



osservatorio
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



“Atlante” delle Regioni italiane **La migliore e la peggiore performance** **Regione per Regione**

Abruzzo

La Regione che ha più aumentato la quantità di rifiuti in discarica. Bene invece sul fronte dell'inquinamento elettromagnetico, infatti non si registrano in Abruzzo superamenti dei limiti per le emissioni degli impianti radio base

Troppi rifiuti in discarica in Abruzzo, che risulta la Regione che ha aumentato di più questo tipo di smaltimento quando in tutte le altre si tende, più o meno lentamente, a ridurlo. Infatti, l'Abruzzo smaltisce in discarica 565.116 tonnellate di rifiuti solidi urbani e dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è aumentata moltissimo, ovvero del 18,30%. Inoltre, al 2006, l'Abruzzo risulta privo di impianti di incenerimento.

L'Abruzzo ha una produzione annua di 699.600 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006) e fa registrare un incremento del 14,88% nel periodo 1999-2006 contro un incremento medio in Italia del 14,66%. L'Abruzzo, inoltre, ha una produzione pro capite di rifiuti solidi urbani sotto la media nazionale: 534 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550, con un incremento del 12,18% nel periodo 1999-2006 (contro un incremento medio dell'11,79%).

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, in Abruzzo, nel 2006, il 16,9% dei rifiuti è smaltito in modo differenziato con un aumento del 12,6% rispetto al 1999 contro un aumento medio in Italia del 12,7%.

Invece per l'inquinamento da Campi Elettromagnetici (CEM) in Abruzzo è pari a zero il numero dei superamenti rilevati per le emissioni degli impianti radio-base di telefonia cellulare (SRB), contro una media italiana di 22 ed è pari a 17 quello degli impianti di radiotelevisione (RTV) contro un valore medio italiano di 59.

Basilicata

La Regione che controlla meglio l'inquinamento da benzene. Bene anche nella gestione dei rifiuti, ma deve aumentare il tasso di raccolta differenziata

La Basilicata ha il dato migliore per quel che riguarda l'inquinamento da benzene, non solo il più basso d'Italia ma anche quello meglio monitorato. Infatti è la Regione con la migliore copertura di popolazione per quanto riguarda il monitoraggio dell'inquinamento da benzene: con 6 centraline di rilevamento la Basilicata presenta il miglior valore di popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento del benzene, pari a 98.556 persone per centralina.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Inoltre la media annua delle concentrazioni medie giornaliere di benzene ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ previsto al 2006) in Basilicata è nel 2006 la minore in Italia, appena $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, rispetto a un valore medio italiano di 2,3; ed è in calo dagli anni precedenti.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, la Basilicata ha una produzione totale di rifiuti solidi urbani di 236.926 tonnellate (tra le più basse d'Italia) e fa registrare un incremento del 8,27% tra 1999-2006 contro una media italiana del 14,66%.

La Basilicata fa registrare un primato per la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani, la minore in Italia, pari a 401 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Per quanto riguarda le modalità di smaltimento dei rifiuti la Basilicata è tra le regioni che smaltiscono in discarica le minori quantità di rifiuti urbani, con 141.081 tonnellate; inoltre in Basilicata dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita del 28,77%. Bene nello stesso arco temporale, l'aumento della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento, + 93,74%.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, l'incremento in Basilicata tra 1999 e 2006 è stato modestissimo, un +5,6% contro il +12,7% medio italiano.

Bolzano

Il minore numero di esuberi nelle emissioni dagli impianti di radiotelevisione. Nella PA è però alto però l'inquinamento da benzene

I cittadini della PA di Bolzano risultano i più protetti dall'inquinamento da Campi Elettromagnetici (CEM) per Radiazioni Non Ionizzanti. Infatti se consideriamo gli impianti radio-base di telefonia cellulare (SRB) e gli impianti di radiotelevisione (RTV), vediamo che nella PA di Bolzano è pari a due il numero dei superamenti rilevati per le emissioni degli impianti SRB, contro una media italiana di 22, ed è pari a due (valore più basso d'Italia) pure quello degli impianti RTV contro un valore medio italiano di 59. Si noti però che la PA di Bolzano presenta ancora la necessità di risanamento delle infrastrutture di emissione.

Però è alto l'inquinamento da benzene (C_6H_6). La PA di Bolzano ha una media annua delle concentrazioni medie giornaliere di benzene ($9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ previsto al 2006) nel 2006 di $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio italiano 2,3), in aumento consistente rispetto all'anno precedente (era 2,3 nel 2005 e quasi tutte le Regioni invece diminuiscono il valore dal 2005).

La PA di Bolzano ha 2 centraline di rilevamento del benzene ed ha un valore di popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento del benzene di 243.837 persone per centralina.

Per quanto riguarda la gestione del rischio da inquinamento acustico, dal Rapporto emerge che nella Provincia Autonoma di Bolzano c'è un numero basso di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono solo 1 su 116, ovvero appena lo 0,9% del totale (ma questi dati aggiornati al 31/12/2003)

Calabria



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



La Regione con la più bassa concentrazione di radon nelle case. Ma praticamente non effettua il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico e ha pochissime stazioni di rilevamento della qualità dell'aria

La Calabria è la Regione con la più bassa concentrazione di radon nelle abitazioni: ha un livello di inquinamento indoor pari a 25 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo, ossia il numero di trasformazioni nucleari che ogni secondo sono emesse in un metro cubo di aria) contro una media italiana di 70. L'esposizione al radon aumenta in modo non indifferente il rischio di cancro al polmone.

Però per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria, la Calabria ha non pochi problemi. In primo luogo si rileva che la Calabria nel 2006 ha solo 3 stazioni di rilevamento della qualità dell'aria che, a fronte della sua estensione territoriale, è un numero chiaramente insufficiente per stabilire le condizioni di esposizione della popolazione regionale. Inoltre per l'inquinamento da benzene (C₆H₆), la Calabria non fornisce dati.

E ancora, in Calabria il quadro legislativo regionale in materia di inquinamento acustico appare ancora incompleto (i dati relativi all'attuazione della Legge Quadro 447/95 ed all'emanazione di una propria legge regionale non sono ancora disponibili). Inoltre su un totale di 409 comuni, solo due hanno approvato la classificazione acustica, appena lo 0,5% del totale.

Campania

La Regione con scarsi controlli e interventi preventivi per il contenimento dell'inquinamento acustico. Apprezzabile l'incremento del numero delle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria

Per quanto riguarda la gestione del rischio da inquinamento acustico, in Campania il quadro legislativo regionale in questa materia appare ancora incompleto (i dati relativi all'attuazione della Legge Quadro 447/95 che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ed all'emanazione di una propria legge regionale non sono ancora disponibili per questa regione).

Dal Rapporto emerge che in Campania c'è un numero discreto di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono 173 su 551, ovvero il 31,4% del totale; si tratta di una classificazione del territorio comunale per aree che, per la loro utilizzazione, devono essere più o meno protette dal rumore.

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria si rileva che la Campania nel 2006 ha complessivamente 18 stazioni di rilevamento, un numero inadeguato all'estensione territoriale della Regione, ma bisogna sottolineare l'enorme passo avanti della Campania che nel 2005 non aveva installato neppure una stazione.

Però si noti anche che la Campania non ha stazioni di rilevamento utili per l'EoI, l'European Exchange of Information, ovvero, secondo quanto previsto dalla [Decisione 97/101/EC](#) e dalla successiva [Decisione 2001/752/EC](#), lo scambio reciproco di informazioni e dati provenienti dalle reti e dalle stazioni di monitoraggio



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



dell'inquinamento atmosferico negli Stati Membri, attraverso la trasmissione di tali informazioni all'Agenzia Europea per l'Ambiente.

Emilia Romagna

La Regione con uno dei più elevati livelli di produzione pro capite di rifiuti solidi urbani. Apprezzabile il numero delle centraline per il rilevamento delle qualità dell'aria

L'Emilia Romagna ha una produzione pro capite di rifiuti solidi urbani tra le più alte d'Italia: 677 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550, con un incremento dell'11,72% tra 1999-2006 (contro un incremento medio dell'11,79%).

Inoltre l'Emilia Romagna ha una produzione annua di 2.858.942 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006) e fa registrare un incremento del 18,43% tra 1999-2006 contro un incremento medio in Italia del 14,66%.

Va meglio per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, infatti, l'Emilia Romagna smaltisce in discarica 1.093.343 di tonnellate di rifiuti, e va sottolineato che dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita di molto, ovvero del 41,82%. Nello stesso arco temporale, in Emilia Romagna l'aumento della quota di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento è stato pari a + 32,87%.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, in Emilia Romagna il 33,4% dei rifiuti è smaltito in modo differenziato nel 2006 con un aumento del 14,3% rispetto al 1999 contro un aumento medio in Italia del 12,7%.

Si noti infine che il maggiore livello di raccolta differenziata si rileva nell'anno 2006 per la città di Reggio Emilia che, in continua crescita dal 2002, si attesta ad una percentuale pari al 46,8%.

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria si rileva che l'Emilia Romagna nel 2006 ha complessivamente 47 stazioni di rilevamento, il che significa non solo che la Regione possiede all'anno 2006 un numero di postazioni di misura superiore alla media percentuale italiana, ma anche che il loro numero è in valore assoluto maggiore rispetto a quanto indicato, quale requisito minimo, nella Direttiva 96/62.

Tuttavia l'Emilia Romagna (passata da 56 nel 2005 a 47 nel 2006) ha diminuito il numero di stazioni di rilevamento utili alla indicizzazione EoI (European Exchange of Information, ovvero, secondo quanto previsto dalla [Decisione 97/101/EC](#) e dalla successiva [Decisione 2001/752/EC](#), lo scambio reciproco di informazioni e dati provenienti dalle reti e dalle stazioni di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico negli Stati membri, attraverso la trasmissione di tali informazioni all'Agenzia Europea per l'Ambiente).

Friuli Venezia Giulia

La Regione in cui è cresciuta meno la produzione di rifiuti.

Ma il territorio è a rischio radon, alti i livelli di inquinamento nelle abitazioni

Con una produzione annua di 596.777 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006), il Friuli Venezia Giulia è la Regione che ha incrementato meno la sua



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



produzione di rifiuti tra 1999-2006, solo il 4,24% in più contro un incremento medio in Italia del 14,66%.

Bene anche per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani: il Friuli Venezia Giulia smaltisce in discarica 223.381 tonnellate di rifiuti l'anno (dato 2006), inoltre in Friuli Venezia Giulia dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita del 33,29%. Nello stesso arco temporale, l'aumento della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento è di + 24,94%.

Il Friuli Venezia Giulia inoltre ha una bassa produzione pro capite di rifiuti solidi urbani: 492 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Bene anche per la raccolta differenziata, nel 2006 nel Friuli Venezia Giulia il 33,3% dei rifiuti viene raccolto in modo differenziato. L'incremento di questo modo di raccolta nel Friuli Venezia Giulia tra 1999 e 2006 è stato pari a +17,3% contro il +12,7% medio italiano.

Invece per l'esposizione al radon, che aumenta il rischio di cancro al polmone, il Friuli Venezia Giulia è una delle regioni peggiori in Italia: presenta un elevato livello di inquinamento indoor, nelle abitazioni, pari a 99 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo, ossia il numero di trasformazioni nucleari che ogni secondo sono emesse in un metro cubo di aria) contro una media italiana di 70. Inoltre il Friuli Venezia Giulia è una delle regioni dove sono collocate il maggior numero di abitazioni considerate a maggior rischio radon in relazione alla concentrazione superiore ai 400 Bq/m³. In Friuli-Venezia Giulia è già disponibile una mappatura regionale a seguito di azioni di monitoraggio territoriale del rischio radon.

Lazio

La Regione peggiore per concentrazione di radon nelle abitazioni.

Abbastanza bene sul fronte dell'inquinamento acustico: il Lazio presenta un'elevata percentuale di popolazione zonizzata, ovvero il 60,5% dei residenti regionali vivono in territori sottoposti a classificazione acustica per la protezione dall'inquinamento

Per l'esposizione al radon, che aumenta il rischio di cancro al polmone, il Lazio è maglia nera in Italia: presenta il più elevato livello di inquinamento indoor, nelle abitazioni è pari a 119 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo, ossia il numero di trasformazioni nucleari che ogni secondo sono emesse in un metro cubo di aria) contro una media italiana di 70. Inoltre il Lazio è una delle regioni dove sono collocate il maggior numero di abitazioni considerate a maggior rischio radon in relazione alla concentrazione superiore ai 400 Bq/m³.

Per quanto riguarda la gestione del rischio da inquinamento acustico, dal Rapporto emerge che nel Lazio c'è un basso numero di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono 74 su 378, il 19,6% del totale, ovvero una classificazione del territorio comunale per aree che, per la loro utilizzazione, devono essere più o meno protette dal rumore.

Se, d'altro canto, l'attenzione viene portata sulla percentuale di popolazione che nelle diverse regioni risulta essere al 2006 "zonizzata", il Lazio, pur avendo una superficie



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



territoriale zonizzata solo del 25%, presenta un'elevata percentuale di popolazione zonizzata, ovvero il 60,5% dei residenti regionali. Ciò potrebbe essere spiegato con il fatto che la densità distributiva territoriale della popolazione residente nel Lazio, trova i suoi massimi nelle grandi città capoluogo di provincia ed, in particolare, a Roma, mentre ancora larga parte del territorio è rurale, non abitato e pertanto non zonizzato.

Liguria

La Regione col minore spreco di acqua immessa nella rete.
Ma è la peggiore del Nord per la raccolta differenziata dei rifiuti

La Liguria ha un buon sistema di erogazione dell'acqua che evita gli sprechi: ben l'80,9% dell'acqua immessa nella rete viene erogata, la percentuale maggiore di tutte le Regioni d'Italia.

Inoltre la Liguria ha un quantitativo di acqua erogata pari a 198.767 migliaia di m³, inoltre tra 1999 e 2005 ha visto diminuire la quantità di acqua erogata, con -22.472 migliaia di m³ e una consistente riduzione procapite di -35 litri/die. In Liguria inoltre l'erogazione procapite di acqua potabile è di 338 litri pro capite/die.

La Liguria ha una produzione annua di 978.416 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006) e fa registrare un incremento dell'8,86% tra 1999-2006 contro un incremento medio in Italia del 14,66%. La Liguria inoltre ha una produzione pro capite di rifiuti solidi urbani sopra la media nazionale: 609 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550, con un incremento del 10,13% tra 1999-2006 (contro un incremento medio dell'11,79%).

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani la Liguria smaltisce in discarica 879.925 tonnellate di rifiuti, e va sottolineato che dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è aumentata del 5,62%. Inoltre la Liguria al 2006 risulta privo di impianti di incenerimento.

La Regione non va bene neppure per quanto riguarda la raccolta differenziata, infatti in Liguria, unica regione del Nord a presentare un valore così basso, solo il 16,7% dei rifiuti è smaltito in modo differenziato nel 2006 con un aumento solo del 7,2% rispetto al 1999 contro un aumento medio in Italia del 12,7%.

Lombardia

La Regione migliore nella gestione dei rifiuti. È però "ultima" per inquinamento atmosferico, sia per il biossido di azoto sia per il particolato fine

La Lombardia è la Regione che presenta la migliore gestione dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani: la Lombardia ha il primato virtuoso di regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti urbani prodotti (815.869 tonnellate, solo il 17% del totale). In questa regione, del totale dei rifiuti smaltiti, solo una piccola quota viene avviata in discarica senza pretrattamento, in linea con quanto stabilito dalle direttive europee.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Inoltre in Lombardia dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita del -45,77%. Nello stesso arco temporale, l'aumento della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento è di + 205,50%. In Lombardia il tasso di incenerimento ha raggiunto il 39%, il più alto d'Italia.

Considerando la raccolta differenziata, nel 2006 la Lombardia col 43,6% dei rifiuti raccolti in modo differenziato, ponendosi al di sopra del 40%, obiettivo fissato dalla normativa per il 2007. L'incremento di questo modo di raccolta in Lombardia tra 1999 e 2006 è stato pari a +10,3% contro il +12,7% medio italiano.

La Lombardia in assoluto è la Regione che, con quasi 5 milioni di tonnellate (4.943.512), raggiunge il 15,2% dell'intera produzione nazionale di rifiuti solidi urbani e fa registrare un incremento del 15,50% tra 1999-2006 contro una media italiana del 14,66%.

In Lombardia la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani è pari a 518 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Per quel che riguarda l'inquinamento da biossido di azoto (NO₂), in Lombardia il numero di stazioni che hanno superato il valore limite orario (stazioni con superamento del limite orario di 240 µg/m³) e annuale (stazioni con superamento del limite orario di 48 µg/m³) aumentati del margine di tolleranza sono rispettivamente 5 e 22, valori massimi in Italia. Si noti che la sola Lombardia ha un superamento dei limiti sia per l'ambito orario che per la media annuale, ma ciò può essere anche correlato alla maggiore densità di stazioni di rilevamento utili alla rilevazione ambientale presenti nella regione e conseguentemente all'aumentata probabilità di rilevare l'evento.

Marche

Una delle regioni con il più elevato inquinamento da particolato fine.

Però ha uno tra i più bassi livelli di inquinamento da radon nelle case

Le Marche hanno uno tra i più elevati livelli di inquinamento da polveri fini (PM₁₀), rappresentato dal materiale particolato (PM) con un diametro medio uguale o inferiore a 10µ: ha una media annua delle concentrazioni medie giornaliere di 47 µg/m³ contro il valore medio italiano 34 µg/m³, supera quindi il valore limite di 40 µg/m³ di particolato fine PM₁₀ stabilito nel DM 60/2002; inoltre considerando l'indicatore "numero medio giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini" (PM₁₀), le Marche presentano il superamento della soglia minima di 50 µg/m³ di PM₁₀ oltre i 35 giorni/anno consentiti, ovvero hanno ben 116 giorni di superamento del limite, contro 57 giorni medi italiani.

Invece per l'esposizione al radon, che aumenta il rischio di cancro al polmone, le Marche mostrano una buona situazione rispetto al resto d'Italia: presenta uno tra i più bassi livelli di inquinamento indoor, nelle abitazioni è pari a 29 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo, ossia il numero di trasformazioni nucleari che ogni secondo sono emesse in un metro cubo di aria) contro una media italiana di 70, seconda dietro la Calabria che si assesta su 25 Bq/m³.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Molise

La Regione col minore numero di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria. I molisani sono però "parsimoniosi" per produzione procapite di rifiuti, solo 405 Kg/ab/anno, che li rende secondi solo ai Lucani

Bocciato al Molise per il monitoraggio della qualità dell'aria: si rileva che la Regione nel 2006 ha solo 2 stazioni (solo lo 0,4% di tutte le stazioni in Italia) di rilevamento della qualità dell'aria, valore peggiore in Italia. Il Molise ha dunque una copertura territoriale appena sufficiente per rispondere alle esigenze conoscitive sullo stato dell'ambiente come previsto in normativa.

Si noti inoltre che, a fronte della sua estensione territoriale, il Molise ha un numero di stazioni utili per l'EoI (l'European Exchange of Information, ovvero, secondo quanto previsto dalla [Decisione 97/101/EC](#) e dalla successiva [Decisione 2001/752/EC](#), lo scambio reciproco di informazioni e dati provenienti dalle reti e dalle stazioni di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico negli Stati Membri, attraverso la trasmissione di tali informazioni all'Agenzia Europea per l'Ambiente) chiaramente insufficiente per stabilire le condizioni di esposizione della popolazione regionale.

Il Molise ha una produzione annua di 129.497 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006) e fa registrare un incremento del 13,66% tra 1999-2006 contro un incremento medio in Italia del 14,66%. Il Molise inoltre ha la più bassa produzione pro capite di rifiuti solidi urbani dopo la Basilicata, 405 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani il Molise non è una delle regioni più virtuose: smaltisce in discarica 119.805 tonnellate, corrispondenti a circa il 93% del totale dei rifiuti prodotti in regione, inoltre in Molise dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è cresciuta del 7,39%. Il Molise al 2006 risulta privo di impianti di incenerimento.

Piemonte

La Regione col maggiore incremento della raccolta differenziata. Ma ha dei problemi sul fronte dell'inquinamento atmosferico, sia per il benzene sia per il particolato fine

Il Piemonte è la Regione che ha incrementato di più il livello di raccolta differenziata, l'incremento in Piemonte tra 1999 e 2006 è stato pari a +25,8% contro il +12,7% medio italiano. Nel 2006 il Piemonte col 40,8% dei rifiuti raccolti in modo differenziato (250 Kg/ab/anno) si avvicina all'obiettivo del 50% fissato per il 2009.

Il Piemonte ha una produzione totale di rifiuti solidi urbani di 2.277.691 di tonnellate e fa registrare un incremento del 13,50% tra 1999-2006 contro una media italiana del 14,66%.

In Piemonte la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani è pari a 523 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Per quanto riguarda le modalità di smaltimento dei rifiuti il Piemonte è tra le regioni che smaltiscono in discarica le minori quantità di rifiuti urbani, con 1.156.886



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



tonnellate; inoltre in Piemonte dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita del 24,22%. Nello stesso arco temporale, l'aumento della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento è di + 23,82%.

Considerando l'inquinamento da benzene (C₆H₆), il Piemonte mostra un trend della media annua delle concentrazioni medie giornaliere del benzene in aumento nel 2006, rispetto al 2005 e pari a 2,2 µg/m³ (9 µg/m³ previsto al 2006), rispetto a un valore medio italiano di 2,3 (si noti che questo indicatore è in diminuzione in quasi tutte le Regioni).

Il Piemonte ha 12 centraline di rilevamento ed ha il miglior valore di popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento del benzene, pari a 326.736 persone per centralina.

Per quanto riguarda l'inquinamento da polveri fini (PM₁₀), il Piemonte supera il valore limite di 40 µg/m³ di particolato fine PM₁₀; inoltre considerando l'indicatore "numero medio giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini" (PM₁₀), il Piemonte presenta il superamento della soglia minima di 50 µg/m³ di PM₁₀ oltre i 35 giorni/anno consentiti, ed è anzi una delle regioni più critiche con una media annua delle concentrazioni medie giornaliere di 44 µg/m³ contro il valore medio italiano 34 µg/m³ e ben 104 giorni di superamento del limite contro 57 giorni medi italiani.

Puglia

La Regione con una condizione critica per la gestione dell'erogazione dell'acqua. Bene per il numero di stazioni di rilevamento della qualità dell'aria (33) e per l'ottimale ripartizione delle stazioni per abitante

La Puglia ha molti problemi sul fronte della disponibilità di acqua potabile, che rappresenta uno dei più significativi indicatori dello stato di salute ambientale e della popolazione: la Puglia ha un quantitativo di acqua erogata pari a 245.788 migliaia di m³, inoltre è fanalino di coda in Italia per quel che riguarda l'erogazione procapite di acqua potabile, solo 165 litri pro capite/die.

La Puglia tra 1999 e 2005 ha visto aumentare la quantità di acqua erogata, con 11.115 migliaia di m³ pari a un aumento procapite di appena 8 litri/die. In Puglia inoltre solo il 53,7% dell'acqua immessa nella rete viene erogata (il dato peggiore in Italia).

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria si rileva che la Puglia nel 2006 ha complessivamente 35 stazioni di rilevamento, ovvero il 6,6% di tutte le stazioni a livello nazionale.

Inoltre la Puglia al 2006 ha un buon numero di stazioni dello SO₂ (33) utili all'EoI (e conseguentemente un'ottimale ripartizione delle stazioni per abitante), l'European Exchange of Information, ovvero, secondo quanto previsto dalla [Decisione 97/101/EC](#) e dalla successiva [Decisione 2001/752/EC](#), lo scambio reciproco di informazioni e dati provenienti dalle reti e dalle stazioni di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico negli Stati Membri, attraverso la trasmissione di tali informazioni all'Agenzia Europea per l'Ambiente.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Sardegna

Una delle Regioni che si è impegnata con successo nella raccolta differenziata dei rifiuti. Ma permangono numerosi problemi quali l'inquinamento acustico e l'erogazione dell'acqua: in Sardegna solo il 56,8% dell'acqua immessa nella rete viene erogata

La Sardegna si è impegnata con successo sul fronte della raccolta differenziata dei rifiuti, infatti, spicca con un dato molto positivo: a seguito dell'attivazione in diverse province, di specifici sistemi di raccolta differenziata, anche di tipo domiciliare, la regione fa segnare una variazione della quota percentuale di raccolta, tra il 2005 ed il 2006, di quasi 10 punti, attestandosi al 19,8% dei rifiuti che sono raccolti in modo differenziato (erano solo il 9,9% del totale nel 2005, ed appena 2,8% nel 2002).

La Sardegna ha una produzione annua di 860.966 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006) e fa registrare un incremento del 13,26% tra 1999-2006 contro un incremento medio in Italia del 14,66%. Inoltre ha una produzione pro capite di rifiuti solidi urbani di 519 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Ma la Sardegna, con un quantitativo di acqua erogata pari a 132.227 migliaia di m³, tra 1999 e 2005 ha visto diminuire di molto la quantità di acqua erogata, con -17.842 migliaia di m³ pari a una riduzione procapite considerevole di -30 litri/die. In Sardegna, peraltro, solo il 56,8% dell'acqua immessa nella rete viene erogata (la Sardegna è migliore solo della Puglia per questo dato negativo).

Inoltre per quanto riguarda la gestione del rischio da inquinamento acustico, in Sardegna c'è un numero molto basso di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono solo 7 su 377, ovvero appena l'1,9% del totale; la zonizzazione è una classificazione del territorio comunale per aree che, per la loro utilizzazione, devono essere più o meno protette dal rumore.

Sicilia

La Regione col maggiore numero di centraline di monitoraggio della qualità dell'aria. Ma presenta ancora molti problemi nella gestione e nello smaltimento dei rifiuti, troppi in discarica e poca differenziata

La Sicilia è la regione con il maggiore numero in Italia di stazioni di rilevamento (73 nel 2006 rispetto a 42 nel 2005 con una percentuale del 13,7% di tutte le stazioni sul territorio nazionale), condizione necessaria per la buona valutazione e la gestione della qualità dell'aria, in termini di prevenzione ambientale intesa come tutela della salute della popolazione e salvaguardia dell'ambiente nel suo complesso.

Passando a un altro importante aspetto della salute ambientale e della popolazione, la disponibilità di acqua potabile, la Sicilia presenta 385.366 migliaia di metri cubi di acqua erogata (dato 2005), ha avuto dal 1999 al 2005 una consistente diminuzione della quantità di acqua erogata di -45.190 migliaia di m³, pari a una riduzione procapite di 22 litri/abitante al giorno; ha inoltre un quantitativo di acqua potabile erogata pari a 210 litri/abitante al giorno.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, la Sicilia ha una produzione totale di rifiuti solidi urbani di 2.717.967 di tonnellate e fa registrare un incremento del 6,47% tra 1999-2006 contro una media italiana del 14,66%.

La produzione pro capite di rifiuti solidi urbani è di 542 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Per quanto riguarda le modalità di smaltimento dei rifiuti la Sicilia è tra le regioni che smaltiscono in discarica le maggiori quantità di rifiuti urbani, con 2,5 milioni di tonnellate pari al 94% del totale dei rifiuti prodotti; inoltre in Sicilia la quota di rifiuti smaltiti in discarica è aumentata dal 1999 al 2006 del 5,5%. Bene ma ancora di gran lunga migliorabile, nello stesso arco temporale, l'aumento della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento, +24,03%. Si noti però che la chiusura di impianti di smaltimento in discarica, tuttavia, non ha ancora portato ad una reale razionalizzazione del sistema, ma a soluzioni provvisorie: in Sicilia infatti, a fronte di una sostanziale diminuzione del numero delle discariche, non si è avuta una corrispondente riduzione dello smaltimento in termini quantitativi. Per quanto riguarda la raccolta differenziata, l'incremento in Sicilia tra 1999 e 2006 è stato modestissimo, un +4,7% contro il +12,7% medio italiano.

Toscana

La Regione che controlla meglio l'inquinamento acustico

È però maglia nera per la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani che è pari a 704 Kg/ab/anno nel 2006, il valore più alto in Italia

La Toscana è la Regione che presenta la migliore gestione del rischio da inquinamento acustico, una delle principali cause del peggioramento della qualità di vita nella popolazione. Infatti la Toscana è la Regione col maggior numero di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono 241 su 287, l'84% del totale; la zonizzazione acustica è una classificazione del territorio comunale per aree che, per la loro utilizzazione, devono essere più o meno protette dal rumore.

Passando a un altro importante aspetto della salute ambientale e della popolazione, la disponibilità di acqua potabile, risulta che la Toscana ha un quantitativo di acqua erogata pari a 319.265 migliaia di m³, 242 litri/abitante al giorno pro capite.

La Toscana è inoltre una tra le poche regioni che tra 1999 e 2005 ha incrementato la quantità di acqua erogata, con un + 1.453 migliaia di m³.

Però la Toscana è maglia nera per la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani è pari a 704 Kg/ab/anno nel 2006, il valore più alto in Italia, contro un valore medio italiano di 550.

Va un po' meglio la raccolta differenziata, nel 2006 in Toscana il 30,9% dei rifiuti viene raccolto in modo differenziato. L'incremento di questo modo di raccolta in Toscana tra 1999 e 2006 è stato pari a +14,1% contro il +12,7% medio italiano.

Trento

Bene la disponibilità di acqua potabile

Inoltre ha il più alto tasso di raccolta differenziata



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Molto buona nella PA di Trento la disponibilità di acqua potabile, che rappresenta uno dei più significativi indicatori dello stato di salute di una popolazione: il rapporto prende in esame il dato complessivo del Trentino Alto Adige che ha un quantitativo di acqua erogata pari a 113.999 migliaia di m³ e che ha visto diminuire la quantità di acqua erogata, con -24.228 migliaia di m³ e una riduzione procapite di - 19 litri/die. Nel Trentino inoltre l'erogazione procapite di acqua potabile è di ben 633 litri pro capite/die, il valore più alto in Italia.

Nella Provincia Autonoma di Trento ben il 71,7% dell'acqua immessa nella rete viene erogata, tra i valori più alti in Italia.

Il Trentino-Alto Adige (49,1%) e, in particolare, la PA di Trento, si configura, con il 51,4%, come la Regione con il più alto tasso di raccolta differenziata e si colloca, con tre anni di anticipo, ad un valore prossimo all'obiettivo del 50% fissato per il 2009. Guardando al dato procapite in Trentino si raccoglie in maniera differenziata ben 274,9 Kg/ab/

Umbria

La Regione col peggiore incremento di produzione dei rifiuti. Bene il dato sull'inquinamento da polveri fini: l'Umbria ha una media annua delle concentrazioni medie giornaliere di 29 µg/m³, uno dei valori più bassi d'Italia

L'Umbria, con una produzione annua di 577.332 tonnellate di rifiuti solidi urbani (dato anno 2006), fa registrare l'incremento maggiore in Italia, pari a +36,77% tra 1999-2006 contro un incremento medio italiano del 14,66%. L'Umbria inoltre ha una produzione pro capite di rifiuti solidi urbani molto alta: 661 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550, con un incremento del 30,89% tra 1999-2006.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani l'Umbria smaltisce in discarica 335.999 tonnellate di rifiuti, inoltre in Umbria dal 1999 al 2006 la quota di rifiuti smaltiti in discarica è diminuita di appena il 3,45%. Nello stesso arco temporale, in Umbria la variazione della percentuale di rifiuti solidi urbani mediante incenerimento è di appena + 1,73%.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, in Umbria il 24,5% dei rifiuti è smaltito in modo differenziato nel 2006 con un aumento del 14,4% rispetto al 1999 contro un aumento medio in Italia del 12,7%.

Per quanto riguarda l'inquinamento da polveri fini (PM10), rappresentato dal materiale articolato (PM) con un diametro medio uguale o inferiore a 10µ, l'Umbria ha una media annua delle concentrazioni medie giornaliere di 29 µg/m³ (uno dei valori più bassi d'Italia, dopo Campania e Bolzano) contro il valore medio italiano 34 µg/m³ inoltre non supera il valore limite di 40 µg/m³ di particolato fine PM10 stabilito nei limiti stabiliti dal DM 60/2002; inoltre considerando l'indicatore "numero medio giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini" (PM10), l'Umbria presenta il superamento della soglia minima di 50 µg/m³ di PM10 sotto i 35 giorni/anno consentiti, ovvero presenta 32 giorni di superamento del limite, contro 57 giorni medi italiani.



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Valle d'Aosta

La Regione con la maggiore disponibilità procapite di acqua potabile erogata. Ma eccede nella produzione pro capite di rifiuti e non ha ancora adottato una suddivisione adeguata del territorio che consenta il monitoraggio dell'inquinamento acustico

La Valle d'Aosta è la Regione con la maggiore disponibilità procapite di acqua potabile erogata, pari a 369 litri/abitante al giorno, contro un valore medio italiano di 254 litri. La quantità di acqua potabile erogata rappresenta uno dei più significativi indicatori dello stato di salute di una popolazione. La Valle d'Aosta, con 16.701 migliaia di m³ di acqua erogata nel 2005, ha inoltre aumentato dal 1999 al 2005 il volume di acqua erogata ad uso potabile di 703 migliaia di m³.

Ma per quanto riguarda l'inquinamento acustico, la Valle d'Aosta presenta un basso livello di comuni che hanno approvato la zonizzazione acustica: sono solo 2 su 74, appena il 2,7% del totale. La zonizzazione acustica è una classificazione del territorio comunale per aree che, per la loro utilizzazione, devono essere più o meno protette dal rumore.

Se andiamo ad analizzare la situazione dei rifiuti, si vede che la Valle d'Aosta ha una produzione totale di rifiuti solidi urbani di 74.795 tonnellate e fa registrare un incremento del 19,45% tra 1999-2006 contro una media italiana del 14,66%.

In Valle d'Aosta la produzione pro capite di rifiuti solidi urbani è piuttosto alta, pari a 599 Kg/ab/anno nel 2006 contro un valore medio italiano di 550.

Veneto

La Regione con la maggiore quota di rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata. Ma è bocciato per il rilevamento della qualità dell'aria, stazioni insufficienti

Il Veneto, con una produzione totale di rifiuti solidi urbani pari nel 2006 a 2.379.467 tonnellate e una produzione procapite di 498 chilogrammi contro una media italiana di 550, è prima in raccolta differenziata: raccoglie in modo differenziato il 48,7% dei rifiuti solidi urbani (243 Kg rispetto ad una media nazionale di 141,7 Kg/pro capite /anno) avvicinandosi al target del 50% fissato per il 2009, contro un valore medio nazionale del 25,8%.

Inoltre il Veneto mostra una consistente diminuzione dal 1999 al 2006 dei rifiuti smaltiti in discarica, (-43,07%), seconda solo alla Lombardia.

Questi dati indicano un'ottima gestione dei rifiuti solidi urbani, con ricadute positive sulla salute dei cittadini che risultano così meno esposti a molteplici agenti tossici. Infatti le evidenze epidemiologiche disponibili indicano che, in presenza di un sistema efficiente di gestione dei rifiuti, l'impatto negativo sulla salute è inesistente o, verosimilmente, molto contenuto, specialmente se sono impiegate tecnologie di ultima generazione. In particolare la raccolta differenziata ha effetti positivi sulla salute in quanto permette di diluire l'entità dei rifiuti da smaltire.

Bocciato però su tutta la linea il Veneto per quel che riguarda le stazioni di rilevamento della qualità dell'aria sul territorio: non solo ha un valore inferiore alla



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



media nazionale di stazioni di rilevamento sul proprio territorio (ne ha solo 11 nel 2006 cioè solo il 2,1% delle stazioni presenti in Italia), ma ha addirittura ridotto il numero di stazioni dal 2005 al 2006.

Passando a un altro importante aspetto della salute ambientale e della popolazione, la disponibilità di acqua potabile, il Veneto sta piuttosto bene con un quantitativo di acqua erogata di 458.148 migliaia di m³, pari all'8,41% della quantità di acqua potabile erogata in Italia. Ed ha avuto dal 1999 al 2005 un incremento della quantità di acqua erogata di 14.009 migliaia di m³. Inoltre la Regione presenta una disponibilità procapite di acqua potabile erogata di 265 litri/abitante al giorno, contro un valore medio italiano di 254 litri.