



Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "SALERNO"

ALLEGATO A

Quadro sinottico di confronto tra gli indicatori del programma di Monitoraggio del Piano con quelli del PRGRU e del PNGR

ALLEGATO "A"
AL CHIARIMENTO/INTEGRAZIONE n.7

Set di indicatori di monitoraggio individuati nel Piano d'Ambito territoriale ATO Salerno, distinti per macro obiettivi e con target di piano confrontati con quelli del PRGRU

PIANO D'AMBITO TERRITORIALE ATO SALERNO

PRGRU (Par. 20.1 pag. 415)

OBIETTIVO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	METODO DI CALCOLO/FONTE	VALORE OBIETTIVO	OBIETTIVO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	METODO DI CALCOLO/FONTE	VALORE OBIETTIVO
Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - disaggregazione per SAD	Valori obiettivo Piano d'Ambito ATO Salerno (Target Par. 6.2 del Piano ed Allegato 7)	Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per CER)	Valori scenario del Piano di Prevenzione DGR n. 370/2013
	Produzione rifiuti urbani per SAD	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - disaggregazione per SAD			Produzione rifiuti urbani per area omogenea	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - disaggregazione provinciale, comunale, ATO, capoluoghi di Provincia e Città Metropolitana di Napoli	
	Produzione pro capite di rifiuti urbani	kg/abitante anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale ATO e per EER)			Produzione pro capite di rifiuti urbani	kg/abitante anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per CER)	
	Produzione pro capite di rifiuti urbani per SAD	kg/abitante anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - disaggregazione per SAD			Produzione pro capite di rifiuti urbani per area omogenea	kg/abitante anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - disaggregazione provinciale, comunale, ATO, capoluoghi di Provincia e Città Metropolitana di Napoli	
	Produzione pro capite di rifiuti differenziati per tipologia per SAD	kg/abitante anno	Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio			Produzione pro capite di rifiuti indifferenziati/differenziati	kg/abitante anno	Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	
	Produzione pro capite di rifiuti indifferenziati per SAD	kg/abitante anno	Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio						

	Quantificazione della riduzione dei R.U. prodotti	t	Produzione di Rifiuti Urbani al 2019 - produzione di Rifiuti Urbani all'anno preso in esame			Quantificazione della riduzione dei R.U. prodotti	t	Produzione di Rifiuti Urbani al 2013 - (anno di approvazione Piano di Prevenzione) - produzione di Rifiuti Urbani all'anno preso in esame		
	Produzione rifiuti nei comuni a vocazione turistica	t	Produzione di rifiuti totale e pro capite su base stagionale				Produzione rifiuti nei comuni a vocazione turistica	t	Produzione di rifiuti totale e pro capite su base stagionale	
		e						kg/ab/anno		
Diffusione del compostaggio domestico/comunità	t/anno	O.R.G.R.			Diffusione del compostaggio domestico	t/anno	O.R.G.R. Il quantitativo di materiale organico avviato a compostaggio domestico viene stimato in 250 g/giorno x abitante convenzionato con il Comune di residenza			
Raggiungimento di almeno il 70% di Raccolta Differenziata e miglioramento per i comuni che hanno già il 70%	Raccolta differenziata per Comuni	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Valore target complessivo pari all'obiettivo del 70%	Raggiungimento di almeno il 65% di Raccolta Differenziata	Raccolta differenziata totale e per CER (valore percentuale e quantitativo)	% e t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per CER)	Valore target complessivo pari all'obiettivo del 65%	
	Raccolta differenziata per SAD	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - totale ATO e disaggregazione per SAD	Valore target complessivo come da Piano d'Ambito ATO Salerno (<i>Target Allegato 7</i>)		Raccolta differenziata (valore percentuale e quantitativo) per area omogenea	% e t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - totale regionale e disaggregazione provinciale, comunale, ATO, capoluoghi di Provincia e Città Metropolitana di Napoli. Analisi a livello dei Comuni a vocazione turistica per flussi stagionali.	Valore target complessivo pari all'obiettivo del 65%	
Incremento della qualità della Raccolta Differenziata	Resa di intercettazione delle frazioni della raccolta differenziata	%	O.R.G.R. Quantitativo di RD frazione/Quantitativo atteso (composizione merceologica) x 100		Incremento della qualità della Raccolta Differenziata	Resa di intercettazione delle frazioni della raccolta differenziata	%	O.R.G.R. Quantitativo di RD frazione/Quantitativo atteso (composizione merceologica) x 100	Valori target di piano	
	Tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata	%	O.R.G.R. Quantità (percentuale) di frazione "effettivamente riciclata" sul quantitativo da raccolta differenziata Metodologia di calcolo di cui alla Decisione 2011/753/UE	Obiettivo da target normativo (<i>Target Par. 6.2</i>)		Tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata	t/anno e %	Quantità (valore assoluto e percentuale) di frazione "effettivamente riciclata" sul quantitativo da raccolta differenziata Metodologia di calcolo di cui alla Decisione 2011/753/UE	Obiettivo al 2020 da target normativo: Riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 50% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel RU;	

	Materiale proveniente dalla raccolta differenziata non avviato ad effettivo recupero di materia (scarti)	t/anno e %	O.R.G.R Quantità (valore assoluto e percentuale) degli scarti sul quantitativo da raccolta differenziata	Riduzione con tendenza a valore nullo		Materiale proveniente dalla raccolta differenziata non avviato ad effettivo recupero di materia (scarti)	t/anno e %	O.R.G.R Quantità (valore assoluto e percentuale) degli scarti sul quantitativo da raccolta differenziata	Riduzione con tendenza a valore nullo
Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	Quantitativo di frazione organica proveniente da Raccolta Differenziata avviato ad operazione di trattamento R3 in impianti ubicati sul territorio dell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Tendenza al soddisfacimento del fabbisogno di trattamento con impiantistica ubicata sul territorio dell'ATO Salerno	Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	Quantitativo di frazione organica proveniente da Raccolta Differenziata avviato ad operazione di trattamento R3 in impianti ubicati sul territorio regionale	t/anno	O.R.G.R Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Tendenza al soddisfacimento del fabbisogno regionale di trattamento con impiantistica ubicata sul territorio regionale
	Capacità impiantistica dell'ATO Salerno per il trattamento ed il recupero della frazione organica	t/anno	O.R.G.R/STAP Ambiente (Autorizzazioni regionali)			Capacità impiantistica regionale per il trattamento ed il recupero della frazione organica	t/anno	O.R.G.R/STAP Ambiente (Autorizzazioni regionali)	
Recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia	Quantitativo di rifiuto residuale dalla Raccolta Differenziata (Frazioni Tritovagliate presso l'impianto TMB di Battipaglia)	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Scenario di Piano (Par. 7.7.11.1 Fabbisogno di incenerimento)	Recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia	Quantitativo di rifiuto residuale dalla Raccolta Differenziata (Frazioni Tritovagliate presso gli impianti STIR) conferito ad impianti di incenerimento con recupero energetico	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Scenario di Piano Capacità di Incenerimento pari a 750.000 t/a
Autosufficienza per il recupero di indifferenziato da raccolta differenziata	Capacità impiantistica per il recupero e trattamento di Rifiuti Urbani non differenziati nell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori ATO Salerno	Autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento	Quantitativo di Rifiuti Urbani non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento trasferito fuori regione	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 tonn conferite fuori regione di rifiuti non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento
Autosufficienza per il trattamento dei sovvalli da impianti di recupero pubblici	Capacità impiantistica per il trattamento dei sovvalli	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori Regione (*)		Capacità impiantistica regionale per lo smaltimento di Rifiuti Urbani non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento	t/anno	O.R.G.R/STAP Ambiente (Autorizzazioni regionali)	

(*) Si propone di modificare il target in accordo con quanto previsto dal PRGRU e dal PNGR.

Set di indicatori di monitoraggio nel PNGR confrontati con quelli del Piano d'Ambito territoriale ATO Salerno

PNGR (Tab.34)

PIANO D'AMBITO TERRITORIALE ATO SALERNO

MACRO-OBIETTIVI	Target	Indicatore	Fonte	OBIETTIVO	INDICATORE	UNITÀ DI MISURA	METODO DI CALCOLO/FONTE	VALORE OBIETTIVO	
A. Ridurre il divario di pianificazione e di dotazione impiantistica tra le diverse regioni e aree del territorio nazionale	vedi paragrafo 1.4			Raggiungimento di almeno il 70% di Raccolta Differenziata e miglioramento per i comuni che hanno già il 70%	Raccolta differenziata per Comuni	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Valore target complessivo pari all'obiettivo del 70%	
	• entro il 31 dicembre 2023 la differenza tra la media nazionale e la regione con i peggiori risultati nella raccolta differenziata si riduce a 20 punti percentuali, considerando una base di partenza del 22,8%	Tasso di raccolta differenziata per Regione			Raccolta differenziata per SAD	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - totale ATO e disaggregazione per SAD	Valore target complessivo come da Piano d'Ambito ATO Salerno (<i>Target Allegato 7</i>)	
	• entro il 31 dicembre 2024 la variazione tra la media della raccolta differenziata delle tre Regioni più virtuose e la medesima media delle tre Regioni meno virtuose si riduca del 20%	N. procedura di infrazione NIF 2003/2007 da 33 a 7							
	• entro il 31 dicembre 2023 si raggiunga una riduzione delle discariche irregolari in procedura di infrazione NIF 2003/2007 da 33 a 7;	N. procedura di infrazione NIF 2011/2215 da 34 a 14		Dati ISPRA	Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Quantificazione della riduzione dei R.U. prodotti	t	Produzione di Rifiuti Urbani al 2019 - produzione di Rifiuti Urbani all'anno preso in esame	Valori obiettivo Piano d'Ambito ATO Salerno (Target Par. 6.2 del Piano ed Allegato 7)
	• entro il 31 dicembre 2023 si raggiunga una riduzione delle discariche irregolari in procedura di infrazione NIF 2011/2215 da 34 a 14.				Autosufficienza per il recupero di indifferenziato da raccolta differenziata	Capacità impiantistica per il recupero e trattamento di Rifiuti Urbani non differenziati nell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori ATO Salerno
	Vedi paragrafo 8.12				Obiettivo trasversale attraverso le seguenti azioni di Piano:				
	• Target regionale di riduzione dello smaltimento in discarica annuo (dai Piani regionali)	Tasso regionale di smaltimento in discarica			1. Realizzazione impiantistica pubblica per chiudere il ciclo nell'ATO Salerno del trattamento delle frazioni differenziate: organico, rifiuti misti, ingombranti, vetro.			dati O.R.G.R.	0 ton conferite fuori Regione
					2. Interventi di ammodernamento del TMB che consentono di azzerare il fabbisogno di discarica di servizio e chiudere il ciclo in ambito regionale con il TMV di Acerra.			dati O.R.G.R.	0 ton conferite fuori Regione
	B. Garantire il raggiungimento degli obiettivi di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti (di cui all'art. 181 d.lgs. 152/2006) e di riduzione dello	v. Tabella 1 : <i>Preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti urbani (55% in peso entro il 2025, 60% in peso entro il 2030, 65% in peso entro il 2035)</i>	v. Tabella 1 n. impianti operativi	Dati ISPRA	Raggiungimento di almeno il 70% di Raccolta Differenziata e miglioramento per i comuni che hanno già il 70%	Raccolta differenziata per Comuni	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Valore target complessivo pari all'obiettivo del 70%

<p>smaltimento finale al minimo, come opzione ultima e residua</p>	<p>Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (35% entro il 31 dicembre 2006, 45% entro il 31 dicembre 2008, 65% entro il 31 dicembre 2012)</p>		Raccolta differenziata per SAD	%	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio - totale ATO e disaggregazione per SAD	Valore target complessivo come da Piano d'Ambito ATO Salerno (<i>Target Allegato 7</i>)
		Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Quantificazione della riduzione dei R.U. prodotti	t	Produzione di Rifiuti Urbani al 2019 - produzione di Rifiuti Urbani all'anno preso in esame	Valori obiettivo Piano d'Ambito ATO Salerno (<i>Target Par. 6.2 del Piano ed Allegato 7</i>)
		Incremento della qualità della Raccolta Differenziata	Resa di intercettazione delle frazioni della raccolta differenziata	%	O.R.G.R. Quantitativo di RD frazione/Quantitativo atteso (composizione merceologica) x 100	Obiettivo da target normativo (<i>Target Par. 6.2</i>)
	Tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata		%	O.R.G.R. Quantità (percentuale) di frazione "effettivamente riciclata" sul quantitativo da raccolta differenziata Metodologia di calcolo di cui alla Decisione 2011/753/UE		
	Materiale proveniente dalla raccolta differenziata non avviato ad effettivo recupero di materia (scarti)		t/anno e %	O.R.G.R. Quantità (valore assoluto e percentuale) degli scarti sul quantitativo da raccolta differenziata	Riduzione con tendenza a valore nullo	
	Rifiuti tessili (Istituire la raccolta differenziata dei rifiuti tessili entro il 2025; in Italia anticipato al 1° gennaio 2022, ex art. 205 D.lgs. 152/2006)	Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per EER)	Tabella 30 di Piano
		Rifiuti organici (Raccolta differenziata e riciclaggio alla fonte entro il 31 dicembre 2023)	Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	Quantitativo di frazione organica proveniente da Raccolta Differenziata avviato ad operazione di trattamento R3 in impianti ubicati sul territorio dell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio
	Capacità impiantistica dell'ATO Salerno per il trattamento ed il recupero della frazione organica			t/anno	O.R.G.R./STAP Ambiente (Autorizzazioni regionali)	
	Rifiuti domestici pericolosi (Raccolta differenziata delle frazioni di rifiuti domestici pericolosi entro il 1 gennaio 2025)	Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per EER)	Tabella 30 di Piano

	Riciclaggio dei materiali da imballaggio (Entro il 31 dicembre 2025: 50 % plastica 25 % legno 70 % materiali ferrosi 50 % alluminio 70 % vetro 75 % carta e cartone 65% in peso di tutti i rifiuti di imballaggio; Entro il 31 dicembre 2030: 55 % plastica 30 % legno 80 % materiali ferrosi 60 % alluminio 75 % vetro 85 % carta e cartone 70% in peso di tutti i rifiuti di imballaggio)	Incremento della qualità della Raccolta Differenziata	Tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata	%	O.R.G.R. Quantità (percentuale) di frazione "effettivamente riciclata" sul quantitativo da raccolta differenziata Metodologia di calcolo di cui alla Decisione 2011/753/UE	Obiettivo da target normativo (Target Par. 6.2)	
	Tasso di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	Riduzione della produzione dei Rifiuti Urbani	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio (totale regionale e per EER)	Tabella 30 di Piano	
	Discariche (Entro il 31 dicembre 2035 limitare la quota di rifiuti urbani collocati in discarica al 10%)	Autosufficienza per il recupero di indifferenziato da raccolta differenziata	Capacità impiantistica per il recupero e trattamento di Rifiuti Urbani non differenziati nell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori ATO Salerno	
		Autosufficienza per il trattamento dei sovralli da impianti di recupero pubblici	Capacità impiantistica per il trattamento dei sovralli	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori Regione	
C. Razionalizzare e ottimizzare il sistema impiantistico e infrastrutturale nazionale secondo criteri di sostenibilità, inclusa la tutela dei beni culturali e paesaggistici, efficienza, efficacia ed economicità, nel rispetto dei principi di autosufficienza e prossimità	Vedi Tabella 28	Dati ISPRA	Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	Quantitativo di frazione organica proveniente da Raccolta Differenziata avviato ad operazione di trattamento R3 in impianti ubicati sul territorio dell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R. Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	Tendenza al soddisfacimento del fabbisogno di trattamento con impiantistica ubicata sul territorio dell'ATO Salerno
			Capacità impiantistica dell'ATO Salerno per il trattamento ed il recupero della frazione organica	t/anno	O.R.G.R./STAP Ambiente (Autorizzazioni regionali)		
			Autosufficienza per il recupero di indifferenziato da raccolta differenziata	Capacità impiantistica per il recupero e trattamento di Rifiuti Urbani non differenziati nell'ATO Salerno	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori ATO Salerno
			Autosufficienza per il trattamento dei sovralli da impianti di recupero pubblici	Capacità impiantistica per il trattamento dei sovralli	t/anno	O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio	0 ton conferite fuori Regione

<p>D. Garantire una dotazione impiantistica con elevati standard qualitativi di tipo gestionale e tecnologico, promuovendo una gestione del ciclo dei rifiuti che contribuisca in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica</p>	<p>Vedi Tabella 28</p>	<p>n. impianti autorizzati che rispondono agli obiettivi prestazionali di Tabella 28</p>	<p>Dati ISPRA / Regioni</p>	<p>Recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia</p>	<p>Quantitativo di rifiuto residuale dalla Raccolta Differenziata (Frazioni Tritovagliate presso l'impianto TMB di Battipaglia</p>	<p>t/anno</p>	<p>O.R.G.R./Soggetto gestore Dati desunti dai rendiconti annuali certificati dall'Osservatorio</p>	<p>Scenario di Piano</p>
<p>E. Aumentare la conoscenza ambientale e migliorare i comportamenti ambientali (inclusa la tutela dei beni culturali e paesaggio) per quanto riguarda il tema di rifiuti e l'economia circolare</p>	<p>Vedi capitolo 11</p>	<p>Indagine campionaria</p>	<p>Indagine campionaria</p>	<p>Obiettivo trasversale attraverso azioni di Piano: Piano della Comunicazione (Par. 7.8) con monitoraggio delle attività ed analisi dei risultati (pag. 194)</p>				