



FLUSSI DI MATERIALI

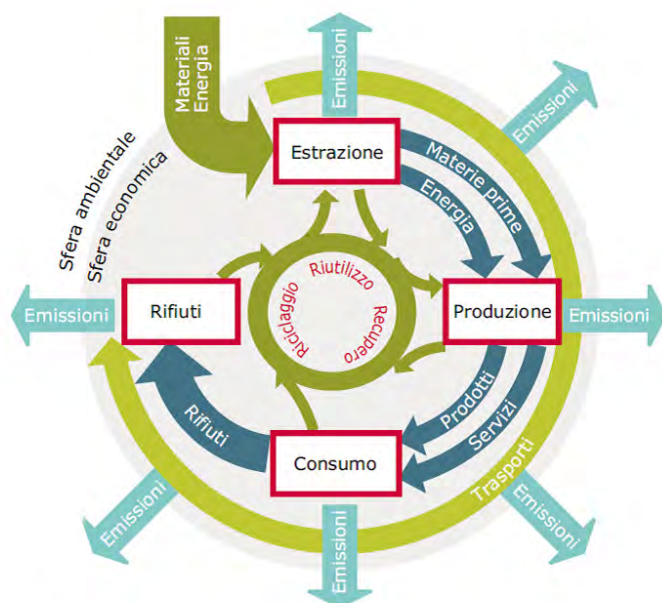
Uno dei principali ambiti problematici per l'equilibrio tra ambiente e territorio è quello dell'uso di materiali e del rilascio dei rifiuti. I due aspetti, un tempo visti come elementi indipendenti, con l'evolversi di una visione sistemica dell'ambiente risultano strettamente interconnessi. Nello schema interpretativo dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, questo è visto come fornitore di servizi eco-sistemici, cioè di servizi che l'ambiente stesso inteso come un sistema unico può fornire all'uomo: se da un lato ci sono la fornitura di materie prime, di acqua e di aria, non vanno dimenticate la capacità di ricevere e immagazzinare, e magari smaltire, prodotti di scarto emessi dalle attività umane, quali reflui, fumi e rifiuti. L'Agenzia Europea per l'Ambiente riassume questo schema come rappresentato nella figura 1 secondo un ciclo di vita, qualificato come sfera economica, costituito da estrazione-produzione-consumo-produzione di rifiuti.

Al centro vi sono le iniziative di riutilizzo, riciclaggio e recupero con le quali si punta a passare sempre più dallo smaltimento in discarica alla prevenzione della produzione: si vuole cioè rendere sempre minori i flussi in entrata di materiali ed energia e quelli in uscita (emissioni di fumi in atmosfera, di reflui nelle acque e di rifiuti sul suolo). Questa politica va bilanciata con una produzione di rifiuti

procapite (intesi non solo come rifiuti urbani ma comprendendo anche quelli industriali e i fanghi di depurazione) che nell'Unione europea a 27 paesi è in costante aumento, anche se con vistose differenze tra i paesi membri: il dato positivo sottolineato dall'AEA è un aumento del PIL (dati aggiornati al 2008, prima della grande crisi) più rapido dell'aumento dei rifiuti, ad indicare una crescente efficienza nello sfruttamento delle materie.

All'aumento della produzione di rifiuti si accompagna un miglioramento della loro gestione. Una corretta gestione, che riduca al minimo il ricorso a discariche ma premi il riuso e il riciclaggio della materia e il recupero energetico, riduce gli impatti ambientali (rischi di contaminazione dei suoli e delle falde, rilasci di inquinanti atmosferici e di gas ad effetto serra) ed è anche un'opportunità di creazione di lavoro.

Anche sul piano del consumo di risorse si assiste in Europa ad una trasformazione: a fronte di sistemi di produzione industriali, di mezzi di trasporto, di sistemi di produzione di energia (elettrica o termica) sempre più efficaci, nonostante il ricorso al recupero di materie prime, dai metalli ai materiali da costruzione, il consumo di materia pro capite continua a crescere. Questo è indice di stili di vita che portano ad assorbire sempre più risorse.



Fonte: AEA, Centro tematico europeo Consumo e produzione sostenibili.

Figura 1 Ciclo di vita costituito da estrazione-produzione-consumo-produzione di rifiuti

Se a questa constatazione si associa il fatto che le materie prime derivano sempre meno, per scarsità o per costo di estrazione eccessivo, dal territorio europeo, si comprende il peso delle importazioni dal resto del mondo. Si ha quindi, come scrive l'AEA¹, una bilancia commerciale che produce, come effetto collaterale, lo spostamento nei paesi di origine di alcuni impatti ambientali che un tempo erano tipici dell'Europa: la delocalizzazione della produzione comporta anche una delocalizzazione degli impatti, fig. 2.

CONTENUTI

Gli indicatori relativi ai flussi di materiali all'interno della sfera economica, come schematizzati in figura 1, non sono nelle competenze di questa Agenzia. In particolare, per quanto riguarda informazioni sulle azioni di riutilizzo, riciclaggio e recupero di rifiuti in Valle d'Aosta si rimanda alle strutture competenti dell'Assessorato regionale al Territorio e Ambiente. Vengono, al contrario, riportati in questa sezione indicatori relativi agli scambi materiali tra il territorio e l'ambiente: un primo capitolo è dedicato alla produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi, un secondo capitolo alle stime di emissioni dei principali inquinanti sul territorio regionale, ottenute a partire dall'inventario regionale delle emissioni.

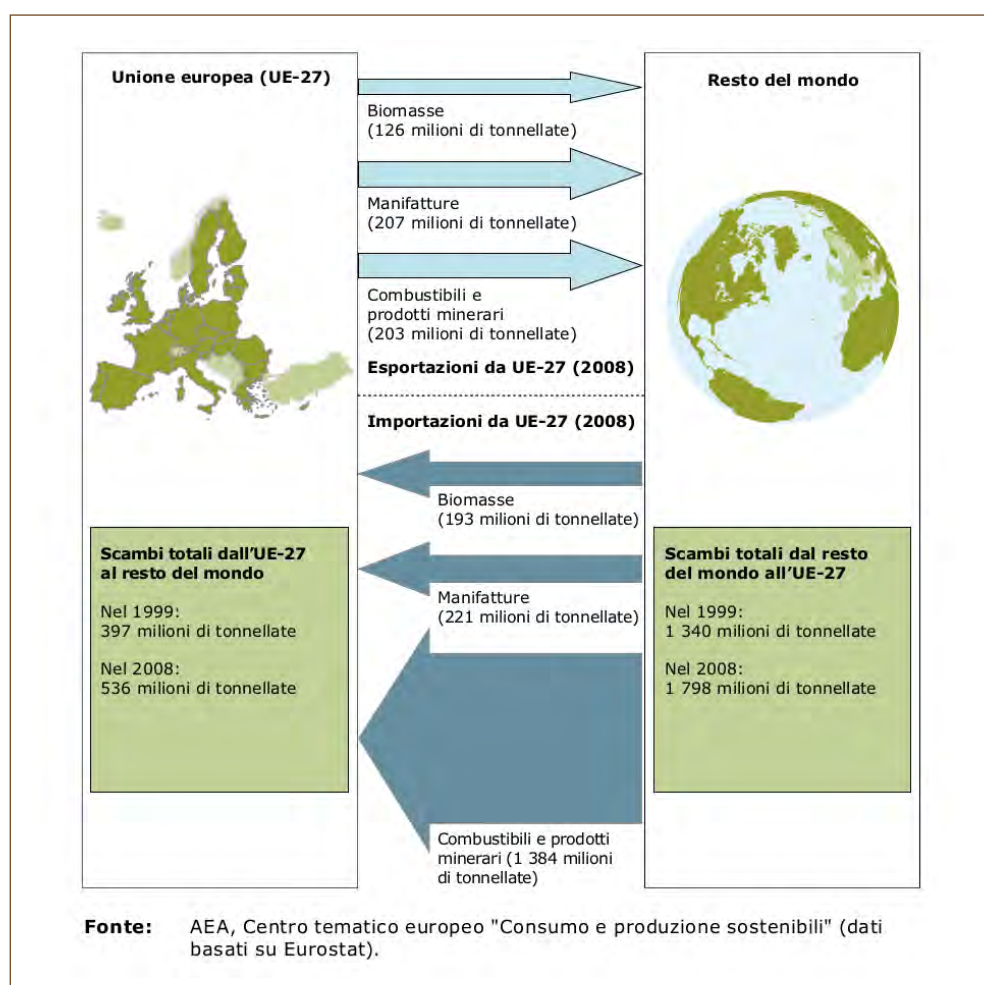


Figura 2 Bilancia commerciale fisica dell'UE-27 con il resto del mondo, 2008

¹ Agenzia Europea per l'Ambiente, *L'ambiente in Europa, stato e prospettive nel 2010, 2011*



FLU_RR

Rifiuti e reflui



Codifica	Indicatori (I) e Approfondimenti (A)	DPSIR	Valutazione dell'indicatore			Pag.
			Qualità dell'informazione	Giudizio di stato	Tendenza	
FLU_RR_001	I Produzione di rifiuti urbani (totale e procapite)	P	★★★	☹️	↔️	312
FLU_RR_002	I Produzione di rifiuti speciali non pericolosi	P	★★	☹️	vedere tabella	316
FLU_RR_003	I Produzione di rifiuti speciali pericolosi	P	★★	☹️	↔️	320
FLU_RR_004	I Quantità di rifiuti urbani differenziati	R	★★★	☹️	⬆️	322

Produzione di rifiuti urbani (totale e procapite)

Presentazione

Descrizione

L'indicatore quantifica la produzione totale e procapite, sul territorio valdostano, dei rifiuti di origine domestica (urbani) o ad essi assimilati.

Messaggio chiave

La produzione totale di rifiuti urbani, per l'intero territorio regionale, in leggero ma costante aumento tra il 2008 e il 2010 registra una diminuzione nel 2011, pur rimanendo abbastanza elevata.

La maggiore produzione di rifiuti urbani si osserva per la città di Aosta. Importanti produzioni si registrano anche nelle Comunità Montane Monte Cervino e Valdigne, per la presenza di centri turistici, e nella Comunità Montana Monte Emilius, che comprende quasi tutti i comuni del circondario di Aosta ed è sede di molte attività commerciali.

La produzione procapite è assai elevata nelle Comunità Montane Valdigne, Walser e Monte Cervino, poiché la presenza di turismo invernale ed estivo fa aumentare la produzione totale di rifiuti mentre il numero di abitanti residenti è relativamente basso.

Obiettivo

L'indicatore risponde all'esigenza di quantificare la totalità dei rifiuti urbani e assimilati prodotti sul territorio regionale. I rifiuti urbani sono quelli di origine domestica. Vengono assimilati ai rifiuti di origine domestica, i rifiuti provenienti da attività produttive e di servizi, le cui tipologie e quantità massime sono determinate da ciascuna amministrazione comunale. L'indicatore fornisce l'informazione sui quantitativi totali e pro-capite per l'intera regione e, in forma disaggregata, sulle singole Comunità montane nel periodo 2008-2011. Viene infine riportato il dato pro-capite regionale con e senza le presenze turistiche.

Ruolo di ARPA

Fino al 2009, elaborazione dei dati forniti da Regione Autonoma Valle d'Aosta. In seguito sola stesura dell'indicatore sulla base dei dati forniti dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta ed elaborati dall'Osservatorio Regionale Rifiuti.

Riferimenti

Inquadramento normativo

- d.lgs. 152/2006 - parte terza: Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati (artt. 179 e 180).
- l.r. 31/2007 - Nuove disposizioni in materia di gestione dei rifiuti.

Relazione con la normativa

La normativa pone la riduzione della produzione di rifiuti al primo posto nella gerarchia di gestione rifiuti.

Livelli di riferimento

n.a.

Indicatori analoghi presenti in altre relazioni

"Produzione di rifiuti urbani" - Annuario dei dati ambientali 2011 - ISPRA.

Classificazione

Area tematica SINAnet	Rifiuti
Tema SINAnet	Produzione rifiuti
DPSIR	P

Determinanti • Pressioni • Stato • Impatto • Risposte

Valutazione

Stato*		Tendenza**	
--------	---	------------	---

* La produzione totale di rifiuti urbani per l'intero territorio regionale è ancora elevata.

** La produzione totale di rifiuti urbani per l'intero territorio regionale è stata in leggero ma costante aumento fino al 2010. Solo per il 2011, si registra una lieve diminuzione.

Informazione sui dati

Qualità dell'informazione ★ ★ ★

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	1	1	1

Proprietà del dato

Per l'anno 2009, Regione Autonoma Valle d'Aosta con elaborazione ARPA.

Per gli altri anni, Regione Autonoma Valle d'Aosta con elaborazione Osservatorio Regionale Rifiuti.

Periodicità di aggiornamento

Annuale

Data di aggiornamento

31/12/2011

Copertura temporale

Dal 2002

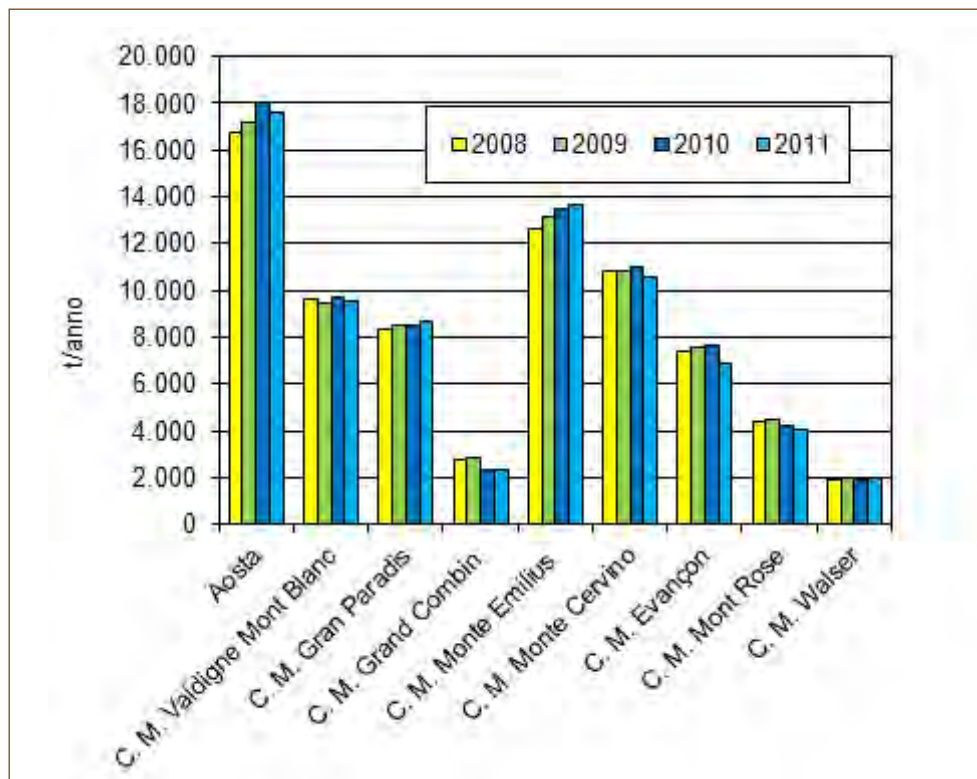
Copertura territoriale

Intero territorio regionale. I dati sono suddivisi per sottoambiti territoriali ottimali - SubATO (Comunità Montane e Comune di Aosta).



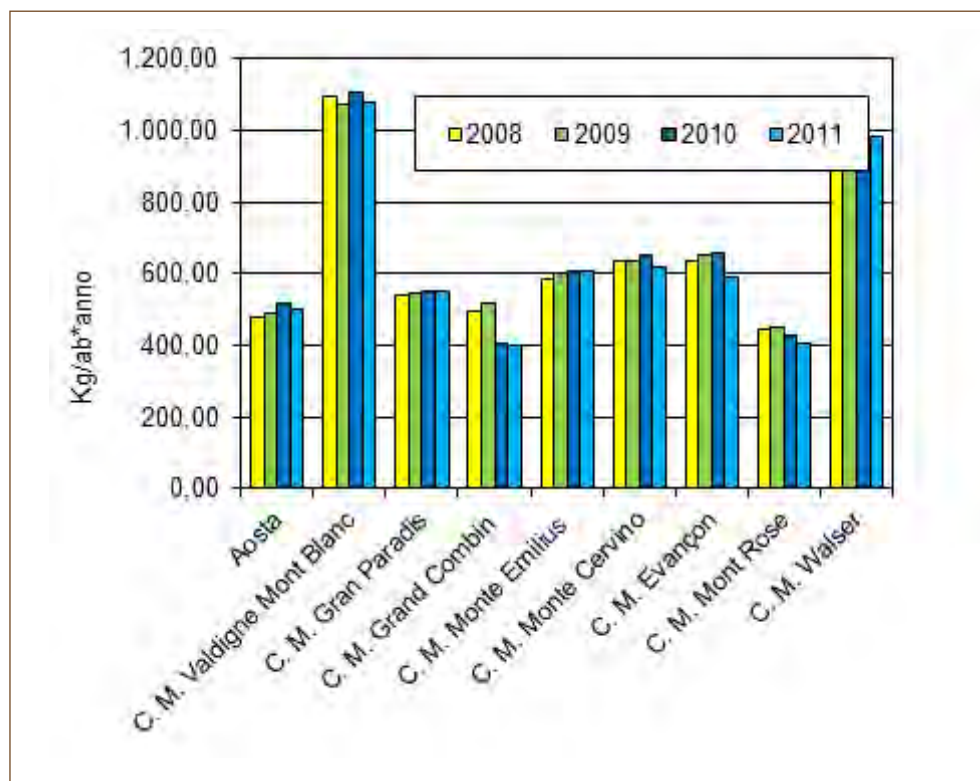
Presentazione e analisi

PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI



Produzione totale RU (t/anno)	2008	2009	2010	2011
Aosta	16.748	17.203	18.056	17.590
C. M. Valdigne Mont Blanc	9.596	9.461	9.737	9.512
C. M. Gran Paradis	8.336	8.483	8.523	8.669
C. M. Grand Combin	2.762	2.884	2.330	2.338
C. M. Monte Emilius	12.670	13.172	13.453	13.679
C. M. Monte Cervino	10.808	10.875	11.042	10.567
C. M. Evançon	7.366	7.586	7.639	6.872
C. M. Mont Rose	4.423	4.512	4.257	4.022
C. M. Walser	1.892	2.001	1.936	2.023
Totale Valle d'Aosta	74.601	76.177	76.973	75.272

PRODUZIONE PROCAPITE DI RIFIUTI URBANI



Produzione procapite RU (kg/ab*anno)	2008	2009	2010	2011
Aosta	478,79	490,42	515,15	501,85
C. M. Valdigne Mont Blanc	1.092,24	1.071,83	1.103,09	1.077,60
C. M. Gran Paradis	542,32	547,75	550,33	551,04
C. M. Grand Combin	493,43	515,18	404,79	400,27
C. M. Monte Emilius	583,92	600,34	605,94	607,23
C. M. Monte Cervino	634,10	636,82	649,41	620,57
C. M. Evançon	636,66	650,66	655,43	591,04
C. M. Mont Rose	441,79	448,96	425,44	404,55
C. M. Walsert	942,67	986,69	954,64	983,47
Totale Valle d'Aosta	587,11	596,32	601,29	585,18



PRODUZIONE PROCAPITE DI RIFIUTI URBANI CON E SENZA PRESENZE TURISTICHE

	Produzione procapite RU Valle d'Aosta (kg/ab*anno)	Produzione procapite RU Valle d'Aosta (kg/ab eq*anno)
2009	596,3	496,3
2010	601,3	500,6
2011	585,2	487,7

La maggiore produzione di rifiuti urbani si osserva per la città di Aosta, per la quale si rileva un aumento di produzione tra il 2008 e il 2010 e una lieve diminuzione nel 2011. Importanti produzioni si hanno nelle Comunità Montane Monte Cervino e Valdigne, per la presenza dei centri turistici di Valtouranche-Cervinia e di Courmayeur, e nella Comunità Montana Monte Emilius, che comprende quasi tutti i comuni del circondario di Aosta ed è sede di molte attività commerciali. La tendenza, per l'intero territorio regionale, è un aumento di produzione tra 2008 e 2010 e una lieve diminuzione nel 2011.

La produzione procapite è assai elevata nelle Comunità Montane Valdigne, Walser e Monte Cervino, poiché la presenza di turismo invernale ed estivo fa aumentare la produzione totale di rifiuti mentre il numero di abitanti residenti è relativamente basso.

Proprio per poter fornire un dato di produzione procapite che tenga

conto anche delle presenze turistiche, queste ultime sono state divise per i giorni dell'anno, trasformandole in presenze costanti, e, così trasformate, sono state aggiunte ai residenti per ottenere gli "abitanti equivalenti". A questo punto è stata calcolata la produzione procapite per abitante equivalente. Dal confronto dei dati di produzione procapite, per l'intero territorio regionale, calcolati sulla base degli effettivi abitanti residenti e degli abitanti equivalenti (calcolati con le presenze turistiche) si vede che la produzione per abitante è decisamente superiore a quella calcolata sugli abitanti equivalenti proprio perché la prima, non tenendo conto delle presenze turistiche, ridistribuisce sui residenti i rifiuti prodotti dai turisti. Inoltre mentre la produzione procapite calcolata sui residenti risulta superiore alla produzione procapite media italiana (532 Kg/ab*anno nel 2009 e 536 Kg/ab*anno nel 2010 – Fonte ISPRA) quella calcolata sugli abitanti equivalenti torna ad essere pari o anche inferiore alla media nazionale.

Produzione di rifiuti speciali non pericolosi

Presentazione

Descrizione

L'indicatore quantifica la produzione, sul territorio valdostano, dei rifiuti derivanti da attività produttive e di servizi non assimilabili ai rifiuti urbani e non contenenti sostanze pericolose.

Messaggio chiave

Nel quadriennio considerato, la produzione complessiva sul territorio regionale dei rifiuti speciali non pericolosi senza C&D si è mantenuta abbastanza costante. Solo nel 2009 si è verificato un considerevole calo, a causa dalla crisi produttiva del principale impianto industriale valdostano.

Dal 2008 la quantità di rifiuti speciali non pericolosi da C&D avviati a smaltimento è notevolmente diminuita. Tale diminuzione può essere, in parte, imputata al fatto che in base alla l.r. 31/2007, dal 30 giugno 2008, non è più possibile conferire nelle discariche di inerti presenti sul territorio regionale "terre e rocce da scavo".

I quantitativi di rifiuti da C&D avviati a recupero hanno un andamento altalenante nel tempo e questo è indice del mancato decollo di questa tipologia di attività.

Obiettivo

L'indicatore quantifica la produzione, sull'intero territorio regionale, di rifiuti speciali non pericolosi, cioè di rifiuti derivanti da attività produttive e di servizi non assimilabili ai rifiuti urbani e non contenenti sostanze pericolose.

Vengono quantificati in modo separato i rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività di costruzione e demolizione (rifiuti speciali non pericolosi da C&D). In questa particolare tipologia di rifiuti rientrano sia i classici residui derivanti da attività di demolizione e costruzione (cemento, mattoni, mattonelle e sfridi degli stessi, materiali metallici residuali), sia i materiali sedimentati sul fondo di bacini idroelettrici e che, per questioni di manutenzione dei bacini stessi, periodicamente devono essere dragati o asportati. Inoltre, per i rifiuti speciali non pericolosi da C&D, l'indicatore fornisce anche delle informazioni relative alla gestione (recupero o smaltimento).

Vengono riportati i dati dal 2006 al 2010.

Ruolo di ARPA

Acquisizione, bonifica ed elaborazione dei dati e dell'indicatore.

Riferimenti

Inquadramento normativo

- d.lgs. 152/2006 - parte terza: Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati (artt. 179, 180 e 189)
- l.r. 31/2007 - Nuove disposizioni in materia di gestione dei rifiuti

Relazione con la normativa

La normativa pone la riduzione della produzione di rifiuti al primo posto nella gerarchia di gestione rifiuti.

Livelli di riferimento

n.a.

Indicatori analoghi presenti in altre relazioni

"Produzione di rifiuti speciali" - Annuario dei dati ambientali 2011 - ISPRA.

Classificazione



Area tematica SINAnet	Rifiuti
Tema SINAnet	Produzione rifiuti
DPSIR	P

Determinanti • Pressioni • Stato • Impatto • Risposte

Valutazione

Stato*		Tendenza**	vedi note
--------	---	------------	-----------

* La produzione di rifiuti speciali non pericolosi è comunque costante negli anni a parte il calo riscontrato nel 2009, riconducibile alla crisi produttiva del principale impianto industriale valdostano.

** Produzione =  e Gestione rifiuti C&D =  la migliore gestione dei rifiuti da C&D ha consentito una diminuzione dei quantitativi di rifiuti da C&D smaltiti in discarica.

Informazione sui dati

Qualità dell'informazione ★ ★

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	2	2

I dati di popolamento di questo indicatore derivano dall'elaborazione, da parte della Sezione regionale del Catasto rifiuti dell'ARPA Valle d'Aosta, dei dati MUD (Modello unico di dichiarazione ambientale), dichiarazione annuale dei quantitativi di rifiuti prodotti e/o gestiti. La dichiarazione MUD è soggetta a notevoli errori di compilazione che, solo in minima parte, possono essere eliminati in fase di elaborazione dei dati stessi.

Inoltre, i dati di produzione di rifiuti speciali non pericolosi da C&D sono calcolati da quanto dichiarato nel MUD come smaltito e/o recuperato da impianti valdostani che trattano queste tipologie di rifiuti (si stima un 100% del gestito nel nostro territorio regionale come prodotto in Valle d'Aosta ma sicuramente una parte del prodotto è, in questi ultimi anni, smaltita o recuperata fuori regione).

Proprietà del dato

ARPA Valle d'Aosta

Periodicità di aggiornamento

Annuale, non relativo all'anno corrente ma a due anni prima (es. nel 2012 si acquisiscono i dati relativi al 2010).

Data di aggiornamento

31/12/2010

Copertura temporale

Dal 2001

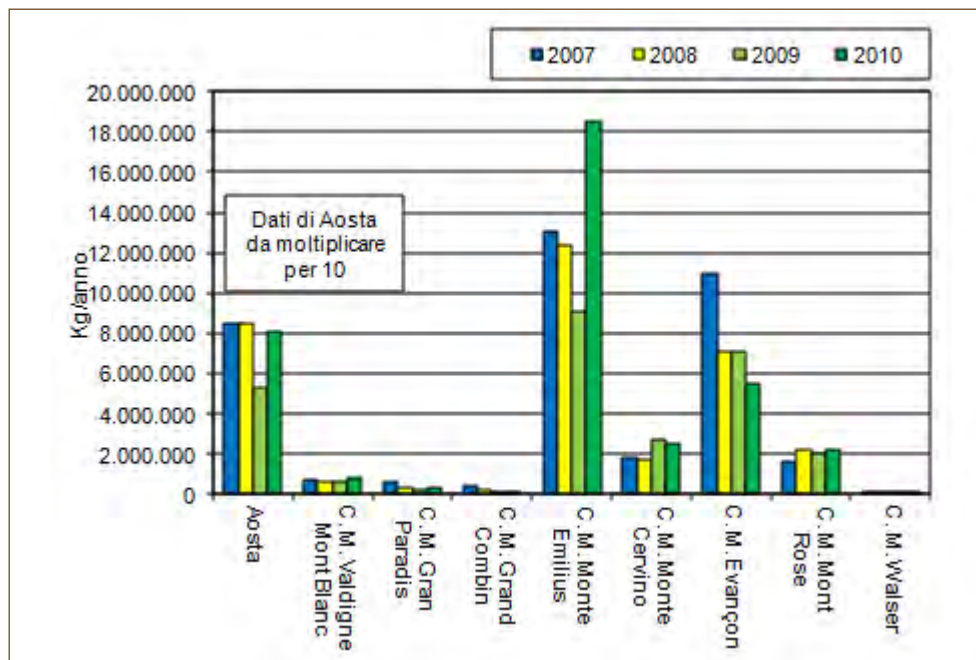
Copertura territoriale

Intero territorio regionale. I dati di produzione dei rifiuti speciali non pericolosi senza C&D sono suddivisi per sottoambiti territoriali ottimali - SubATO (Comunità Montane e Comune di Aosta).



Presentazione e analisi

PRODUZIONE RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI SENZA C&D



Produzione RS non pericolosi senza C&D (kg/anno)	2007	2008	2009	2010
Aosta	84.337.398	84.971.085	53.055.709	80.948.786
C. M. Valdigne Mont Blanc	672.871	610.361	583.022	784.183
C. M. Gran Paradis	558.459	330.099	201.270	251.178
C. M. Grand Combin	357.070	198.187	69.440	73.646
C. M. Monte Emilius	13.074.496	12.344.909	9.069.142	18.574.860
C. M. Monte Cervino	1.769.029	1.689.594	2.672.224	2.512.118
C. M. Evançon	10.997.617	7.090.660	7.077.431	5.522.076
C. M. Mont Rose	1.614.634	2.236.451	1.992.504	2.145.901
C. M. Walser	80.310	10.387	31.344	27.928
Totale Valle d'Aosta	113.461.885	109.481.731	74.752.086	110.840.676

La maggiore produzione di rifiuti speciali non pericolosi senza C&D si ha nel comune di Aosta, soprattutto per la presenza del principale impianto industriale valdostano, la Cogne Acciai Speciali SpA, che produce scorie di fusione e scaglie di lavorazione. Produzioni rilevanti si osservano anche nella Comunità Montana Monte Emilius, nel cui territorio, nei comuni di Brissogne e Pollein, hanno sede il più grande impianto di depurazione regionale, il centro regionale di trattamento rifiuti urbani e assimilati e lo stabilimento industriale Heineken Italia SpA, oltre a numerose attività commerciali e artigianali. Ancora produzioni di una certa rilevanza si osservano nella Comunità Montana Evançon, sede, in comune di Verrès, di molti impianti industriali di dimensioni medio-piccole.

Nel quadriennio considerato, la produzione complessiva sul territorio

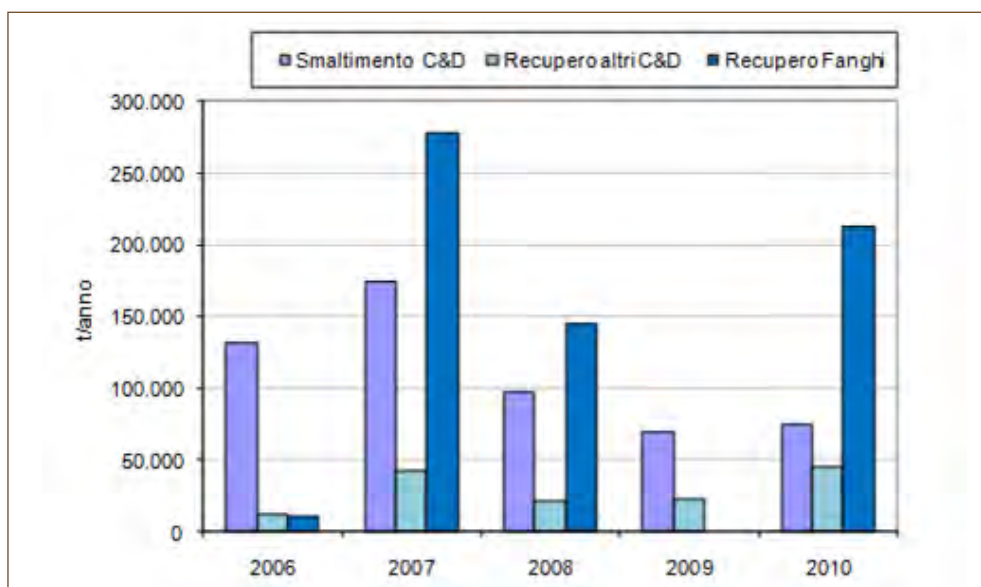
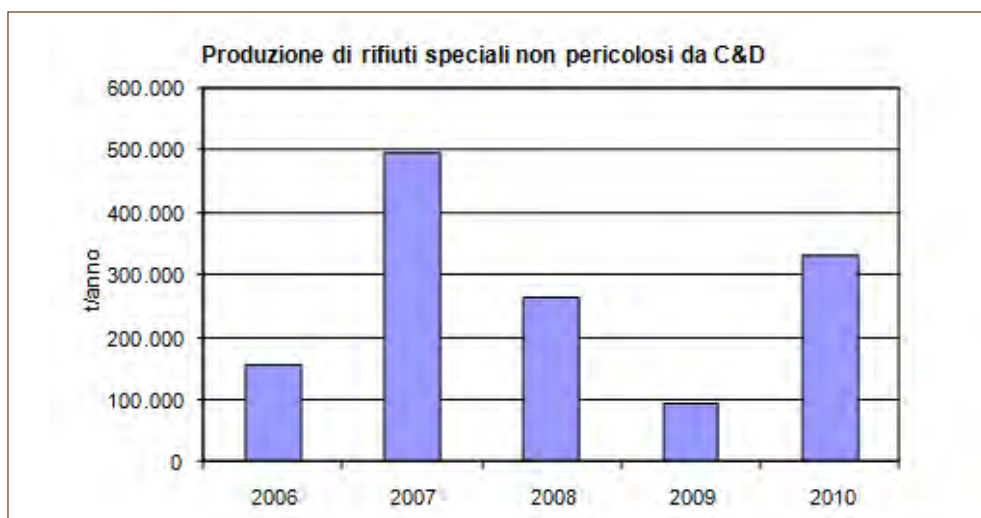
regionale si è mantenuta abbastanza costante. Solo nel 2009 si è verificato un considerevole calo a causa della riduzione dei rifiuti prodotti dalla Cogne Acciai Speciali (CAS). Tale riduzione è conseguenza della scarsa attività produttiva che la ditta ha dovuto affrontare, in quell'anno, per la crisi economica.

Per la presenza della CAS, l'andamento della produzione complessiva sul territorio regionale rispecchia quello del Comune di Aosta.

Nelle Comunità Montane Monte Emilius e Evançon la produzione di rifiuti speciali non pericolosi senza C&D è in diminuzione. Fa eccezione il dato anomalo di produzione, relativo all'anno 2010, nei comuni di Pollein e Brissogne della Comunità Montana Monte Emilius, correlabile ad una elevata produzione di percolato da discarica e fanghi di depurazione civile e industriale.

PRODUZIONE E AVVIO A SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D) ESPRESI IN T/ANNO

	2006	2007	2008	2009	2010
Smaltimento C&D	130.966	174.570	97.177	69.765	74.427
Recupero altri C&D	12.634	42.173	21.662	23.099	44.836
Recupero Fanghi	10.985	278.441	144.651	0	212.550
Produzione Totale C&D	154.585	495.184	263.489	92.864	331.813



La produzione di rifiuti speciali non pericolosi da costruzione e demolizione (C&D), con andamento un po' altalenante nel tempo e un picco nel 2007 dovuto alla notevole produzione di fanghi di dragaggio da bacini idroelettrici, è quella quantitativamente più rilevante in Valle d'Aosta.

Dal 2008, la quantità di rifiuti speciali non pericolosi da C&D avviati a smaltimento è notevolmente diminuita. Tale diminuzione può essere, in parte, imputata al fatto che in base alla l.r. 31/2007, dal 30 giugno 2008, non è più possibile conferire nelle discariche di inerti presenti sul territorio regionale "terre e rocce da scavo". Per favorire il riutilizzo proprio delle "terre e rocce da scavo" l'Amministrazione regionale ha messo a disposizione dei professionisti, delle imprese e dei cittadini una bacheca on-line per consentire l'incontro tra la domanda e l'offerta di questi materiali.

I quantitativi di rifiuti da C&D avviati a recupero hanno un andamento altalenante nel tempo e questo è indice del mancato decollo di questa tipologia di attività, nonostante le politiche di incentivo all'utilizzo di materiali riciclati da esse derivanti portate avanti dal governo regionale in questi anni.

I fanghi di dragaggio di bacini idroelettrici sono sostanzialmente avviati a recupero attraverso il loro riutilizzo come materiali di colmatazione di depressioni naturali nell'ambito di interventi di bonifica agraria. Tali fanghi vengono comunque sempre ricoperti con almeno 50 cm di terreno vegetale miscelato con concimanti o ammendanti. Le aree soggette ad intervento di bonifica agraria in cui vengono riutilizzati i fanghi si trovano, per lo più, in aree limitrofe al bacino idroelettrico da cui essi vengono asportati.



Raccolta differenziata dei cartoni

Produzione di rifiuti speciali pericolosi

Presentazione

Descrizione

L'indicatore quantifica la produzione, sul territorio valdostano, dei rifiuti derivanti da attività produttive e di servizi non assimilabili ai rifiuti urbani e contenenti sostanze pericolose.

Messaggio chiave

Nel quadriennio considerato, la produzione di rifiuti speciali non pericolosi si è mantenuta abbastanza costante, fatta eccezione per il calo riscontrato nel 2009 riconducibile alla crisi produttiva del principale impianto industriale valdostano, la Cogne Acciai Speciali S.p.A.

La città di Aosta è l'area con la più elevata produzione di rifiuti speciali pericolosi, per effetto della presenza dell'industria citata. Una produzione significativa si rileva anche nelle Comunità Montane sede di altri insediamenti industriali: Monte Emilius (circondario di Aosta), Evançon (Verrès) e Mont Rose (Pont Saint Martin e Hône).

Obiettivo

L'indicatore quantifica la produzione, sull'intero territorio regionale, dei rifiuti derivanti da attività produttive e di servizi non assimilabili ai rifiuti urbani e contenenti sostanze pericolose.

La classificazione di un rifiuto come pericoloso può avvenire attraverso due canali: inserimento diretto del rifiuto in questa categoria sulla base dell'origine e del ciclo produttivo del rifiuto stesso (come nel caso di tutte le sostanze oleose) oppure valutazione attraverso indagini analitiche della presenza nel rifiuto di sostanze classificate come pericolose, in concentrazioni superiori a valori limite definiti dalla normativa nazionale ed europea. I dati vengono forniti per il periodo 2007 - 2010.

Ruolo di ARPA

Acquisizione, bonifica ed elaborazione dei dati e dell'indicatore.

Riferimenti

Inquadramento normativo

- d.lgs. 152/2006 - parte terza: Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati (artt. 179, 180 e 189)
- l.r. 31/2007 - Nuove disposizioni in materia di gestione dei rifiuti

Relazione con la normativa

La normativa pone la riduzione della produzione di rifiuti al primo posto nella gerarchia di gestione rifiuti.

Livelli di riferimento

n.a.

Indicatori analoghi presenti in altre relazioni

"Produzione di rifiuti speciali" - Annuario dei dati ambientali 2011 - ISPRA.

Classificazione

Area tematica SINAnet	Rifiuti
Tema SINAnet	Produzione rifiuti
DPSIR	P

Determinanti • Pressioni • Stato • Impatto • Risposte

Valutazione

Stato*		Tendenza	
--------	---	----------	---

* La produzione di rifiuti speciali non pericolosi è pressoché costante negli anni fatta eccezione per il calo riscontrato nel 2009 riconducibile alla crisi produttiva del principale impianto industriale valdostano.

Informazione sui dati

Qualità dell'informazione ★ ★

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	2	2

I dati di popolamento di questo indicatore derivano dall'elaborazione, da parte della Sezione regionale del Catasto rifiuti dell'ARPA Valle d'Aosta, dei dati MUD (Modello unico di dichiarazione ambientale), dichiarazione annuale dei quantitativi di rifiuti prodotti e/o gestiti. La dichiarazione MUD è soggetta a notevoli errori di compilazione che, solo in minima parte, possono essere eliminati in fase di elaborazione dei dati stessi.

Proprietà del dato

ARPA Valle d'Aosta

Periodicità di aggiornamento

Annuale, non relativo all'anno corrente ma a due anni prima (es. nel 2012 si acquisiscono i dati relativi al 2010).

Data di aggiornamento

31/12/2010

Copertura temporale

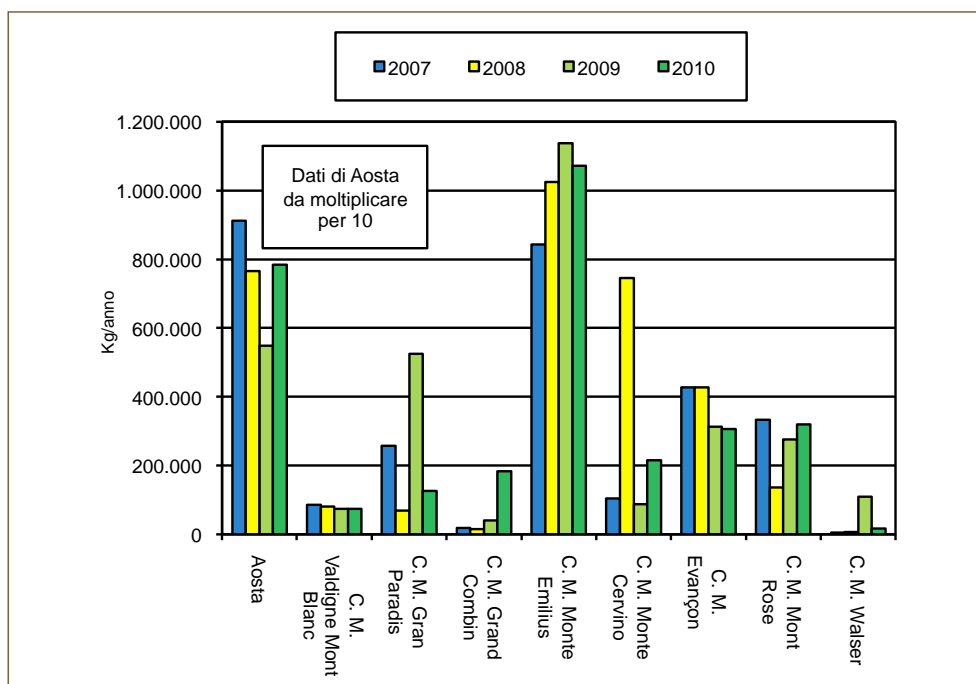
Dal 2001

Copertura territoriale

Intero territorio regionale. I dati sono suddivisi per sottoambiti territoriali ottimali - SubATO (Comunità Montane e Comune di Aosta).



Presentazione e analisi



Produzione RS pericolosi (kg/anno)	2007	2008	2009	2010
Aosta	9.123.884	7.658.784	5.484.624	7.845.661
C. M. Valdigne Mont Blanc	86.275	81.715	74.782	74.463
C. M. Gran Paradis	257.192	69.146	524.447	126.129
C. M. Grand Combin	17.795	14.453	41.044	183.974
C. M. Monte Emilius	842.550	1.024.076	1.138.068	1.072.442
C. M. Monte Cervino	105.222	745.795	88.089	216.131
C. M. Monte	427.208	427.655	312.580	306.562
C. M. Evançon	334.040	136.827	276.108	319.694
C. M. Rose	5.827	6.118	109.671	17.566
C. M. Walser				
Totale Valle d'Aosta	11.199.992	10.164.568	8.049.414	10.162.622

Nel quadriennio considerato, la produzione complessiva di rifiuti speciali pericolosi, sull'intero territorio regionale, si è mantenuta abbastanza costante. Solo nel 2009 si è verificato un relativo calo a causa della riduzione dei rifiuti prodotti dalla Cogne Acciai Speciali. Tale riduzione è conseguenza della scarsa attività produttiva che la ditta ha dovuto affrontare, in quell'anno, per la crisi economica. La città di Aosta è quella con la più elevata produzione di rifiuti spe-

ciali pericolosi, per effetto della presenza del maggiore impianto industriale valdostano, la cui principale tipologia di rifiuti speciali pericolosi prodotta è il polverino catturato dai sistemi di abbattimento degli inquinanti presenti nelle emissioni in atmosfera.

Una produzione significativa si rileva anche nelle Comunità Montane sede di altri insediamenti industriali: Monte Emilius (circondario di Aosta), Evançon (Verrès) e Mont Rose (Pont Saint Martin e Hône).

Quantità di rifiuti urbani differenziati

Presentazione

Descrizione

L'indicatore quantifica, come percentuale sul totale prodotto, i rifiuti urbani e assimilati raccolti separatamente per tipologie recuperabili ed effettivamente avviati a recupero.

Inoltre, mette a confronto i quantitativi totali annui, per l'intero territorio regionale, di rifiuti urbani e assimilati avviati a smaltimento e quelli avviati a recupero.

Messaggio chiave

Su tutto il territorio valdostano (ATO), negli ultimi anni, la percentuale di raccolta differenziata è andata notevolmente aumentando. Al 31 dicembre 2011, è stato raggiunto il 44%: tale percentuale risulta, però, ancora abbastanza lontana dall'obiettivo del 60% definito dalla normativa.

A livello di SubATO al 31 dicembre 2011 non è ancora stato raggiunto l'obiettivo del 60% di raccolta differenziata definito dalla normativa regionale: la Comunità Montana Gran Combin ha raggiunto il 55%, il Comune di Aosta e la Comunità Montana Mont Rose hanno raggiunto rispettivamente il 48% e 47% ed, infine, tutte le altre Comunità hanno superato la soglia del 40%.

Negli ultimi anni, i quantitativi totali di rifiuti urbani valdostani raccolti in modo separato e quindi recuperati sono in costante aumento e, di conseguenza, vi è stata una lenta ma graduale diminuzione della quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica.

Obiettivo

L'indicatore quantifica i rifiuti urbani e assimilati raccolti in maniera differenziata ed avviati a recupero al fine anche di verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa. A tale fine, viene riportato il dato percentuale. A completamento dell'informazione vengono poi riportati anche i quantitativi in tonnellate di rifiuti prodotti, di quelli recuperati mediante raccolta differenziata e di quelli ancora avviati a smaltimento in discarica.

Vengono riportati i dati dal 2008 al 2011.

Ruolo di ARPA

Fino al 2009, elaborazione dei dati forniti da Regione Autonoma Valle d'Aosta. In seguito sola stesura dell'indicatore sulla base dei dati forniti dalla Regione Autonoma Valle d'Aosta ed elaborati dall'Osservatorio Regionale Rifiuti.

Classificazione

Area tematica SINAnet	Rifiuti
Tema SINAnet	Produzione rifiuti
DPSIR	R

Determinanti • Pressioni • Stato • Impatto • Risposte

Valutazione

Stato*		Tendenza**	
--------	--	------------	--

* Al 31 dicembre 2011, la percentuale di raccolta differenziata raggiunta è stata del 44%: essa risulta ancora abbastanza lontana dall'obiettivo del 60% definito dalla normativa.

** Su tutto il territorio valdostano, negli ultimi anni, la percentuale di raccolta differenziata è andata notevolmente aumentando e i quantitativi di rifiuti urbani avviati in discarica sono diminuiti.

Riferimenti

Inquadramento normativo

- d.lgs. 152/2006 - parte terza: Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati (artt. 205)
- l. 296/2006 - Finanziaria 2007 (Art. 1 comma 1108)
- l.r. 31/2007 - Nuove disposizioni in materia di gestione dei rifiuti (Art. 10)

Relazione con la normativa

La normativa definisce degli obiettivi di raccolta differenziata da raggiungere con tempistiche definite e stabilisce delle misure per incrementare la raccolta stessa.

Livelli di riferimento

Percentuali obiettivo di raccolta differenziata dei rifiuti urbani:

- d.lgs. 152/2006 – Art. 205:
 - 35% entro 31 dicembre 2006
 - 45% entro 31 dicembre 2008
 - 65% entro 31 dicembre 2012
 per ogni ambito territoriale ottimale (in Valle d'Aosta è l'intera regione)
- l. 296/2006 – Art. 1 comma 1108:
 - 40% entro 31 dicembre 2007
 - 50% entro 31 dicembre 2009
 - 60% entro 31 dicembre 2011
 per ogni ambito territoriale ottimale (in Valle d'Aosta è l'intera regione)
- l.r. 31/2007 – Art. 10:
 - 40% entro 31 dicembre 2007
 - 50% entro 31 dicembre 2009
 - 60% entro 31 dicembre 2011
 per ogni sottoambito territoriale ottimale (in Valle d'Aosta Comunità montane e Comune di Aosta)

Indicatori analoghi presenti in altre relazioni

"Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato" - Annuario dei dati ambientali 2011 – ISPRA.

Informazione sui dati

Qualità dell'informazione ★ ★ ★

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	1	1	1

Proprietà del dato

Per l'anno 2009, Regione Autonoma Valle d'Aosta con elaborazione ARPA.

Per gli altri anni, Regione Autonoma Valle d'Aosta con elaborazione Osservatorio Regionale Rifiuti.

Periodicità di aggiornamento

Annuale

Data di aggiornamento

31/12/2011

Copertura temporale

Dal 2002

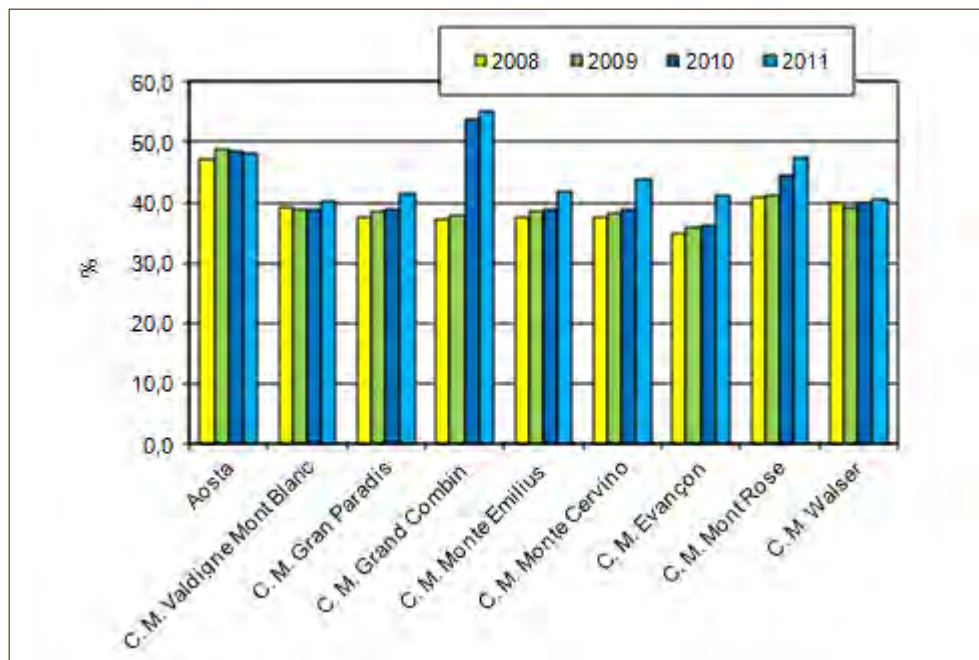
Copertura territoriale

Intero territorio regionale. I dati sono suddivisi per sottoambiti territoriali ottimali - SubATO (Comunità Montane e Comune di Aosta).



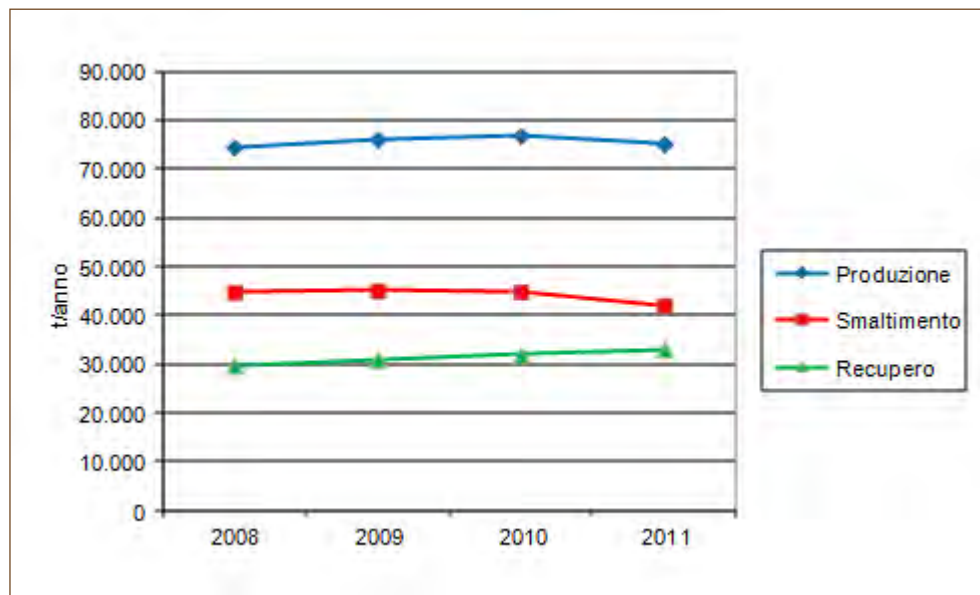
Presentazione e analisi

RACCOLTA DIFFERENZIATA %



Raccolta differenziata (%)	2008	2009	2010	2011
Aosta	47,3	48,9	48,6	48,2
C. M. Valdigne Mont Blanc	39,2	38,9	38,9	40,1
C. M. Gran Paradis	37,6	38,4	38,8	41,5
C. M. Grand Combin	37,1	37,9	53,9	55,0
C. M. Monte Emilius	37,7	38,7	38,7	42,0
C. M. Monte Cervino	37,5	38,2	38,7	43,7
C. M. Evançon	34,7	35,7	36,1	41,3
C. M. Mont Rose	40,8	41,1	44,4	47,3
C. M. Walser	39,7	39,3	39,9	40,4
Totale Valle d'Aosta	39,9	40,8	41,6	44,0

SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI URBANI



Produzione, Smaltimento e Recupero RU	2008	2009	2010	2011
Produzione Totale RU (t/anno)	74.601	76.177	76.973	75.272
Smaltimento in discarica RU (t/anno)	44.811	45.135	44.935	42.184
Totale Raccolte Differenziate (t/anno)	29.790	31.042	32.038	33.088

Su tutto il territorio valdostano (corrispondente all'Ambito territoriale ottimale – ATO), negli ultimi anni, la percentuale di raccolta differenziata è andata aumentando. Al 31 dicembre 2011, la percentuale raggiunta è stata del 44% (con un aumento di 3,5 punti percentuali rispetto all'anno precedente) ma essa risulta ancora abbastanza lontana dall'obiettivo del 60% definito dalla normativa.

A livello di Sottoambiti territoriali ottimali (Sub-ATO), la Comunità Montana Gran Combin, nel 2010, ha superato la soglia del 50% ed ha raggiunto il 55% nel 2011. Il Comune di Aosta ha raggiunto una percentuale di raccolta differenziata pari al 48% nel 2009 e l'ha

mantenuta per gli anni successivi, mentre nel 2011 tutte le Comunità Montane hanno almeno raggiunto la soglia del 40% e la Comunità Montana Monte Rose ha superato il 47%. Anche a livello di SubATO al 31/12/2011 non è ancora stato raggiunto l'obiettivo del 60% di raccolta differenziata definito dalla normativa regionale.

Considerando i quantitativi totali di rifiuti urbani valdostani prodotti, raccolti in modo separato e quindi recuperati e smaltiti in discarica, si osserva un costante aumento della raccolta differenziata, e di conseguenza dei materiali avviati al recupero, e una lenta ma graduale diminuzione, nel tempo, della quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica.