



Il contesto di riferimento

CAPITOLO

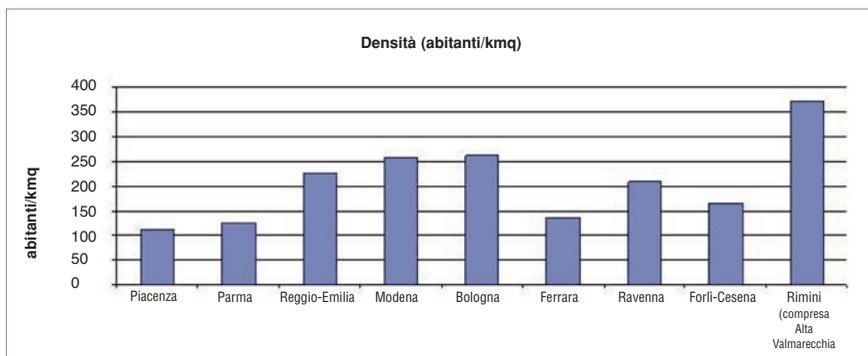
1

Il territorio

Anche il territorio costituisce un problema per il ferrarese.

L'Emilia-Romagna è pianeggiante per il 47% del territorio, solo Ferrara è interamente in pianura (dopo Foggia, è la più estesa provincia italiana in pianura): una collocazione che dovrebbe facilitare l'insediamento umano e le comunicazioni, compresa l'accessibilità alle strutture sanitarie. Al contrario, gli oltre 4000 km di corsi d'acqua che attraversano il territorio, la dispersione della popolazione (136 abitanti per chilometro quadrato) e la presenza di pochi collegamenti viari determinano una situazione assimilabile quasi a una provincia di montagna con forti ostacoli geografici per qualsiasi politica.

Figura 1
DENSITÀ DELLA
POPOLAZIONE,
PER PROVINCIA (2009)



Solo tre comuni in provincia evidenziano disagi di natura insediativa (pari al 3,7% degli abitanti della provincia).



La situazione demografica

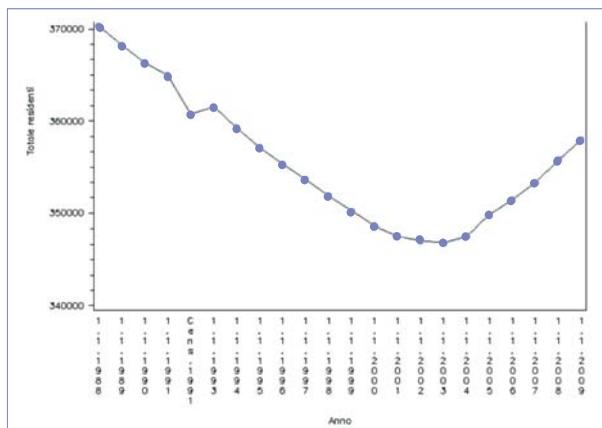
Uno dei maggiori problemi nella situazione ferrarese è la decrescita demografica, iniziata nei primi anni '70: il tasso di natalità è tra i più bassi al mondo e un ferrarese su quattro è anziano.

I residenti in provincia di Ferrara al 1° gennaio 2009 erano 357.979.

Aziende USL di residenza	0-13 anni	14-59 anni	60 anni e oltre	TOTALE
Azienda USL di Piacenza	33.104	166.535	86.298	285.937
Azienda USL di Parma	51.539	257.342	24.215	433.096
Azienda USL di Reggio Emilia	72.735	315.133	131.612	519.480
Azienda USL di Modena	90.195	414.250	183.841	688.286
Azienda USL di Bologna	98.519	492.267	255.797	846.583
Azienda USL di Imola	16.556	76.072	36.959	129.587
Azienda USL di Ferrara	35.501	206.435	116.043	357.979
Azienda USL di Ravenna	45.205	224.823	115.701	385.729
Azienda USL di Forlì	21.971	107.868	55.138	84.977
Azienda USL di Cesena	25.598	122.812	54.632	203.042
Azienda USL di Rimini	39.048	184.051	80.171	303.270

Fonte: regione Emilia-Romagna

Figura 2
POPOLAZIONE
FERRARESE
DAL 1988 AL 2009



L'aumento di poche migliaia di residenti, visibile in figura 1, non è in grado di modificare una situazione ormai irreversibile: la figura 2 consente di rilevare, tra l'altro, come tra meno di 15 anni si arriverà a un dimezzamento permanente delle donne in età fertile, rispetto alla generazione precedente.

La figura 2 mostra come anche la composizione per sesso è squilibrata, con le donne al 52,1%, soprattutto in ragione dell'elevata percentuale di donne con più di 60 anni (che vivono in gran parte sole).

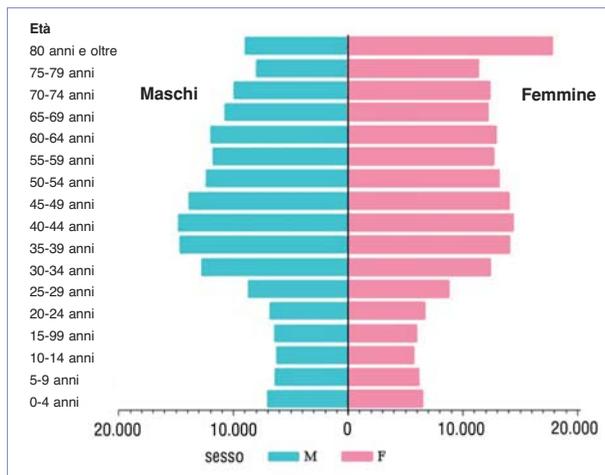


Figura 3
DISTRIBUZIONE PER ETÀ
DELLA POPOLAZIONE
FERRARESE (2009)

Questa situazione comporta impatti importanti sulle necessità assistenziali, impatti destinati a aggravarsi nel prossimo futuro: la popolazione della provincia ha una struttura per età particolarmente anziana: ad un'incidenza di over 65 decisamente elevata (25,5%) fa da contrappeso la più modesta concentrazione del Paese di under 15 (appena il 10,6%) (situazione tipica delle aree spopolate della montagna).

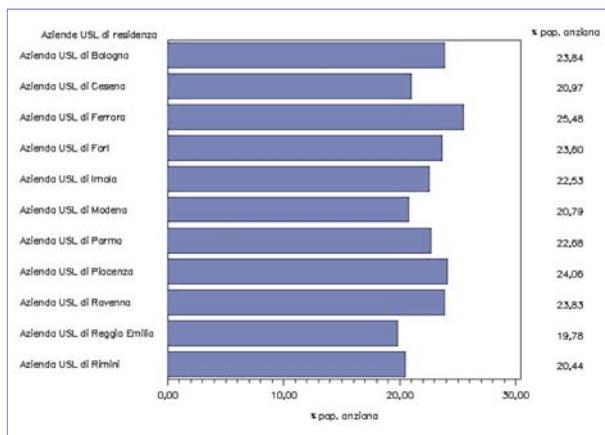


Figura 4
ANZIANI (>64 ANNI)
OGNI 100 RESIDENTI (2009)

Figura 5
POPOLAZIONE
GIOVANILE (ETÀ <15 ANNI)
OGNI 100 RESIDENTI

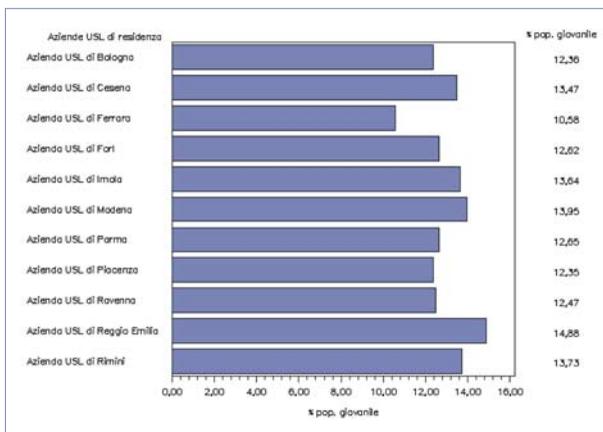
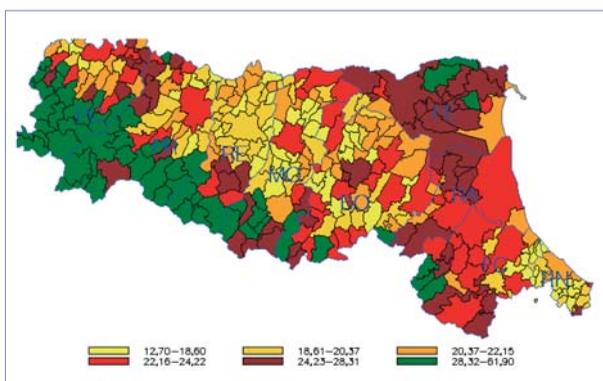


Figura 6
ANZIANI OGNI 100 RESIDENTI,
MAPPA DELLA DISTRIBUZIONE
PER COMUNE (2009)



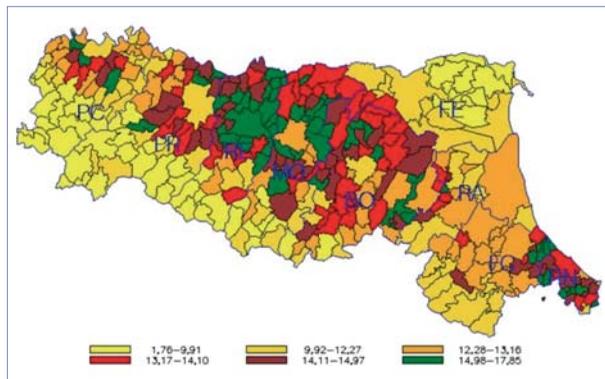


Figura 7
GIOVANI CON MENO DI 15 ANNI
OGNI 100 RESIDENTI,
DISTRIBUZIONE PER COMUNE
(2009)

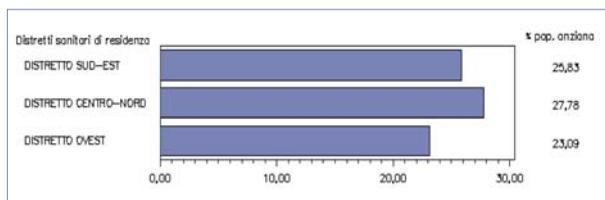


Figura 8
ANZIANI PER DISTRETTO

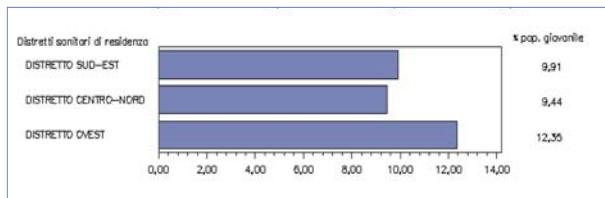
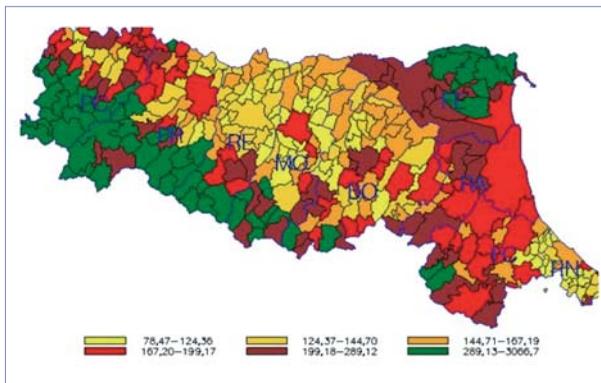


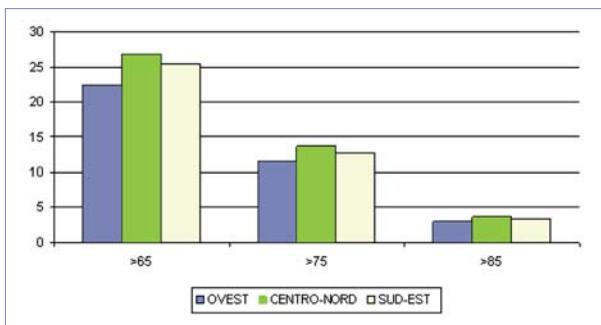
Figura 9
GIOVANI PER DISTRETTO

Figura 10
INDICE DI VECCHIAIA
(ANZIANI OGNI 100
BAMBINI <15 ANNI),
MAPPA PER COMUNE



E' dunque inevitabile che a Ferrara siano presenti 241 anziani ogni 100 abitanti con età inferiore ai 15 anni (indice di vecchiaia: quanti anziani ogni 100 bambini), con una distribuzione territoriale che assimila Ferrara alle aree di montagna. Ma la distribuzione delle fasce di popolazione è disomogenea sul territorio: il distretto Ovest conta la percentuale più elevata di ragazzi e la percentuale più bassa di anziani.

Figura 11
DISTRIBUZIONE
DEGLI ANZIANI IN PROVINCIA
DI FERRARA



In questo quadro di progressiva rarefazione della popolazione infantile, il distretto Ovest è in controtendenza: vi abita ben il 26% dei bambini < 15 anni della provincia (nei centese assommano a circa 10.000 persone, un numero pressochè identico al distretto Sud-est con popolazione molto più numerosa).

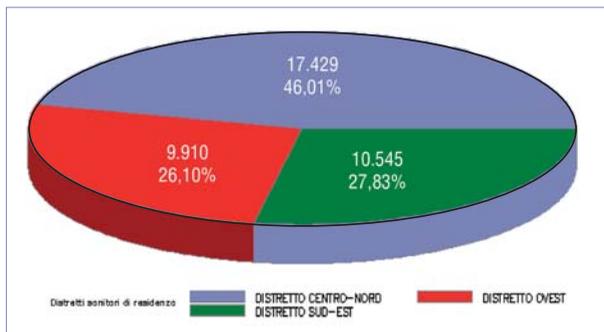


Figura 12
DISTRIBUZIONE
DELLA POPOLAZIONE <15 ANNI
NEI DISTRETTI

Gli altri due distretti sanitari contano, per converso, le percentuali più elevate di grandi anziani (colori marrone e verde nella mappa).

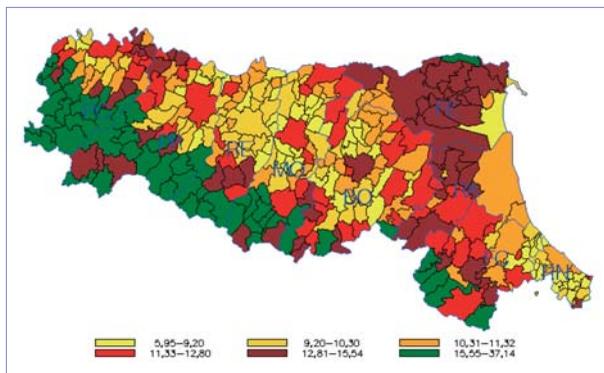


Figura 13
GRANDI ANZIANI,
PER COMUNE (2009)

Le previsioni demografiche, pur gravate da un margine di incertezza, sono chiare: entro i prossimi 14 anni gli anziani saranno il 28% dei ferraresi (quasi un terzo) mentre la forza lavoro sarà inferiore del 4% rispetto a quella del 2004.

Figura 14
PREVISIONI DEMOGRAFICHE:
SCENARIO MEDIO 2004-2024
% POPOLAZIONE ANZIANA
(65 ANNI E OLTRE)
TOTALE PER ANNO
(PROVINCIA DI FERRARA)

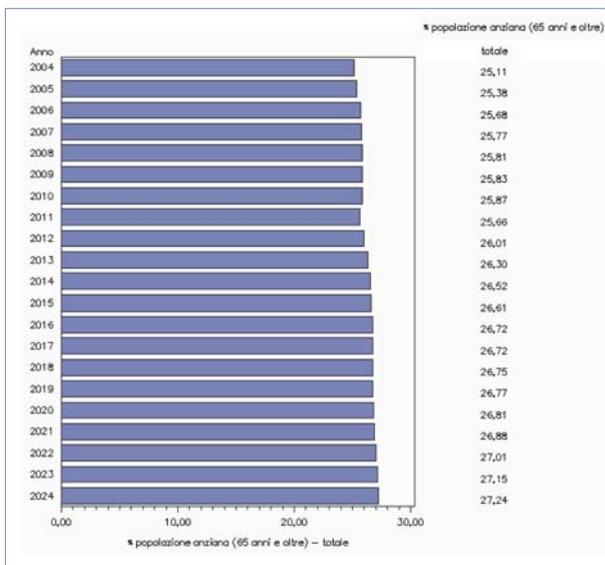
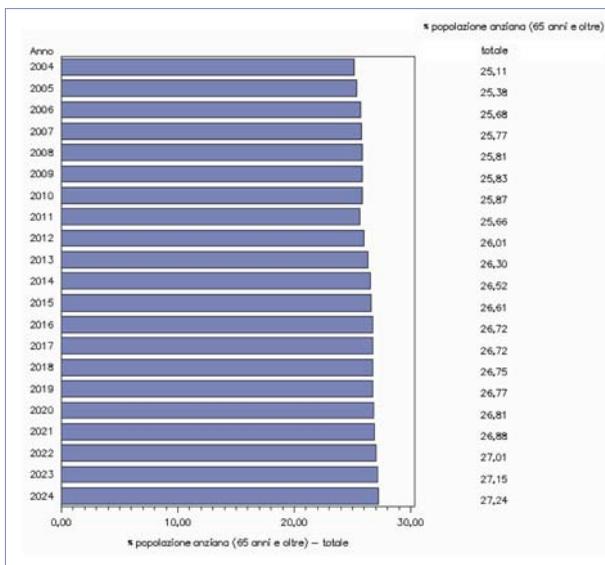


Figura 15
PREVISIONI DEMOGRAFICHE:
SCENARIO MEDIO 2004-2024
% POPOLAZIONE IN ETA
LAVORATIVA (15-64 ANNI)
TOTALE PER ANNO
(PROVINCIA DI FERRARA)



Quanto a presenza di cittadini stranieri sul totale della popolazione, Ferrara occupa l'ultima posizione nel Nord-Est; l'esigua presenza di stranieri (tranne pochissimi Comuni) fa sì che l'alto tasso di natalità degli stranieri rimanga per il momento scarsamente influente sul quadro demografico (tranne i Comuni anzidetti).

La popolazione straniera è caratterizzata dall'età giovane: la piramide dell'età è tipica dei paesi in via di sviluppo (molti bambini e pochi vecchi).

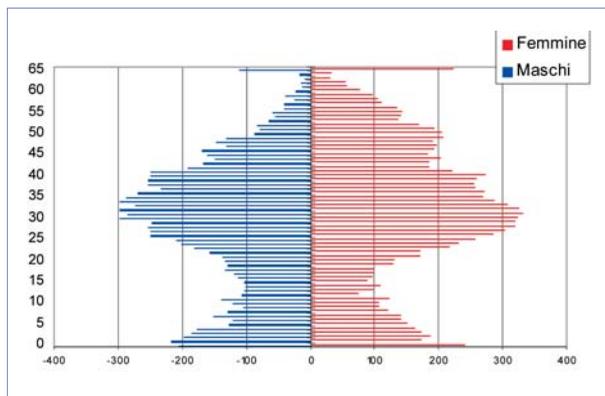


Figura 16
PIRAMIDE DELLE ETÀ
DELLA POPOLAZIONE
STRANIERA (2009)

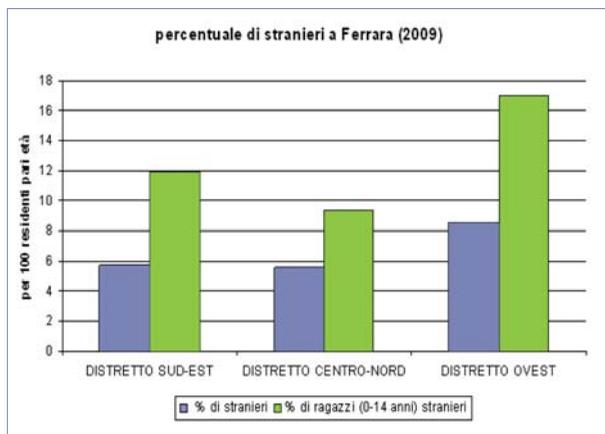


Figura 17
PRESENZA STRANIERI

L'ambiente

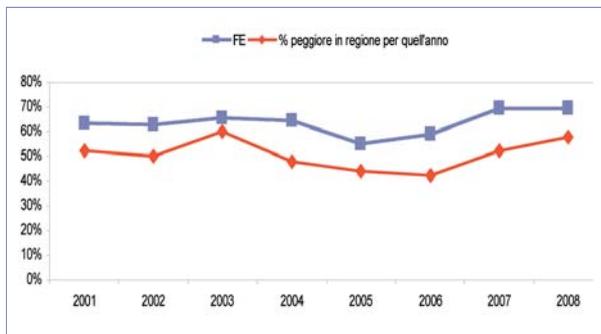


Un problema ambientale con immediate ripercussioni sulla salute delle persone, in particolare bambini e anziani, è l'inquinamento dell'aria. Se si concentra l'attenzione sulle persone più vulnerabili, l'inquinamento atmosferico di oggi è responsabile di una parte delle morti, dei ricoveri ospedalieri, delle riacutizzazioni di malattie cardio-respiratorie e dell'aumento dell'asma. L'esposizione a inquinamento atmosferico provoca la nascita di bambini sottopeso e condiziona lo sviluppo delle funzioni cognitive. Nei bambini esposti a inquinamento, l'apparato respiratorio si sviluppa in maniera inadeguata e diventa più suscettibile a malattie anche da adulti. Nelle persone anziane, la saturazione di ossigeno del sangue (un parametro fondamentale della funzionalità respiratoria) viene diminuita dall'aumento dell'inquinamento da $PM_{2,5}$, anche in assenza di disturbi evidenti. Si fornirà un quadro di sintesi dell'esposizione dei ferraresi agli inquinanti misurati quotidianamente dalla rete di monitoraggio di ARPA sezione di Ferrara.

UN INDICATORE COMPLESSIVO DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO: GIORNI CON BUONA QUALITÀ DELL'ARIA

Nel 2008 a Ferrara solo il 75% delle giornate è stato di buona qualità, senza variazioni di rilievo dal 2002 (figura 18). Questo indicatore si riferisce al numero di giorni in cui in nessuna delle centraline urbane per nessun inquinante è stato superato il valore limite previsto dalla normativa italiana. Si costruisce sulla base di cinque inquinanti: SO_2 , NO_2 , O_3 , CO , PM_{10} . Dal 2002 si fa riferimento al PM_{10} come criterio di giudizio relativamente al particolato sospeso e non più alle polveri totali, di qui il drastico cambiamento del giudizio che si osserva dal 2002 in poi.

Figura 18
% DI GIORNATE
NELL'ANNO SOLARE
CON CONCENTRAZIONE DI
 PM_{10} ENTRO IL LIMITE DI 40
 $\mu G/M_3$, DAL 2001 AL 2009



Fonte: ARPA sez. di Ferrara. Rapporto sulla Qualità dell'Aria dati 2008 Figura 18: Giorni con buona qualità dell'aria (per anno).

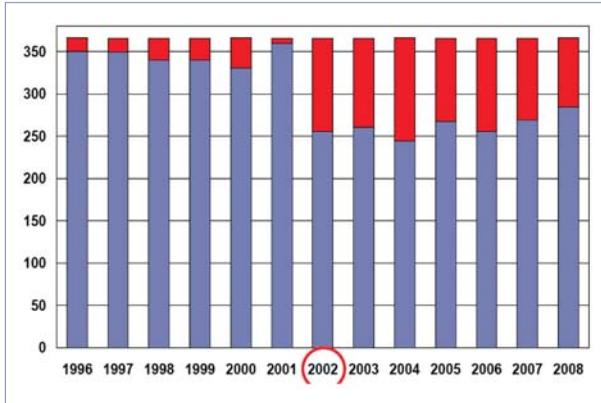


Figura 19
GIORNI CON BUONA QUALITÀ
DELL'ARIA (PER ANNO)

Fonte: ARPA sez. di Ferrara. Rapporto sulla Qualità dell'Aria dati 2008

Gli inquinanti più critici per le elevate concentrazioni presenti in atmosfera continuano a essere l'ozono (O₃) nei mesi estivi e il particolato atmosferico PM10 nei mesi invernali; a entrambi contribuisce il biossido di azoto (NO₂). Per un confronto con la situazione regionale non è disponibile l'indicatore "giorni con buona qualità dell'aria", si fa pertanto riferimento al numero di superamenti del limite giornaliero (50 µg/mc) per PM10. Il trend in Emilia-Romagna dal 2000 al 2008 è riportato in figura 3: il range del numero di superamenti è diminuito fino al 2004 (il primo accordo di programma regionale è del 2002) e da quell'anno è praticamente fermo. Nel 2009 in regione i superamenti del limite si sono leggermente ridotti (il massimo è stato 83 giorni: dati di 23 stazioni di monitoraggio su 35 stazioni attive). Ferrara nel 2009 conta 66 superamenti nella stazione Traffico (corso Isonzo: 74 superamenti nel 2008) e 30 superamenti nella stazione Fondo Urbano (Villa Fulvia).

Esposizione a PM10 della popolazione ferrarese

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 perfino della mortalità; qualunque concentrazione è considerata dannosa per la salute. Nel caso dell'agglomerato di Ferrara, l'esposizione all'inquinamento da PM10 e PM2,5 può essere descritta utilizzando i dati forniti dall'unica stazione di monitoraggio attiva nel 2008 per questo parametro, ipotizzando che tutta la popolazione residente nel capoluogo abbia condiviso la medesima esposizione al particolato sia come media annua sia come variazioni nel corso dell'anno. In realtà, dal momento che la stazione attiva nel 2008 è una stazione da traffico (c. Isonzo), è ragionevole ritenere che l'esposizione di una parte almeno dei ferraresi (residenti in aree poco trafficate o sopravvento a fonti emissive importanti) sia stata inferiore.

Differenze di esposizione sono ipotizzabili per le popolazioni residenti nelle zone A e B: i dati delle stazioni di Cento e di Gherardi informeranno in futuro sulle esposizioni in queste aree (per il 2008 i dati delle due stazioni presentano una copertura parziale [Cento:67%; Gherardi:20%], quindi scarsamente attendibile).

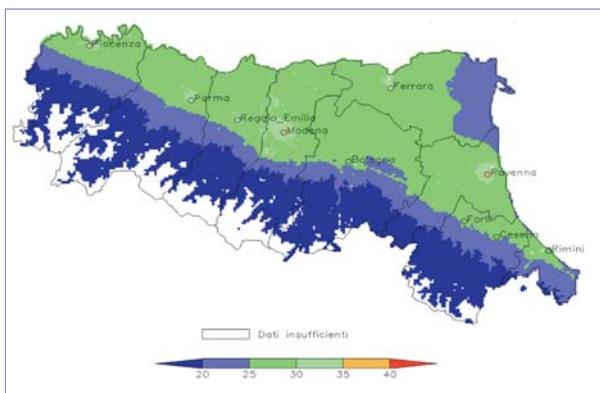
PM10 nell'aria dell'agglomerato ferrarese

Nel corso del 2008, ogni abitante della città di Ferrara che vive e lavora a Ferrara, è stato esposto a 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di PM10 (media annuale). E' un'esposizione inferiore al valore limite annuale di protezione per la salute umana, stabilito dalla normativa europea, pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di PM10, e tuttavia non è tranquillizzante se si confronta con il valore guida annuale dell'OMS (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

L'esposizione è variata notevolmente nel corso dell'anno:

- una giornata ha raggiunto il picco di 129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 35 giornate hanno superato 66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di PM10
- 74 giorni hanno superato il valore limite giornaliero (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) [20% dell'anno solare]
- solo 180 giorni con concentrazioni uguali o inferiori a 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di PM10.

Figura 20
PM10 DI FONDO,
LONTANO DA EMISSIONI
DIRETTE (STIMA 2008)



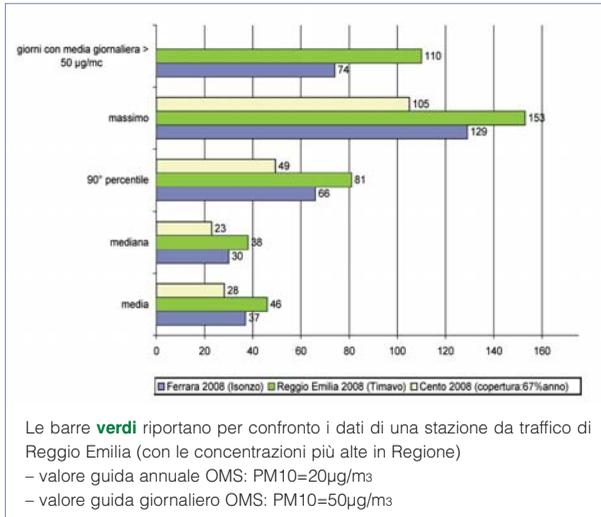


Figura 21
 ESPOSIZIONE A PM10
 A FERRARA
 E A REGGIO EMILIA (2006)

Gli abitanti nella **zona A** nel 2008 sono stati presumibilmente esposti a 28 µg/m3 di PM10; (la stazione di Cento è stata attivata in aprile 2008).

Gli abitanti nella **zona B** nel 2008 sono stati esposti a 22 µg/m3 di PM10; il dato è poco attendibile per la copertura insufficiente (la stazione di Gherardi è stata attiva per pochi mesi nel 2008).

La provincia di Ferrara è divisa in tre zone: Zona A (colore giallo): territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. Interventi necessari: occorrono piani a lungo termine. Agglomerato (**retino rosso**): è la città di Ferrara: porzione di zona A dove è elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. Interventi necessari: occorrono piani d'azione a breve termine. **Zona B (colore verde):** territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite: bastano piani di mantenimento. Figura 18: Quadro riassuntivo della zonizzazione provinciale per la qualità dell'aria

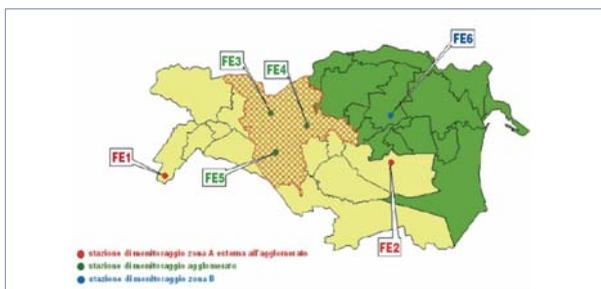


Figura 21
 QUADRO RIASSUNTIVO DELLA
 ZONIZZAZIONE PROVINCIALE
 PER LA QUALITÀ DELL'ARIA

Fonte: ARPA Ferrara.

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) a cui si aggiungono stime con metodi statistici per le aree prive di stazioni di monitoraggio, salvo l'Appennino.

Nel 2008 le aree urbane hanno presentato maggiori criticità rispetto alle zone rurali: l'esposizione media di fondo a PM10 supera i 35 µg/mc/anno a Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Ravenna e nel distretto delle ceramiche di Sassuolo. Nella parte restante della pianura si stimano valori tra i 25 e i 35 µg/mc/anno. I dati nazionali sono disponibili per il 2007: la situazione è simile nell'intera pianura padana, ma l'Emilia-Romagna non presenta le elevate medie annuali registrate in altre città del Nord.

Esposizione a PM_{2.5} nell'agglomerato (città di Ferrara)

Sia nella stazione da traffico (Corso Isonzo), sia nella stazione di Cassana (peri-industriale), il PM_{2.5} ha contribuito, in termini di massa, ad oltre il 75% della massa totale del PM10 misurato nella stazione.

Pertanto l'esposizione media annuale a PM_{2.5} a Ferrara nel 2008 è risultata pari a 24 µg/m³, oltre il doppio rispetto al valore guida annuale indicato dall'OMS (il valore guida annuale OMS per PM_{2.5} è 10 µg/m³; il valore guida giornaliero OMS per PM_{2.5} è 25 µg/m³).

Esposizione a Ozono nella provincia di Ferrara

L'ozono è un irritante respiratorio, provoca attacchi d'asma e danneggia i polmoni. L'ozono si presenta con concentrazioni più alte nelle aree rurali durante i periodi estivi fortemente soleggiati. Per questo motivo per la stima di esposizione è stata data la preferenza ai dati statistici della stazione di Gherardi, peraltro molto simili ai dati della stazione di Mizzana, nel tentativo di cogliere la situazione espositiva dell'intera provincia.

– Nel 2008 l'intera popolazione ferrarese è stata esposta, in media, a 45 µg/m³ di Ozono.

La media annuale è ingannevole, a causa dei valori estremamente bassi rilevati nel periodo invernale (il 50% dei giorni ha una media di 37 µg/m³);

infatti nel 2008 sono stati contati:

- 2 superamenti della soglia di allarme (240 µg/m³);
- 36 giornate con media giornaliera di 99 µg/m³ di Ozono, pari al valore guida OMS (100 µg/m³);
- 60 superamenti del limite di protezione della salute (media mobile 8 ore > 120 µg/m³; sono consentiti 25 superamenti come media calcolata su 3 anni).

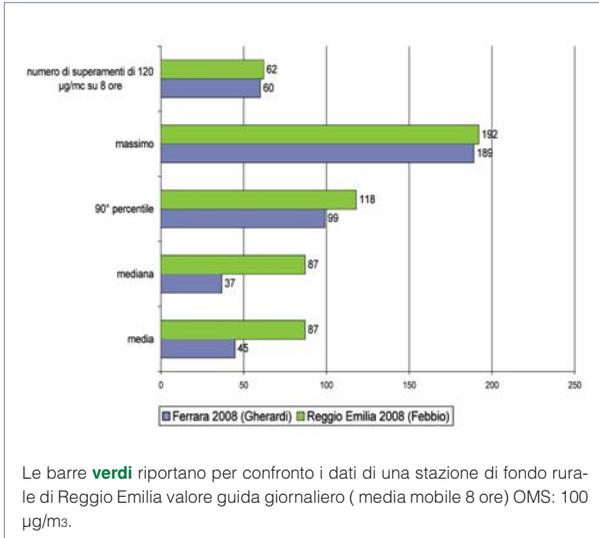


Figura 22
ESPOSIZIONE A OZONO
A FERRARA
E A REGGIO EMILIA (2008)

I livelli medi di ozono sono in crescita, mediamente dell'1% all'anno. La mappa successiva riporta la stima del numero di superamenti (nel semestre estivo 2007) di 120µg/m³ del massimo giornaliero della media mobile su 8 ore delle concentrazioni di ozono di fondo.

Si evidenzia una maggiore criticità dell'Emilia rispetto alla Romagna e al Ferrarese, della fascia collinare rispetto alla pianura, delle aree rurali rispetto alle aree urbane. Sostanzialmente, tutto il territorio regionale sfiora o supera il tetto dei 25 superamenti: la totalità della popolazione è stata esposta a valori di ozono superiori al livello di protezione della salute.

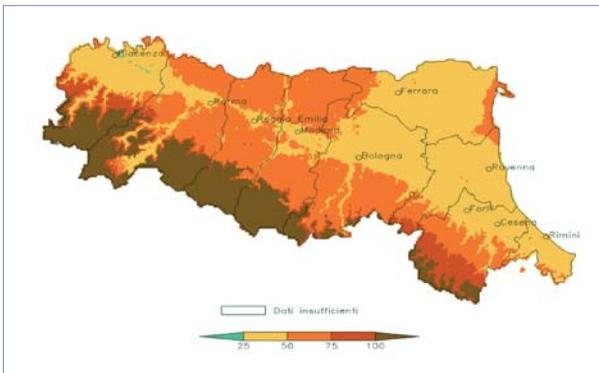


Figura 23
OZONO: STIMA DEL NUMERO
DI SUPERAMENTI DEL LIMITE
GIORNALIERO DI 120 µg/mc
(2008)

Esposizione a biossido di azoto

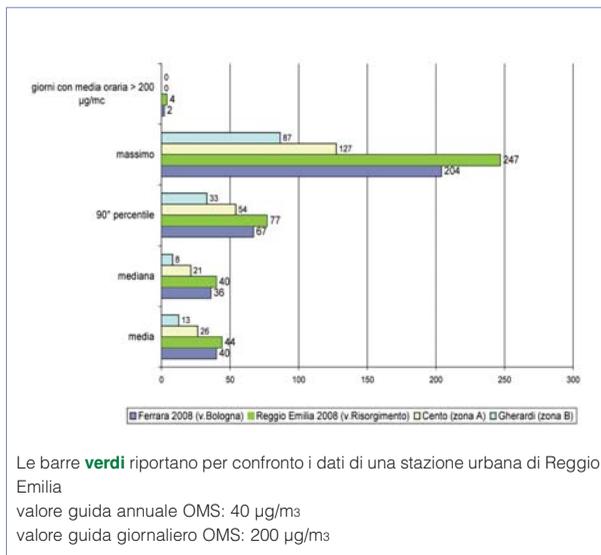
Gli ossidi di azoto sono irritanti per le vie respiratorie. Il biossido di azoto è un inquinante con alto gradiente spaziale ossia le concentrazioni possono essere molto diverse a breve distanza, a seconda dei volumi di traffico, per questo motivo le concentrazioni rilevate dalle stazioni possono non essere rappresentative dell'esposizione in tutto il territorio provinciale. La descrizione dell'esposizione della popolazione residente a Ferrara ha quindi tenuto conto di tutte le stazioni mentre nella rappresentazione grafica sono riportati i valori della stazione di via Bologna (ha avuto le concentrazioni più alte nel 2008).

Nel corso del 2008, ogni abitante della città di Ferrara che vive e lavora a Ferrara è stato esposto a NO₂ in misura compresa tra 37 e 42 µg/m³. E' un'esposizione attorno al valore guida annuale OMS (40 µg/m³), coincidente con il valore limite europeo.

L'esposizione è variata sia spazialmente (paragrafo sottostante) sia nel corso dell'anno:

- sono stati quattro superamenti del picco orario di 200 µg/m³ in due stazioni (valore massimo: 204 µg/m³);
- 35 giornate hanno superato 67 µg/m³;
- 180 giorni con concentrazioni uguali o inferiori a 36 µg/m³.

Figura 24
ESPOSIZIONE A NO₂ A
FERRARA E A REGGIO EMILIA
NEL 2008



Il biossido di azoto nelle tre zone della provincia nel 2008

La figura 25 evidenzia la forte disomogeneità territoriale di questo inquinante (risente molto della vicinanza di fonti inquinanti, come il traffico).

L'agglomerato (capoluogo) mostra la situazione peggiore con concentrazioni superiori al valore guida OMS a Barco e a Corso Isonzo (le stazioni sono vicine a strade molto trafficate, Barco è anche vicina al polo industriale).

La nuova stazione di Cento (zona A), posizionata in un'area di fondo residenziale, mostra un valore annuale "accettabile" (26 µg/m³ di NO₂).

Gherardi (zona B) mostra una situazione "ideale": 13 µg/m³ di NO₂.

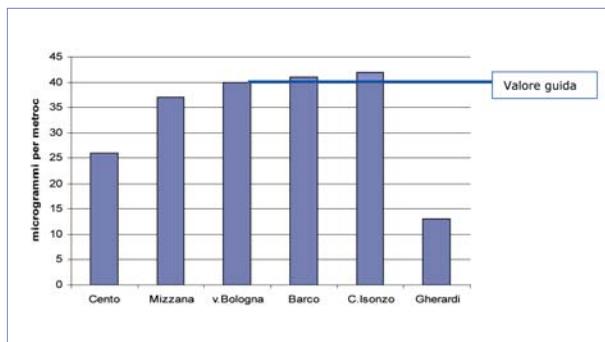


Figura 25
CONCENTRAZIONI MEDIE
ANNUALI DI NO₂ (2008)

i rifiuti concorrono all'inquinamento dell'aria

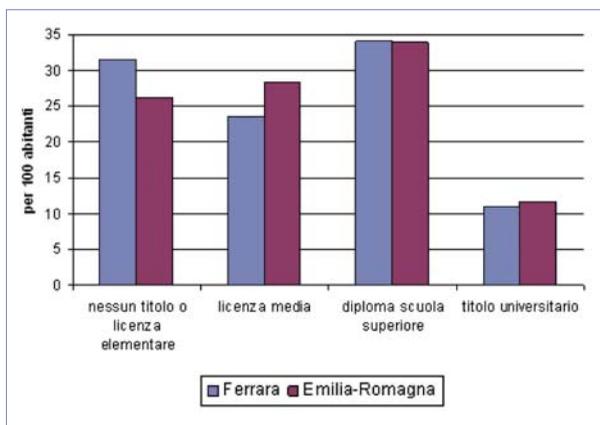
Ferrara rappresenta una realtà virtuosa (come le altre province dell'Emilia Romagna) per quel che riguarda la raccolta differenziata dei rifiuti (44% contro il 27,5% nazionale), ma allo stesso tempo risulta notevole, anche se in calo rispetto all'anno precedente, la produzione di rifiuti urbani procapite (695 kg contro i 545 nazionali).

Le condizioni socio-economiche

Nel campo della salute, il grado di istruzione costituisce uno dei fattori più potenti nel discriminare, e quindi prevedere, 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 e la morte a tutti i livelli. Le persone meno istruite usano in modo meno appropriato le strutture sanitarie. I livelli di istruzione abbastanza bassi sono un importante problema sociale del ferrarese.

Nonostante una fisiologica diminuzione, legata al progressivo esaurimento delle coorti più anziane afflitte dalla piaga dell'analfabetismo, permane un "ritardo" da colmare per quanto riguarda l'istruzione primaria e secondaria inferiore nel ferrarese; è stato evidenziato che si tratta di un deficit che non affligge solo le coorti più anziane (le quali trarrebbero comunque vantaggio, anche in termini di salute e di accesso ai servizi, da un elevamento del loro livello culturale) ma che si espande fino ai quarantenni. Un numero elevato di ragazzi abbandona la scuola senza aver terminato la carriera scolastica.

**POPOLAZIONE DI 15 ANNI
E OLTRE CLASSIFICATA
PER MASSIMO TITOLO
DI STUDIO CONSEGUITO
(MEDIA 2008)**

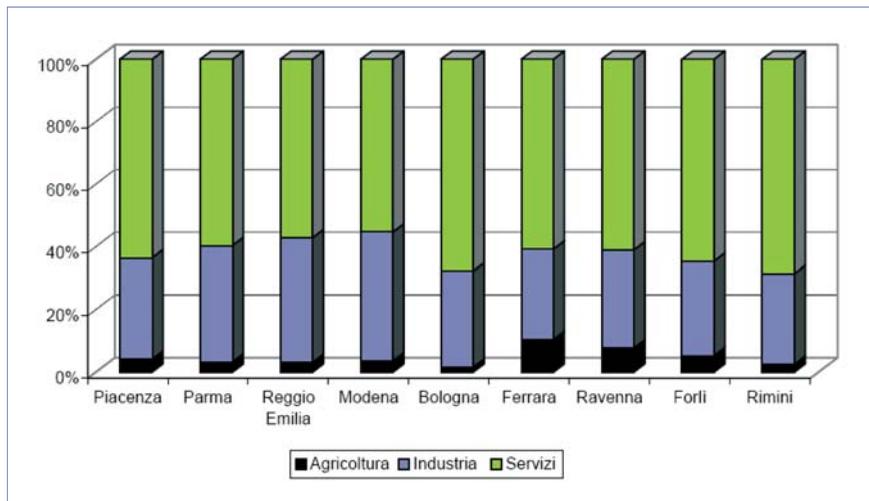


Fonte: Fondazione istituto Guglielmo Tagliacarne

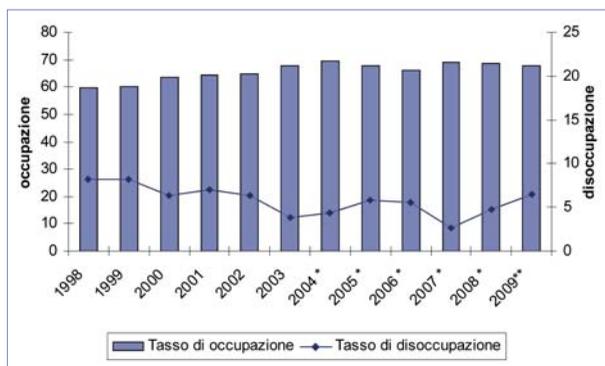
La struttura produttiva ferrarese é limitata, con una presenza dell'economia agricola percentualmente importante. Le attività di tipo artigianale riescono a produrre il 15,1% del valore aggiunto, un dato nettamente al di sopra della media nazionale e di quello del Nord – Est, ma soprattutto decisamente positivo se confrontato con il numero di imprese del settore.

L'offerta lavorativa locale non appare in grado di erodere il tasso di disoccupazione, che sebbene sia più basso rispetto al dato nazionale, rimane costantemente più alto (mediamente di due punti percentuali) rispetto al dato regionale.

COMPOSIZIONE PERCENTUALE DELL'OCCUPAZIONE PER SETTORI E PROVINCIA DELL'EMILIA ROMAGNA ANNO 2009



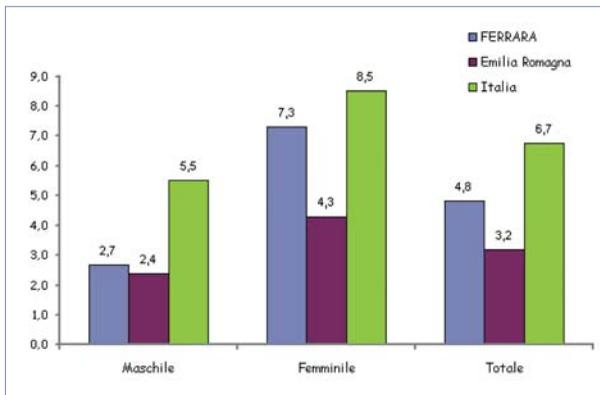
Fonte: Camera di Commercio di Ferrara - 8° giornata dell'economia ferrarese, maggio 2010



INDICATORI DEL MERCATO DEL LAVORO IN PROVINCIA DI FERRARA (1998-2008)

N.B.: i dati successivi al 2003 non sono confrontabili con i precedenti.

Fonti: regione Emilia-Romagna (1998-2008) ** 2009 Camera di Commercio di Ferrara: 8° giornata dell'economia.

**TASSI DI DISOCCUPAZIONE
PER SESSO (ANNO 2008)**


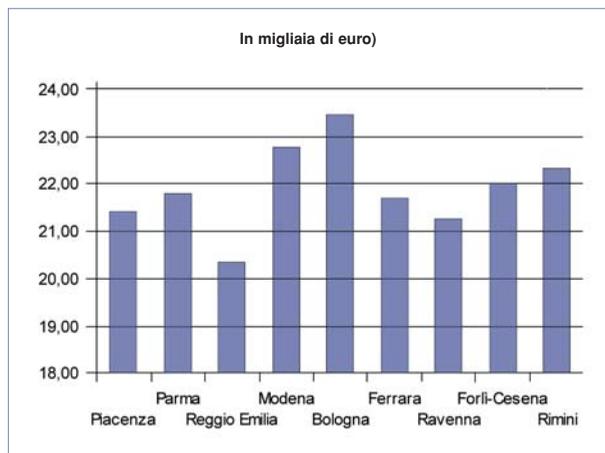
Viene segnalata dalla Fondazione Istituto Guglielmo Taglicarne la diffusione del lavoro irregolare, la cui incidenza porta Ferrara al sesto posto nel Nord-Est in un contesto ove peraltro il ricorso al lavoro per così dire nero non appare così diffuso.

TENORE DI VITA

Le condizioni economiche di una popolazione rappresentano uno dei principali fondamenti del benessere complessivo e in particolare di quello relativo alla salute.

Anche se la quasi totalità della popolazione ha superato i problemi della sopravvivenza, le disponibilità economiche medie e la loro distribuzione tra gli abitanti determinano il livello di vita complessivo e quindi il ricorso a cure e indagini cliniche potenzialmente inappropriate.

Gli abitanti della provincia di Ferrara hanno potuto godere nel 2008 di un reddito procapite di circa 20.537 euro, superiore a quello nazionale (18.106 – 31° posto). Non si è trattato di una performance eccezionale soprattutto se si considera il fatto che Ferrara era preceduta in classifica da tutte le altre province emiliane. Le stime per il 2009 vedono un lieve aumento del reddito medio procapite dei ferraresi.



**REDDITO MEDIO PRO-CAPITE
PER IL 2009**
(stime Proeteia)

In un contesto in cui la criminalità pur essendo presente in modo decisamente minore rispetto ad altre realtà regionali (basso il numero di minori denunciati (201) ogni 100.000 abitanti), si riesce a notare come alcuni indicatori legati a questo fenomeno facciano segnare risultato di assoluto rilievo specie se si restringe l'analisi alle province del Nord-Est. Tra tutti si segnala la notevole incidenza dei delitti denunciati ogni 100.000 abitanti, che garantisce alla provincia il 19° posto in ambito nazionale.

Interessante notare anche come il numero di reati denunciati contro il patrimonio ogni 100 mila abitanti sia l'ottavo più alto della macroregione Nord-Est (20-esimo in Italia).

Osservazioni epidemiologiche

GLI STILI DI VITA DEI FERRARESI: ATTIVITÀ FISICA SCARSA, STATO NUTRIZIONALE SQUILIBRATO, ALCOL E FUMO

Fattore di rischio è un'espressione che rimanda alla probabilità di ammalare di una certa malattia associata con quel fattore: chi presenta un certo fattore di rischio (es. fuma) avrà una certa probabilità di ammalare (per es. di infarto) ma non è sicuro che ammalerà così come chi non fuma non può essere sicuro che non ammalerà.

Le malattie non trasmissibili (le malattie del cuore e della circolazione, i tumori, il diabete e i disturbi respiratori cronici) rappresentano oggi la principale minaccia per la salute e lo sviluppo umano. Sono responsabili su scala mondiale della maggior parte dei decessi e provocano ogni anno circa 35 milioni di morti: il 60% dei decessi a livello globale. L'OMS sostiene che circa l'80% di queste malattie potrebbe essere prevenuto eliminando alcuni fattori di rischio come il consumo di tabacco, un'alimentazione scorretta, l'inattività fisica e il consumo eccessivo di alcol.



Le conoscenze e le strategie per prevenire queste malattie sono già disponibili: si tratta di stabilire e rafforzare le iniziative per la sorveglianza, la prevenzione e la gestione delle malattie non trasmissibili.

L'ATTIVITÀ FISICA

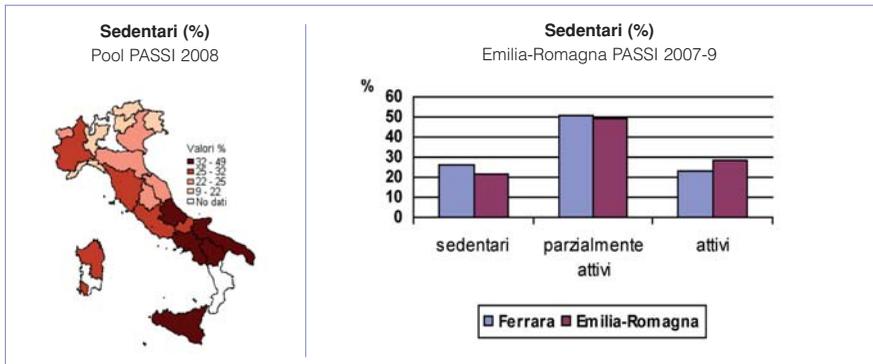
L'attività fisica praticata regolarmente svolge un ruolo di primaria importanza nella prevenzione di malattie cardiovascolari, ipertensione, diabete, obesità e depressione; gli esperti stimano che una regolare attività fisica possa ridurre la mortalità per tutte le cause di circa il 10%.

Il livello di attività fisica raccomandato è pari ad almeno 30 minuti di attività moderata al giorno per almeno 5 giorni alla settimana oppure attività fisica intensa per più di 20 minuti per almeno 3 giorni.

In base ai risultati del sistema di sorveglianza PASSI, nel periodo 2007-9 a Ferrara solo un quarto delle persone 18-69enni (23%) ha uno stile di vita attivo, in quanto sostiene un'attività lavorativa pesante o pratica attività fisica moderata/intensa nelle quantità raccomandate; una quota rilevante (50%) è classificabile come parzialmente attivo in quanto pratica attività fisica in quantità inferiore alle raccomandazioni.

Circa un quarto è completamente sedentario (26%); questa stima corrisponde a circa 62mila persone sedentarie. La sedentarietà cresce all'aumentare dell'età ed è più diffusa nelle persone con basso livello d'istruzione.

La differenza nella percentuale di persone sedentarie è statisticamente significativa rispetto alla regione Emilia-Romagna.



Tra le ASL partecipanti al sistema PASSI a livello nazionale, nel 2008 è risultato sedentario il 29% del campione, con un evidente gradiente territoriale Nord-Sud.



Situazione nutrizionale

La situazione nutrizionale è un determinante importante delle condizioni di salute di una popolazione; l'eccesso di grasso corporeo rappresenta infatti un fattore di rischio rilevante per le principali patologie croniche ed è correlato con una riduzione di aspettativa e di qualità di vita.

Una modalità comoda anche se approssimativa per misurare il grasso corporeo è costituita dall'Indice di massa corporea (Body Mass Index o BMI, dato dal rapporto peso/statura). Abitualmente si distinguono 4 categorie in base al valore: sottopeso (BMI <18,5), normopeso (BMI 18,5-24,9), sovrappeso (BMI 25,0-29,9), obeso (BMI ≥30);

Nel 2007-9 a Ferrara poco meno della metà delle persone di 18-69 anni (43%) presenta un eccesso di massa grassa (32% sovrappeso e 11% obesi).

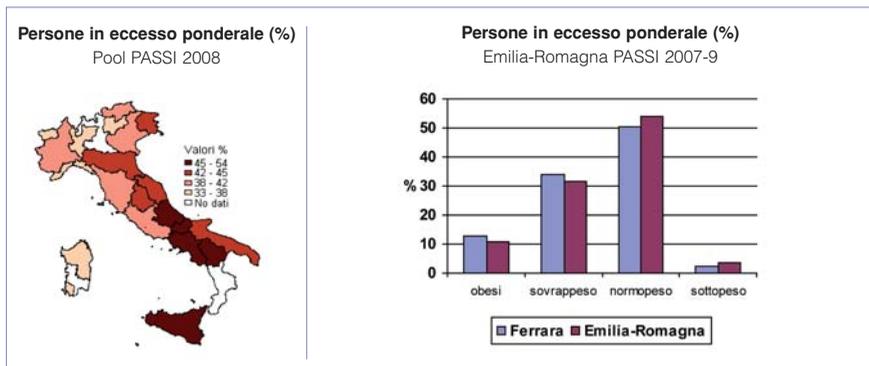
Questa stima corrisponde complessivamente a circa 100mila persone di 18-69 anni in eccesso ponderale.

L'eccesso ponderale è significativamente più frequente negli uomini, nelle persone con basso livello di istruzione o con molte difficoltà economiche.

Non sono emerse differenze statisticamente significative con la regione relative all'eccesso ponderale.

Nella popolazione anziana, la prevalenza di eccesso ponderale è pari al 64% nella fascia 65-74 anni e al 57% sopra ai 75 anni (PASSI d'Argento).

A livello del Pool PASSI nazionale, nel 2008 l'eccesso ponderale era presente nel 42% della popolazione 18-69enne (32% sovrappeso e 10% obesità) con un marcato gradiente Nord-Sud.



Consumo di alcol

L'alcol contribuisce a determinare molteplici problemi sanitari e sociali (dalla sindrome feto-alcolica nei neonati agli incidenti stradali - prima causa di morte in età giovanile - dai disturbi mentali alla violenza, dalle patologie croniche del fegato fino ad alcuni tipi di neoplasia).

Per questi motivi, al consumo di alcol viene attribuito circa il 4% del carico di sofferenze in termini di anni di vita in buona salute persi (Daly), con un impatto economico.

Si considerano comportamenti a rischio tre modalità di assunzione di alcol: il forte consumo (più di 2 unità alcoliche al giorno per gli uomini e 1 unità per le donne), il consumo abituale fuori pasto e il binge drinking (consumo almeno una volta al mese di 6 o più bevande alcoliche in un'unica occasione).

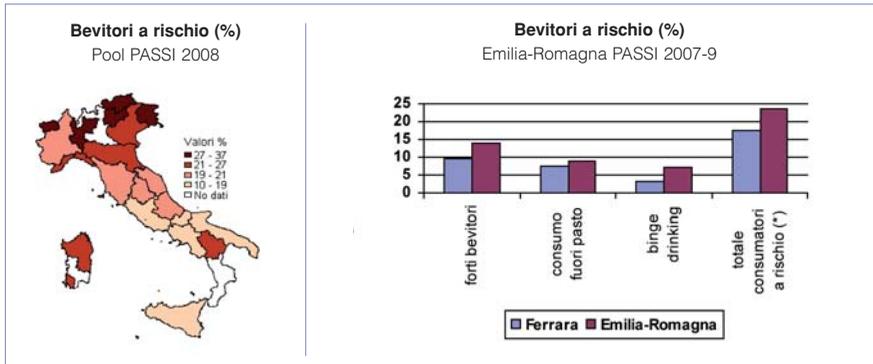
L'unità alcolica corrisponde ad una lattina di birra o un bicchiere di vino o un bicchierino di liquore.

In base ai risultati del sistema di sorveglianza PASSI, nel 2007-9 a Ferrara complessivamente circa un quinto dei 18-69enni (17,4%) può essere classificato come bevitore a rischio; la stima dei bevitori a rischio corrisponde a circa 42mila persone di 18-69 anni.

In particolare un 9,6% è forte bevitore, un 7,5% consuma alcol fuori pasto e un 3,3% è bevitore binge.

Rispetto alla regione, la percentuale di bevitori a rischio è significativamente minore.

Nel Pool PASSI nazionale, nel 2008 i bevitori a rischio stimati sono stati pari al 20%, con un marcato gradiente territoriale.





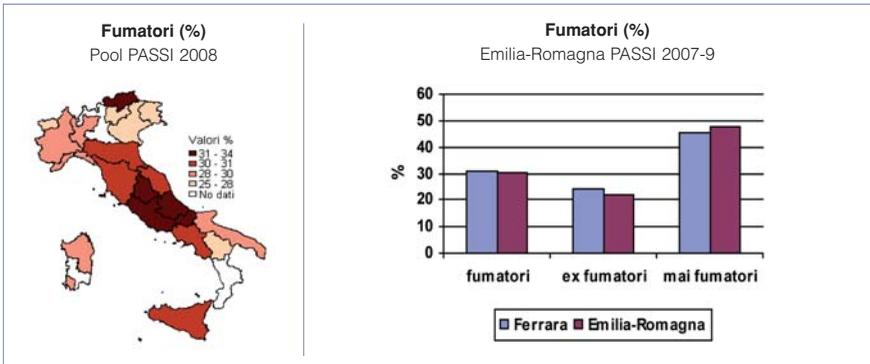
Abitudine al fumo

Il fumo di tabacco è un importante fattore di rischio per numerose patologie croniche (in particolare malattie cardiovascolari e respiratorie) e neoplasie. Rappresenta inoltre il maggiore fattore di rischio evitabile di morte precoce, a cui gli esperti attribuiscono circa il 12% degli anni di vita in buona salute persi a causa di morte precoce o disabilità (Daly).

In base ai risultati del sistema di sorveglianza PASSI, nel 2007-9 a Ferrara meno della metà delle persone di 18-69 anni (45%) ha dichiarato di essere non fumatore. Gli ex fumatori rappresentano circa un quarto del campione (24%) e i fumatori un terzo (30%). La quota stimabile di fumatori nella fascia d'età 18-69 anni è pari a circa 72mila persone.

I fumatori abituali fumano in media 13 sigarette al giorno; si è osservata una prevalenza più elevata di fumatori nelle persone sotto ai 50 anni (in particolare 36% nella fascia 18-34 anni), negli uomini (33% vs 28% nelle donne). Nella popolazione anziana, la prevalenza di fumatori è pari al 13% nella fascia 65-74 anni e al 7% sopra ai 75 anni (PASSI d'Argento).

Non sono emerse differenze statisticamente significative con la regione per quanto concerne la prevalenza di fumatori. Nel Pool PASSI nazionale, i fumatori stimati sono pari al 30% della popolazione.



Il fumo passivo è la principale fonte di inquinamento dell'aria negli ambienti confinati. L'esposizione in gravidanza contribuisce a causare basso peso alla nascita e morte improvvisa del lattante; nel corso dell'infanzia provoca otite media, asma, bronchite e polmonite; in età adulta, infine, il fumo passivo è causa di malattie ischemiche cardiache, ictus e tumore del polmone; altri effetti nocivi del fumo passivo sono probabili, ma non ancora pienamente dimostrati.

Con la Legge "Tutela della salute dei non fumatori" del 2005, l'Italia è stato uno dei primi Paesi dell'Unione europea a regolamentare il fumo nei locali chiusi pubblici e privati, compresi i luoghi di lavoro e le strutture del settore dell'ospitalità. In base ai risultati del sistema di sorveglianza PASSI, nel 2007-9 a Ferrara la maggior parte delle persone intervistate considera il divieto di fumare nei luoghi pubblici rispettato sempre o quasi sempre (91%), meno nei luoghi di lavoro (87%).

UN'OCCHIATA ALLO STATO DI SALUTE DEI FERRARESI

La percezione dello stato di salute testimonia il benessere o malessere psicofisico vissuto dalla persona ed influisce indirettamente anche sul ricorso ai servizi sanitari.

Nel 2007-9 a Ferrara la maggior parte degli intervistati di 18-69 anni (67%) ha giudicato in modo positivo il proprio stato di salute (bene o molto bene); il 28% ha riferito di sentirsi discretamente e solo il 4% ha risposto in modo negativo (male o molto male).

Speranza di vita alla nascita⁽¹⁾

Questo indicatore è ampiamente utilizzato per valutare in modo sintetico le condizioni di salute di una popolazione.

Si può affermare che la popolazione della nostra provincia è particolarmente longeva (la popolazione della regione Emilia-Romagna è una delle più longeve in Europa, ed ai primi posti in Italia) ma soffre di disturbi e patologie di varia origine, molto spesso legate proprio all'invecchiamento, ma anche alla esposizione a fattori di rischio ambientali, professionali o legati alle abitudini di vita.

(1) Rappresenta il numero medio di anni che un soggetto può attendersi di vivere se sarà esposto nel corso della sua vita alle condizioni di mortalità definite dalla coorte utilizzata per il calcolo.

	MASCHI	FEMMINE
Giappone	79	86
Italia*	78,6	84,1
Svizzera	79	84
Spagna	78	84
Emilia-Romagna(*)	78,8	84,4
Australia	78	83
Islanda	79	83
Ferrara(*)	77,9	83,3
Svezia	79	83
Francia	77	84
Cipro	79	82
Austria	77	83
Israele	79	82
Germania	77	82
Monaco	78	85
Grecia	77	82

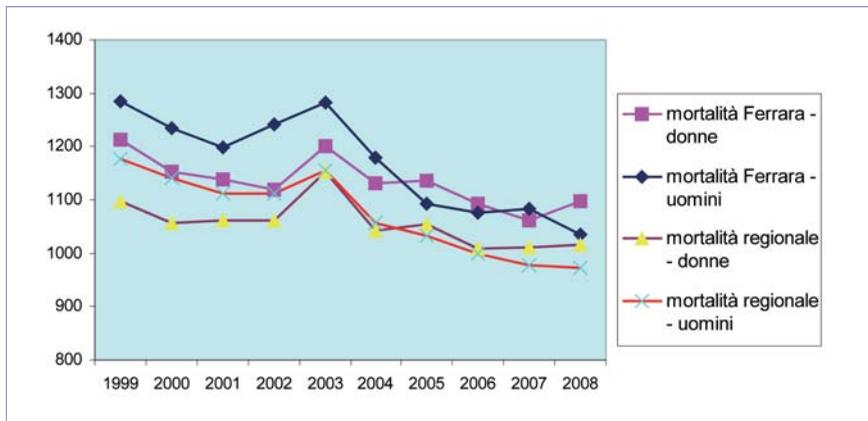
(*) Fonte: database Health for All, 2008.

Lo stato di salute può essere misurato anche a partire dall'analisi delle fonti informative sulle malattie, sulle terapie a cui si sottopongono le persone, sugli esiti in particolare sulle cause di morte.

La mortalità

TREND TEMPORALE DELLA MORTALITÀ GENERALE A FERRARA E IN EMILIA-ROMAGNA

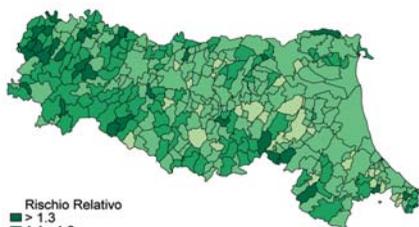
Si è già detto della struttura demografica ferrarese con un enorme crescente numero di anziani. Naturale conseguenza è l'incremento progressivo del numero di morti, registrato dall'andamento in crescita del tasso di mortalità grezzo.



Malattie del sistema circolatorio

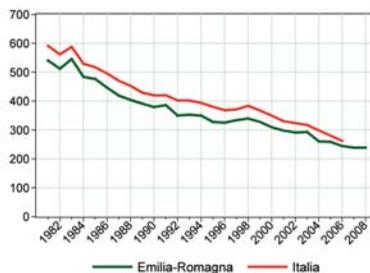
Le malattie del sistema circolatorio sono la prima causa di morte a Ferrara con 1.716 decessi nell'anno 2008 che corrispondono al 37,2% della mortalità totale. Distinguendo rispetto al genere, sono la prima causa di morte per il sesso femminile (41%) e la seconda per quello maschile (32,8%).

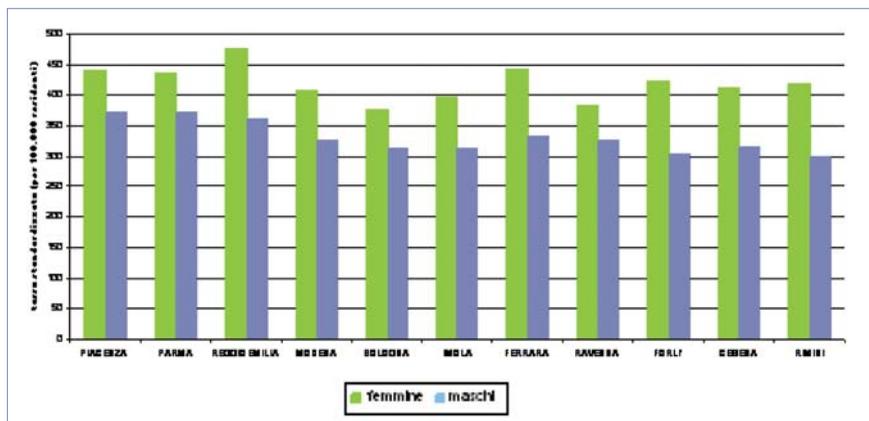
Mappa di mortalità. Stima degli SMR (BMR) per comune di residenza. Periodo 2003-2007. Popolazione totale



Rischio Relativo
 ■ > 1.3
 ■ 1.1 - 1.3
 ■ 0.9 - 1.1
 ■ 0.7 - 0.9
 ■ <=0.7

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 ab. (popolazione di riferimento: Italia 1991). Periodo 1981-2008





Infarto acuto del miocardio

L'infarto del miocardio con 210 decessi è al terzo posto fra le più importanti cause singole di morte a Ferrara, dopo i disturbi circolatori dell'encefalo e le cardiopatie ischemiche croniche. Si osserva una riduzione dei tassi di mortalità nell'età adulta, sia come effetto della riduzione dei fattori di rischio (in primo luogo ipertensione arteriosa) che delle aumentate possibilità terapeutiche e di prevenzione delle recidive. L'incidenza degli infarti acuti si mantiene elevata sia come numero assoluto: da 789 a 762 dal 2003 al 2007, sia come tassi standardizzati per 100.000 abitanti da 219 a 191.

MORTALITÀ PER MALATTIE DELL'APPARATO CIRCOLATORIO (2008)

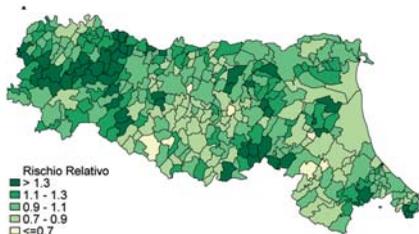
Provincia	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piacenza	553	537	590	611	639	670
Parma	880	962	1.076	1.149	1.141	1.146
Reggio Emilia	786	851	911	969	1.083	953
Modena	1.067	1.235	1.340	1.411	1.408	1.430
Bologna	1.723	1.971	2.226	2.323	2.442	2.347
Ferrara	789	769	772	801	866	762
Ravenna	809	809	796	861	904	937
Forlì-Cesena	593	678	693	750	755	737
Rimini	448	477	545	641	664	611
Regione	7.648	8.289	8.949	9.516	9.902	9.593

NUMERO CASI INCIDENTI PER PROVINCIA DI RESIDENZA IN EMILIA-ROMAGNA

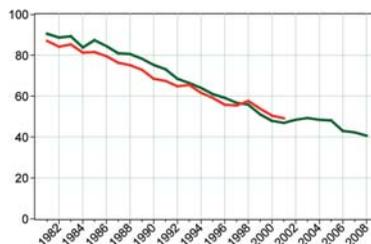
**TASSI STANDARDIZZATI
DEI CASI INCIDENTI
PER 100.000 ABITANTI
(POPOLAZIONE DI
RIFERIMENTO: ITALIA 1991).
PERIODO 1981-2008**

Provincia	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piacenza	196,1	187,5	204,6	207,4	215,9	227,1
Parma	212,4	231,1	255,5	268,6	265,4	261,1
Reggio Emilia	184,1	194,7	204,3	216,3	238,8	206,8
Modena	180,2	207,0	219,5	228,1	224,2	224,4
Bologna	179,0	202,1	227,2	233,7	243,1	228,9
Ferrara	219,3	203,7	201,7	209,0	221,4	191,8
Ravenna	215,9	212,7	207,1	219,6	228,5	231,3
Forlì-Cesena	173,0	193,1	192,1	204,8	202,7	194,8
Rimini	188,3	192,2	211,1	245,7	248,3	224,8
Regione	191,3	203,8	216,6	227,2	233,6	222,6

**Mappa di mortalità. Stima degli SMR (BMR)
per comune di residenza. Periodo 2003-2007.
Popolazione totale**

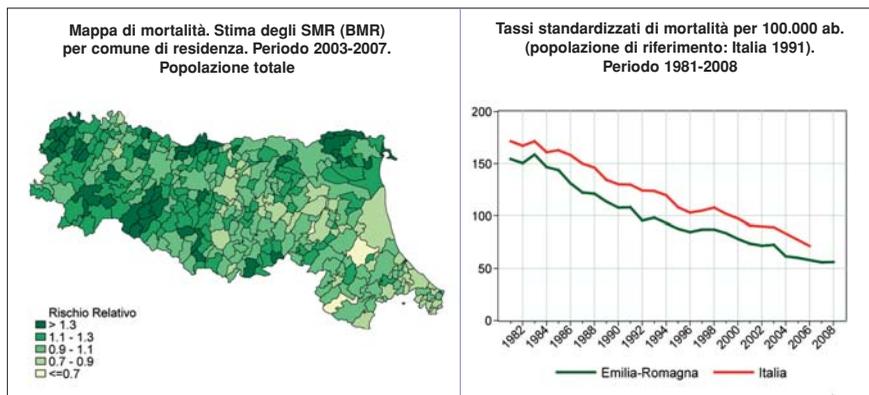


**Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 ab.
(popolazione di riferimento: Italia 1991).
Periodo 1981-2008**

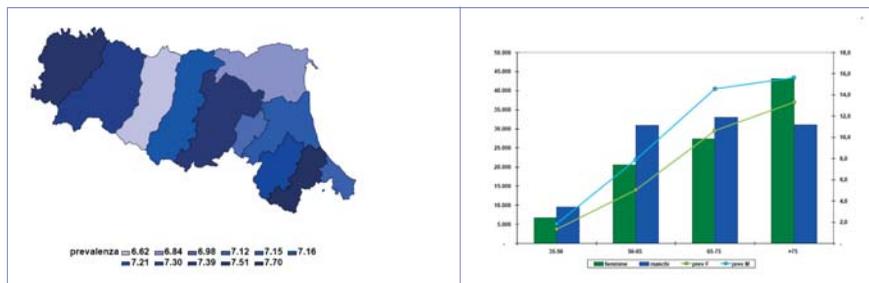


Disturbi circolatori dell'encefalo

I disturbi circolatori dell'encefalo sono la prima causa di morte con 457 decessi a Ferrara. Il numero di decessi è elevato anche perché essi rappresentano una tipica causa di morte dell'anziano (75% oltre gli 80 anni). La riduzione che si osserva può essere attribuita ad un migliore controllo della pressione arteriosa nella popolazione, in particolare mediante trattamento farmacologico.



Diabete mellito

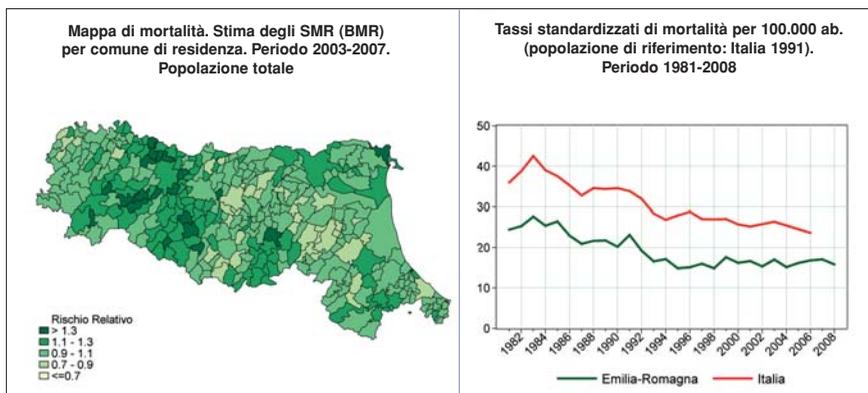
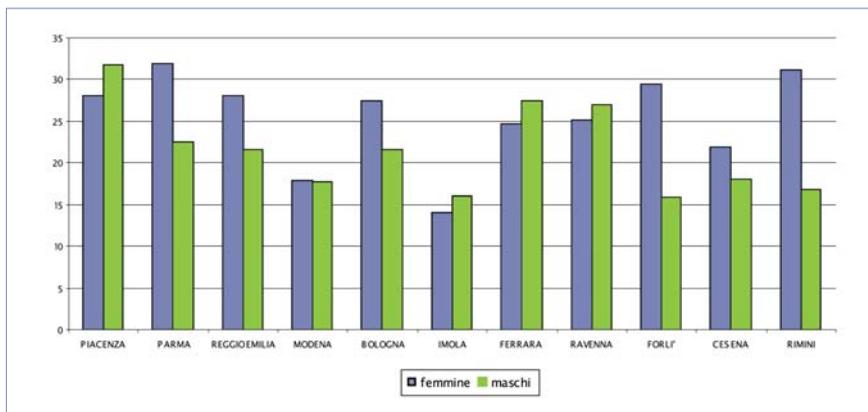


La proporzione dei diabetici rilevata nell'intera popolazione della regione Emilia-Romagna, utilizzando i le banche dati dell'assistenza sanitaria regionale, per l'anno 2007, è risultata di 4,70 su 100 abitanti per le donne e 5,28 per gli uomini. La prevalenza standardizzata per età e sesso presenta una variabilità territoriale compresa tra il valore di Reggio Emilia (6,62) e quello di Cesena (7,70); (Ferrara: 6,84 per 100 abitanti). All'aumentare della classe di età corrisponde un valore di prevalenza più elevato. Fra i giovani da 0 a 15 anni si contano 0,18 casi su 100 persone, sia per i maschi sia per le femmine, tale valore cresce a 0,61 casi/100 residenti per la popolazione con età compresa tra i 15 e 35 anni (0,50 e 0,73 rispettivamente per la popolazione maschile e femminile). I maschi pre-

sentano in tutte le classi di età un maggiore indice di prevalenza rispetto alle donne.

La prevalenza della popolazione diabetica adulta in trattamento a Ferrara nel 2007 è di 7 casi per ogni 100 individui residenti.

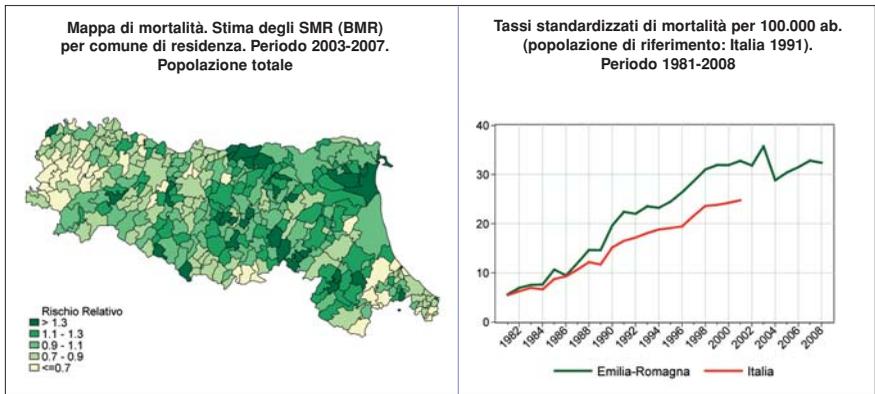
Se la incidenza e prevalenza del diabete sono in aumento, si tratta però di una patologia a bassa letalità, più spesso concausa di decesso insieme ad altre patologie croniche tipiche dell'età anziana.



Malattie degenerative involutive cerebrali senili e pre-senili, inclusa idrocefalia non congenita

Questo gruppo di patologie comprende le demenze senili e pre-senili sia semplici, sia associate ad arteriosclerosi, sia di natura organica (ossia causate da patologie di vario tipo, ad esempio dismetabolismi). Inoltre comprende Alzheimer, Parkinson e malattie da prolungato allettamento.

A Ferrara, nel 2008, si sono verificati 222 decessi per questa patologia pari al 5% della mortalità generale. In parte, ma non solo, a causa della diversa composizione per età, queste patologie colpiscono prevalentemente il sesso femminile e ne rappresentano la terza causa di morte dopo i disturbi circolatori dell'encefalo e le malattie ischemiche del cuore.



Tumori

Ferrara è 24-esima in Italia per numero dei **decessi per tumori** sul totale dei morti.

Le malattie tumorali sono la seconda causa di morte a Ferrara con 1.453 decessi nell'anno 2008 che corrispondono al 31,5% della mortalità totale. Tali patologie sono la seconda causa di morte per il sesso femminile (26,7%) e la prima per quello maschile (37%).

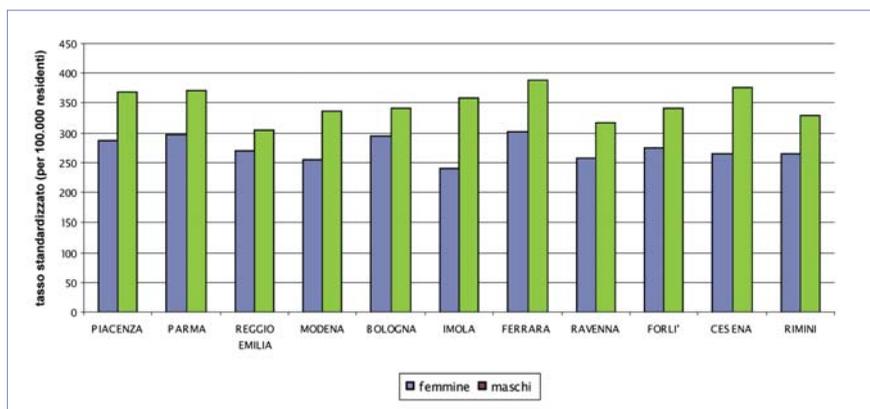
Si tratta nel complesso di patologie che colpiscono prevalentemente l'età medio-avanzata.

Guardando i dati di incidenza forniti dal registro Tumori, meglio rappresentativi della realtà (non tutti i tumori sono mortali nel breve periodo), nei maschi un nuovo tumore su cinque è rappresentato dal carcinoma della prostata, il carcinoma del polmone, pur con una modesta flessione, rappresenta circa il 16% dei nuovi casi di tumore. Al terzo posto nel sesso maschile si trovano i tumori del colon-retto, con il 14% dell'incidenza complessiva.

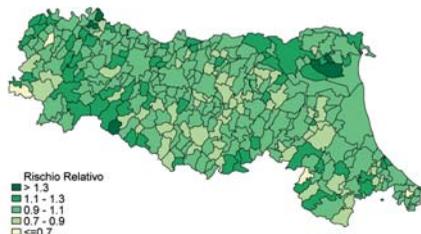
Nelle femmine il tumore della mammella è il più frequente con il 28% dell'incidenza; al secondo posto troviamo i tumori del colon retto (14% dell'incidenza.). Al terzo posto nelle donne si trova il tumore polmonare, in moderata, ma continua crescita, con il 5,5% dell'incidenza.

Gli andamenti temporali (1991-2004) documentati a partire dai dati dei Registri Tumori mostrano un quadro variegato. 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). Le leucemie nei maschi hanno invertito la tendenza alla crescita degli anni '90 e negli ultimi anni evidenziano un considerevole calo. 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. I 1401 decessi del 2004 sono diventati 1453 nell'anno 2008, corrispondenti al 31,5% circa della mortalità totale: l'aumento è però tutto da attribuire all'invecchiamento della popolazione, in quanto, a parità di età, il trend degli ultimi anni registra un lieve ma costante calo.

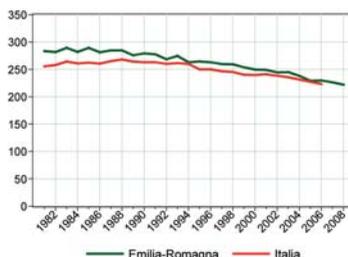
**MORTALITÀ PER TUMORI
(ANNO 2008)**



Mappa di mortalità. Stima degli SMR (BMR) per comune di residenza. Periodo 2003-2007. Popolazione totale

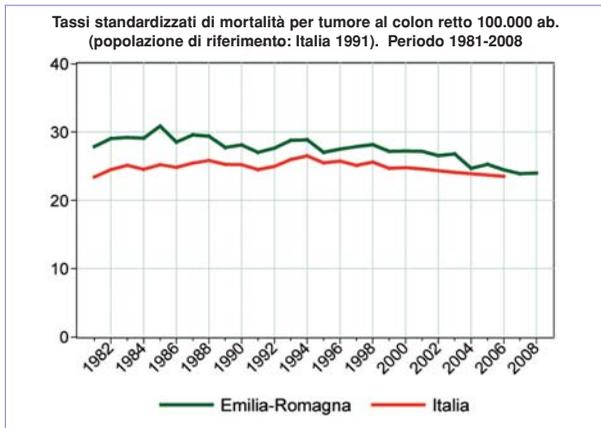


Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 ab. (popolazione di riferimento: Italia 1991). Periodo 1981-2008

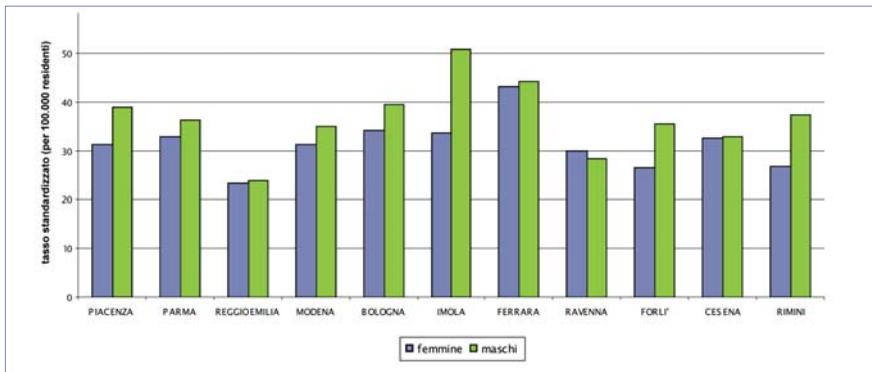


Tumore maligno del colon, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano

Gli andamenti temporali (1991-2004) documentati a partire dai dati dei Registri Tumori mostrano per questi tumori un progressivo e deciso aumento dell'incidenza, a fronte di una diminuzione o stabilità della mortalità, come osservato a livello nazionale ciò è da attribuire all'aumento della sensibilità diagnostica che ha preceduto l'avvio dello screening. Questi tumori sono la seconda causa di morte tumorale, dopo il polmone: fra gli uomini sono al secondo posto dopo il polmone e fra le donne al terzo, dopo mammella ed ancora polmone. Per questa alta frequenza e data la curabilità e prevenibilità della patologia mediante diagnosi precoce, sono soggetti ad una campagna di screening che ha avuto inizio nel 2005, coinvolgendo la popolazione di 50-70 anni di età. I dati qui presentati che fanno riferimento al periodo 1981-2007, non possono ancora risentire dell'effetto dello screening che ha bisogno di diversi anni per determinare un effetto di riduzione della mortalità.



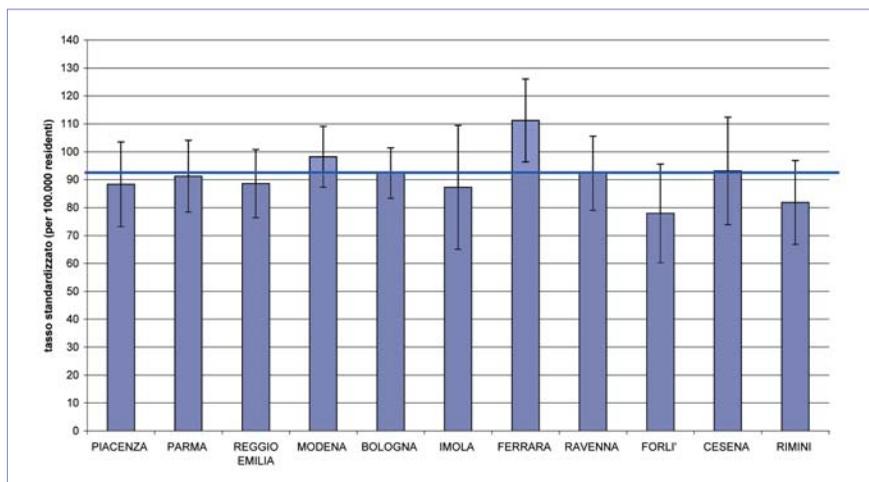
MORTALITÀ PER TUMORE AL COLON RETTO (ANNO 2008)

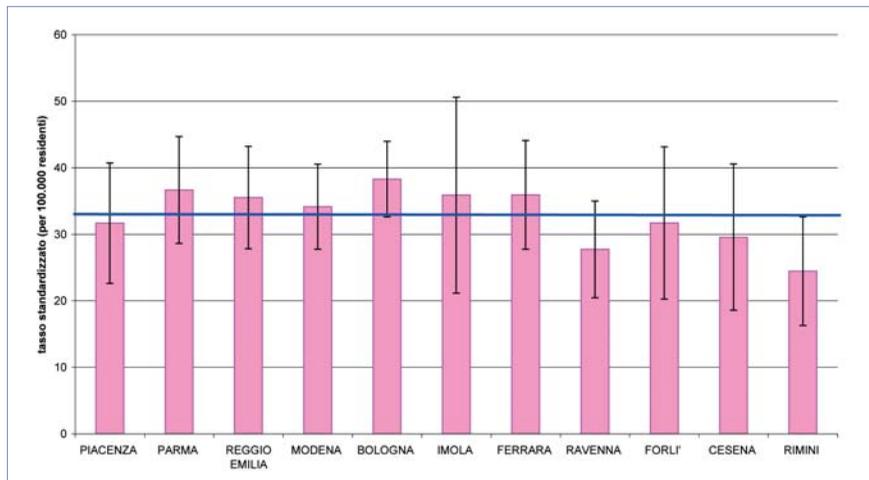


Tumore maligno della trachea, dei bronchi e dei polmoni

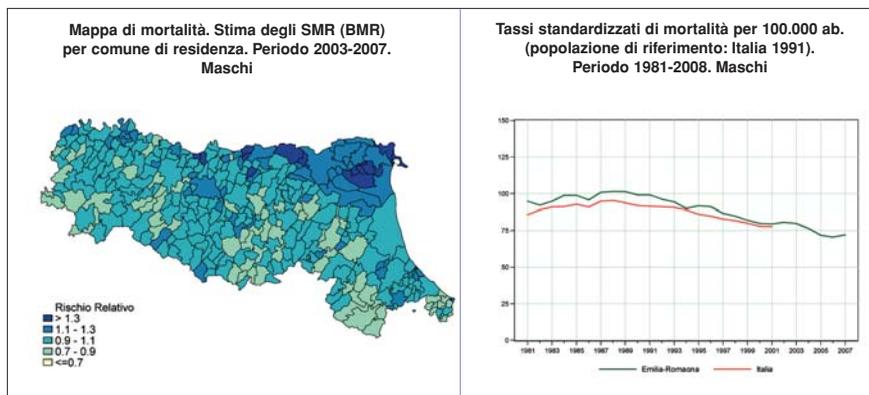
La mortalità per questo tumore riflette l'andamento dell'incidenza, data la letalità, elevata e costante nel tempo. A sua volta l'incidenza è poi legata alla diffusione dei fattori di rischio, in particolar modo il principale, il fumo di tabacco. Questo giustifica l'andamento differente per sessi: pur 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.

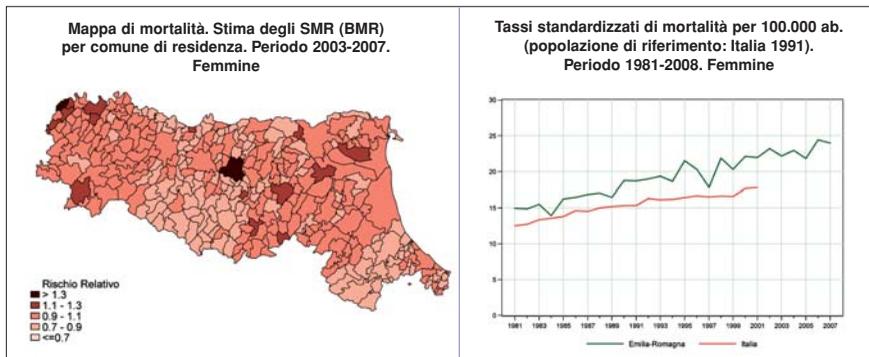
MORTALITÀ PER TUMORE DEI POLMONI NEI MASCHI (ANNO 2008)





MORTALITÀ PER TUMORE DEI POLMONI NELLE FEMMINE (ANNO 2008)





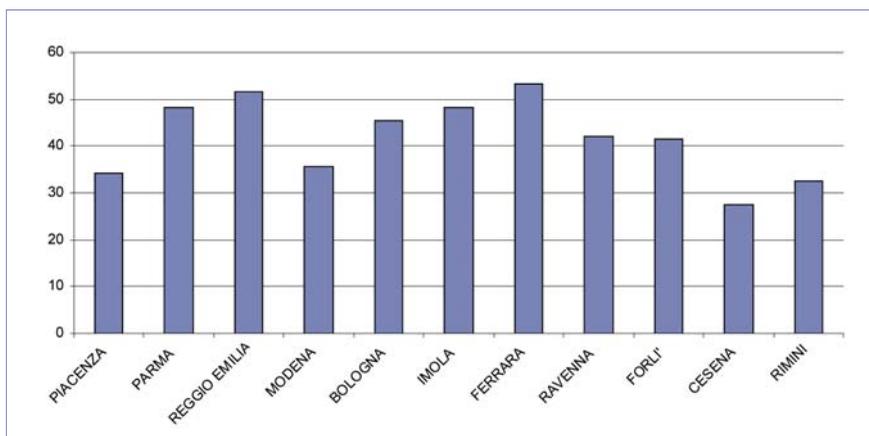
Tumore maligno della mammella della donna

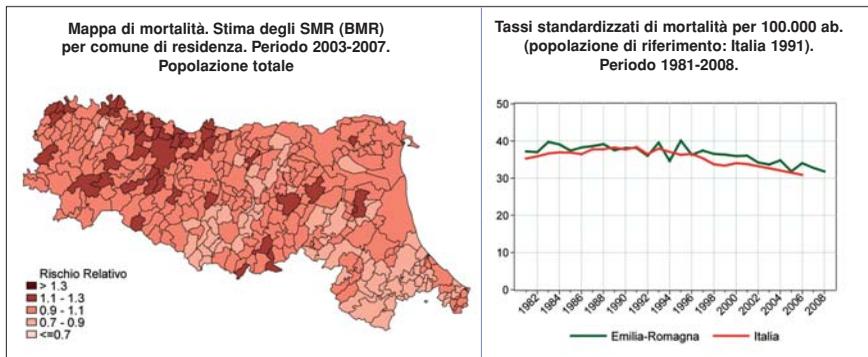
L'incidenza del carcinoma della mammella femminile conferma una moderata tendenza alla diminuzione, già osservata dalla fine degli anni '90 e coerente con la prosecuzione dello screening mammografico.

Questo tumore rappresenta la principale causa di morte fra le donne in età 40-64 anni, la mortalità è in lieve diminuzione più pronunciata nell'ultimo periodo di tempo e fra le donne di età inferiore a 70 anni.

Le differenze geografiche di mortalità e di trend temporale sono limitate. Sulla base anche di studi analitici compiuti anche in Regione, si ritiene corretto affermare che una parte della riduzione osservata è da attribuirsi alla campagna di screening organizzato mediante mammografia, iniziata alla metà degli anni '90 su tutto il territorio regionale.

TUMORE DELLA MAMMELLA FEMMINILE (MORTALITÀ 2008)





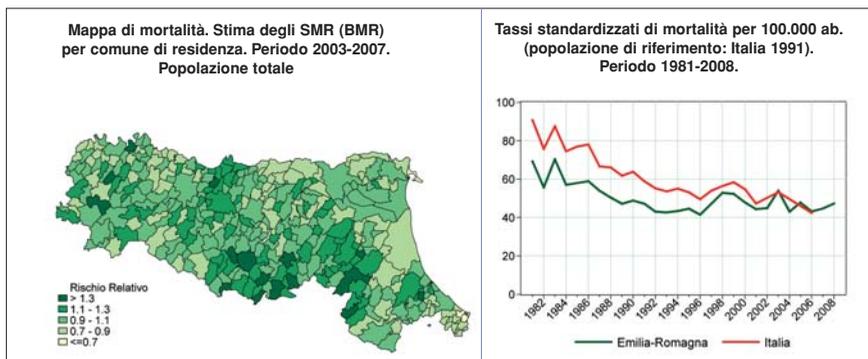
Malattie dell'apparato respiratorio

A Ferrara si registra un notevole peso delle patologie legate all'apparato respiratorio.

Le malattie dell'apparato respiratorio hanno provocato 3.387 decessi in Emilia-Romagna nel 2007: 1.790 nei maschi e 1.597 nelle femmine.

Questo gruppo di patologie rappresenta la terza causa di morte nel 2007 in regione per entrambi i sessi.

Con 1386 decessi (3% del totale regionale) la bronchite cronica rappresenta la prima causa di morte per le malattie del sistema respiratorio.

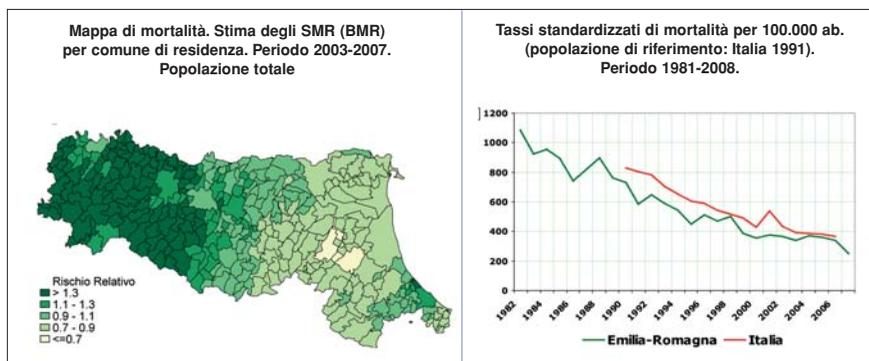


Mortalità infantile

La mortalità infantile è spesso usata come indicatore della qualità dell'assistenza sanitaria, data la forte dipendenza che ha assunto dalla disponibilità di adeguate strutture sanitarie di assistenza alla gravidanza, al parto ed al periodo perinatale in genere. Per questo andrebbe valutata insieme a tutti gli altri indicatori legati a tale periodo: abortività, natimortalità, prevalenza di malformazioni, che ad essa sono associati e possono influenzarla, anche in dipendenza

dalle definizioni che di questi eventi possono essere date. Per questo motivo, in una situazione come quella della nostra Regione, nella quale i tassi di mortalità infantile sono a livelli che gli esperti definiscono ormai "quasi incompressibili" occorre molta cautela nel valutare le piccole differenze temporali o spaziali che si mettono in evidenza.

In generale, si osserva che il trend della mortalità infantile in Emilia Romagna è stato, nel periodo 1982-2007, analogo a quello nazionale con una riduzione complessiva di circa quattro volte. Rispetto alla distribuzione geografica, nel periodo 2003-2007 le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia evidenziano tassi superiori alla media regionale, mentre Bologna, Ferrara, Ravenna e Forlì-Cesena si situano all'estremo opposto: questi dati sono comunque da considerare con cautela, alla luce di quanto osservato più sopra.

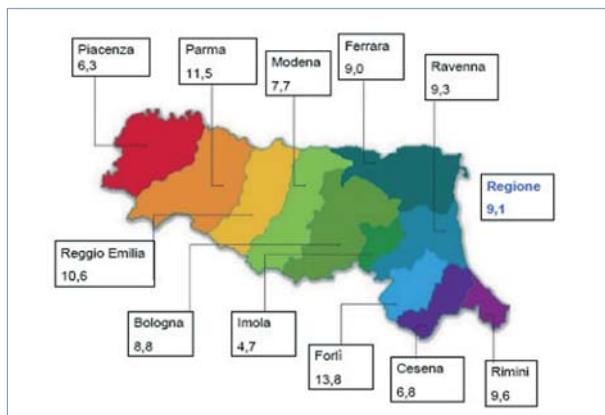


Incidenza dell'infezione da HIV

L'aspetto più preoccupante dell'epidemiologia dell'AIDS a Ferrara, come in tutto il mondo occidentale, è la perdita di attenzione a questa malattia. La popolazione assume, senza averne piena coscienza, atteggiamenti a rischio in campo sessuale, mentre la trasmissione sessuale è la modalità di trasmissione dell'infezione da HIV più diffusa nel mondo.

Si stima che le persone residenti con infezione da HIV siano, nell'intera regione, tra 7.000 e 10.000.

Nel 2008 sono state registrati in Emilia-Romagna 403 nuovi casi di HIV, 34 dei quali a Ferrara (367 nel 2007, 30 dei quali a Ferrara).



TASSI DI INCIDENZA DELLE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV PER 100.000 ABITANTI RESIDENTI, PER AZIENDA USL. REGIONE EMILIA-ROMAGNA. BIENNIO 2007-2008

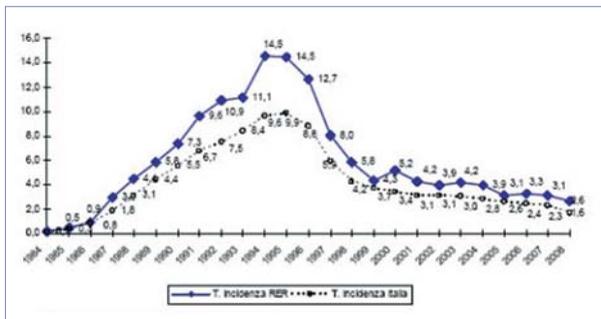
Fonte: Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi di infezioni da HIV - Regione Emilia-Romagna.

La variazione nel tempo dell'età al momento della diagnosi di HIV si accompagna a un cambiamento delle modalità di trasmissione: quella per via sessuale è di gran lunga la prevalente, 81% nel biennio 2007/2008 (53% per trasmissione eterosessuale e 28% attribuibili a quella omo/bisessuale). Lo scambio di siringhe tra tossicodipendenti, modalità prevalente negli anni ottanta, riveste ormai un ruolo secondario (6%) (figura 2). L'HIV è quindi ora da considerare una malattia sessualmente trasmessa (MST).

AIDS

In Emilia-Romagna nel 2008 sono stati notificati 112 nuovi casi di AIDS tra i residenti (erano 130 l'anno precedente). Va sottolineato che il valore riportato per il 2008 è sottostimato per il fenomeno del ritardo di notifica, cioè del ritardo con cui queste pervengono al Centro Operativo AIDS dell'Istituto. Rapportando il numero di notifiche alla popolazione residente risulta un tasso di 2,9 per 100.000 abitanti che la colloca la regione Emilia-Romagna, insieme alla Toscana, tra quelle a più alta incidenza in Italia, precedute solamente da Lombardia e Liguria (3,4 per 100.000).

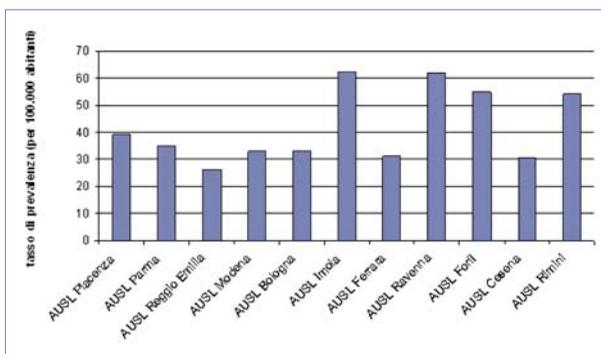
Si nota un forte aumento dei casi fino a metà degli anni novanta (571 nel 1994) a cui ha fatto seguito una netta riduzione fino all'inizio degli anni 2000, dopo di che tale riduzione ha subito un certo rallentamento.



Fonte: Sistema di Sorveglianza delle diagnosi di AIDS - Regione Emilia-Romagna.

Secondo le ultime statistiche, 112 ferraresi colpiti da AIDS sono vivi (dati riferiti al 31/12/2008).

**PREVALENZA DI AIDS
AL 31-12-2008**



Incidenza della tubercolosi

La tubercolosi (TB) è una patologia infettiva non più frequente in Italia, tuttavia il trend secolare di progressiva diminuzione della incidenza si è arrestato in Italia alla fine degli anni '80; da allora l'incidenza di TBC si mantiene stabile, mentre in altri paesi industrializzati il trend, in seguito ai programmi di controllo attuati negli ultimi 15 anni, è di nuovo in diminuzione.

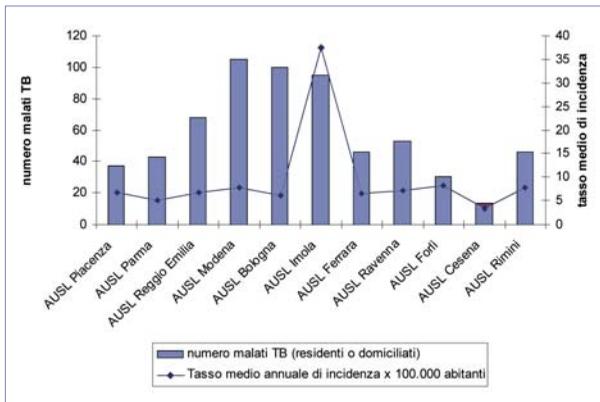
In Italia nel decennio 1999-2008 i tassi di incidenza di tubercolosi sono stati stabili e inferiori ai 10 casi per 100.000 abitanti, con notevoli differenze tra Regioni sia nei tassi grezzi di incidenza totali sia nei tassi disaggregati per classi di età e nazionalità, che riflettono da una parte la differenza a livello territoriale delle caratteristiche della popolazione suscettibile, e dall'altra una diversa sensibilità e scarsa considerazione del problema da parte dei servizi e degli operatori sanitari. Vero è peraltro che la diagnosi di tubercolosi può essere fatta in ritardo per il concorrere di diversi motivi, quali problemi di accesso ai servizi sanitari e barriere linguistiche nella popolazione immigrata o basso sospetto diagnostico

negli italiani, data la rarità di questa patologia nella popolazione generale ma non in specifici gruppi a rischio (ad es. anziani, immunodepressi)

In Italia, nel 2008 sono stati notificati 4418 casi di tubercolosi: il 25% dei casi totali notificati a livello nazionale nel 2008 provengono dalle Province di Roma e Milano. Nel 2008, il tasso standardizzato di incidenza è diminuito al 7,66 per 100.000 residenti. Il tasso grezzo di incidenza è stato di 3,8 casi su 100.000 per i nati in Italia e di 50-60 casi su 100.000 per i nati all'estero.

Le fasce di popolazione maggiormente coinvolte sono le classi di età più avanzate della popolazione italiana e la popolazione straniera in generale. La popolazione anziana è a maggior rischio di riattivazione di infezioni latenti rispetto alla popolazione generale per aumentata suscettibilità legata al progressivo peggioramento delle condizioni generali e del sistema immunitario determinate dal processo di invecchiamento. La particolare condizione di "immigrato" pre-dispone a un rischio aumentato di sviluppare la tubercolosi sia per i maggiori tassi di incidenza nei Paesi di origine, sia per le particolari condizioni di fragilità sociale e di complessità legate al processo migratorio ed alla multiculturalità che influiscono decisamente sui percorsi di prevenzione, diagnosi e cura.

Nella decade 1998-2008, il numero di casi di tubercolosi in persone nate all'estero è più che raddoppiato e la percentuale sui casi totali è vicina al 50%. la probabilità di guarigione o di completamento della terapia può essere ridotta in immigrati, in carenza di una rete sociale di sostegno, o in altri gruppi a rischio, per la difficoltà da parte di servizi sanitari, non più specificamente dedicati alla tubercolosi, di attuare un efficace follow-up dei pazienti. Ciò aumenta il rischio di abbandono del trattamento e selezione di ceppi resistenti ai farmaci antitubercolari.



Negli ultimi dieci anni la letalità della TB si è mantenuta pressoché costante intorno al 10%..

La sicurezza



**INDICI DI INCIDENZA
NELLE PROVINCE DELLA
REGIONE EMILIA-ROMAGNA
(2003-2007)**

LA SICUREZZA SUL LAVORO

Gli infortuni sul lavoro mostrano un andamento sostanzialmente stabile, a valori vicini alla media regionale.

L'Indice di Incidenza totale per province, nel periodo 2003-2007, presenta un trend complessivamente decrescente delle singole province; fa eccezione Modena nella quale l'andamento è pressoché stabile nel corso degli anni. Nel 2007 l'indice di Reggio Emilia rimane tra i più bassi (4,3) insieme a quello di Bologna (4,0).

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

Fonte: banca dati INAIL, elaborazione OReL

Per poter confrontare la situazione infortunistica di aree territoriali diverse, che hanno differente composizione della realtà produttiva locale, si ricorre agli indici standardizzati per settore economico, che esprimono i livelli infortunistici che si sarebbero registrati nelle aree se la distribuzione delle attività economiche praticate fosse coincisa con una determinata distribuzione assunta come "standard". Nei dati forniti si è considerata come distribuzione "standard" quella degli addetti dell'Industria, Commercio e Servizi nell'intero territorio nazionale, in ciascun anno considerato.

L'**indice standardizzato** mostra un andamento sostanzialmente stabile, nel periodo 2003-2007, nella maggior parte delle province così come a livello regionale.

La differenza tra i due indici (grezzo e standardizzato) in uno stesso territorio, rende conto dello scostamento tra l'assetto produttivo reale delle singole province e quello nazionale.

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

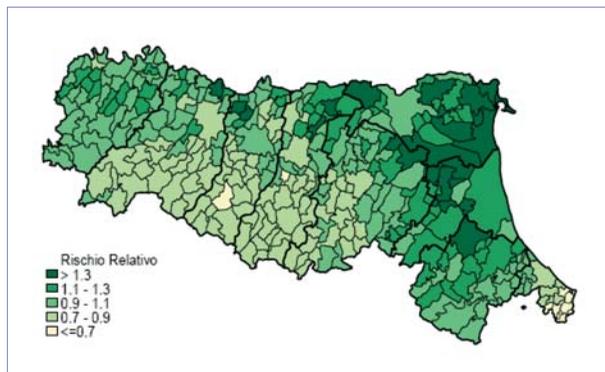
INDICI STANDARDIZZATI NELLE PROVINCE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA (2003-2007).

Fonte: banca dati INAIL, elaborazione OReIL

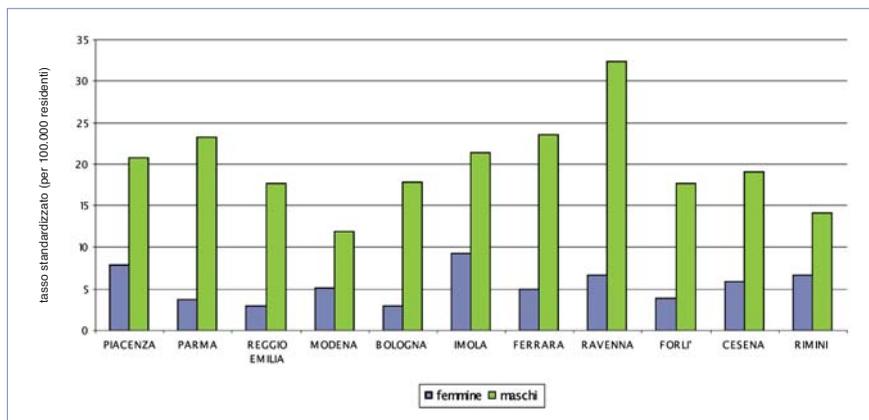
LA SICUREZZA STRADALE

Ferrara rimane sesta rispetto al Nord-Est per incidenza degli eventi mortali sul totale degli incidenti stradali.

Numerosi comuni del ferrarese registrano fra i residenti una mortalità per incidentalità stradale nettamente superiore alla media regionale.

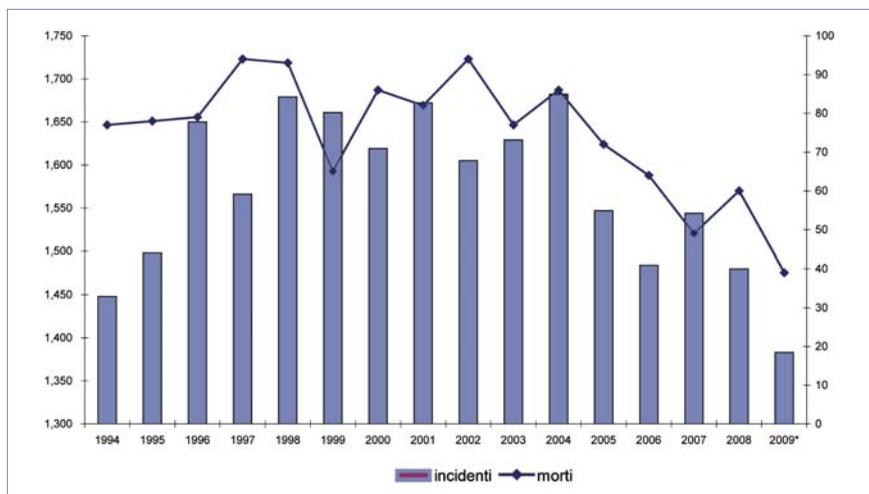


MAPPA DEI RISCHI DI MORTALITÀ DA INCIDENTE STRADALE. STIMA DEGLI SMR (BMR) PER COMUNE DI RESIDENZA (2003-2007).



MORTALITÀ (DEI RESIDENTI) PER ACCIDENTI DA TRAFFICO (ANNO 2008)

La situazione a Ferrara rimane molto seria ma segnali incoraggianti derivano dall'andamento dell'infortunistica stradale negli ultimi anni: dal 2000 al 2009 si è potuta osservare un'importante riduzione del rapporto di mortalità (numero di morti per incidente: da 5,3 morti ogni 100 incidenti nel 2000 a 2,8 nel 2009) (-47%).



INCIDENTALITÀ STRADALE A FERRARA DAL 1994 AL 2008

Tra i principali comportamenti a rischio per l'incidentalità si annoverano l'eccesso di velocità, la guida sotto effetto di alcol o sostanze stupefacenti e il mancato utilizzo dei dispositivi di sicurezza.

L'eccesso di velocità aumenta sia il rischio di incidente sia la sua gravità; nel periodo 1994-2008 a Ferrara il trend del Rapporto di Gravità (n° morti / n° morti + n° feriti), indicatore indiretto della velocità dei veicoli, è in diminuzione (dal 3,8 al 2,1).

L'alcol è considerato una delle cause più frequenti di incidente e di mortalità stradale: un terzo della mortalità su strada è infatti provocata dalla guida in stato di ebbrezza.

Nel 2007-9 a Ferrara il 13,5% degli intervistati 18-69enni nell'ambito del Sistema PASSI ha riferito di aver

guidato sotto l'effetto dell'alcol nel mese precedente l'intervista e il 7% di essere stato trasportato da chi

guidava in stato di ebbrezza. La guida in stato di ebbrezza è maggiormente diffusa negli uomini e non solo nei giovani.

L'utilizzo dei dispositivi di sicurezza è un elemento di provata efficacia per ridurre le conseguenze

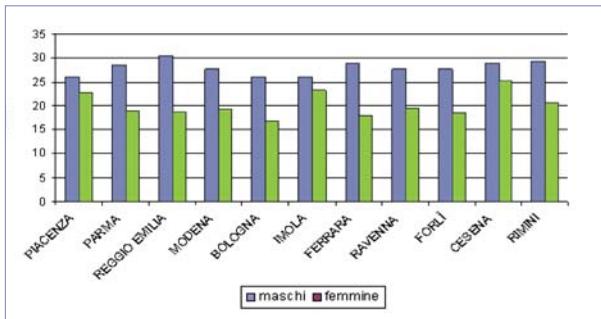
dell'Incidente stradale. A Ferrara l'utilizzo del casco e della cintura anteriore è molto diffuso. Molto limitato rimane invece l'utilizzo della cintura posteriore (29%). Una quota non trascurabile di intervistati ha riferito di non far indossare sempre il dispositivo di sicurezza al minore (Emilia-Romagna: 17%).

LA SICUREZZA DOMESTICA

Il tema degli incidenti domestici è divenuto importante dal punto di vista epidemiologico solo negli ultimi anni ed è ancora poco indagato. Anche se è stato riconosciuto come un problema di sanità pubblica rilevante, non sono disponibili molte informazioni riguardo all'incidenza, in particolare al livello locale.

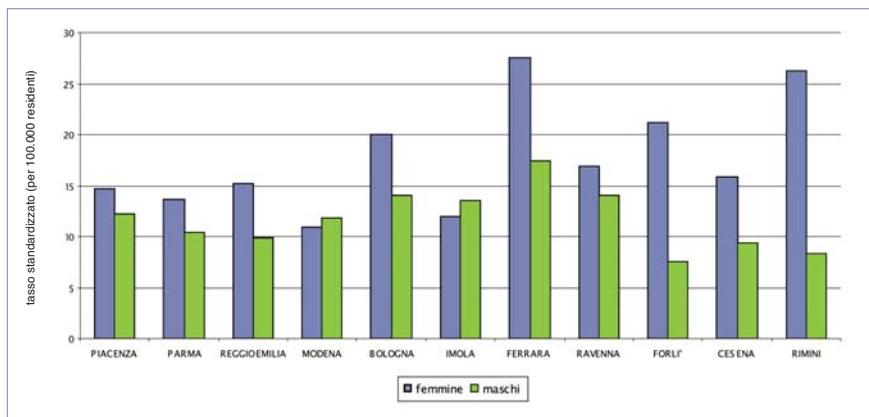
Secondo le stime del Sistema informativo nazionale sugli infortuni in ambienti di civile abitazione, ogni anno nel nostro Paese, gli incidenti domestici mandano al pronto soccorso 1 milione e 728 mila persone, 130 mila sono i ricoverati e 7000 i decessi.

Oltre il 70% dei ricoverati per incidente domestico è caduto e, tra questi, il 75% ha più di 65 anni di età e il 56% è costituito da donne. Un dato da sottolineare è che in età pre-scolare, il soffocamento e l'annegamento costituiscono la prima causa di mortalità domestica nei bambini, provocando nel complesso il 50% delle morti.



ANNI DI VITA POTENZIALMENTE PERSI A CAUSA DI TRAUMATISMI MORTALI (2006-2008).

Il tasso di mortalità legato alle cadute accidentali varia anche all'interno della regione e Ferrara presenta la mortalità più elevata.



Secondo i dati del 2007 del sistema di sorveglianza Passi, il 91% degli intervistati ha dichiarato di avere una bassa percezione del rischio di infortunio domestico. Inoltre, solo il 28% ha riferito di aver ricevuto informazioni di prevenzione, soprattutto attraverso opuscoli (14%) e mass media (14%). Nel complesso, le informazioni sulla prevenzione sono risultate scarse ma, tra coloro che dichiarano di averle ricevute, circa il 30% si è dimostrato sensibile al problema e ha modificato i propri comportamenti o ha reso la propria abitazione più sicura.