



MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

# PROGRAMMA NAZIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

## Rapporto ambientale

### Allegato 6



TABELLA DI CONFRONTO TRA OBIETTIVI AMBIENTALI/INDICATORI DI CONTESTO DEL RA E INDICATORI RAPPORTO ISTAT SDGs 2021

Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
Energia ed Emissioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decarbonizzazione totale al 2050 (Green New Deal, SNSS)</li> <li>- Neutralità climatica entro il 2050 (COM (2018)773)</li> <li>- Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (SNSS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Consumi finali di energia per fonte e per settori</b> <b>Produzione nazionale per fonte energetica</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (%)</b></li> </ul>	✓
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni di GHG e ripartizione per settori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Consumi di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia (%)</b></li> </ul>	✓
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emissioni (serie storiche) di inquinanti in atmosfera ripartite per settori (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HCl, HF, NMVOC, CO, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, diossine e furani, metalli pesanti, IPA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (%)</b></li> </ul>	✓
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Stato e trend delle concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, BaP, As, Cd, Ni, Pb) valutati rispetto ai valori normativi (limite, obiettivo...) per la protezione della salute, della vegetazione e degli ecosistemi</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Energia elettrica da fonti rinnovabili (%)</b></li> </ul>	✓
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (%)</b></li> </ul>	✓
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensità energetica (Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)</li> </ul>	✓
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensità energetica del settore Industria (Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)</li> </ul>	✓
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensità energetica del settore Servizi (Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)</li> </ul>	✓		





Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biomassa forestale nel soprassuolo (tonnellate per ettaro)</li> <li>- Quota di superficie forestale coperta da aree protette istituite per legge (%)</li> <li>- Superficie forestale certificata con schema di certificazione verificato in modo indipendente (migliaia di ettari)</li> <li>- Copertura media da aree protette delle Aree chiave per la biodiversità in ambienti montani (%)</li> <li>- Indice di copertura vegetale montana (%)</li> <li>- <b>Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Vertebrati, specie terrestri (%)</b></li> <li>- <b>Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Libellule (Odonati) (%)</b></li> <li>- <b>Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Coleotteri Saproxilici (%)</b></li> <li>- <b>Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Farfalle (Lepidotteri Ropaloceri) (%)</b></li> </ul>	✓

Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Api (%)</b></li> <li>- <b>Diffusione di specie alloctone animali e vegetali (N.)</b></li> <li>- Accertamenti effettuati in applicazione della CITES (N.)</li> <li>- Illeciti contestati in applicazione della CITES (N.)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p>
Risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinanti (D.lgs. n. 152 del 2006, Parte terza)</li> <li>- Conseguire il miglioramento dello stato delle acque e adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi (D.lgs. n. 152 del 2006 Parte terza)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Indicatori di stato quali-quantitativo delle risorse idriche superficiali (stato ecologico e chimico) e sotterranee (stato chimico e quantitativo)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Percentuale di fiumi e laghi con stato di qualità chimica buona ed ecologica elevata o buona (%)</b></li> <li>- <b>Percentuale di corpi idrici delle acque sotterranee con stato di qualità chimica (SCAS) e stato quantitativo (SQUAS) buono (%)</b></li> <li>- <b>Percentuale di acque di transizione con stato di qualità ecologica e chimica buono (%)</b></li> <li>- <b>Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica (elevata o buona) sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi) (%)</b></li> </ul>	<p style="text-align: center;">✓</p>
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azzerare il consumo di suolo netto entro il</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso e copertura del suolo e cambiamenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite (m2 per abitante)</b></li> </ul>	

Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
Patrimonio agroalimentare	<p>2050 (Parlamento europeo e Consiglio, 2013), obiettivo strategico anticipabile al 2030 (SNSvS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assicurare che il consumo di suolo non superi la crescita demografica entro il 2030 (UN, 2015)</li> <li>- non aumentare il degrado del territorio entro il 2030 (UN, 2015)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo di suolo e sua distribuzione nei diversi ambiti territoriale (naturale, agricolo, urbano)</li> <li>- <b>Consumo di suolo pro-capite e consumo marginale di suolo</b></li> <li>- Fattori di degrado del suolo (perdita di produttività, erosione del suolo, perdita di sostanza organica e di biodiversità del suolo, desertificazione)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (%)</b></li> <li>- Abusivismo edilizio (per 100 costruzioni autorizzate)</li> <li>- Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città (m2 per 100 m2 di superficie urbanizzata)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>
Pericolosità e rischio idraulico (da direttiva alluvioni)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione delle potenziali conseguenze negative dovuti agli eventi alluvionali per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali</li> <li>- Mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericolosità idraulica</li> <li>- Eventi collegati ai rischi naturali</li> <li>- Consumo di suolo in aree a pericolosità idraulica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Popolazione esposta al rischio di alluvioni (%)</li> <li>- Popolazione esposta al rischio di frane (%)</li> <li>- Popolazione residente in aree di rischio alluvioni per km2 (abitanti per km2)</li> <li>- Popolazione residente in aree di rischio frane per km2 (abitanti per km2)</li> <li>- Numero di morti e persone disperse per alluvioni /allagamenti (N.)</li> <li>- Numero di morti e persone disperse per frane (N.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>

Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
	cui alla direttiva 2000/60/CE		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di feriti per alluvioni /allagamenti (N.)</li> <li>- Numero di feriti per frane (N.)</li> </ul>	
Beni culturali e paesaggistici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale (SNSS)</li> <li>- Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo (Agenda 2030)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frammentazione del territorio</li> <li>- Presenza di beni ed aree vincolate e/o tutelate (compresi siti UNESCO)</li> <li>- Consumo di suolo nelle aree vincolate</li> </ul>	Frammentazione del territorio naturale e agricolo	✓
Ambiente marino e costiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile (Agenda 2030)</li> <li>- Proteggere e preservare l'ambiente marino, prevenire il degrado o, laddove possibile, ripristinare gli ecosistemi marini nelle zone in cui abbiano subito danni (Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume e quantità di rifiuti accidentalmente pescati annualmente (ex D.Lgs. 197/2021)</li> <li>- Rifiuti marini spiaggiati</li> <li>- Clean Coast Index (CCI)</li> <li>- Descrittore 10 Direttiva MSFD (rifiuti marini flottanti, microrifiuti nella colonna d'acqua, rifiuti ingeriti da animali marini)</li> </ul>	Non sono presenti indicatori	

Settore ambientale	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto RA	Indicatori Rapporto ISTAT SDGs 2021	Indicatori SNSvS 2022*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservare le zone costiere a vantaggio delle generazioni presenti e future (Protocollo per la gestione integrata delle zone costiere);</li> <li>- Sostenere uno sviluppo e una crescita sostenibili nel settore marittimo, applicando un approccio ecosistemico, e promuovere la coesistenza delle pertinenti attività e dei pertinenti usi (Direttiva quadro per la pianificazione dello spazio marittimo)</li> </ul>			
Popolazione e Salute umana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuire l'esposizione umana della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSS)</li> </ul>	Indicatori demografici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Densità abitativa</b></li> <li>- Grado di urbanizzazione<sup>1</sup> (densità di suolo consumato e di popolazione) (indicatore proxy per stimare l'esposizione della popolazione ai fattori di <i>rischio ambientale e antropico</i>)</li> </ul>	<b>Densità abitativa</b>	

<sup>1</sup> Munafò, M. (a cura di), 2021. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021. Report SNPA 22/21

\*Legenda degli indicatori presenti nella Proposta di Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) 2022

Indicatori proposta di SNSvS 2022	Simbolo
Indicatore SSN 55 ( Scelta Strategica Nazionale, i 55 indicatori prioritari per la SNSvS)	✓
Indicatore OSN (Obiettivo Strategico Nazionale)	✓