantità di dioossina emessa.

Stime delle quantità di inquinanti emesse dal vecchio inceneritore e dal nuovo inceneritore



Fonte: propria elaborazione di dati comunicati da HERA (responsabile dell'inceneritore).

Condizioni socio-economiche

Scolarizzazione

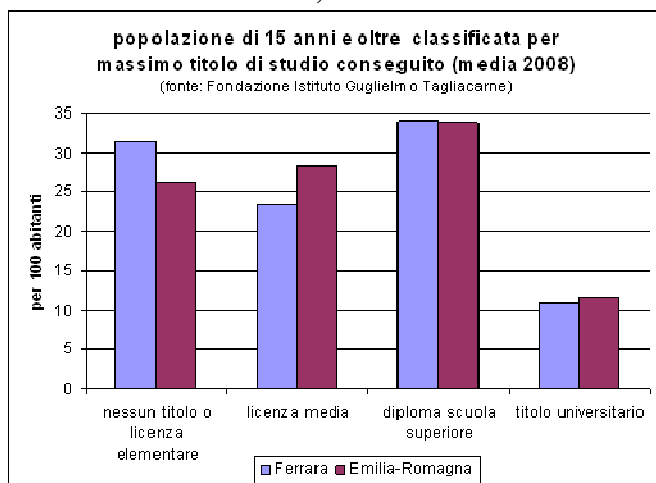
Tra gli interventi sociali, l'istruzione e la formazione rappresentano ambiti di particolare importanza, sia per il pieno e consapevole esercizio dei diritti di cittadinanza, sia per la valorizzazione del capitale umano.

Nel campo della salute, il grado di istruzione costituisce uno dei fattori più potenti nel discriminare i comportamenti. L'istruzione e la conseguente conoscenza, e consapevolezza, dei fattori che incidono sullo stato di salute, sono le armi migliori contro le malattie a tutti i livelli. Inoltre le persone meno istruite usano in modo meno appropriato le strutture sanitarie.

La Strategia di Lisbona, adottata dai capi di Stato e di Governo per rendere l'Unione europea in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale, pone tra i suoi obiettivi prioritari la formazione estesa all'intero arco della vita.

Gli scarsi livelli di istruzione, abbastanza bassi rispetto al resto della regione, sono un importante problema sociale del ferrarese.

Livello di scolarizzazione, 2008



Fonte: Unioncamere - Istituto Guglielmo Tagliacarne - Atlante della competitività delle province italiane.

Al Censimento del 2001, in provincia di Ferrara, 12 persone su mille erano analfabete, tasso molto superiore al regionale, pari al 7,4 per mille. L'analfabetismo colpisce le generazioni più anziane e soprattutto le donne delle aree più svantaggiate economicamente (Sud-Est).

Oggi l'indicatore più importante è diventato il mancato conseguimento del diploma della scuola dell'obbligo, che informa sul livello di istruzione della popolazione tra i 15 e i 52 anni di età.

Il dato medio provinciale nel censimento 2001 (9,45%) è superiore alla media regionale, che è 7,92%.

In tutti i comuni della provincia, si registra come il genere femminile sia stato sistematicamente discriminato nella conclusione dell'iter scolastico.

I dati testimoniano come il tasso riferito ai maschi registri un valore di 8,70%, a fronte di un 10,22% per le femmine, con un differenziale che si accresce nelle aree più svantaggiate.

La presenza di alunni con cittadinanza non italiana tende ad aumentare progressivamente e a Ferrara ha raggiunto e superato le 3.200 unità: nell'anno scolastico 2008-2009 l'incidenza è stata del 9% di alunni stranieri sul complesso degli iscritti.

Un problema connesso alla frequenza di bambini figli di stranieri è il ritardo scolastico; secondo i dati nazionali:

- nella prima classe della scuola primaria emerge già un ritardo degli alunni stranieri del 10% circa (un alunno straniero su 10 è in ritardo, mentre per gli alunni italiani questo valore è quasi insignificante);
- il divario tra italiani e stranieri cresce considerevolmente con il progredire del livello di scolarità: nella prima classe della scuola media il ritardo sale al 47,1% (è in ritardo quasi un alunno su due),

mentre nella prima classe della scuola secondaria superiore aumenta ulteriormente fino al 75% circa (più di sette studenti stranieri su dieci sono in ritardo, a fronte di 2 studenti italiani su dieci).

L'abbandono prematuro degli studi è uno dei risultati del cattivo funzionamento del sistema scolastico e formativo. Per questo la quota di giovani che abbandonano prematuramente gli studi è un indicatore largamente utilizzato per misurare le policy attuate in materia di istruzione e formazione.

A Ferrara in generale, nelle scuole secondarie superiori, circa il 20% degli studenti maschi è in ritardo, con una differenza di genere molto marcata: nelle ragazze la percentuale di ritardi scolastici è inferiore al 10%.

Ragazzi e ragazze che abbandonano gli studi senza portarli a termine sono il 19,2% in Italia, tra i più numerosi in Europa. Una parte lascia la scuola cercando e trovando lavoro, molti vanno a ingrossare l'esercito dei NEET "not in education, employment or training".

Oggi i *neet* italiani tra i 15 e i 29 anni sono circa 2 milioni (21% circa dei pari età).

L'applicazione di questa percentuale alla popolazione giovane ferrarese ottiene una stima di circa 9.500 giovani dai 15 ai 29 anni che hanno rinunciato agli studi ma anche al lavoro.

Caratteristiche del tessuto produttivo e del mercato del lavoro

La crisi economica mondiale ha colpito anche l'economia della Regione Emilia-Romagna: il "Rapporto sull'economia regionale" realizzato da Unioncamere e Regione Emilia-Romagna evidenzia però come gli effetti della crisi, pur evidenti, siano complessivamente più attenuati che nel resto d'Italia.

Il calo più importante ha interessato l'esportazione (-25,4% nel 2009): le province che ne hanno risentito maggiormente sono state Ferrara (- 37%) e Forlì-Cesena (- 29%).

Struttura produttiva.

Nel 2008 in Emilia-Romagna la distribuzione della forza lavoro nei vari comparti produttivi, aggregati per omogeneità dei fattori di rischio prevalenti, registra la percentuale più alta di addetti (51,2%) nel comparto dei Servizi (a favore della Comunità e a supporto dell'Industria) e del Commercio; seguono i comparti Metalli e Metalmeccanica (12,6%), Costruzioni (9,7%) e Sanità (6,6%).

Il settore sanitario fornisce un numero considerevole di posti di lavoro e attività di formazione: dal 2000 l'assistenza sociale e sanitaria costituisce in Europa uno dei principali motori dell'espansione del settore dei servizi (fino a 2,3 milioni di posti di lavoro). Il settore sanitario in crescita è anche un'importante fonte e un grande utilizzatore di tecnologie innovative e sostiene la politica regionale e la coesione economica e sociale. A Ferrara il 9,3% degli addetti lavora nel comparto Sanità contro una media del 6,6%.

Percentuale degli addetti per comparti aggregati
Emilia-Romagna (2008)

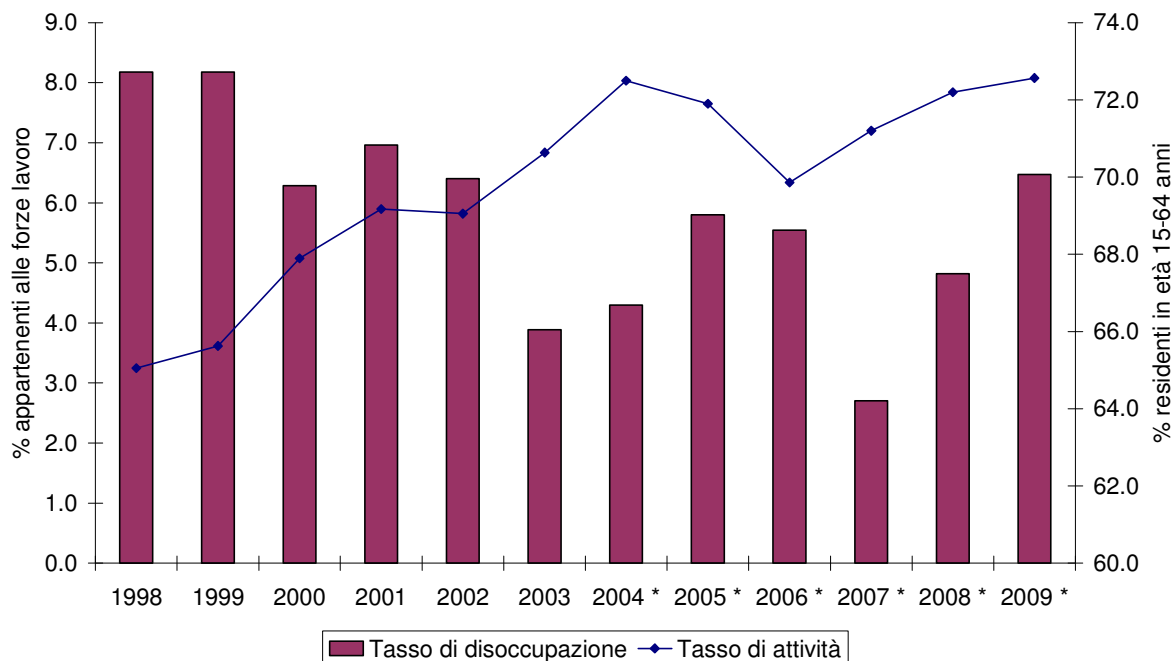
Comparti	PC	PR	RE	MO	BO	IM	FE	RA	FO	CE	RN	ER
Servizi, commercio	47,0	52,1	46,2	45,3	59,6	46,0	45,0	52,6	48,5	47,4	60,1	51,2
Metalli, metalmeccanica	16,3	10,0	16,4	14,7	11,9	16,1	12,4	9,1	10,3	9,3	8,7	12,6
Costruzioni	10,5	9,9	10,8	9,9	6,6	10,1	11,3	11,4	10,8	11,9	10,4	9,7
Sanità	6,8	7,0	5,5	5,4	6,5	6,4	9,3	7,1	8,0	8,1	6,4	6,6
Chimica, gomma, carta, cuoio	3,1	3,2	3,9	3,2	2,8	2,9	4,2	4,2	5,2	2,9	1,7	3,3
Agrindustria, pesca, alimenti	3,0	6,9	3,0	3,1	1,5	2,5	3,0	3,9	2,8	4,2	1,8	3,1
Trasporti	5,1	2,5	2,3	2,3	2,8	2,3	3,0	3,1	2,6	4,2	2,4	2,8
Tessile	1,1	1,5	2,2	3,7	1,5	1,4	2,4	1,6	3,8	5,0	2,2	2,3
Trasf. non metalliferi	1,6	1,8	3,3	4,9	0,3	5,6	1,1	1,9	0,6	0,8	1,0	2,1
Altre industrie	1,4	1,2	2,1	2,8	2,2	1,1	2,9	0,8	3,2	1,1	1,4	2,0
Ind.Elettr/Elettr,Gas, Acqua	1,2	1,0	1,8	1,6	1,9	2,6	1,1	1,1	0,8	0,8	1,2	1,5
Legno	1,1	0,9	1,2	0,9	0,6	2,3	1,0	0,9	2,7	1,9	1,9	1,1
Estrazione minerali	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1
Comparto non determinato	1,7	1,8	1,1	2,0	1,7	0,8	3,3	1,6	0,6	2,2	0,9	1,7
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: NFI², edizione 2009

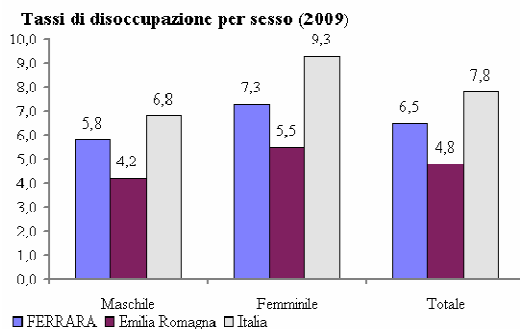
Per l'anno 2009 l'Istat ha significativamente cambiato il sistema di rilevazione e i dati relativi non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti. Ciononostante osservando il solo anno 2009 si nota che il 41,6% degli occupati in Regione appartiene al settore economico del Terziario nel suo complesso seguito da un 22,8% impiegati nell'Industria nel suo complesso.

Il tasso di disoccupazione della provincia di Ferrara si attesta al 6,5% (in forte aumento rispetto al 2,7% del 2007), superiore a quello Regionale (4,8%) e inferiore a quello nazionale (7,8%). Parallelamente si osserva un aumento del numero di persone che cerca un'occupazione (tasso di attività).

alcuni indicatori del mercato del lavoro a Ferrara

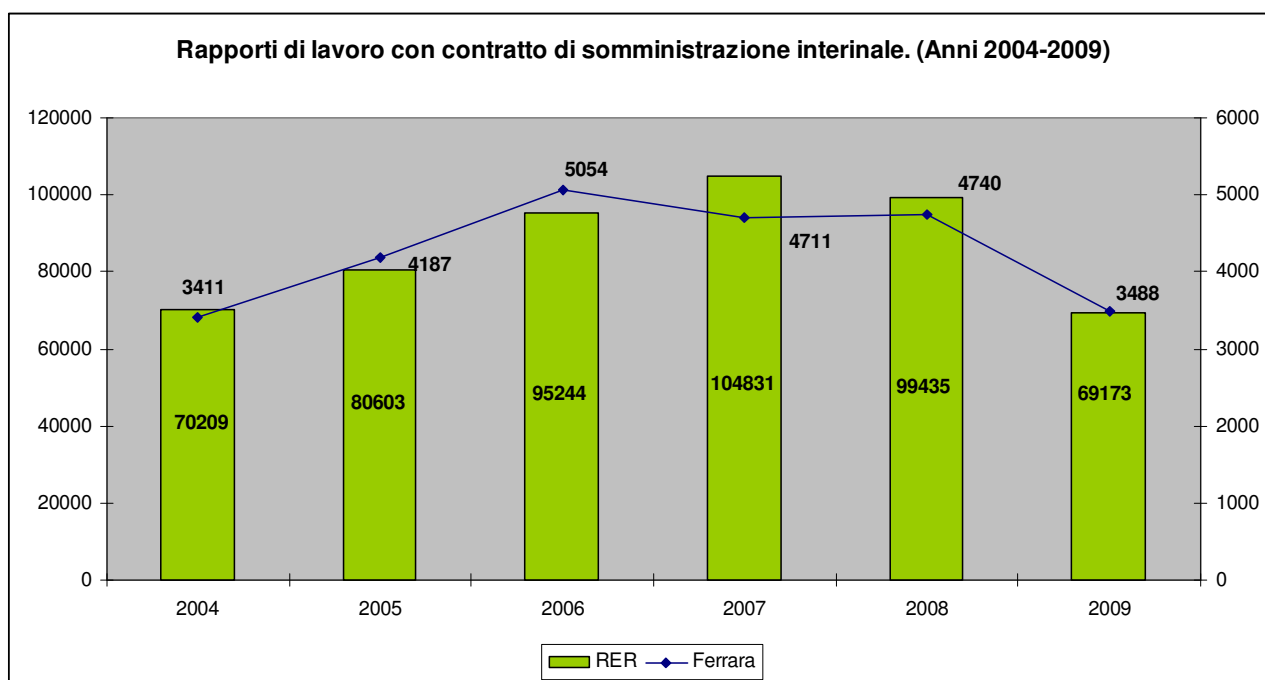


Fonte: elaborazione da dati ISTAT. *I dati anteriori al 2003 non sono comparabili con i dati degli anni successivi.



Fonte: Unioncamere - Istituto Guglielmo Tagliacarne - Atlante della competitività delle province italiane.

Interessante anche osservare l'andamento dal 2004 al 2009 dei rapporti di lavoro con contratto di somministrazione interinale. Sia la provincia di Ferrara che la Regione Emilia Romagna evidenziano un decremento soprattutto a partire dal 2007.

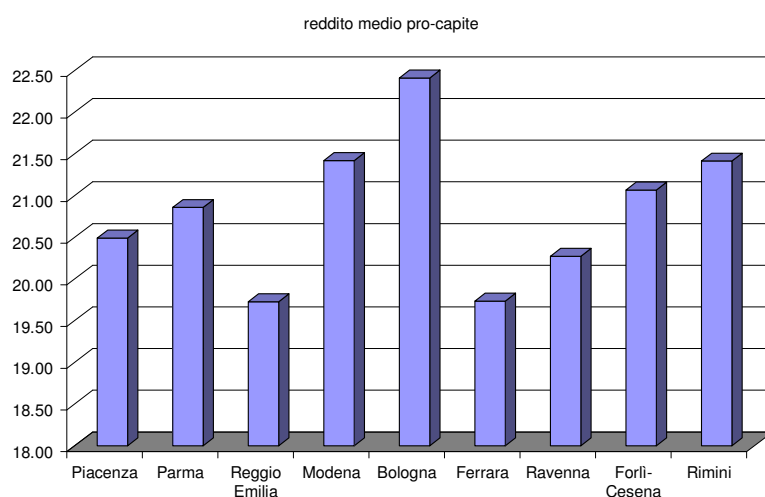


Un ultimo dato significativo è quello relativo ai lavoratori non comunitari presenti in provincia di Ferrara. Dal 2005 al 2009 si registra un notevole incremento passando da 3.059 persone nel 2005 a 7.835 nel 2009, così da far registrare un incremento percentuale del 156,1% a fronte di un incremento regionale del 30%.

Tenore di vita

Gli abitanti della provincia di Ferrara possono godere di un reddito procapite che è di circa 19.698 euro, superiore a quello nazionale (17.623). Ferrara viene preceduta in classifica da tutte le altre province emiliane. I consumi fanno registrare 17.573 euro procapite a fronte di una media nazionale di 15.676.

Reddito medio pro-capite nelle province dell'Emilia-Romagna, dati anno 2010



Fonte: Stime Prometeia

Ferrara spicca nel contesto Nord-Orientale per il peso delle sofferenze bancarie sugli impieghi. Il numero di reati denunciati contro il patrimonio ogni 100 mila abitanti colloca Ferrara al 20° posto in Italia.

Indice di deprivazione o indice multidimensionale di svantaggio sociale e di risorse materiali.

Una rappresentazione dello stato socio-economico può essere ricavata dalle informazioni rilevate al censimento della popolazione e delle abitazioni; tra gli indicatori più adatti per questo scopo si considerano

la scarsa istruzione, la disoccupazione, le condizioni abitative (non possesso della casa, alta densità abitativa) e la tipologia familiare (famiglie monogenitoriali).

Questi indicatori possono essere combinati, ottenendo un indice multidimensionale di svantaggio sociale e di risorse materiali (Indice di deprivazione).

I dati dell'ultimo Censimento italiano della popolazione e delle abitazioni (ISTAT 2001), aggregati per sezioni di censimento, costituiscono la base di un indice di deprivazione italiano, dato dalla somma degli indicatori standardizzati indicati in tabella.

La percentuale di popolazione residente con licenza elementare o senza titolo di studio presenta poche variabilità sia all'interno delle singole province sia tra le province emiliano-romagnole, con i valori minimi per Rimini e Bologna e massimi a Ferrara.

La percentuale di disoccupati è invece maggiore a Rimini, che detiene i livelli più alti anche nella percentuale di abitazioni in affitto (occupate da residenti) e di famiglie monogenitoriali. Riguardo al dato relativo alla disoccupazione va considerata la particolare economia del territorio riminese, caratterizzata da una forte componente di lavoro stagionale.

Il numero di abitanti per stanza più alto si registra nella provincia di Bologna.

Complessivamente a livello provinciale gli Indici di deprivazione sono variabili attorno allo 0, denotando un buon livello socio-economico del territorio.

Indice di deprivazione (su dati ISTAT 2001)

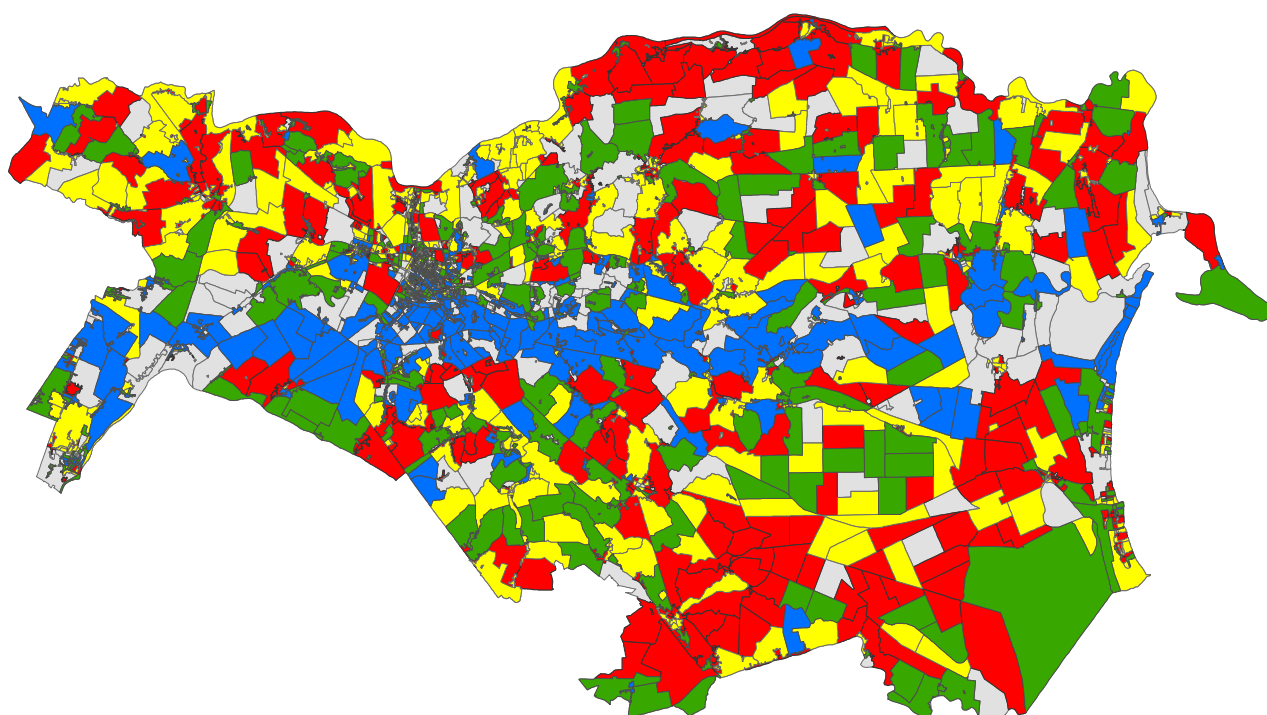
Provincia	% poco istruiti	% disoccupati	% abitazioni in affitto	Densità abitativa	% famiglie monogenitoriali	Indice di deprivazione
Piacenza	37,9	4,3	2,4	213	9,4	0,2
Parma	36,4	3,6	2,4	212	8,6	-0,1
Reggio Emilia	38,6	3,5	2,4	180	8,0	-0,2
Modena	38,7	3,9	2,5	206	8,4	0,2
Bologna	34,6	3,8	2,6	222	8,8	0,2
Ferrara	41,0	5,6	2,4	164	8,8	0,3
Ravenna	37,9	4,6	2,3	139	9,1	-0,2
Forlì-Cesena	37,6	4,2	2,6	155	9,0	0,1
Rimini	34,6	7,0	2,8	150	9,2	0,5
Emilia-Romagna	37,2	4,3	2,5	190	8,8	0,1

Fonte: profilo di salute della regione Emilia-Romagna, 2010.

Ferrara presenta l'indice peggiore tra le province emiliano-romagnole, dopo Rimini.

Uno studio a livello comunale condotto a Ferrara con metodologia analoga (Pasetti P., Una mappa socio-economica del comune di Ferrara, sulla base dei dati del censimento 2001. In: Unità operativa statistica del Comune di Ferrara - Occupazione e condizioni economiche nel Comune di Ferrara - Marzo 2008) ha rilevato l'esistenza di consistenti disomogeneità nella distribuzione dello stato socio-economico della popolazione all'interno della provincia di Ferrara.

Gli indici delle sezioni sono stati raggruppati in quartili, ciascuno dei quali individuato da un diverso colore (rosso: I° quartile, vi corrispondono le sezioni con indice più deprivato (o povere); giallo: II° quartile – indice medio-basso; verde: III° quartile – indice medio alto; blu: IV° quartile, le situazioni con i migliori indici; in grigio le sezioni con meno di 10 abitanti residenti, per questo motivo escluse dal calcolo).



Osservazioni epidemiologiche

Speranza di vita

La popolazione dell'Emilia-Romagna è particolarmente longeva e proprio in conseguenza di questo soffre di patologie legate in parte all'invecchiamento, oltre che in parte alle abitudini di vita e in parte a fattori di rischio ambientali.

Ferrara sperimenta una aspettativa di vita lievemente inferiore rispetto alla regione, tuttavia, pur gravata da questo gap, segue il favorevole trend in aumento.

Nel triennio 2006-2008 a Ferrara la speranza di vita alla nascita è di 78,4 anni per gli uomini (1 anno in meno rispetto alla regione) e di 83,5 anni per le donne (7 mesi in meno rispetto alla regione); la speranza di vita a 65 anni è rispettivamente di 17,6 (-6 mesi rispetto alla regione) e 21,2 anni (-4 mesi).

Gli uomini hanno tuttora una speranza di vita inferiore di quasi 5 anni rispetto alle donne.

Speranza di vita per provincia
Emilia-Romagna (trienni 2003-05 e 2006-08)

	Triennio 2003-2005										Triennio 2006-2008									
	alla nascita		a 20 anni		a 40 anni		a 65 anni		a 75 anni		alla nascita		a 20 anni		a 40 anni		a 65 anni		a 75 anni	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Piacenza	77,1	83,0	57,9	63,5	36,6	43,9	16,9	20,9	10,1	12,7	76,6	83,5	58,9	64,1	39,6	44,5	17,6	21,2	10,4	13,1
Parma	77,6	83,1	56,4	63,6	39,2	44,1	17,2	21,1	10,4	12,9	79,0	83,9	59,5	64,5	40,1	44,8	17,8	21,5	10,5	13,2
Ravenna Emilia	78,0	83,8	58,7	64,5	39,5	44,6	17,3	21,4	10,2	13,1	79,1	84,0	59,8	64,5	40,5	44,8	18,1	21,3	10,8	13,2
Modena	78,0	83,9	59,3	64,3	40,1	44,6	17,9	21,4	10,7	13,1	79,7	84,5	60,2	64,9	40,7	45,2	18,3	21,8	11,0	13,4
Reggio Emilia	78,0	83,5	59,3	64,0	40,0	44,3	17,9	21,3	10,7	13,0	79,5	84,3	60,0	64,6	40,7	44,9	18,4	21,7	11,1	13,4
Ferrara	77,2	82,8	57,7	63,4	38,8	44,0	16,9	20,8	10,1	12,5	78,4	83,5	58,0	63,0	39,7	44,2	17,6	21,2	10,4	12,9
Ravenna	79,1	84,0	59,7	64,4	40,6	44,0	18,5	21,7	11,0	13,1	80,0	84,8	60,5	65,0	41,2	45,3	18,7	22,1	11,3	13,7
Forlì-Cesena	78,8	84,2	59,5	64,6	40,3	44,0	18,0	21,7	10,7	13,3	79,9	84,6	60,4	65,0	41,1	45,3	18,7	21,8	11,2	13,4
Rimini	79,0	84,7	59,6	64,5	40,4	44,0	18,1	21,6	10,8	13,2	80,1	84,6	60,7	65,1	41,2	45,3	18,8	22,0	11,3	13,4
Emilia-Romagna	78,3	83,6	59,0	64,1	39,9	44,4	17,7	21,3	10,5	13,0	79,4	84,2	59,9	64,6	40,6	44,9	18,2	21,6	10,9	13,3

Fonte: Il Profilo di Salute per il Piano della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2010-2012

Mortalità

Fin dagli anni '60, ossia da quando sono disponibili statistiche di mortalità locali, Ferrara ha sempre registrato una mortalità generale più alta della media regionale, più sensibile per la mortalità maschile.

Per l'anno 2009 la provincia di Ferrara ha registrato un tasso standardizzato di mortalità per tutte le cause fra i più alti della Regione Emilia Romagna (1.062,87 per 100.000 abitanti, rispetto a 999,29 della Regione) secondo solo a quello di Imola.

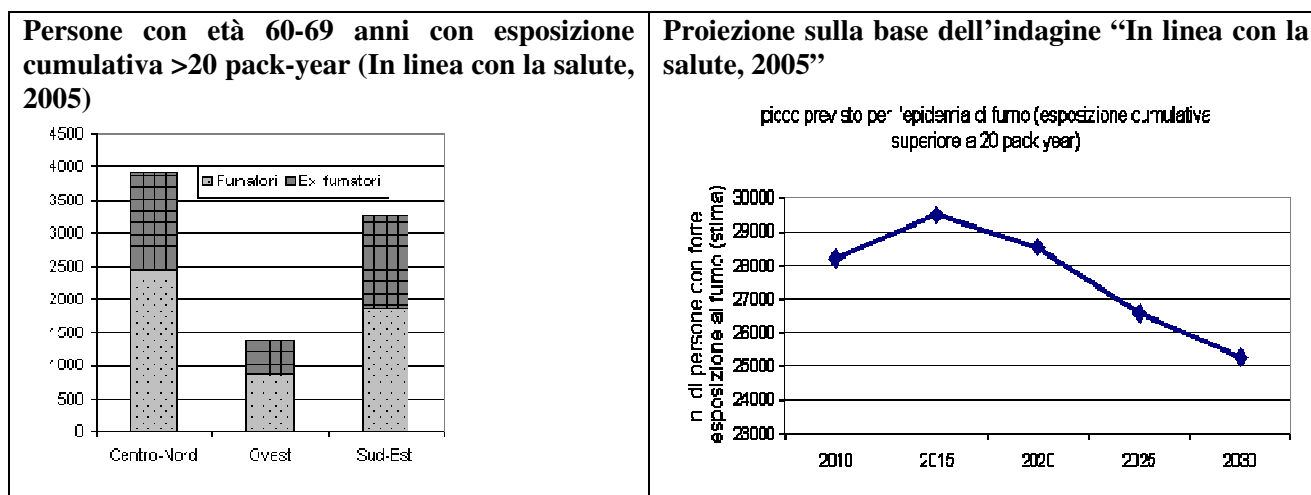
La tabella espone un sunto del differenziale di mortalità generale fra Ferrara e la media regionale nell'ultimo decennio.

Differenze nel tasso di mortalità generale fra Ferrara e la regione Emilia-Romagna⁶

anno	Differenza nel tasso di mortalità generale - femmine (per 100.000)	Differenza nel tasso di mortalità generale - maschi (per 100.000)
1999	+115	+108
2000	+96	+94
2001	+78	+86
2002	+58	+130
2003	+48	+126
2004	+84	+122
2005	+78	+61
2006	+83	+77
2007	+51	+106
2008	+82	+61

Sono state formulate varie ipotesi sulle cause della differenza osservata.

Una quota parte di questo eccesso di mortalità può essere addebitata alle conseguenze dannose prodotte dalle elevatissime prevalenze di fumatori presenti a Ferrara nel dopoguerra e fino ad anni recenti. A proposito del peso del tabagismo a Ferrara, si consideri come un'indagine campionaria condotta nel 2005 ha raccolto risultati che consentono di stimare che attualmente siano presenti circa 38.000 residenti con esposizione superiore a 20 pack-year (la classe dei sessantenni contribuendo da sola per oltre 8000 persone ad altissimo rischio).



I fumatori con più di 20 pack-year sono la coorte che fornisce il massimo apporto al contingente di persone con tumore del polmone.

La presenza di un contingente così nutrito di persone ad alto rischio lascerebbe prevedere, secondo una stima prudenziale, un "gettito medio" di circa 160 casi l'anno di tumore del polmone per i prossimi 30 anni. Si tratta ovviamente di una stima al lordo della mortalità concorrente.

⁶ Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati pari a 10,1 per le femmine e 11,9 per i maschi (RER = rispettivamente 10,6 e 12,3).

Breve panoramica sulle cause di morte dei ferraresi.

Mortalità proporzionale, per grandi gruppi di cause, a Ferrara e nella Regione, nel 2009

Femmine		Ferrara	E-R	Maschi		Ferrara	E-R
1	Malattie cardiovascolari	43%	41,5%	1	Tumori	39%	35,4%
2	Tumori	24%	26%	2	Malattie cardiovascolari	33%	33,5%
3	Malattie app. respiratorio	5%	6,5%	3	Malattie app. respiratorio	7%	8,3%
4	Malattie sist. Endocrino	5%	3,6%	4	Traumatismi	5%	5%
5	Malattie app. digerente	5%	4%	5	Malattie app. digerente	4%	3,7%
6	Malattie sist. Nervoso	5%	3,7%	6	Malattie sist. endocrino	3%	3%
7	Traumatismi	4%	3,2%	7	Malattie sist. nervoso	3%	3,1%
8	Altro	9%	11,5%	8	Altro	6%	8%

Nella popolazione generale, le malattie del sistema circolatorio rappresentano la principale causa di morte, seguita dai tumori: insieme queste patologie sono responsabili del 65% circa dei decessi.

Nella graduatoria delle principali cause di morte (grandi gruppi), seguono poi le malattie dell'apparato respiratorio, digerente e i traumi.

Considerando le cause di morte singole, le prime cause di morte sono le malattie ischemiche croniche del cuore per le donne (1° posto: 8,8%) e il tumore maligno di trachea, bronchi e polmone per gli uomini (8,9%) (per gli uomini le malattie ischemiche di cuore sono al 2° posto: 6,9%).

Il tumore del colon è causa di morte per il 2% delle donne decedute e per il 4% degli uomini.

Le prime 10 cause di morte dei ferraresi, per genere

Femmine

Causa	Val.ass.	%
Cardiopatía ischemica cronica	216	8.8
Cardiopatía ipertensiva	111	4.5
Infarto miocardico acuto	104	4.2
Tumore maligno della mammella	98	4.0
Altre malattie cerebrovascolari	97	3.9
Accidente cerebrovascolare non specificato se da emorragia o da infarto	79	3.2
Complicanze e descrizioni mal definite di cardiopatía	77	3.1
Tumore maligno dei bronchi e del polmone	63	2.6
Diabete mellito non specificato	53	2.2
Sequela di malattia cerebrovascolare	53	2.2
Altre pneumopatie ostruttive croniche	53	2.2
Tumore maligno del colon	49	2.0
Altre cause	1407	57
Totale	2460	100

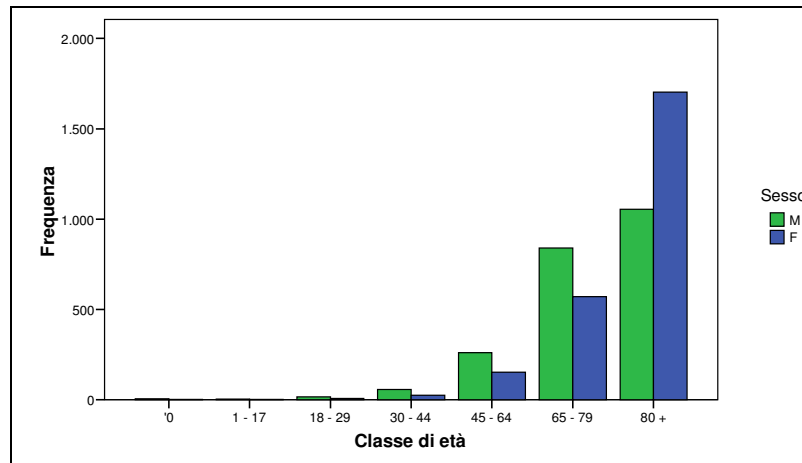
Maschi

Causa	Val.ass.	%
Tumore maligno dei bronchi e del polmone	199	8.9
Cardiopatía ischemica cronica	155	6.9
Infarto miocardico acuto	110	4.9
Tumore maligno del colon	91	4.1
Altre pneumopatie ostruttive croniche	73	3.3
Tumore maligno della prostata	59	2.6
Altre malattie cerebrovascolari	59	2.6
Cardiopatía ipertensiva	55	2.5
Tumore maligno dello stomaco	43	1.9
Tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici	42	1.9
Complicanze e descrizioni mal definite di cardiopatía	42	1.9
Altre cause	1305	58
Totale	2233	100

La mortalità alle diverse età

La frequenza delle diverse cause di morte varia al variare dell'età.

Numero di decessi per classe di età (Ferrara, 2009)



La trasformazione della struttura per età della mortalità e il conseguente slittamento dell'età alla morte sono l'ovvia conseguenza delle profonde modificazioni della mortalità per causa. Dalla elevatissima incidenza delle malattie infettive e di origine acuta, che caratterizzava l'avvio del declino della mortalità di fine secolo, con pesanti ripercussioni sulla mortalità infantile, si è passati al ruolo preponderante assunto dalla mortalità per malattie di natura cronico-degenerativa e, in particolare, per tumori e per malattie del sistema circolatorio. La mortalità infantile (< 1 anno) nel 2009 è stata pari all'1,8 per mille neonati vivi. La mortalità nella fascia 1-29 anni è in costante diminuzione in tutte le classi di età considerate. Nella fascia 1-17 anni si osserva nel 2009 la minor mortalità al punto che non si può stilare una graduatoria delle cause di morte prevalenti in ragione dell'esiguo numero di decessi (4 decessi, attribuiti a 4 cause diverse).

Principali cause di morte, per classe di età

Classe di età	Rango	Codice ICD-10	Causa di morte o gruppo di cause	Numero decessi
< 1 anno	1	-	Condizioni morbose di origine perinatale	4
	-	-	Malformazioni congenite, tumori	3
			Totale	7
1-17	-	-	Tumori, Malattie infettive, Malattie del sistema nervoso, Traumatismi	
			Totale (per tutela della privacy non sono riportate classi di ampiezza 1)	4
18-29	1	T06	Altri traumatismi interessanti regioni corporee multiple, non classificati altrove	5
	2	S09	Altri e non specificati traumatismi della testa	3
	3	C81	Morbo di Hodgkin	2
			Altre cause	11
			Totale	21
30-44	1	Z02	NON DEFINITA (referto autoptico non disponibile)	7
	2	T06	Altri traumatismi interessanti regioni corporee multiple, non classificati altrove	6
	3	T71	Asfissia	4
	4	I51	Complicanze e descrizioni mal definite di cardiopatia	3
	4	S09	Altri e non specificati traumatismi della testa	3
			Altre cause	59
		Totale	82	
45-64	1	C34	Tumore maligno dei bronchi e del polmone	38
	2	C50	Tumore maligno della mammella	30
	3	C18	Tumore maligno del colon	21
	4	I21	Infarto miocardico acuto	20
			Altre cause	304
		Totale	413	
65-79	1	C34	Tumore maligno dei bronchi e del polmone	153
	2	I25	Cardiopatia ischemica cronica	73
	3	I21	Infarto miocardico acuto	69
	4	C18	Tumore maligno del colon	61
			Altre cause	1053
		Totale	1409	
80+	1	I25	Cardiopatia ischemica cronica	280
	2	I11	Cardiopatia ipertensiva	141
	3	I21	Infarto miocardico acuto	124
	4	I67	Altre malattie cerebrovascolari	119
			Altre cause	2093
		Totale	2757	
		Totale tutte le classi	4693	

Mortalità precoce

Gli Anni Potenziali di Vita Persi (PYLL) sono un indicatore spesso usato per esprimere in modo sintetico il peso delle morti precoci in una popolazione. Con questo sistema, si intendono per precoci le morti avvenute prima del compimento dei 65 anni di età, l'indicatore è composto dalla somma degli anni mancanti a 65 per tutti i deceduti in età inferiore, per cui un decesso a 0 anni peserà 65 mentre uno a 64 anni peserà 1; il risultato viene poi diviso per la popolazione a rischio.

La distribuzione territoriale di questo indicatore è simile a quella della mortalità generale: i valori più elevati si riscontrano a Ferrara, Piacenza e Reggio Emilia, mentre quelli minimi a Modena, Cesena e Rimini. Le patologie che maggiormente contribuiscono alla mortalità prematura sono i tumori (35%), i traumi (22%) che manifestano la maggior riduzione assoluta e percentuale fra i due periodi, le malattie cardiovascolari (14%) e le condizioni morbose perinatali (7%).

Anni potenziali di vita persi (PYLL) e tasso per 1.000 abitanti sotto ai 65 anni per Azienda Usl
(Emilia-Romagna, trienni 2003-2005 e 2006-2008)

AUsl	2003-2005		2006-2008	
	PYLL	Tasso PYLL	PYLL	Tasso PYLL
Piacenza	16.907	27,25	15.217	23,75
Parma	26.493	27,85	21.660	21,99
Reggio Emilia	28.699	24,67	28.172	22,99
Modena	37.608	23,99	32.586	20,23
Bologna	45.688	24,39	42.757	22,39
Imola	6.832	23,76	6.315	21,34
Ferrara	22.571	28,81	19.965	25,12
Ravenna	20.897	25,18	18.762	21,70
Forlì	10.442	25,76	9.043	21,62
Cesena	10.302	22,33	9.719	20,48
Rimini	15.760	22,94	14.632	20,53
Emilia-Romagna	242.199	25,15	218.828	22,03

Fonte: *Il Profilo di Salute per il Piano della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2010-2012*

Prima causa di morte: malattie del sistema circolatorio

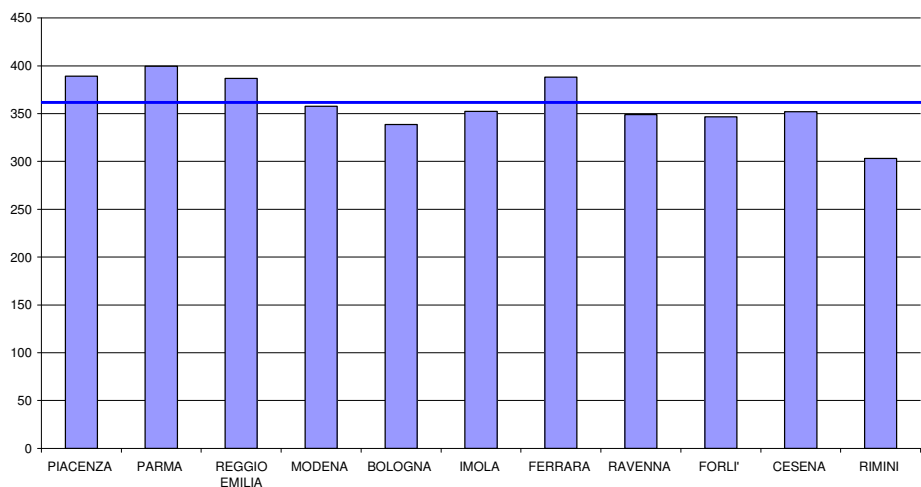
Le malattie cardiocircolatorie sono la prima causa di morte in tutti i paesi dell'Ue (ad eccezione della Francia) e nel nostro la mortalità per questa causa è tra le più basse d'Europa.

In Italia nel 2006 il tasso standardizzato di mortalità è stato pari a 33 decessi ogni diecimila abitanti. Nel 2006 la morte per malattie cardiovascolari è stata prevalente in quasi tutte le province, a esclusione di Milano, Brescia, Cremona, Ravenna e Carbonia-Iglesias dove la prima causa di morte è rappresentata dai tumori.

Nell'anno 2009 le malattie del sistema circolatorio sono state la prima causa di morte a Ferrara con 1780 decessi che corrispondono al 37,9% della mortalità totale.⁷ Il tasso standardizzato di mortalità per tutte le cause a Ferrara risulta pari a 447,48 per 100.000 abitanti a fronte di un dato regionale pari al 404,5.

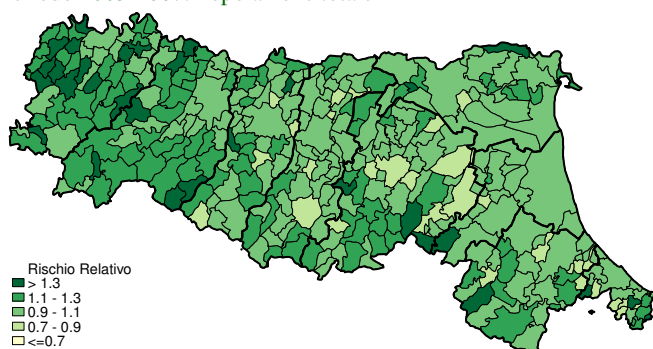
⁷ Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati pari a 6,7 per le femmine 9,2 per i maschi (RER = rispettivamente 6,5 e 9,7).

mortalità per malattie cardiovascolari - popolazione totale; anno 2009 (tassi standardizzati * 100.000 abitanti)



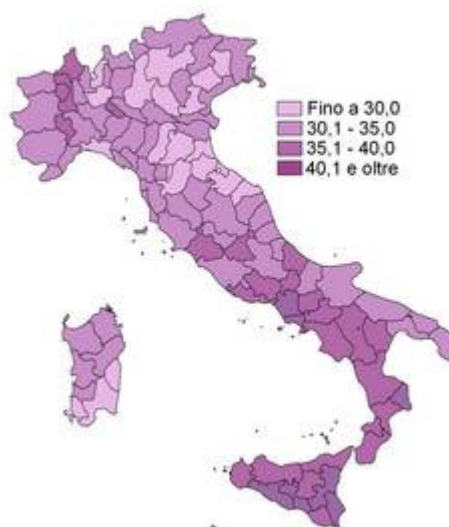
A Ferrara sono la prima causa di morte per il sesso femminile (42,9%) e la seconda per quello maschile (32,5%).

Rischio relativo di morte per malattie del sistema circolatorio, per comune di residenza. Periodo 2003-2007. Popolazione totale



la mappa è suddivisa in cinque classi di rischio: le prime due classi (rischio relativo compreso tra 0 e 0.7 e rischio relativo compreso tra 0.7 e 0.9) comprendono i comuni che presentano rischio relativo inferiore rispetto alla media regionale, le ultime due classi (rischio relativo compreso tra 1.1 ed 1.3 e rischio relativo maggiore di 1.3) comprendono i comuni che presentano rischio relativo superiore rispetto alla media regionale. La classe intermedia (rischio relativo compreso tra 0.9 ed 1.1) comprende i comuni che presentano rischio relativo vicino alla media regionale.

Tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema cardiocircolatorio per provincia - Anno 2006 (per 10.000 abitanti)

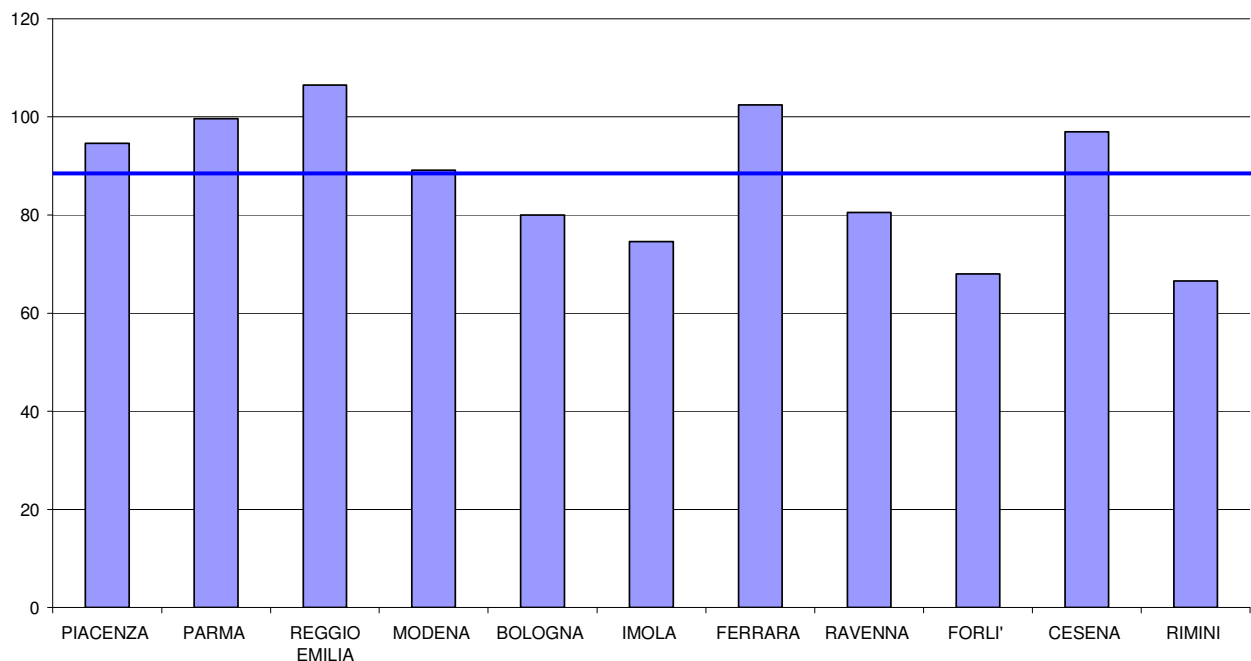


Fonte: Il Profilo di Salute per il Piano della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2010-2012

Disturbi circolatori dell'encefalo: mortalità e ricoveri

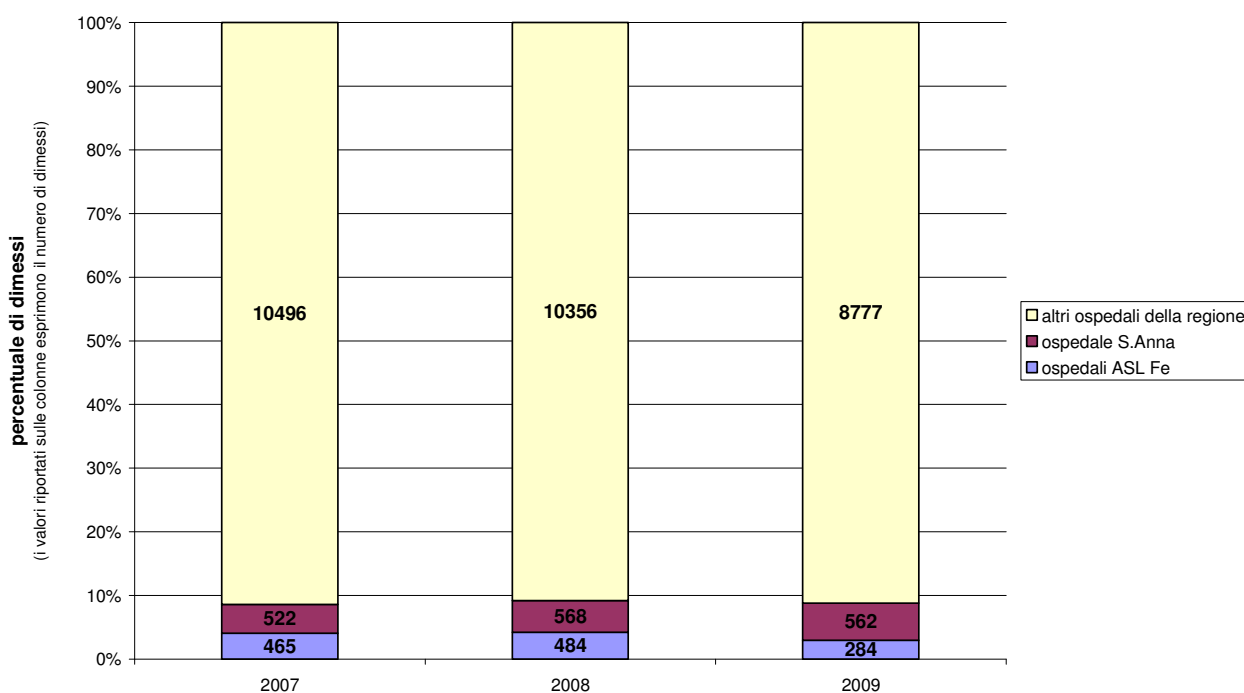
I disturbi circolatori dell'encefalo sono ancora oggi la prima causa di morte in termini di numero di decessi in Emilia Romagna, nonostante il trend della mortalità sia stato in forte riduzione per tutto il periodo. Il numero di decessi è elevato anche perché essi rappresentano una tipica causa di morte dell'anziano (sono la causa del 75% dei decessi che si verificano oltre gli 80 anni). A Ferrara si sono contati 459 decessi per queste cause nel 2009.

mortalità per malattie cerebrovascolari nella popolazione totale - anno 2009 (tassi standardizzati
*100.000 abitanti)



Negli ospedali ferraresi nel 2009 sono state dimesse 860 persone con diagnosi di ictus.

persone dimesse con diagnosi di ictus



Seconda causa di morte: tumori

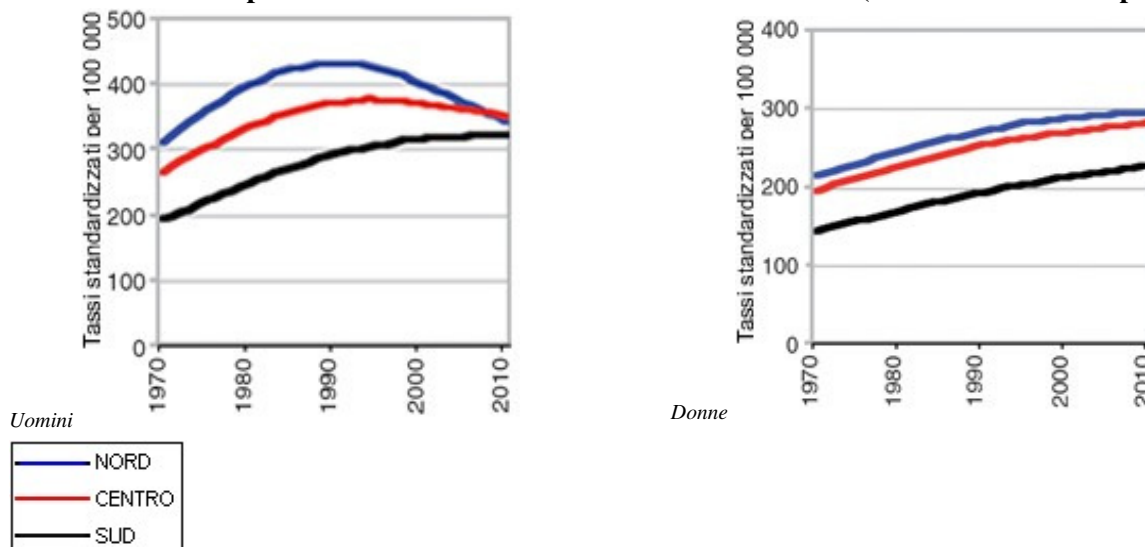
Incidenza di tumori (persone alle quali viene diagnosticato un tumore)

I dati dei Registri Tumori mostrano che in dieci anni, tra il 1993-95 e il 2003-2005, il numero di nuove diagnosi di tumore (esclusi i tumori della cute) nelle aree coperte dai Registri [25% circa della popolazione italiana] è aumentato del 18% (da 555 casi ogni 100.000 abitanti a 655 casi ogni 100.000 abitanti).

La situazione è riassunta molto efficacemente in un comunicato dell'Associazione italiana dei Registri Tumori (AIRTUM):

“Il numero complessivo dei casi di tumore diagnosticati ogni anno in Italia aumenta. Questo incremento è in gran parte dovuto all'invecchiamento della popolazione e alla diagnosi precoce. Di fatto, per un gran numero di sedi tumorali il numero di casi di tumore diagnosticati ogni anno sta diminuendo. I malati sopravvivono sempre più a lungo. Le regioni meridionali, storicamente più protette nei confronti delle malattie tumorali, stanno man mano perdendo il loro vantaggio nei confronti del resto d'Italia.” (Fonte: *Documento AIRTUM 2009 Epidemiologia & Prevenzione 2009; 33(1-2) Suppl.2: 1-26 I Tumori in Italia: i nuovi dati di incidenza e mortalità 2003-2005*).

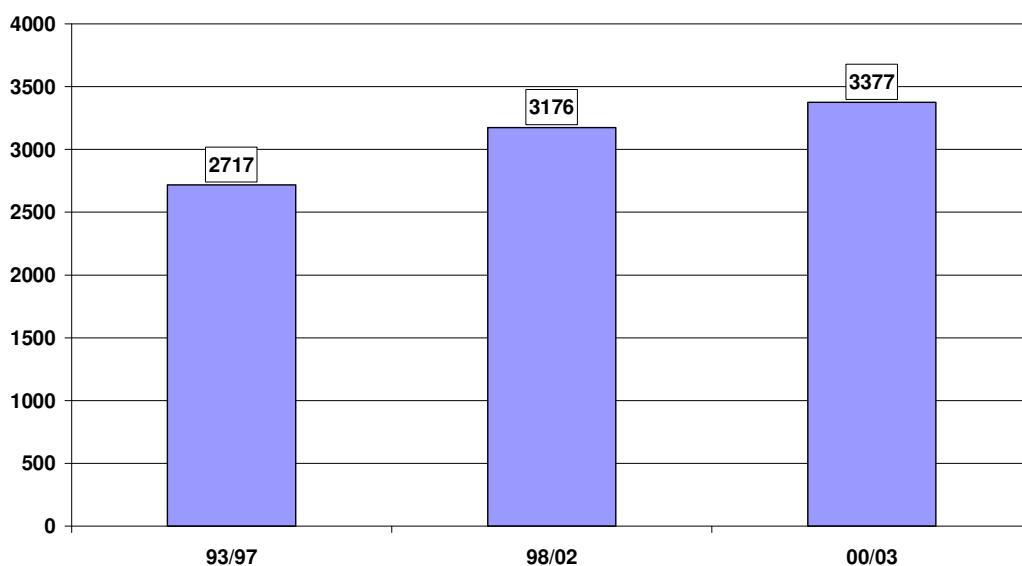
Stime di incidenza per tutti i tumori dal 1970 al 2010 Età: 0-84 anni (tassi standardizzati per 100.000)



Si stima che in Emilia-Romagna siano formulate quasi 29.000 nuove diagnosi di tumore maligno ogni anno, non considerando i carcinomi cutanei.

A Ferrara nel periodo 2000-2003 il numero medio di diagnosi di tumore registrate in un anno è stato di 3.377 casi per anno.

numero medio annuale di diagnosi di tumore registrate a Ferrara dal Registro Tumori

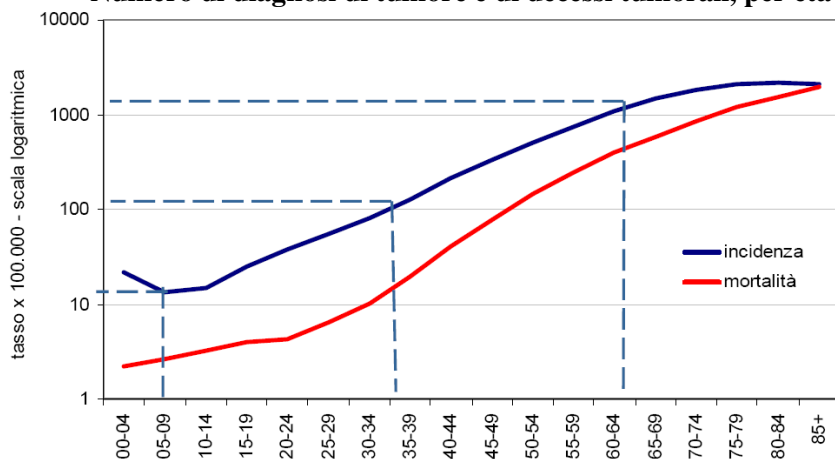


Fonti: LILT-Il cancro in Italia vol. III; I Tumori in Italia - Rapporto 2006 E&P 30 gen-feb 2006 suppl 2; banca dati AIRTUM.

L'aumento di incidenza registrato dai Registri Tumori tra il 93-95 e il 2003-2005 è stato del 18% e comporta un notevole carico diagnostico-assistenziale al quale occorre far fronte.

Da un punto di vista di sanità pubblica si tratta nel complesso di patologie che colpiscono prevalentemente l'età medio-avanzata ed è assai rilevante che circa due terzi dei nuovi casi siano legati all'invecchiamento della popolazione.

Numero di diagnosi di tumore e di decessi tumorali, per età



POOL AIRTUM, 2003-2005. Tutti i tumori, escluso cute. Tassi di incidenza e mortalità età specifici

Fonte: Buzzoni C. XXXIII Congresso dell'Associazione Italiana di Epidemiologia. Modena, 2009

Secondo i dati AIRTUM tra gli ultraottantenni viene diagnosticato il 20% del totale dei tumori (17,9% fra gli uomini, e 3,5% fra le donne) che in questa fascia d'età hanno una frequenza molto elevata, quantificabile in circa 2 casi ogni 100 donne e in 3-4 casi ogni 100 uomini per anno.

I quattro tumori più frequentemente diagnosticati sono riportati in tabella: il 14% delle nuove diagnosi è per tumore del colon-retto, il 13,6% sono diagnosi di tumore della mammella, il 12% riguarda il tumore della prostata e l'11% sono tumori del polmone.

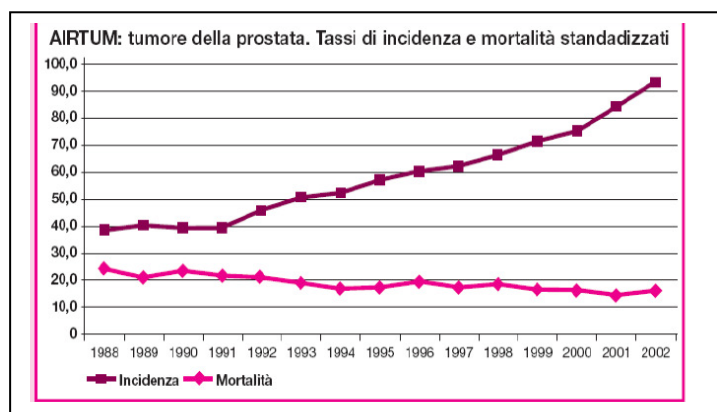
Quattro tumori più frequenti e percentuale rispetto al totale dei tumori diagnosticati (dati AIRTUM 2003-2005)

INCIDENZA

UOMINI e DONNE	
2003-2005	
1°	Colonretto (14,1%)
2°	Mammella (13,6%)
3°	Prostata (12,0%)
4°	Polmone (11,1%)

Fonte: Buzzoni C. XXXIII Congresso dell'Associazione Italiana di Epidemiologia. Modena, 2009

La frequenza è molto diversa nei due generi. Nei maschi un nuovo tumore diagnosticato su cinque è rappresentato dal carcinoma della prostata, con una probabile sovradiagnosi legata alla diffusione del test PSA che identifica molti tumori in fase iniziale, ipotizzabile sulla base della marcata differenza fra aumento dell'incidenza e stabilità della mortalità. La sovradiagnosi non è esente da rischi, come evidenziato da una recente ricerca svedese (Sandblom e al. *Randomised prostate cancer screening trial: 20year follow-up. BMJ 2011;342:d1539*).



Fonte: dal sito AIRTUM

Il carcinoma del polmone, in modesta flessione, rappresenta circa il 16% dei nuovi casi di tumore nei maschi. Al terzo posto nel sesso maschile si trovano i tumori del colon retto, con il 14% dell'incidenza complessiva.

Nelle femmine il tumore della mammella è il più frequente con il 28% dell'incidenza; al secondo posto si collocano i tumori del colon retto (14% dell'incidenza). Al terzo posto nelle donne si trova il tumore polmonare, in moderata, ma continua crescita, con il 5,5% dell'incidenza.

Gli andamenti temporali (1990-2004) nei due generi, documentati a partire dai dati dei Registri Tumori e sintetizzati nelle due successive tabelle per i principali tumori, mostrano una quadro che varia a seconda della sede considerata.

In alcune sedi anatomiche (colon-retto, prostata, tiroide, fegato, pancreas, melanomi cutanei, mesoteliomi) si osserva un progressivo e deciso aumento dell'incidenza, in parte legato a procedure diagnostiche più sensibili.

Altre sedi hanno confermato una più o meno netta tendenza alla diminuzione (stomaco, laringe e polmone nei maschi, cervice uterina nelle femmine). Le leucemie nei maschi hanno invertito la tendenza alla crescita degli anni '90 e negli ultimi anni evidenziano un considerevole calo.

Donne

1990-1994		2000-2004	
Mammella	26,7%	Mammella	28,9%
Colon e retto	13,7%	Colon e retto	13,1%
Stomaco	6,7%	Polmone e bronchi	5,5%
Polmone e bronchi	5,1%	Stomaco	4,9%
Utero, corpo	4,8%	Utero, corpo	4,4%

Fonte: sito AIRTUM

Uomini

1990-1994		2000-2004	
Polmone e bronchi	20,5%	Prostata	19%
Colon e retto	13%	Polmone e bronchi	16%
Prostata	11%	Colon e retto	14%
Vescica	9%	Vescica	8%
Stomaco	8%	Stomaco	6%

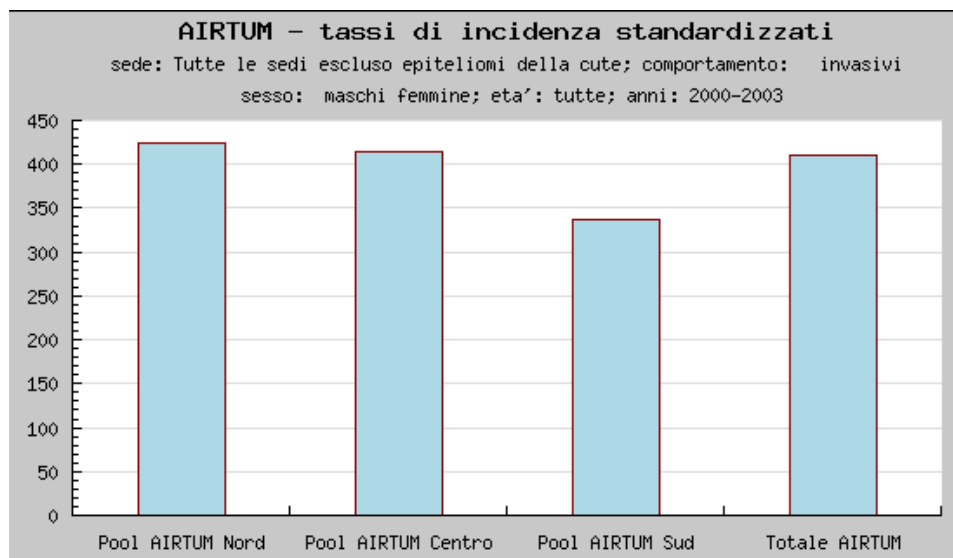
Fonte: sito AIRTUM

Nel totale dei tumori globalmente considerati, la tendenza alla stabilizzazione mostrata dal sesso femminile dalla fine degli anni '90 sembra condivisa nell'ultimo triennio anche dai maschi.

Nel periodo 2000-2003 il Registro Tumori di Ferrara ha registrato 10.684 nuove diagnosi di tumori invasivi (esclusi i tumori della cute), con un tasso grezzo calcolabile in 769 casi ogni 100.000 abitanti.

Il tasso di incidenza standardizzato, utile per un confronto corretto, è fornito solo per pool di registri (Ferrara è inserita nel pool AIRTUM Centro che presenta un'incidenza standardizzata di 413,8 per 100.000 [tasso grezzo del pool di Registri dell'area Centro = 651 per 100.000]).

Incidenza di tumori nelle aree coperte dai Registri Tumori



Fonte: banca dati AIRTUM

La sopravvivenza dei pazienti che hanno sviluppato tumori nell'ultimo decennio si mantiene ai livelli delle aree più avanzate a livello nazionale ed internazionale: globalmente circa il 53% dei maschi ed il 63% delle femmine sopravvivono a 5 anni dalla diagnosi.

Questo comporta che il numero dei malati di tumore maligno con insorgenza di malattia negli ultimi 5 anni ha registrato un aumento complessivo del 10% circa per i maschi e del 3% circa per le femmine.

Mortalità per tumori

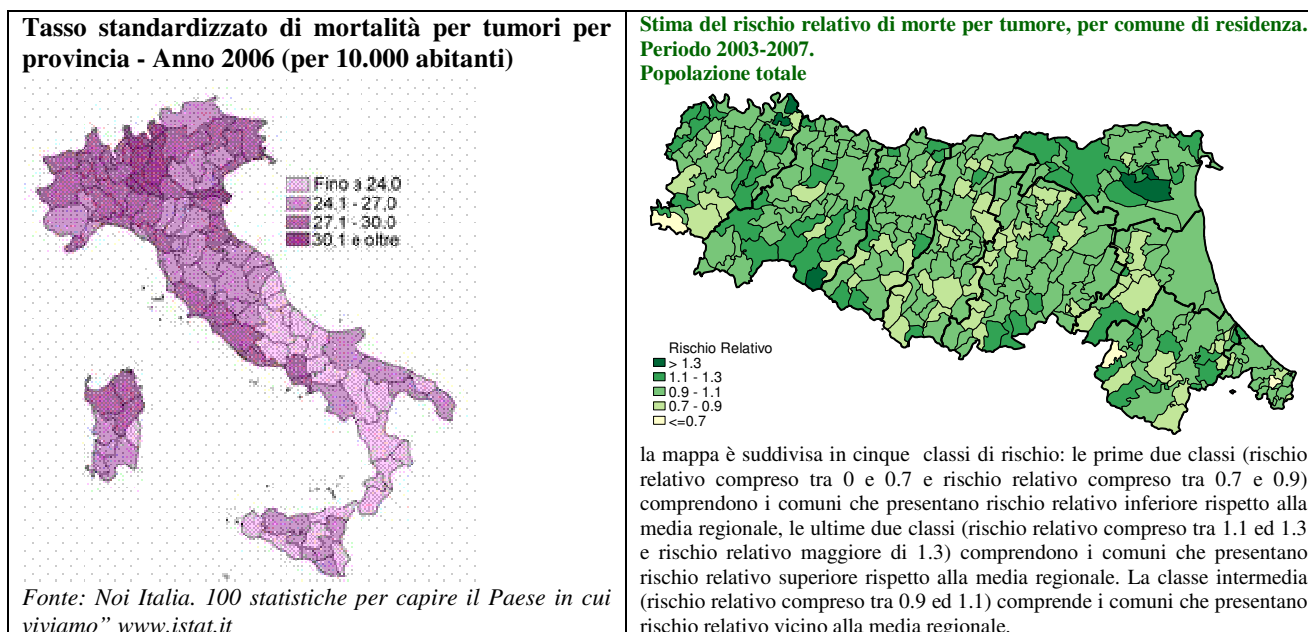
I tumori rappresentano, in Italia e in Europa la seconda causa di morte.

Nel 2006 il tasso standardizzato di mortalità per tumori in Italia è stato pari a 26,6 decessi ogni diecimila abitanti, con una maggiore incidenza negli uomini (37,3) rispetto alle donne (19,4).

Ferrara è la 24-esima provincia in Italia per numero dei decessi per tumori sul totale dei morti. Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati pari a 13,7 per le femmine e 10,9 per i maschi (Regione Emilia Romagna = rispettivamente 13,4 e 10,7).

La mortalità per tumori mostra una forte caratterizzazione territoriale, con il Mezzogiorno che presenta tassi standardizzati più bassi rispetto al Centro-Nord (24,6 contro 27,6 decessi per diecimila abitanti, rispettivamente), configurando quindi un differenziale territoriale sostanzialmente opposto a quello evidenziato dalla mortalità per malattie cardiovascolari. In questo contesto, un'eccezione è rappresentata dalla provincia di Napoli, dove il tasso standardizzato di mortalità per tumori (circa 29 decessi per diecimila abitanti) è superiore a quello medio italiano (26,6 per diecimila abitanti). La provincia con il tasso di mortalità più basso è Vibo Valentia (19,4) mentre, all'opposto, il valore più elevato si registra a Lodi (33,6). Va poi segnalato che quasi tutte le province dove si trovano i maggiori centri urbani sono caratterizzate da tassi di mortalità superiori alla media nazionale: tra queste, oltre a Napoli, Milano (28,9), Roma (27,9), Genova (27,9) e Torino (27,2).

Per l'anno 2009, il tasso standardizzato di mortalità per tumore è stato a Ferrara pari al 262,58 per 100.000 abitanti a fronte di un 273,37 della Regione Emilia Romagna.



I dati dei Registri Tumori mostrano che in dieci anni, tra il 1993-95 e il 2003-2005, il numero di morti per tumore (esclusi i tumori della cute) nelle aree coperte dai Registri [25% circa della popolazione italiana] è rimasto invariato (da 311 casi ogni 100.000 abitanti a 310 casi ogni 100.000 abitanti).

Prime cinque sedi tumorali in termini di peso percentuale sul totale della mortalità oncologica per sesso (dati 2003-2005)

I 5 TUMORI CHE UCCIDONO DI PIÙ

	UOMINI	DONNE
1°	Polmone (27.6%)	Mammella (16.3%)
2°	Colonretto (10.7%)	Colonretto (11.9%)
3°	Prostata (8.5%)	Polmone (10.3%)
4°	Stomaco (7.3%)	Stomaco (7.2%)
5°	Fegato (6.1%)	Pancreas (6.5%)

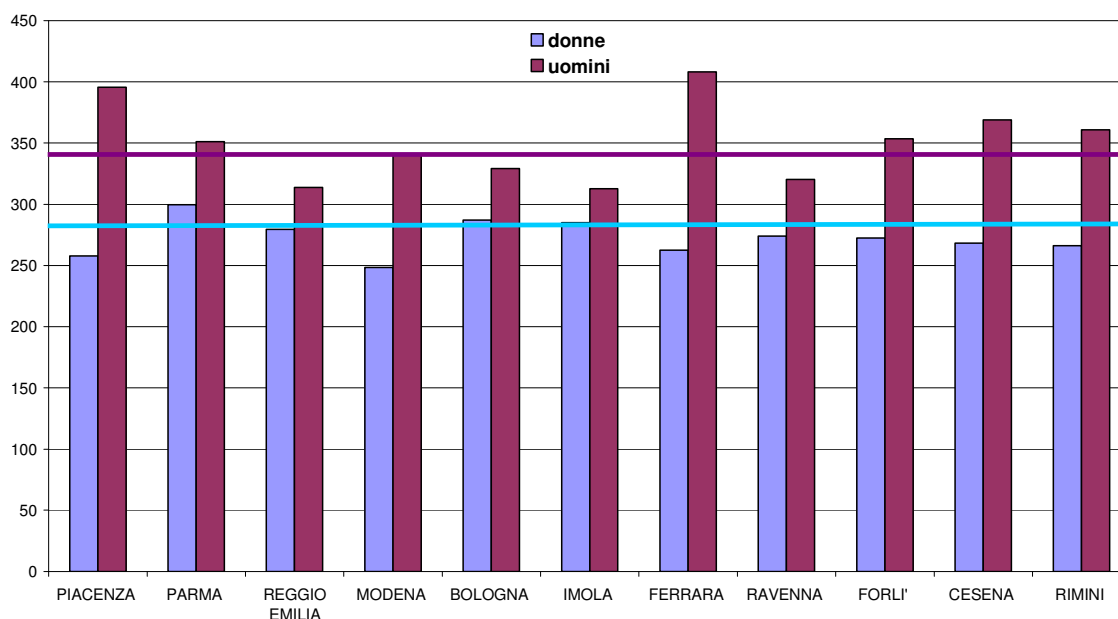
Fonte: sito AIRTUM

I tumori che causano il maggior numero complessivo di decessi sono diversi per gli uomini (polmone, seguito dal colon e dalla prostata) e per le donne (mammella, seguita dal colon retto e dal polmone).

Le malattie tumorali sono state nell'anno 2009 la seconda causa di morte a Ferrara con 1.453 decessi che corrispondono al 31% della mortalità totale. Nel 1999 erano stati contati 1401 decessi per tumore (30,4%). Tali patologie sono la seconda causa di morte per il sesso femminile (23,7%) e la prima per quello maschile (38,9%).

Si tratta nel complesso di patologie che colpiscono prevalentemente l'età medio-avanzata.

mortalità per tumori - anno 2009 (tassi standardizzati * 100.000 abitanti)



Tumore maligno della trachea, dei bronchi e dei polmoni⁸

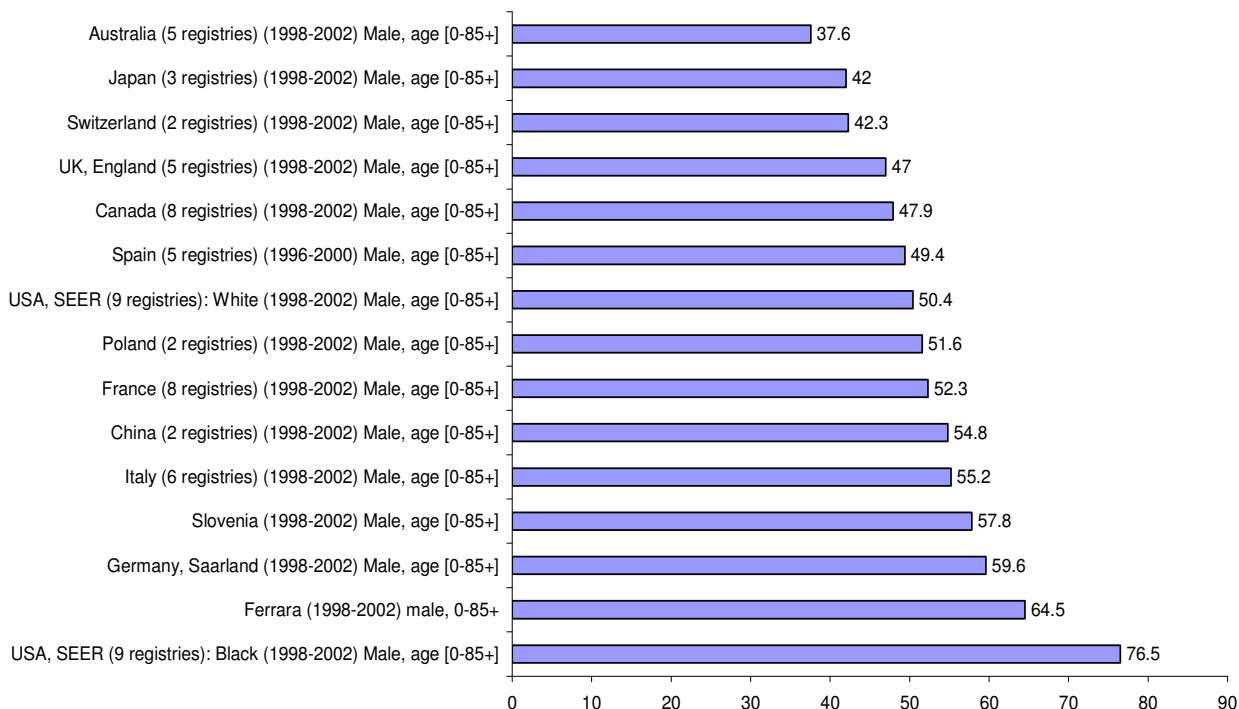
Incidenza del tumore del polmone

L'incidenza del tumore al polmone è legata alla diffusione dei fattori di rischio, in particolar modo il principale, il fumo di tabacco. Questo giustifica l'andamento differente per sessi: pur restando una patologia a larga prevalenza maschile (oltre 3 casi su 4), i tassi standardizzati si sono ridotti sensibilmente per gli uomini e sono invece cresciuti fra le donne. Sempre allo stesso fenomeno va ascritta la distribuzione per aree geografiche: mentre per i maschi prevalgono le aree storicamente ad alto rischio, per le quali è già stata evidenziata da studi specifici la alta prevalenza di fumatori (la provincia di Ferrara in particolare), per le donne ad evidenziare la maggior mortalità sono in particolare le aree urbane (Modena, Bologna, Piacenza), per le quali la letteratura scientifica riferisce in passato una maggior prevalenza di fumatrici, questo fenomeno è ora meno importante, ed infatti l'aumento percentuale dei decessi fra i due ultimi periodi è distribuito su tutto l'ambito regionale.

⁸ Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati pari a 10,7 per le femmine e 9,4 per i maschi (RER = rispettivamente 14,0 e 10,1).

incidenza del tumore del polmone negli uomini (dati di alcuni Registri Tumori) 1998-2002

(fonte: Cancer incidence in five continents IX ed.)

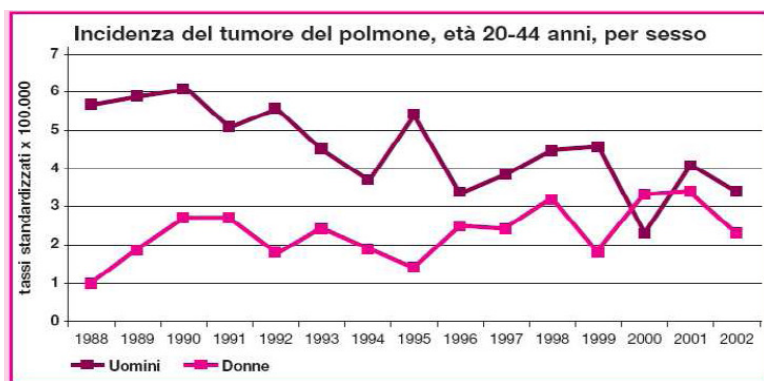


Fonte: dati GLOBOCAN, dal sito IARC

Ferrara presenta un'incidenza che la pone ai primi posti fra le aree coperte dai Registri Tumori, superata solo dall'incidenza nella popolazione afro-americana statunitense.

Il peso del tabagismo si coglie molto bene nel grafico successivo, basato sui dati AIRTUM degli anni 1988-2002, che riporta l'andamento dell'incidenza di tumore del polmone nei soggetti di età compresa fra i 20 e i 44 anni in entrambi i sessi.

I trend sono differenti nei giovani uomini rispetto alle giovani donne, con un andamento in riduzione nei primi e in crescita nelle seconde cosicché si osservano valori sovrapponibili nei due sessi a partire dal 2000. Il trend di incidenza del tumore del polmone riflette le variazioni delle prevalenze di fumatori con una costante diminuzione dei fumatori (35,1% nel 1993, 31,5% nel 2000), e un aumento delle fumatrici (16,4% nel 1993, 17,2% nel 2000).

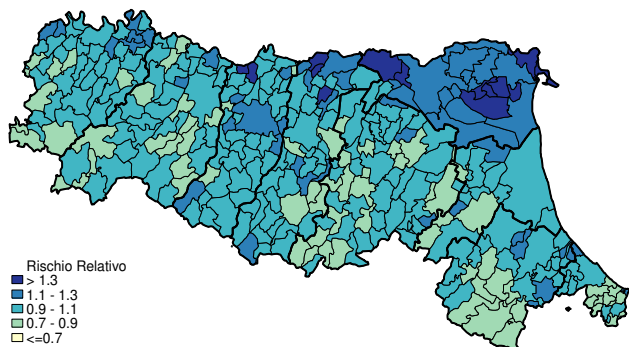


Fonte: dal sito AIRTUM

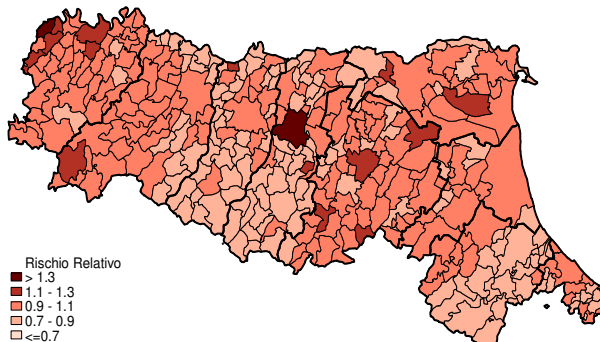
Mortalità per tumore del polmone

La mortalità per questo tumore riflette l'andamento dell'incidenza, data la letalità, elevata e costante nel tempo.

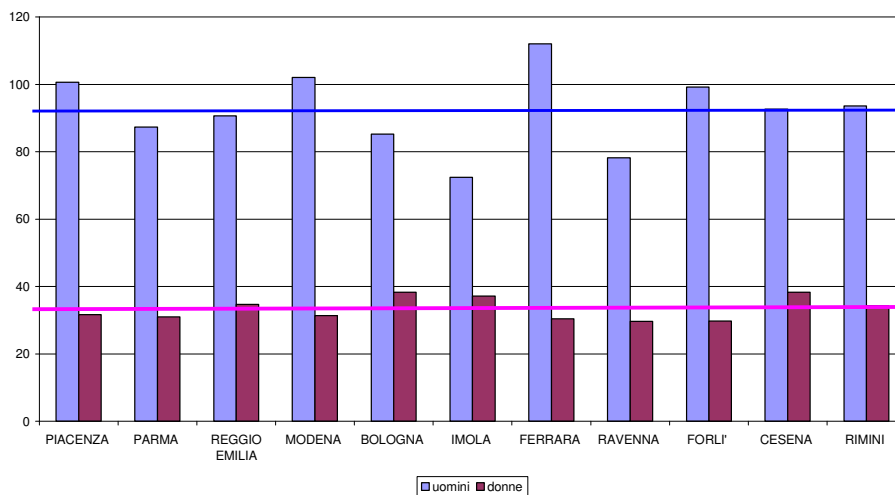
Mappa di mortalità per tumore del polmone (BMR), per comune di residenza. Periodo 2003-2007. Maschi



Mappa di mortalità per tumore del polmone (BMR), per comune di residenza. Periodo 2003-2007. Femmine

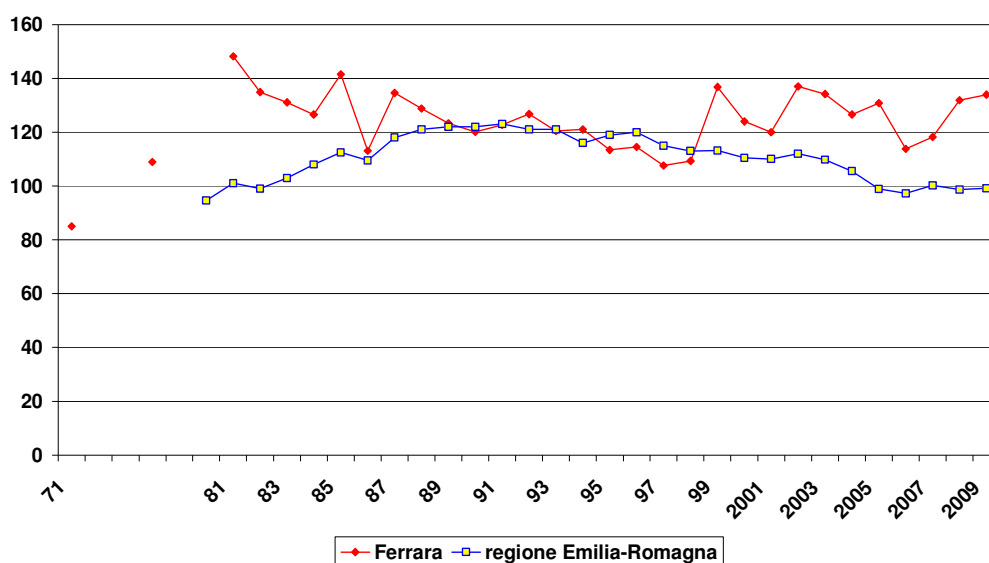


mortalità per tumore del polmone (tassi standardizzati * 100.000) anno 2009
le linee orizzontali rappresentano le medie regionali



Ferrara presenta il tasso di mortalità più alto della regione fra gli uomini; i tassi fra le donne sono praticamente uguali in tutta la regione.

tassi grezzi di mortalità per tumore del polmone - maschi



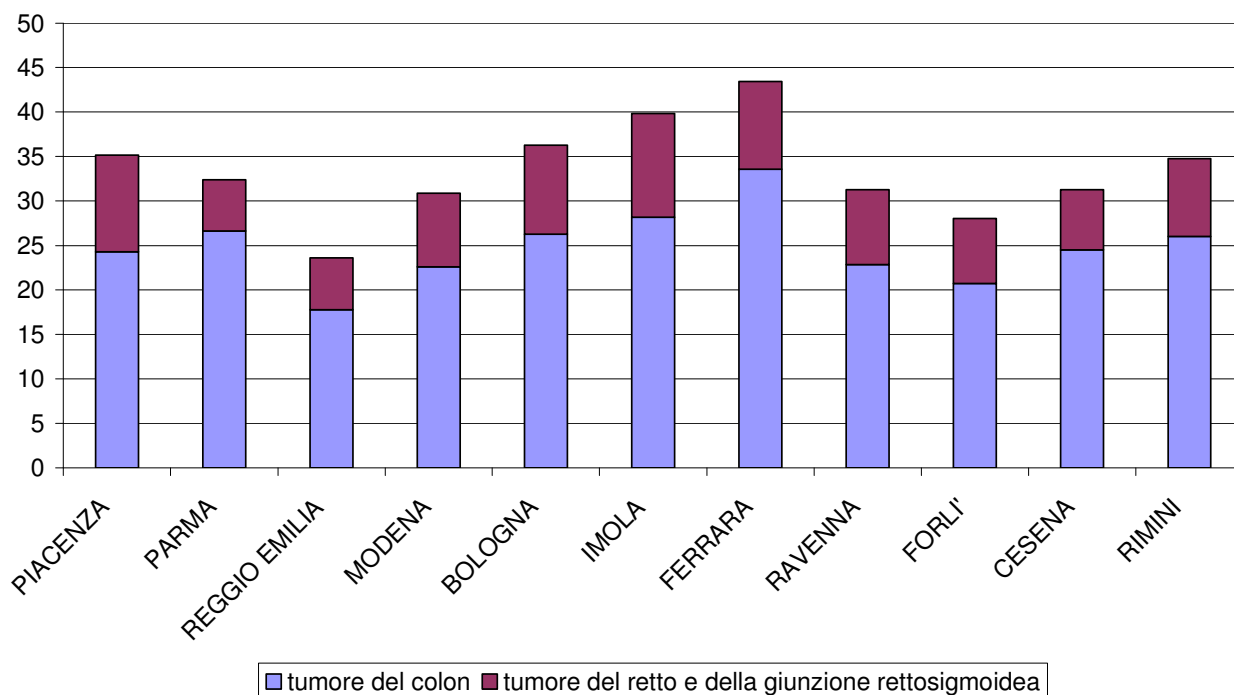
Il grafico riporta la serie storica dei tassi grezzi (ossia reali) di mortalità per tumore del polmone nei maschi a Ferrara con la crescita negli anni '70-'80 e la persistenza di tassi elevati fino ad oggi. La serie dei tassi grezzi regionali offre un'idea dell'andamento di questa malattia in regione, ma non è idonea per un confronto punto a punto.

I tumori bersaglio di screening oncologici

Tumore del colon – retto

Ferrara presenta la più alta mortalità, in regione, per questo tumore.

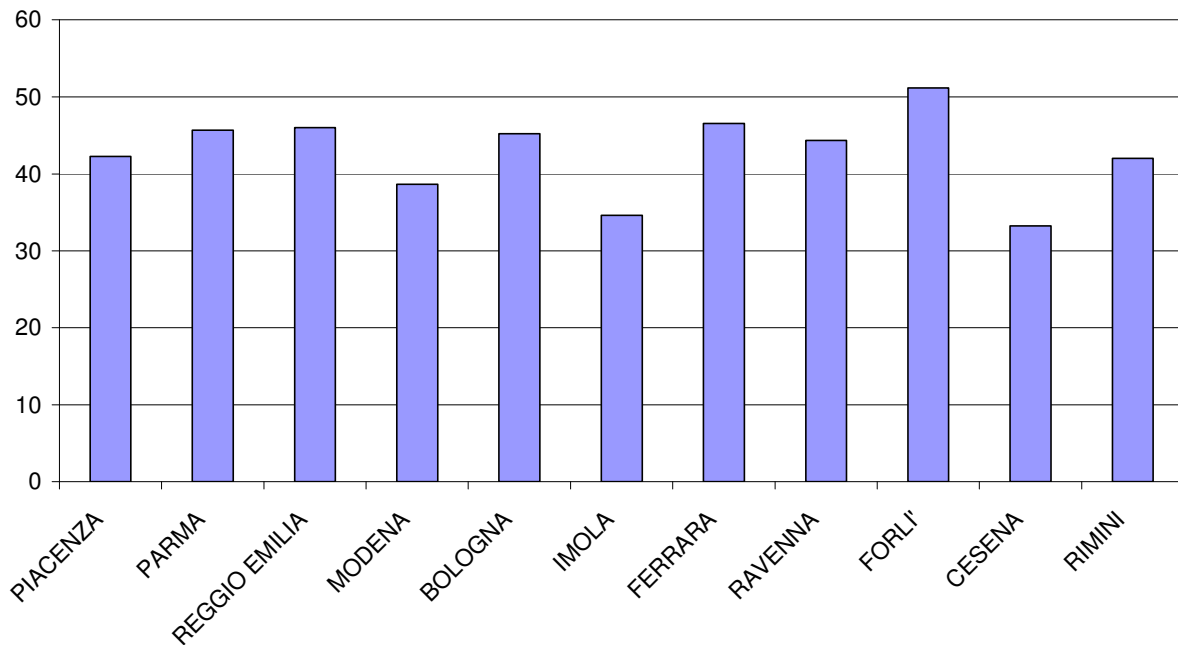
tumore del colon-retto, popolazione totale (tasso standardizzato * 100.000 abitanti)



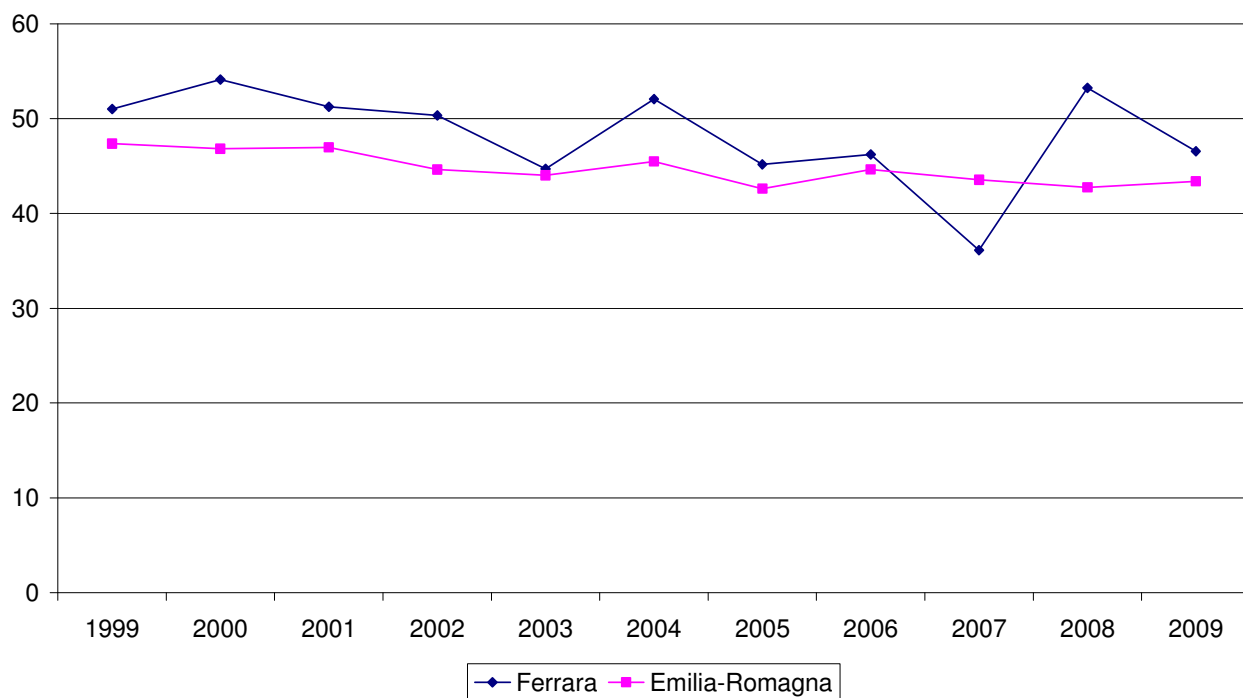
Tumore della mammella femminile

La mortalità per tumore della mammella è distribuita abbastanza omogeneamente tra le Aziende della regione.⁹

mortalità per tumore della mammella femminile (tasso standardizzato * 100.000)



mortalità per tumore della mammella (tassi standardizzati)

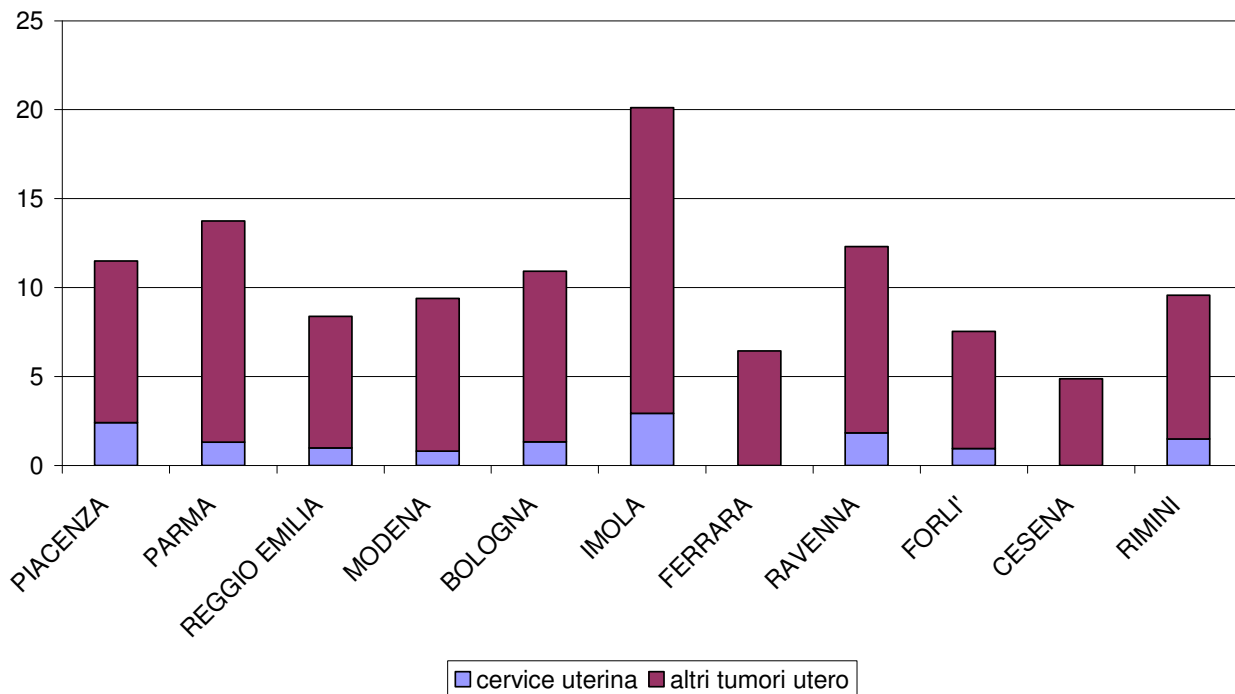


⁹ Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati nelle femmine, pari a 17,6 (RER = 16,8).

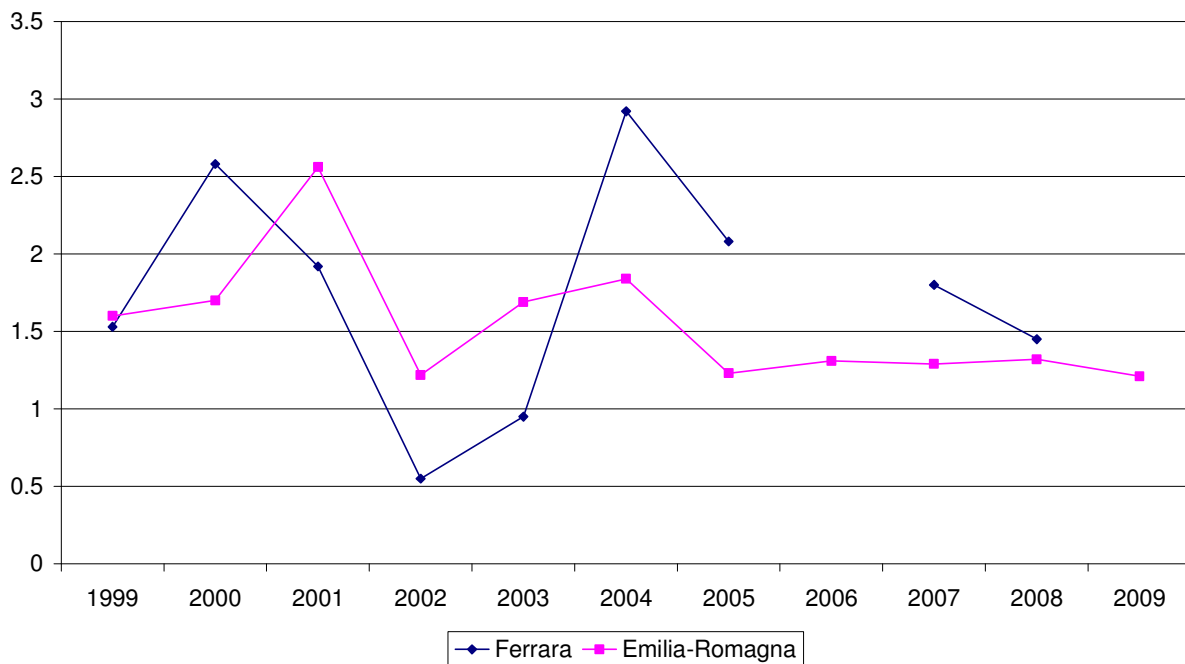
Tumore della cervice uterina

Ferrara e Cesena non hanno registrato nel 2009 alcun decesso per questa malattia, tra i residenti.

mortalità per tumori dell'utero (tassi standardizzati * 100.000)



mortalità per tumore della cervice uterina (tassi standardizzati)



La diffusione degli screening oncologici: risultati del sistema di Sorveglianza PASSI nel triennio 2008-2010

Il sistema PASSI in breve...

PASSI è strutturato per monitorare i fattori comportamentali di rischio per la salute e la diffusione delle misure di prevenzione con dettaglio a livello regionale e aziendale, in modo da consentire confronti tra le Regioni e le ASL partecipanti e fornire elementi utili per le attività locali di programmazione e valutazione. Strumenti e metodologia sono stati validati. Il sistema PASSI è stato avviato nell'aprile 2007.

Il funzionamento del sistema PASSI.

Operatori sanitari delle ASL, specificamente formati, intervistano al telefono un campione di persone di 18-69 anni, residenti nel territorio aziendale.

Il campione è estratto dalle liste anagrafiche delle ASL, mediante un campionamento casuale stratificato per sesso ed età.

La rilevazione (in genere 25 interviste al mese per ASL) avviene in maniera continuativa durante tutto l'anno.

I dati raccolti sono trasmessi in forma anonima via internet e registrati in un archivio unico nazionale. Il trattamento dei dati avviene secondo la normativa vigente per la tutela della privacy.

Lo stato di avanzamento.

Tutte le Regioni e le Province autonome hanno aderito al progetto; dall'aprile 2007 alla fine del 2009 sono state registrate sul server centrale più di 98.000 interviste complete. Nel 2010 si sono aggiunte, a livello nazionale, altre 36.405 interviste complete.

Le procedure di campionamento utilizzate, la formazione del personale coinvolto e la collaborazione con i Medici di Medicina Generale hanno consentito di ottenere un tasso di risposta molto elevato (88%, con solo il 9% di rifiuti), elemento cruciale per assicurare l'affidabilità dei risultati.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.epicentro.iss.it/passi.

Nota sui dati: le analisi sono preliminari e parziali, tutte le analisi sono di triennio tranne quella del colon-retto che si riferisce al solo 2010 (è cambiato il questionario nel 2010: ciò permette una più precisa quantificazione di chi riferisce sangue occulto e di chi riferisce una colonscopia).

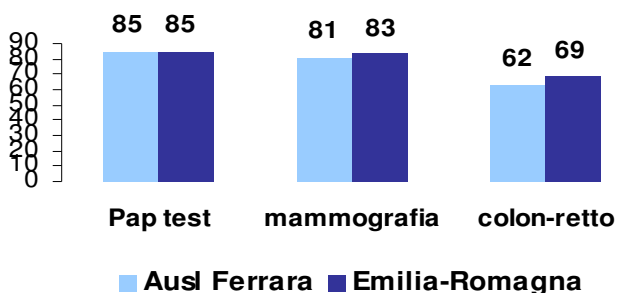
Diffusione degli screening nel territorio dell'Azienda USL di Ferrara

(Alcuni dati in sintesi. Base: 915 interviste)

- 84 donne (su 100 donne 25-64 anni) hanno fatto un Pap-test negli ultimi 3 anni	- 62 (su 100 intervistati in età 50-69 anni di ambo i sessi) hanno fatto un esame per la diagnosi precoce delle neoplasie del colon-retto nei tempi raccomandati
- 81 donne (su 100 donne 50-69 anni) hanno fatto una mammografia negli ultimi 2 anni	

L'adesione alla diagnostica precoce dei tumori dell'utero e della mammella nelle donne è elevata; in crescita la percentuale delle persone che si sono sottoposte al test del sangue occulto fecale per la prevenzione del tumore del colon-retto.

Diffusione dei tre screening oncologici secondo i dati del sistema PASSI 2008-2010



Screening per i tumori del collo dell'utero

Nell'Azienda USL di Ferrara l'84% delle donne di 25-64 anni intervistate ha riferito di aver effettuato un Pap test preventivo nel corso degli ultimi tre anni, come raccomandato dalle linee guida; questa copertura complessiva comprende sia la quota di adesione al programma di screening organizzato (Ferrara ha attivato il primo screening negli anni '60), sia quella di adesione spontanea.

La quota complessiva stimata è superiore sia all'adesione ritenuta "accettabile" (65%) sia a quella "desiderabile" (80%) sulla base delle linee guida nazionali.

Lettera d'invito, consiglio dell'operatore sanitario e campagne informative sono gli strumenti più efficaci per favorire l'adesione alle linee guida: la maggior parte delle donne li giudica infatti molto importanti per l'esecuzione del Pap test e tra le donne raggiunte da questi interventi la percentuale di effettuazione dell'esame cresce significativamente.

La non effettuazione dell'esame appare associata ad una molteplicità di fattori, tra cui una non corretta percezione del rischio sembra giocare il ruolo principale.

Screening per i tumori della mammella

Nell'Azienda USL di Ferrara l'81% delle donne di 50-69 anni intervistate ha riferito di aver effettuato una mammografia preventiva nel corso degli ultimi due anni, come raccomandato dalle linee guida; questa copertura complessiva comprende sia la quota di adesione al programma di screening organizzato (attivo nella nostra Ausl dal 1997), sia quella di adesione spontanea.

La copertura complessiva stimata risulta pertanto superiore sia all'adesione ritenuta "accettabile" (60%) sia a quella "desiderabile" (75%) sulla base delle linee guida nazionali.

La non effettuazione dell'esame appare associata ad una molteplicità di fattori, tra cui una non corretta percezione del rischio.

Screening per i tumori del colon retto

Nell'Azienda USL di Ferrara il 62% delle persone di 50-69 anni intervistate ha riferito di essersi sottoposta alla ricerca di sangue occulto nelle feci a scopo preventivo nell'ultimo biennio o di aver effettuato una colonscopia preventiva negli ultimi 5 anni.

Nei tre anni di attivazione del programma di screening si è superata la copertura ritenuta "accettabile" (45%).

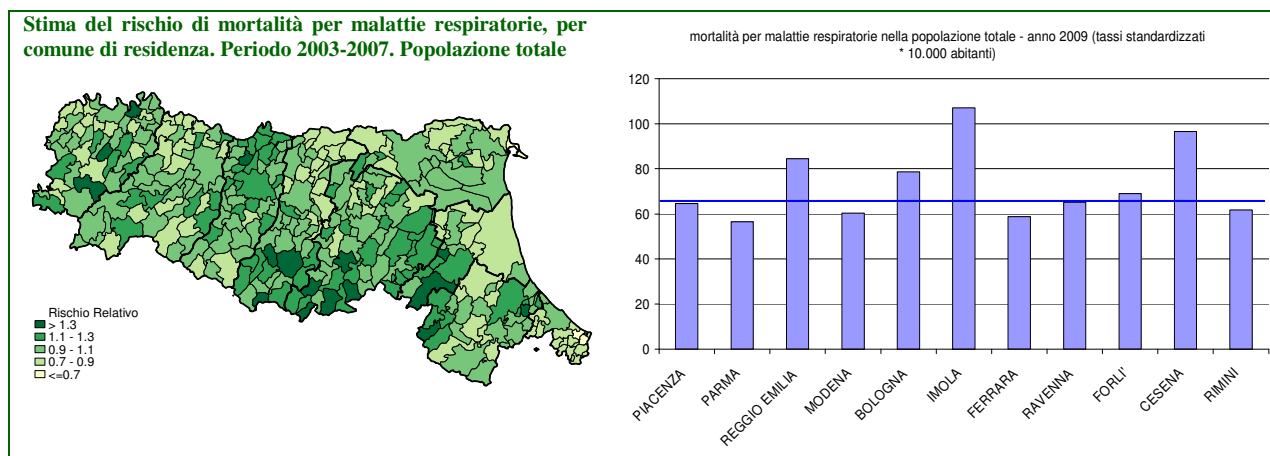
La non effettuazione dell'esame appare associata ad una molteplicità di fattori, in particolare il pensare di non averne bisogno (23%).

Terza causa di morte: malattie respiratorie

Le malattie dell'apparato respiratorio (che nella classificazione internazionale non comprendono il tumore del polmone) hanno provocato 269 decessi a Ferrara nel 2009: 145 nei maschi e 124 nelle femmine. Questo gruppo di patologie rappresenta la terza causa di morte nel 2009 a Ferrara per entrambi i sessi.

Gli anni medi di vita potenzialmente persi, calcolati sul triennio 2007-2009, per la provincia di Ferrara sono stati pari a 5,8 per le femmine e 6,8 per i maschi (RER = rispettivamente 6,6 e 7,7).

Per l'anno 2009 il tasso standardizzato di mortalità per la provincia di Ferrara è stato pari a 53,1 per 100.000 abitanti a fronte del 63,4 della Regione Emilia Romagna.

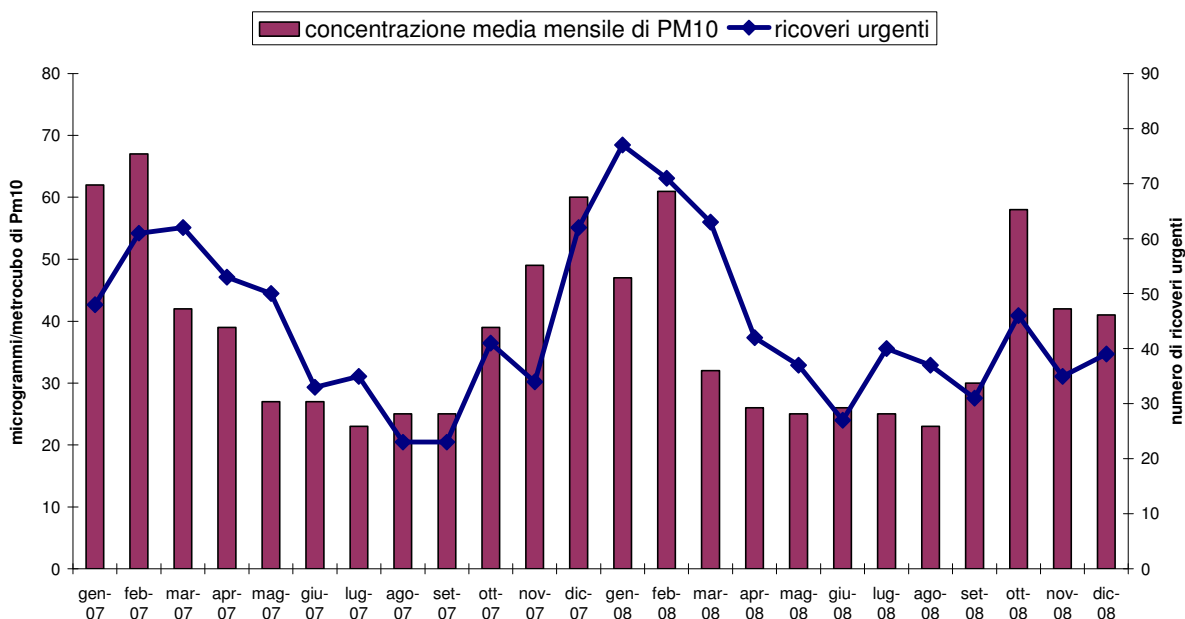


Il modulo di Epidemiologia dell'Azienda USL ha condotto varie ricerche a Ferrara sulla presenza di asma e la sua relazione con l'esposizione all'inquinamento atmosferico (le crisi di asma possono essere scatenate da molti fattori).

Si presentano i risultati di due valutazioni speditive e sommarie: la prima riguarda i ricoveri urgenti al S.Anna per malattie respiratorie di residenti ferraresi, negli anni 2007 e 2008.

Le barre rosse indicano le concentrazioni medie mensili di PM10 e la linea blu il numero di ricoveri urgenti per mese: si coglie visivamente la presenza di una relazione, ovviamente da studiare più approfonditamente, considerando i numerosi fattori che influenzano la salute respiratoria, prima fra questi la stagionalità (durante la stagione fredda aumentano i disturbi respiratori).

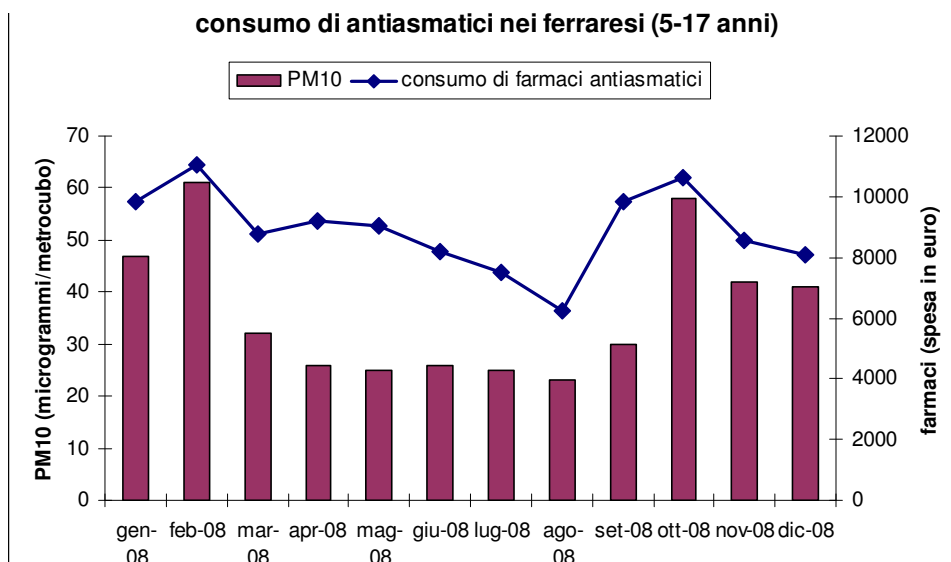
ricoveri urgenti per disturbi respiratori al S.Anna, per mese (2007-8)



Una seconda valutazione ha riguardato l'andamento del consumo di farmaci antiasmatici nelle persone di età 5-17 anni nel corso del 2008.

E' possibile cogliere un certo parallelismo tra l'andamento mensile del consumo di farmaci antiasmatici nei ferraresi tra 5 e 17 anni e le variazioni di concentrazione delle medie mensili di PM10.

Anche in questo caso il risultato è estremamente sommario e solo un consistente lavoro di approfondimento consentirebbe di distinguere l'effetto realmente associabile all'inquinamento rispetto a altri fattori (pollini, stagionalità).



Monitoraggio dei determinanti delle malattie croniche: risultati del sistema di Sorveglianza PASSI nel triennio 2008-2010.

Salute e stili di vita nel territorio dell'Azienda USL di Ferrara

(Alcuni dati in sintesi. Base: 915 interviste)

Su 100 intervistati:

- 68 giudicano la propria salute positivamente,
- 6 hanno riferito sintomi di depressione nelle ultime due settimane
- 18 sono classificabili come bevitori a rischio (23% uomini; 13%: donne)
- 11 (su 100 che hanno guidato e non sono astemi) hanno guidato "sotto l'effetto dell'alcol" nell'ultimo mese
- 34 praticano l'attività fisica raccomandata - 25 sono completamente sedentari
- 46 sono in eccesso ponderale (34 sono in soprappeso e 12 sono obesi)
- 31 fumano (33%: uomini; 29%: donne)

Salute percepita

Lo stato di salute percepito a livello individuale è in relazione con i tradizionali indicatori oggettivi di salute (mortalità e morbosità) e risulta correlato alla presenza di patologie croniche o ai rispettivi fattori di rischio. Il 68% degli intervistati giudica buona o molto buona la propria salute, in linea con il risultato regionale.

Sintomi di depressione

Il 6% delle persone intervistate ha riferito di "aver provato scarso interesse o piacere nel fare le cose" oppure di "essersi sentito giù di morale, depresso o senza speranze" nelle due settimane precedenti l'intervista (media regionale: 7,4%).

Stili di vita

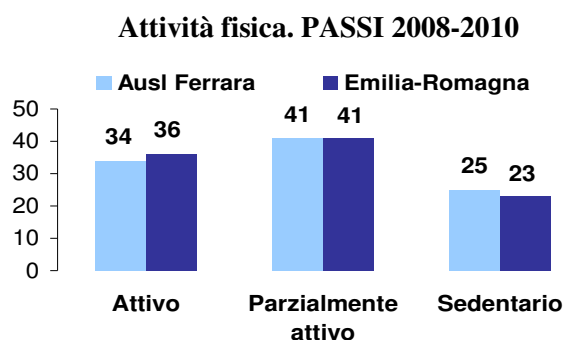
Nell'Azienda USL di Ferrara i residenti nella fascia d'età 18-69 anni sono circa 245.000 (69% della popolazione complessiva); sulla base dei dati PASSI, si stima che:

- solo il 34% degli adulti pratici un buon livello di attività fisica, mentre il 25% (corrispondente ad una stima di circa 61.000 persone) rimane seduto per quasi tutta la giornata,
- il 46% presenta un eccesso di peso (circa 113.000 persone stimate) e sono pochi coloro che riferiscono consumi di frutta e verdura adeguati alle indicazioni scientifiche,
- circa un terzo fuma sigarette (31% pari a 75.000 persone), con una significativa maggiore diffusione tra i giovani,
- una percentuale sorprendentemente bassa rispetto alle province vicine (18%) consuma alcol in modi risultati pericolosi per la salute (pari a 44.000 persone).

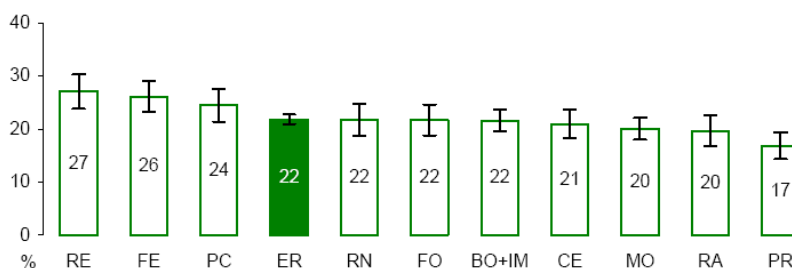
Attività fisica

La sedentarietà è associata alla perdita del 3% di anni di vita in buona salute.

Il 34% degli intervistati ha uno stile di vita attivo e pratica l'attività fisica raccomandata (30 minuti di attività moderata per almeno 5 giorni alla settimana oppure più di 20 minuti di attività intensa per almeno 3 giorni alla settimana). Il 41% pratica attività fisica in quantità inferiore a quanto raccomandato e il 25% è completamente sedentario.



Sedentari (%)
Distribuzione per AUSL PASSI 2007-09



La scarsa attività fisica degli adulti probabilmente condiziona anche i comportamenti delle età più giovani. Lo studio multicentrico internazionale HBSC (Health Behaviour in School-aged Children, Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), condotto nel 2009 in adolescenti, indaga anche l'attività fisica praticata dagli adolescenti: solo un adolescente su tre in ogni fascia d'età considerata, pratica l'attività fisica raccomandata.

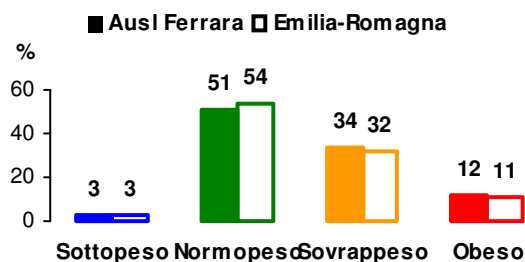
Situazione nutrizionale

Il sovrappeso è associato alla perdita dell'8% di anni di vita in buona salute.

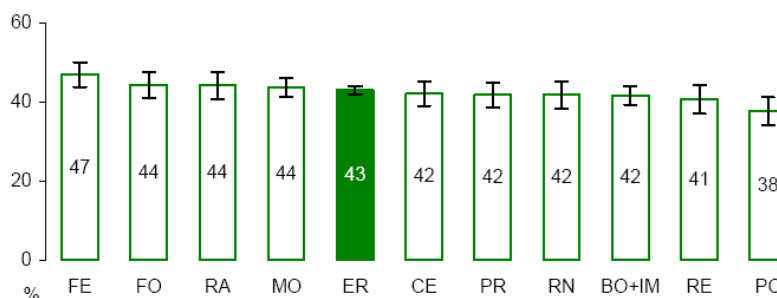
Nell'Azienda USL di Ferrara:

- il 3% delle persone intervistate risulta sottopeso,
- il 50% normopeso,
- il 34% sovrappeso,
- il 13% obeso.

Situazione nutrizionale (18-69 anni) PASSI 2008-2010



Persone in eccesso ponderale (%)
Distribuzione per AUsl PASSI 2007-09



Situazione nutrizionale nell'infanzia e adolescenza

Gli studi "OKkio alla Salute" e "SoNIA" (Determinanti ed indicatori di rischio obesità nella popolazione adolescenziale in ragazzi di 14 e 17 anni in Emilia-Romagna (2007-2008)" in Emilia-Romagna forniscono dati sulla prevalenza di sovrappeso e obesità in età infantile e negli adolescenti.

Il 20% dei bambini di 8-9 anni è risultato in condizione di sovrappeso e il 9% obeso; inferiore al dato nazionale (24% e 12% rispettivamente, con un marcato gradiente territoriale), ma con un indice di crescita superiore alle popolazioni internazionali di riferimento.

Il sovrappeso prevale nei ragazzi di 14 anni (18%) rispetto ai 17enni (14%) ed è più diffuso tra i ragazzi rispetto alle ragazze. La prevalenza di obesità è simile nelle due fasce d'età (4%) e si conferma la prevalenza del sesso maschile.

I dati ponderali presentano un diverso gradiente territoriale, non statisticamente significativo, fra le Ausl.

Gli studi sono coerenti nell'indicare che vi è correlazione fra BMI dei figli e dei genitori. Inoltre emerge che i genitori sembrano non avere una percezione corretta sia dell'adeguatezza dell'apporto alimentare sia dello stato ponderale dei propri figli.

Ragazzi in eccesso ponderale di 14 anni (SoNIA 2007-08)

Sorveglianza nutrizionale Emilia Romagna 2007



Ragazzi in eccesso ponderale di 17 anni (SoNIA 2007-08)

Sorveglianza nutrizionale Emilia Romagna 2008



Fonte: Il Profilo di Salute per il Piano della Prevenzione della Regione Emilia-Romagna 2010-2012

Abitudine al fumo

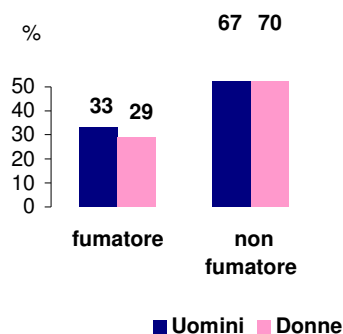
Il tabagismo è associato alla perdita del 18% di anni di vita in buona salute.

Il 47% degli intervistati nell'Azienda USL di Ferrara ha riferito di non fumare, il 31% di essere fumatore e il 22% di essere un ex fumatore. I valori regionali sono pressochè sovrapponibili (49%; 29%; 21%).

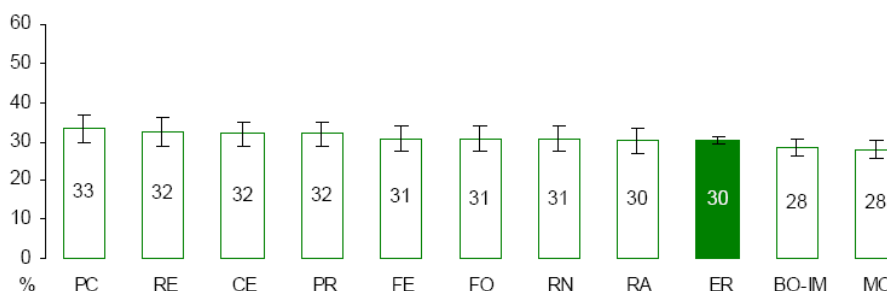
L'abitudine al fumo appare più frequente negli uomini (33% contro 29%) e nelle fasce d'età 18-34 (37%) e 35-49 anni (37%). La media regionale in queste fasce di età è pari al 32%.

In media vengono fumate 13 sigarette al giorno. Il 30% dei fumatori ha tentato di smettere nell'ultimo anno.

Fumatori per sesso.
Ausl Ferrara. PASSI 2008-2010



Fumatori (%)
Distribuzione territoriale per AUSL PASSI 2007-09



Secondo i risultati raccolti con lo studio multicentrico internazionale HBSC (Health Behaviour in School-aged Children Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), tra i 15enni dell'Emilia-Romagna cresce in maniera significativa la percentuale di adolescenti che riferiscono di fumare (15% sia nei ragazzi che nelle ragazze).

Consumo di Alcol

Il consumo di alcol con modalità a rischio è associato alla perdita del 6% di anni di vita in buona salute.

Nota relativa al sistema PASSI.

- il consumo *binge* nel 2010 ha un cambio di definizione: 5 o più unità alcoliche* negli uomini e 4 o più unità alcoliche nelle donne, in una sola occasione almeno una volta nell'ultimo mese. Fino al 2009 erano 6 unità alcoliche per entrambi i generi. Essendo un dato di triennio il valore mostrato è per due terzi fatto con la vecchia definizione e un terzo con la nuova. Poichè lo stesso mix è presente sia in Regione che nelle AUSL il confronto è legittimo. In generale la prevalenza rispetto al triennio precedente rimane abbastanza stabile;

- il cambio di definizione del consumo *binge* si ripercuote sulla definizione del consumo di alcol a rischio.

* Una unità di bevanda alcolica equivale a una lattina di birra (330 ml), o un bicchiere di vino (125 ml), o un bicchierino di liquore (40 ml).

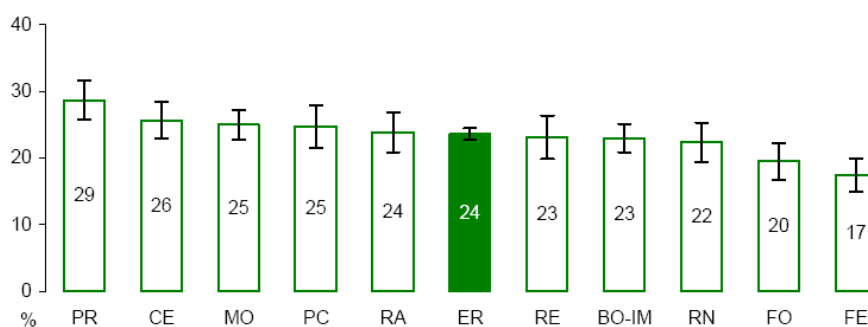
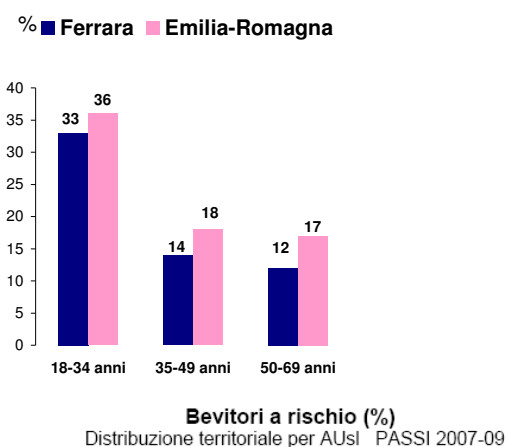
Il 18% degli intervistati può essere considerato un consumatore di alcol a rischio (23% uomini e 13% donne), in particolare:

- il 6% è classificabile come bevitore "binge" (secondo le definizioni riportate sopra) (uomini: 10%; donne: 2%) (11% degli intervistati 18-34 anni),

- il 10% può essere considerato un forte bevitore (consuma più di 3 unità/giorno se uomo o più di 2 unità/giorno se donna),

- il 7% beve fuori pasto.

Consumatori di alcol in modo rischioso per la salute. PASSI 2008-2010



Secondo i risultati raccolti con lo studio multicentrico internazionale HBSC (Health Behaviour in School-aged Children, Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), tra i 15enni cresce in maniera significativa la percentuale di adolescenti che riferiscono di bere (38% nei ragazzi e 26% nelle ragazze) almeno una volta alla settimana e quella di giovani che si sono ubriacati almeno due volte (16% e 11%).

Fattori di rischio cardiovascolare (dati PASSI riferiti al triennio 2007-2009)

(Nota: non sono ancora disponibili i dati 2008-2010. Base: 905 interviste)

I fattori di rischio cardiovascolare sono diffusi fra i ferraresi: si stima che il 17% della popolazione di 18-69 anni soffra di ipertensione (corrispondenti ad una stima di circa 41.600 persone) e il 17% abbia elevati livelli di colesterolo nel sangue.

Ancora poco diffuso è il calcolo del punteggio del rischio cardiovascolare individuale (oppure gli intervistati non conservano ricordo di questa valutazione, ai fini dell'efficacia preventiva il risultato non cambia).

Ipertensione arteriosa

L'ipertensione è associata alla perdita del 17% di anni di vita in buona salute.

All'84% degli intervistati è stata misurata la pressione arteriosa negli ultimi 2 anni.

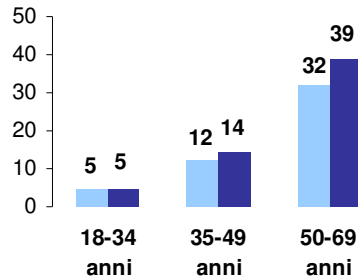
Il 17% delle persone a cui è stata misurata la pressione arteriosa ha riferito di aver avuto diagnosi di ipertensione (uomini:17%; donne:20%). Sopra i 50 anni la quota sale al 32%.

Il 72% delle persone ipertese è in trattamento farmacologico.

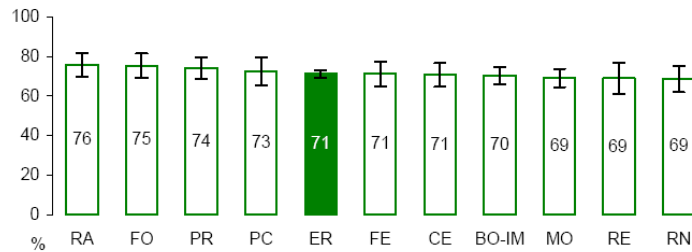
Indipendentemente dall'assunzione di farmaci, le persone ipertese hanno riferito di aver ricevuto il consiglio da un medico di porre attenzione al consumo di sale (79%), svolgere regolare attività fisica (80%) e controllare il proprio peso corporeo (78%).

**Persone con diagnosi riferita di ipertensione arteriosa
PASSI 2007-2009**

% ■ Ausl Ferrara ■ Emilia-Romagna



Ipertesi in trattamento farmacologico (%)
Distribuzione territoriale per AUsl PASSI 2007-09



Ipercolesterolemia

L'ipercolesterolemia è associata alla perdita del 6% di anni di vita in buona salute.

L'85% degli intervistati ha riferito di essersi sottoposto alla misurazione della colesterolemia almeno una volta nella vita.

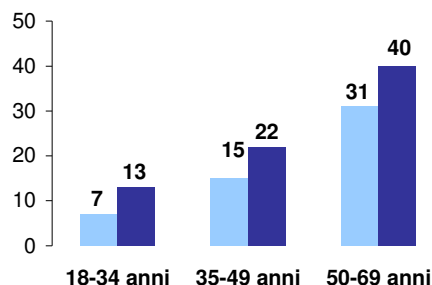
Il 20% di questi ha riferito di aver avuto diagnosi di ipercolesterolemia; sopra ai 50 anni la quota sale al 31%.

Il 23% degli ipercolesterolemici è in trattamento farmacologico.

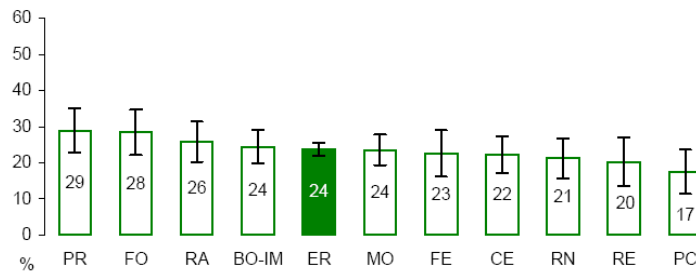
Indipendentemente dall'assunzione di farmaci, le persone ipercolesterolemiche hanno riferito di aver ricevuto il consiglio da un medico di ridurre il consumo di carne e formaggi (77%), svolgere regolare attività fisica (81%), aumentare il consumo di frutta e verdura (71%) e controllare il proprio peso corporeo (74%).

**Persone con ipercolesterolemia riferita (%)
PASSI 2007-2009**

% ■ Ausl Ferrara ■ Emilia-Romagna



Persone con ipercolesterolemia in trattamento farmacologico (%)
Distribuzione territoriale per AUsl PASSI 2007-09

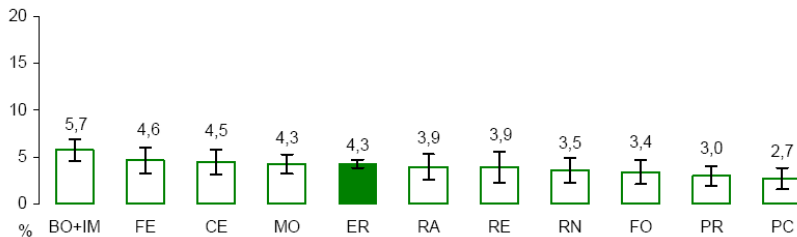


Diabete

Il diabete mellito è una patologia che ha un forte impatto sulle condizioni di salute della popolazione e un costo socioeconomico molto elevato. Il decorso del diabete non curato o trattato in modo inadeguato è contrassegnato da numerose complicanze, particolarmente frequenti e gravi sono quelle cardiovascolari. Per questo è estremamente importante favorire il riconoscimento precoce della malattia: attualmente si stima che circa la metà dei diabetici non sia a conoscenza del proprio stato.

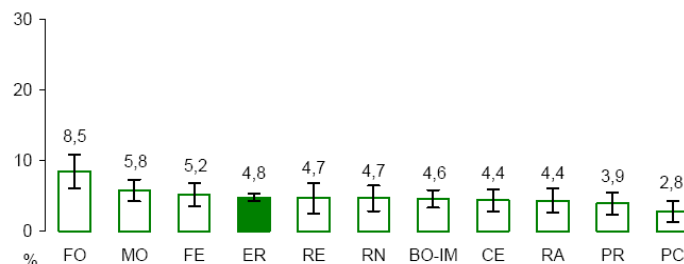
Nel triennio 2007-09 a Ferrara il 4,6% delle persone intervistate ha riferito di aver avuto diagnosi di diabete da parte di un medico; questa stima corrisponde a circa 11.000 diabetici nella fascia 18-69 anni.

Persone con diagnosi di diabete (%)
Distribuzione per AUsl PASSI 2007-09



Punteggio di rischio cardiovascolare

Persone di 35-69 anni a cui è stato calcolato il punteggio di rischio cardiovascolare (%)
Distribuzione territoriale per AUsl PASSI 2007-09

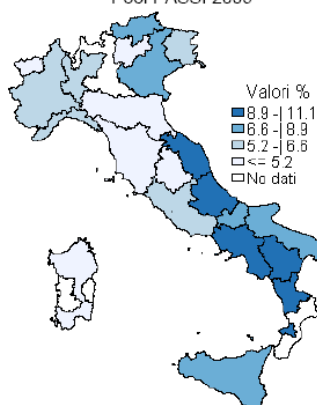


Il punteggio del rischio cardiovascolare è uno strumento semplice ed obiettivo che il medico può utilizzare per stimare la probabilità del proprio paziente di andare incontro a un primo evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus) nei 10 anni successivi. Per calcolarlo è necessario conoscere il valore di 6 fattori: sesso, diabete, abitudine al fumo, età, colesterolemia e pressione arteriosa sistolica.

Il Piano regionale della Prevenzione ne promuove una sempre maggior diffusione, anche mediante iniziative di formazione rivolte ai medici.

Nell'Azienda USL di Ferrara il punteggio di rischio cardiovascolare è stato calcolato solo al 5,4% delle persone intervistate nella fascia di 35-69 anni (4,8% in Emilia-Romagna); (7% in Italia nel 2009).

**Persone di 35-69 anni a cui è stato calcolato
il punteggio di rischio cardiovascolare (%)**
Pool PASSI 2009



Malattie infettive

Per l'anno 2009 il tasso standardizzato di mortalità per la provincia di Ferrara è stato pari a 20,0 per 100.000 abitanti a fronte del 19,4 della Regione Emilia Romagna.

Malattie da vettori, in particolare la Malattia da Virus del Nilo Occidentale (West Nile Disease)

I cambiamenti climatici sono all'origine di nuove patologie trasmissibili, tanto è vero che le malattie trasmesse da vettori sono considerate, dalle principali organizzazioni sanitarie europee, un problema emergente.

Negli ultimi anni sono stati segnalati nella regione diversi casi di malattie trasmesse da zanzare sia del genere *Aedes* sia del genere *Culex*. Nel 2007 si è verificato in regione un focolaio di Febbre da *Chikungunya* virus con oltre 300 casi. Nel biennio 2008-09 sono stati confermati 3 soli casi, tutti importati da zona endemica. Per quanto riguarda la *Dengue* sono stati segnalati in regione 5 casi nel 2008 e 8 casi nel 2009, tutti importati da zone endemiche.

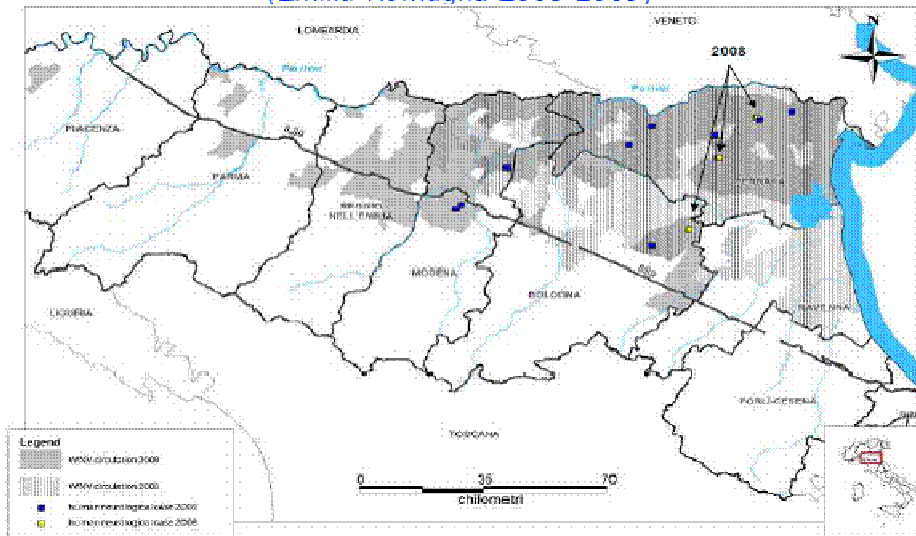
Ferrara è coinvolta nell'epidemia da West Nile Disease: nel 2008 si sono registrati i primi casi diagnosticati di sindrome neurologica da WNV nelle province di Bologna e Ferrara.

Nel 2009 l'infezione nell'uomo ha interessato un'area più vasta comprendente anche Modena e Reggio Emilia (9 casi di malattia neuroinvasiva in regione e 18 in totale in Italia).

Il virus della *West Nile* (WNV) è trasmesso occasionalmente all'uomo dalle zanzare, in particolare del genere *Culex*, che si infettano pungendo gli uccelli. Gli uccelli selvatici rappresentano infatti il serbatoio dell'infezione da *West Nile*, mentre il cavallo e l'uomo sono ospiti non infettivi per il virus *West Nile*: la zanzara non può trasmettere la malattia da uomo a uomo o da cavallo a uomo.

Nella mappa le aree grigie contrassegnano le zone nelle quali è stata rilevata la circolazione del virus WNV; i quadrati di colore giallo rappresentano i casi umani di WNV nel 2008 e i quadrati blu i casi umani di WNV nel 2009.

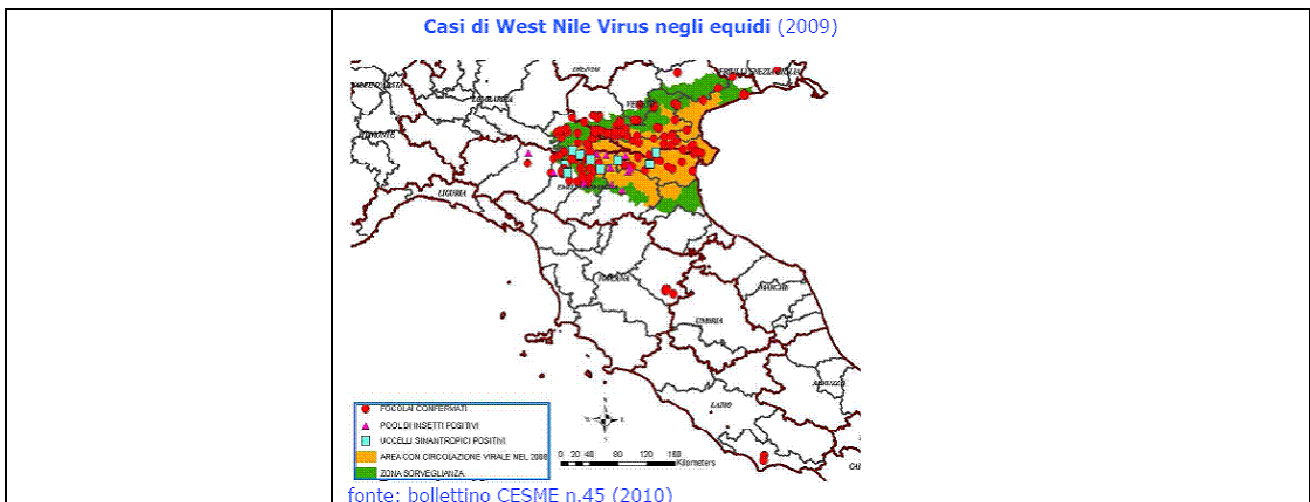
Aree con circolazione virale West Nile Disease accertata (Emilia-Romagna 2008-2009)



fonte: IZS - Sorveglianza della West Nile Disease in Emilia-Romagna.

Per ridurre la trasmissione del virus, oltre al pronto riconoscimento dei malati, è necessaria la sorveglianza entomologica e veterinaria nelle aree con condizioni ecologiche favorevoli al ciclo virale; i sistemi di sorveglianza consentono infatti di attuare le misure di controllo tempestivamente. Il CESME (Centro Studi Malattie Esotiche), presso l'Istituto Zooprofilattico di Teramo, è il Centro Nazionale di Referenza per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche degli animali. Il Bollettino curato dal Centro riporta i risultati del Piano nazionale di sorveglianza per la West Nile Disease.

I casi di infezione rilevati tra specie equine nel 2009 mostrano che la circolazione virale è più estesa rispetto a quanto rilevato dai casi umani, ed interessa un'area più estesa del delta del Po e anche aree del Lazio e della Toscana.



Infezione da HIV e Sindrome da Immunodeficienza acquisita

L'incidenza di AIDS è notevolmente diminuita in questi anni (da 6,5 casi per 100.000 abitanti nel 2000-2001 a 3,2 casi nel biennio 2008-09), soprattutto per effetto della disponibilità di farmaci efficaci a ritardare l'insorgenza della malattia nelle persone infette, ma è ben lontana dalla scomparsa.

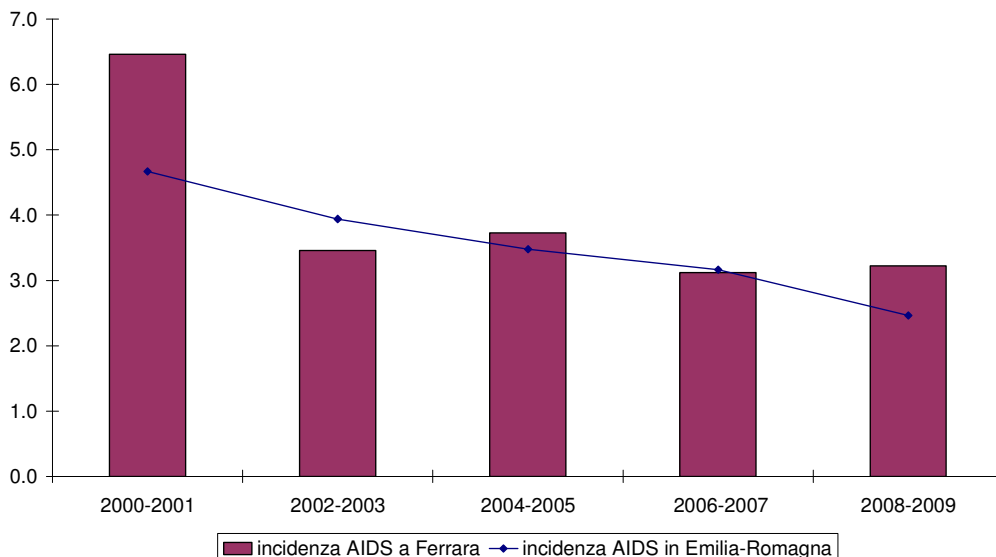
Negli ultimi anni si verificano a Ferrara da 23 a 25 nuovi casi di AIDS ogni anno.

Il rischio di contrarre il virus non deve, però, essere sottovalutato: una proporzione molto alta dei nuovi casi di infezione da HIV è dovuta alla trasmissione per contatto sessuale.

Le mutate caratteristiche epidemiologiche della diffusione dell'infezione (trasmissione eterosessuale, spostamento dell'infezione verso l'età adulta e matura, crescente incidenza nelle donne, aumento della

proporzione di stranieri, lunga sopravvivenza con aumento delle problematiche connesse alla cronicità) insieme alla mutata percezione del rischio – collegata al miglioramento delle possibilità terapeutiche – richiedono un aggiornamento delle strategie di comunicazione e l'integrazione con altre campagne per favorire l'orientamento verso comportamenti sicuri.

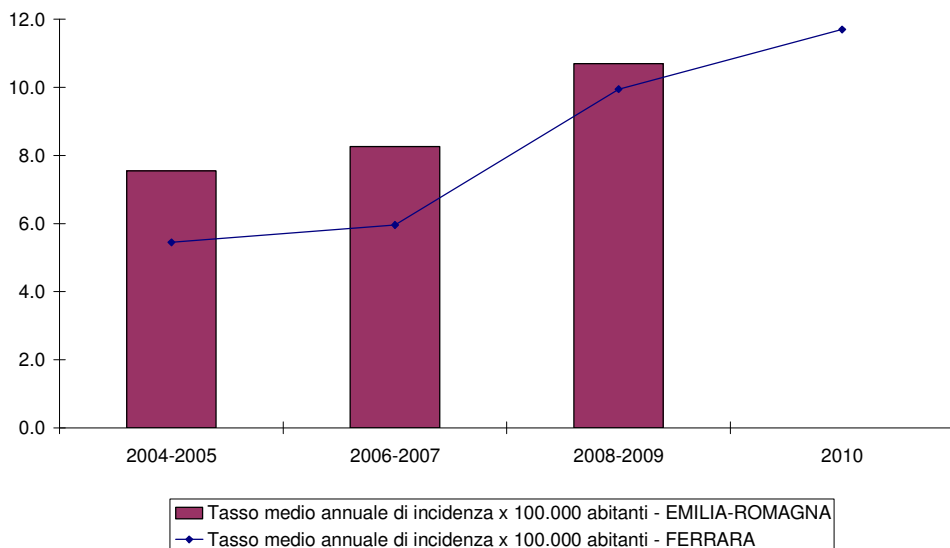
AIDS - Incidenza (nuove diagnosi)



Tubercolosi

Nel 2010 a Ferrara sono stati notificati 43 casi (tasso di incidenza: 11,7 per 100.000 abitanti). Nel 2009 erano stati notificati 38 casi (incidenza: 10,6 per 100.000). In Emilia-Romagna nel 2009 sono stati notificati 462 casi di tubercolosi (TBC), con un'incidenza pari a 10,7 per 100.000 abitanti. Il grafico riporta valori calcolati su bienni per rendere più stabili le stime dei tassi di incidenza.

TB POLMONARE - INCIDENZA A FERRARA E IN EMILIA-ROMAGNA



L'incidenza registrata in Italia nel 2008 è risultata pari a 7,7 per 100.000 abitanti (nello stesso anno Emilia-Romagna: 10,7 per 100.000; Ferrara: 10,7 per 100.000).

L'età media delle persone con diagnosi di tubercolosi nel 2010 a Ferrara è risultata di 64 anni nei cittadini italiani e di 30 anni nei cittadini stranieri.

Il 58,1% dei casi notificati nel 2010 a Ferrara ha riguardato cittadini stranieri (sono il 6,8% della popolazione); erano stati il 10% dei casi nel 2000 (quando gli stranieri extracomunitari residenti erano l'1,2% della popolazione).

Nel 2008 in Italia, complessivamente il 25% dei casi notificati ha riguardato persone italiane con più di 65 anni e il 57,5% dei casi notificati ha riguardato cittadini stranieri. Il 59% dei casi nei cittadini stranieri si manifesta dopo tre anni di permanenza in Italia e gli stranieri presentano una ridotta compliance alla terapia.

Diffusione delle misure di prevenzione: risultati del sistema di Sorveglianza PASSI nel triennio 2007-2009

Diffusione delle vaccinazioni (dati PASSI riferiti al triennio 2007-2009)

(Nota: non sono ancora disponibili i dati 2008-2010. Base: 905 interviste)

Ancora bassa è l'adesione alla vaccinazione antinfluenzale tra i soggetti sotto ai 65 anni affetti da patologie croniche. Si stima inoltre che circa un terzo delle donne in età fertile sia suscettibile alla rosolia.

Vaccinazione antinfluenzale

L'influenza costituisce un rilevante problema di sanità pubblica, in particolare per le possibili gravi complicanze nei soggetti a rischio (persone di età ≥ 65 anni e persone di ogni età affette da alcune patologie croniche).

La vaccinazione antinfluenzale rappresenta il mezzo più efficace per prevenire la malattia. Si raccomanda di vaccinare almeno il 75% delle persone appartenenti alle categorie a rischio.

Negli ultimi anni le strategie vaccinali messe in atto dalle Ausl e dalla Regione, grazie anche alla collaborazione dei Medici di Medicina Generale, hanno permesso di vaccinare circa il 75% delle persone con età ≥ 65 anni.

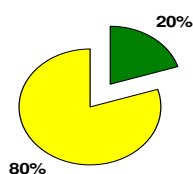
Il sistema PASSI fornisce informazioni sulla copertura vaccinale delle persone di età 18-64 anni con almeno una patologia cronica.

Per la ridotta numerosità campionaria, relativa alla campagna antinfluenzale 2008-2009, la stima della copertura vaccinale viene fornita solo con dettaglio regionale e nazionale.

Le persone con almeno una patologia cronica rappresentano circa un quinto del campione intervistato; questa stima corrisponde in Regione a circa 500mila persone nella fascia 18-64 anni (44.000 a Ferrara).

Solo una persona su cinque fra i 18 ed i 64 anni con almeno una patologia cronica ha dichiarato di essersi vaccinato (14% in Emilia-Romagna); il valore raccomandato è 75%.

**vaccinazione antinfluenzale in persone 18-64enni
con almeno una patologia cronica (%)**



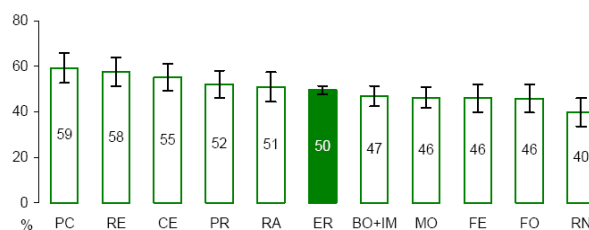
■ vaccinati ■ non vaccinati

Vaccinazione antirosolia

Il Piano strategico per la rosolia congenita dell'Organizzazione mondiale della sanità si prefiggeva di ridurre entro il 2010 a meno di 1 caso per 100.000 nati l'incidenza della rosolia congenita. La strategia adottata nel nostro Paese prevedeva il raggiungimento e il mantenimento di coperture vaccinali superiori al 95% entro i 2 anni di età utilizzando il vaccino combinato contro rosolia, morbillo e parotite (MPR), la vaccinazione dei bambini oltre i 2 anni di età e degli adolescenti ancora suscettibili attraverso una attività straordinaria di recupero e l'introduzione della seconda dose di vaccino MPR.

Nel 2009 i dati routinari di copertura vaccinale rilevati dal Ministero della Salute evidenziano che la copertura per MPR nei bambini a 24 mesi di età è ancora sotto al 90%. Il Piano prevedeva inoltre azioni mirate ad aumentare la copertura vaccinale nelle donne in età fertile. PASSI misura i progressi effettuati per la protezione della salute riproduttiva dai rischi di rosolia in gravidanza grazie alla stima di copertura vaccinale nelle donne in età fertile e alla stima delle donne tuttora suscettibili alla rosolia. Nell'Azienda USL di Ferrara si stima che circa una donna su due (46%) in età fertile (18-49 anni) sia suscettibile all'infezione, in quanto non ha effettuato la vaccinazione o ha riferito un rubeotest negativo.

Vaccinazione antirosolia (%)
 donne 18-49 anni
 Distribuzione per AUsl PASSI 2007-09



Sicurezza

Questo paragrafo tratta di infortuni sul lavoro, di incidenti stradali e di incidenti domestici.

Infortuni sul lavoro

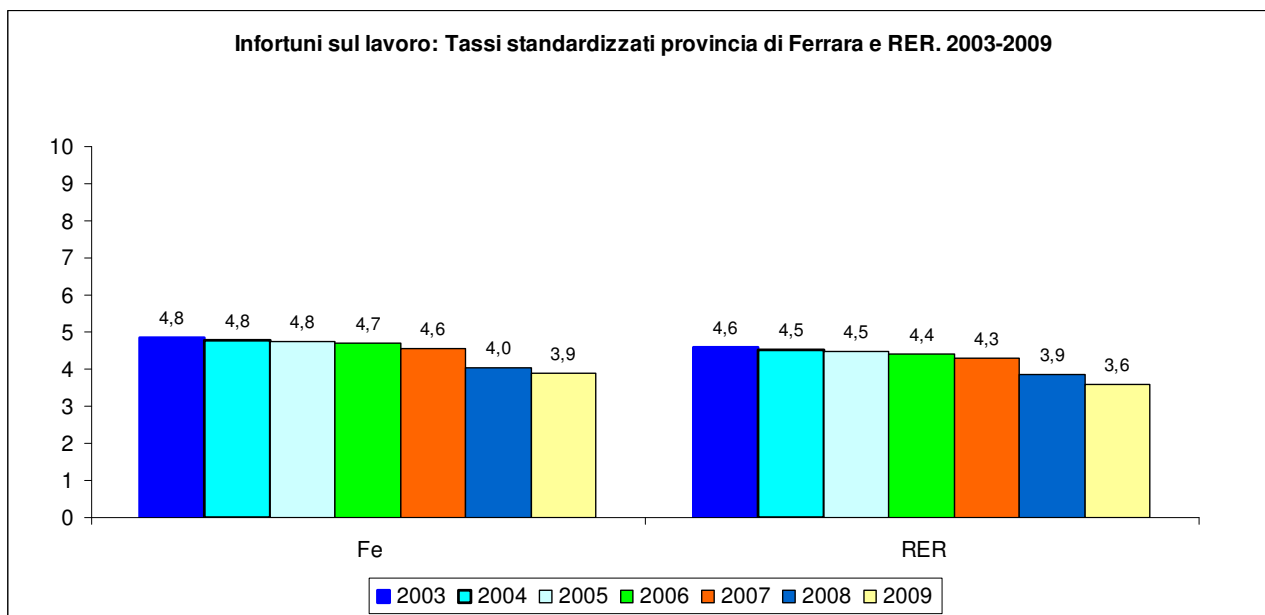
Nel periodo 2003-2009, gli infortuni sul lavoro denunciati a Ferrara come in Emilia-Romagna appaiono complessivamente in diminuzione; l'andamento è sovrapponibile a quello esistente in Italia.

Indici di Incidenza (I.I.) grezzi e standardizzati per provincia
 Emilia-Romagna (2003-2007)

	2003		2004		2005		2006		2007	
	I.I.gr.	I.I.Std.	I.I.gr.	I.I.Std.	I.I.gr.	I.I.Std.	I.I.gr.	I.I.Std.	I.I.gr.	I.I.Std.
Piacenza	4,7	4,2	4,6	4,2	4,7	4,1	4,8	4,2	4,6	4,0
Parma	5,1	4,4	5,3	4,6	5,0	4,6	5,0	4,6	4,7	4,3
Reggio Emilia	5,0	4,3	4,8	4,1	4,6	3,9	4,5	3,8	4,3	3,7
Modena	4,9	4,3	4,8	4,2	4,8	4,1	4,8	4,1	4,8	4,2
Bologna	4,4	4,4	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,1	4,0	4,0
Ferrara	5,3	4,8	5,2	4,8	5,1	4,7	5,0	4,7	4,9	4,5
Ravenna	5,7	5,3	5,6	5,2	5,7	5,4	5,4	5,0	5,3	5,0
Forlì-Cesena	6,0	5,7	5,7	5,4	5,5	5,4	5,1	5,0	4,9	4,7
Rimini	5,8	5,7	6,1	6,0	6,0	6,1	6,0	6,0	5,4	5,5
Emilia-Romagna	5,0	4,6	4,9	4,5	4,8	4,5	4,8	4,4	4,6	4,3

Fonte: banca dati INAIL, elaborazione OReIL

Fonte: Banca dati Inail (al 31/10/2008) e NFI edizione 2008, elaborazione OReIL



Una riduzione più marcata interessa gli infortuni mortali (-18%).

L'analisi dei dati 2005-08 relativi all'Emilia-Romagna, evidenzia che circa il 60% degli infortuni mortali sono connessi alla circolazione stradale, anche se con valori piuttosto variabili da territorio a territorio e da un anno all'altro; complessivamente per la Regione si va dal 47% nel 2004 al 66% del 2007.

Gli infortuni avvenuti su strada sono classificabili in due tipologie: gli infortuni in itinere avvenuti nel tragitto tra sede del lavoro e abitazione e gli incidenti accaduti per l'uso di mezzi in orario e circostanza di lavoro.

Gli infortuni "in itinere" (avvenuti nel tragitto casa - lavoro - casa) costituiscono la quota più rilevante degli infortuni lavorativi stradali: 72% in media in Regione, con percentuali più elevate in Romagna. Le differenze territoriali permangono anche se si pesa il numero di infortuni stradali rispetto al numero di addetti. Nel periodo 2004-2006 l'Indice di Incidenza medio per 1.000 addetti in Emilia-Romagna è di 7,4; i valori sono più elevati a Rimini (11,4), Ravenna (9,0), Forlì (9,1) e Cesena (8,1).

Incidenti stradali

L'uso dell'automobile come principale mezzo di trasporto e gli elevati volumi di traffico stradale comportano l'esposizione a un complesso intreccio di fattori di rischio tra i quali i traumi da sinistro del traffico costituiscono solo l'elemento tragicamente più rilevante per l'alto numero di vittime.

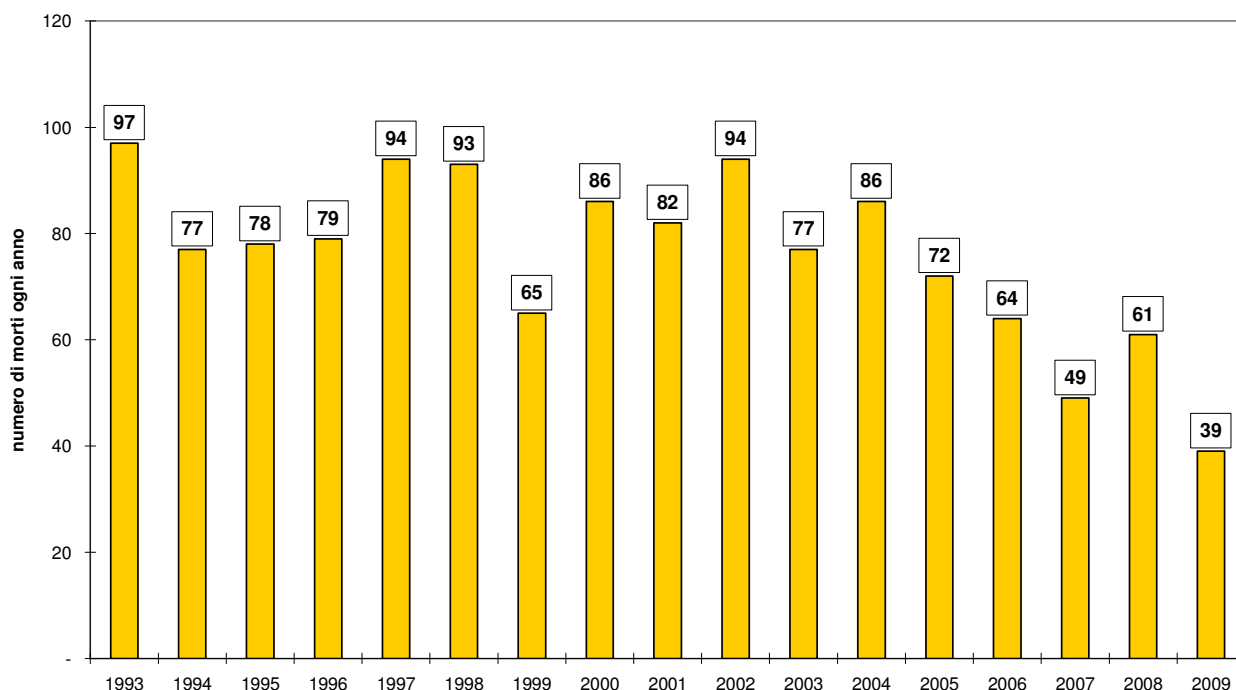
Il termine stesso di "Incidente stradale" può contribuire a una percezione distorta delle tragedie della strada, che non sono eventi accidentali, ma in gran parte prevenibili, come dimostrano le conoscenze su cause e rimedi efficaci per prevenirle e ridurne gli effetti; significativo a questo proposito lo slogan scelto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità: "Road safety is no accident".

Mortalità da incidenti stradali sulle strade ferraresi

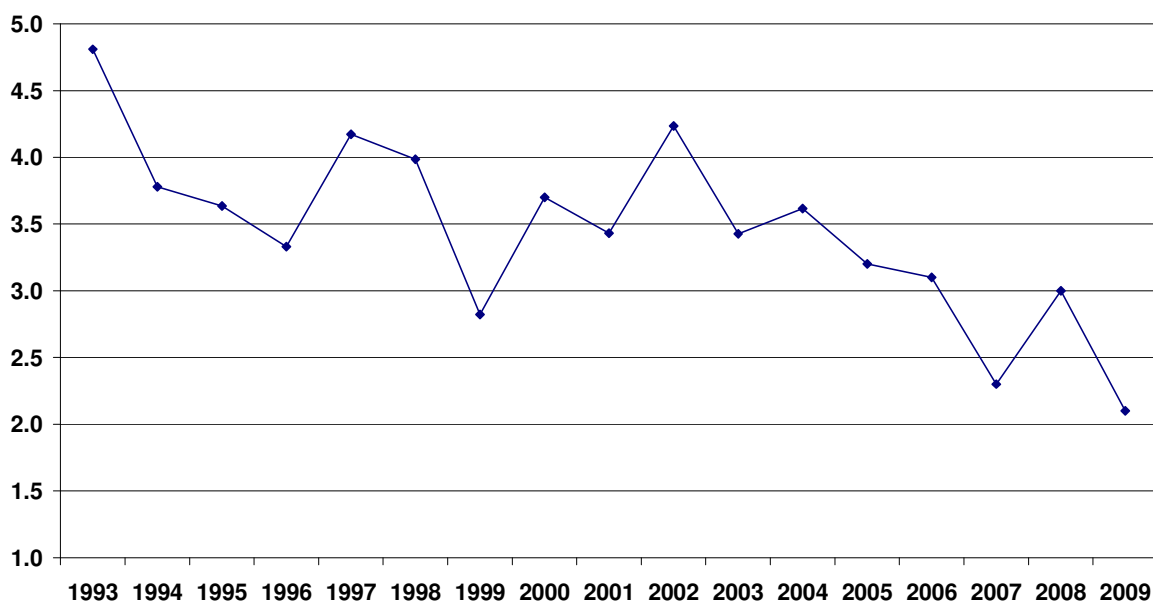
Nel periodo 1998-2009 in Emilia-Romagna sono decedute 8.067 persone per incidente stradale (2,7 morti ogni 100 incidenti), 858 delle quali sono decedute sulle strade ferraresi (4,4 morti ogni 100 incidenti).

Il numero dei morti per incidente stradale sta lentamente calando a Ferrara (-58% dal 1998). Ma i numeri dimostrano che il calo non è sufficiente: l'andamento della serie storica della gravità degli incidenti stradali (morti/morti+feriti) appare in progressiva riduzione (da 4% a 2%), peraltro tuttora conserva valori più elevati della media regionale (1,5% in una regione con alta mortalità stradale).

morti in incidenti stradali nel ferrarese



indice di gravità (numero di morti ogni 100 feriti e morti da incidente stradale) sulle strade ferraresi

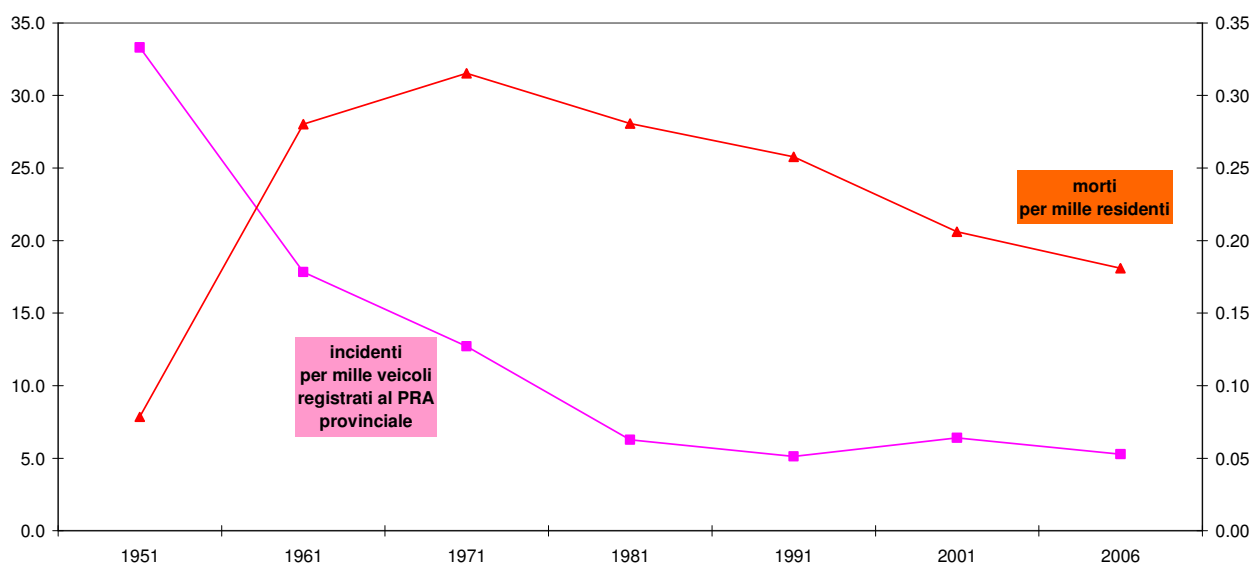


Non esistono dati correnti sui denominatori corretti del problema degli incidenti stradali. E' d'uso riportare il numero di incidenti con il numero di veicoli registrati (il denominatore corretto sarebbe il numero di chilometri percorsi) e il numero di morti con la popolazione residente nell'area dove sono occorsi gli incidenti (il denominatore corretto sarebbero gli esposti al rischio).

Nel lungo periodo (dal 1951 ad oggi) il numero assoluto degli incidenti stradali è in continua crescita, ma il trend appare in diminuzione se tali eventi sono rapportati all'aumento notevole dei flussi di traffico e di popolazione registrati in questi decenni.

L'evoluzione storica degli incidenti stradali negli anni 1951-2006 rapportata ai veicoli circolanti mostra questo andamento favorevole.

serie storica incidentalità e mortalità stradale a Ferrara



Una parte dei decessi da Incidente stradale in Emilia-Romagna riguarda persone non residenti: nel periodo 1999-2006 la quota di non residenti deceduti in regione è risultata pari al 19%.

Nelle Ausl della regione vi sono evidenti differenze nella proporzione di persone decedute non residenti: a Ferrara sono pari al 25%.

Le persone non residenti decedute per Incidente stradale in Emilia-Romagna presentano una differente distribuzione per età rispetto ai residenti, con una presenza maggiore di giovani adulti in particolare nella fascia 25-44 anni (45% vs 31%).

Mortalità dei ferraresi causata da incidenti stradali¹⁰

Le morti in conseguenza di un trauma sono la quarta causa di morte nei ferraresi. La maggior parte sono decessi conseguenti a incidenti stradali.

Nel periodo 1995-2006 si sono verificati 8.706 decessi da incidente stradale tra i residenti in Emilia-Romagna, 968 deceduti erano residenti in provincia di Ferrara.

Il tasso grezzo di mortalità da Incidente stradale 1995-2006 è risultato pari a 18,1 decessi all'anno ogni 100.000 abitanti in Regione e a 23 decessi/anno per 100.000 abitanti nell'Ausl di Ferrara.

Nei 12 anni considerati i residenti a Ferrara mostrano, rispetto al resto della Regione, un eccesso di rischio di decesso da Incidente stradale superiore del 29% rispetto alla regione.

Descrizione per trienni della mortalità da incidente stradale nel periodo 1995-2006 a Ferrara. Confronto sull'intero periodo con la regione Emilia-Romagna.

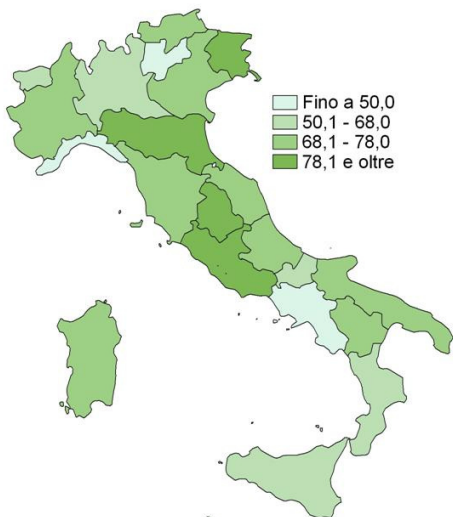
Totale Ferrara	N°	T.grezzo (x 100.000)	T.standardizzato (x100.000)	
			(rif. Italia 2001)	IC (95%)
1995-97	273	25,6	24,3	21,4-27,2
1998-00	269	26,4	26,2	23,0-29,4
2001-03	244	23,4	23,6	20,6-26,6
2004-06	182	18,6	19,7	16,7-22,6
1995-2006 Ferrara	968	23	22,7	21,3-24,2
1995-2006 Emilia-Romagna	8706	18,1	17,6	17,2-18,0

Fonte: Arlotti A. e al. Incidenti stradali in Emilia-Romagna Anni 1995 – 2007- Regione Emilia-Romagna, Marzo 2010

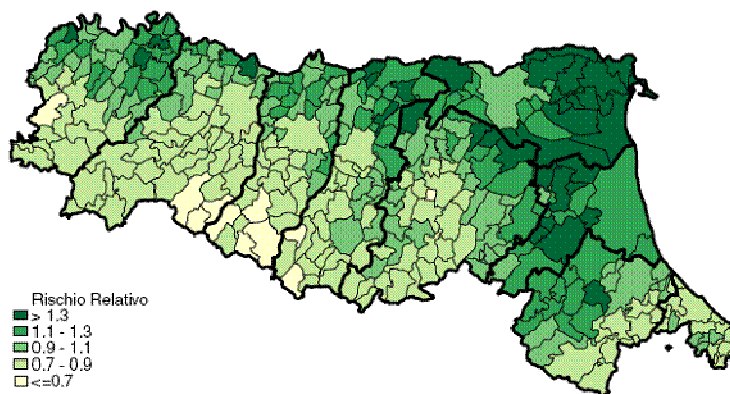
¹⁰ Descrizione basata sulla residenza dei deceduti; non tiene conto del luogo dell'incidente

La regione Emilia Romagna presenta il più alto tasso di mortalità per incidente stradale in Italia (96,6 morti all'anno per milione di abitanti).

Morti in incidenti stradali per regione (per milione di abitanti) ISTAT - Anno 2009



Livello di Rischio Relativo di morte da incidente stradale per comune di residenza rispetto alla media regionale. Emilia Romagna (1995-2006)



Fonte: Arlotti A. e al. Incidenti stradali in Emilia-Romagna Anni 1995 – 2007- Regione Emilia-Romagna, Marzo 2010

Fonte: Istat

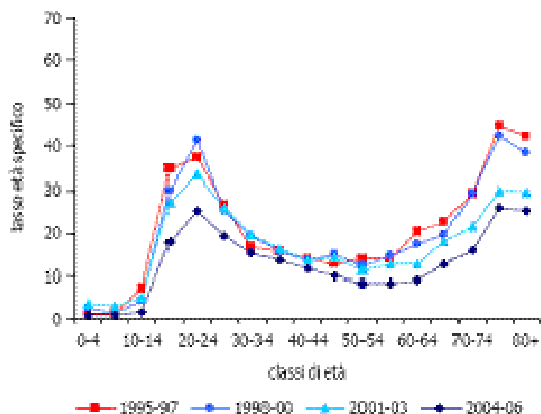
La mappa a fianco presenta la mortalità per incidente stradale nei comuni dell'Emilia-Romagna suddivisa in cinque classi di rischio: le prime due classi (rischio relativo compreso tra 0 e 0,7 e rischio relativo compreso tra 0,7 e 0,9) comprendono i comuni che presentano rischio relativo inferiore rispetto alla media regionale, le ultime due classi (rischio relativo compreso tra 1,1 ed 1,3 e rischio relativo maggiore di 1,3) comprendono i comuni che presentano rischio relativo superiore rispetto alla media regionale. La classe intermedia (rischio relativo compreso tra 0,9 ed 1,1) comprende i comuni che presentano rischio relativo vicino alla media regionale.

Gran parte dei Comuni con rischio superiore alla media regionale sono compresi nell'area ferrarese.

I decessi da incidente stradale prevalgono nel sesso maschile (in genere 75% vs 25%).

L'analisi dei Tassi età-specifici mostra un andamento bimodale con 2 classi d'età maggiormente interessate dai ricoveri (15-30 anni e 70+) in entrambi i sessi, con picchi meno accentuati negli ultimi trienni.

Tassi età-specifici di mortalità per incidente stradale nei residenti in Emilia-Romagna, per triennio

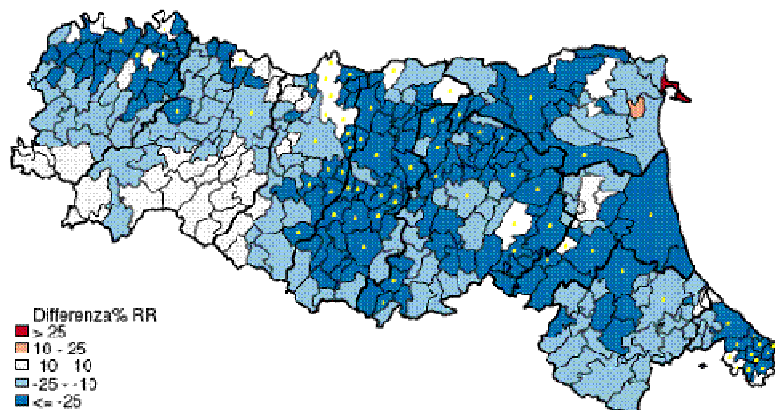


Fonte: Arlotti A. e al. Incidenti stradali in Emilia-Romagna Anni 1995 – 2007- Regione Emilia-Romagna, Marzo 2010

Sono state rappresentate geograficamente anche le variazioni percentuali della mortalità per comune tra il quinquennio 2001-2006 e quello precedente 1995-2000.

Anche nel ferrarese si osservano aree con rischio in diminuzione. Il ferrarese è però l'unica area nella quale sono presenti anche comuni con rischio in aumento.

Variazione % del Rischio Relativo di morte da incidente stradale per comune di residenza rispetto alla media regionale. (1995-2000 vs 2001-2006)

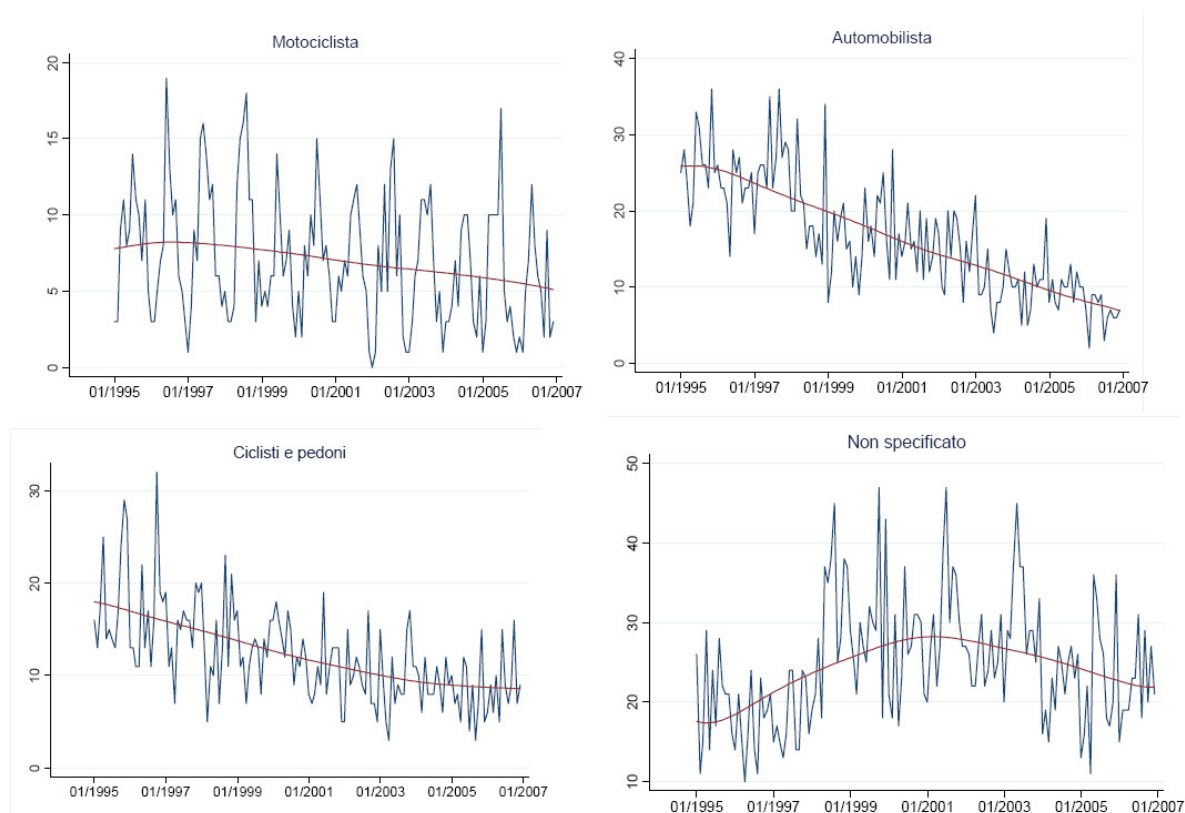


Fonte: Arlotti A. e al. Incidenti stradali in Emilia-Romagna Anni 1995 – 2007- Regione Emilia-Romagna, Marzo 2010

Informazioni importanti derivano anche dall'analisi secondo la categoria del deceduto (conducente, passeggero, motociclista, ciclista, pedone).

Tra i residenti della Regione, nonostante la mancanza di informazioni nel 40% dei decessi da incidente stradale, il rimanente 60% era così suddiviso: 46% dei deceduti era occupante di autoveicoli, il 20% di motoveicoli, il 16% ciclista e il 17% pedone.

Trend dei decessi per incidenti stradali nei residenti in Emilia-Romagna per categoria di utente (n. assoluti)



Fonte: Arlotti A. e al. Incidenti stradali in Emilia-Romagna Anni 1995 – 2007- Regione Emilia-Romagna, Marzo 2010

Nel periodo 1995-2006 si osservano andamenti differenziati di mortalità nelle diverse categorie: a fronte di un dimezzamento delle morti fra gli occupanti di autoveicoli si osserva una più modesta riduzione delle morti fra ciclisti e pedoni e una ancora minore riduzione del numero di morti fra i motociclisti. In sintesi si osserva l'efficacia degli interventi dei costruttori di autoveicoli per migliorare la sicurezza, mentre i comportamenti sulla strada non sono stati modificati in pari misura.

Incidenti domestici

L'ambiente domestico rappresenta un ambito nel quale si concentrano importanti fattori di rischio per la salute, sia dal punto di vista dell'incidentalità sia da quello della salubrità, nonostante vi sia nella popolazione una scarsa o assente percezione del rischio. Si stima che il 2,9% degli accessi al pronto soccorso sia dovuto ad incidenti domestici. La maggioranza degli incidenti domestici avviene negli anziani e, tra questi, prevalgono gli incidenti nelle donne. La dinamica più frequente è la caduta, che esita nel 42% dei casi in una frattura quasi sempre localizzata nel femore.

Nei bambini di età 0-4 anni si assiste ad un'elevata incidenza di ricoveri ospedalieri per incidente domestico. In questi, oltre alla caduta, le lesioni più frequenti sono l'ingestione o inalazione di sostanze tossiche e corpi estranei, le folgorazioni e le ustioni.

Comportamenti sicuri: dati del sistema di Sorveglianza PASSI (triennio 2008-2010).

(Alcuni dati in sintesi. Base: 915 interviste)

Su 100 che consumano alcol e hanno guidato: 12 hanno guidato "sotto l'effetto dell'alcol" nell'ultimo mese, solo 29 indossano le cinture di sicurezza quando viaggiano come passeggeri sui sedili posteriori, solo 10 considerano l'infortunio domestico come un evento possibile.

Guidare con livelli di alcol nel sangue superiori ai limiti di sicurezza fissati dalla legge è una pratica ancora molto diffusa, soprattutto tra i giovani. L'utilizzo dei dispositivi di sicurezza è elevato per casco e cintura anteriore, ma è molto basso per la cintura posteriore. Il rischio di infortunio domestico, pur essendo un evento frequente, non è percepito come tale dalla maggior parte della popolazione.

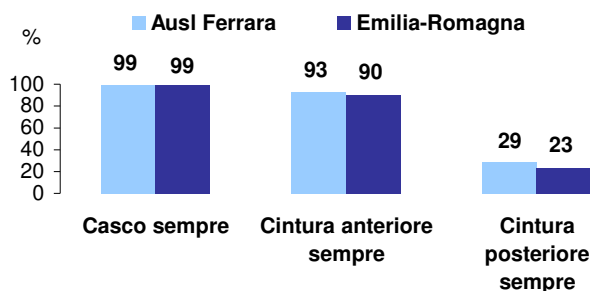
Sicurezza stradale

Il 6% degli intervistati (ma si tratta del 12% se si considerano solo gli intervistati che guidano e non sono astemi) ha dichiarato di aver guidato, nel mese precedente l'indagine, dopo un'assunzione di bevande alcoliche tale da determinare un livello pericoloso di alcol nel sangue.

Si registra un buon livello dell'uso del casco (99%) e della cintura di sicurezza anteriore (93%).

L'uso della cintura posteriore è invece ancora poco diffuso (29%), analogamente a quanto avviene a livello regionale e nazionale

Uso dei dispositivi di sicurezza Ausl Ferrara. PASSI 2007-2009



Sicurezza domestica

Sebbene gli incidenti domestici siano sempre più riconosciuti come un problema a cui la sanità pubblica

sta dedicando una particolare attenzione, il rischio di infortunio domestico è invece considerato basso o assente dalla maggior parte degli intervistati (90%).

Un cenno alle caratteristiche del campione PASSI 2008-2010 dell'Azienda USL di Ferrara.

(Nota: i risultati sono frutto di un'analisi preliminare e parziale).

Nel triennio 2008-10 il campione ferrarese è risultato costituito da 915 persone di 18-69 anni (la popolazione di riferimento è costituita da 244.435 residenti di 18-69 anni iscritti al 31/12/2009 nell'anagrafe sanitaria della ASL di Ferrara) selezionate in modo casuale proporzionale e stratificando dalla lista dell'anagrafe sanitaria.

Il campione mostra una buona rappresentatività per le principali caratteristiche sociodemografiche rispetto alla popolazione da cui è stato selezionato): proporzioni eguali da uomini e donne; età media di 45,3 anni. Il 53% degli intervistati ha un livello d'istruzione alto (diploma superiore o laurea). Nella fascia d'età 18-65 anni, solo il 63% ha un lavoro regolare. Quasi la metà degli intervistati (44%) ha riferito difficoltà economiche (qualche difficoltà o molte difficoltà). Le persone con cittadinanza straniera intervistate sono il 7% del campione.

Il sistema PASSI a Ferrara funziona grazie a Monica Faustini, Silvia Morelli, Rita Poletti, Ornella Protti, Cinzia Settimo, e a Paolo Pasetti; fino al 2009 hanno partecipato anche Vitaliana Grandi, Patrizia Patria e Elisabetta Previati (tutti sono operatori del Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL di Ferrara).

Un ringraziamento particolare:

- ai cittadini intervistati, per la cortesia e la disponibilità mostrate
- ai Medici di Medicina Generale per la preziosa collaborazione fornita
- al supporto dei Gruppi Tecnici regionale e nazionale PASSI.