

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

ROSANNA ZAVATTINI

POSTA PEC

Agli Enti in indirizzo

OGGETTO: Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sul Piano Strategico Nazionale della Politica Agricola Comune 2023 – 2027 [ID: 8063] – Fase preliminare (Scoping)

Parere fase preliminare

In merito al Rapporto preliminare ambientale di VAS sul “Piano Strategico Nazionale (PSN) della Politica Agricola Comune (PAC) 2023 – 2027”, proposto dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali (MIPAAF) si forniscono i seguenti contributi che tengono in considerazione gli esiti della consultazione dei Soggetti con competenza Ambientale (ScA) del territorio regionale, attivata con una riunione avvenuta in data 17 marzo 2022. In seguito a tale consultazione sono pervenuti i contributi di:

- Dg. Ambiente - Area Qualità dell'aria e agenti fisici
- Dg. Ambiente - Area geologia suoli e sismica
- Arpae con nota, allegata al presente parere, acquisita al protocollo regionale Prot. 29/03/2022.0311477

Si valuta positivamente la nuova “architettura verde” della PAC che comprende tre elementi: la condizionalità rafforzata, il regime ecologico nell’ambito del Primo Pilastro (Pagamenti diretti) e gli interventi agro-climatico-ambientali nel Secondo Pilastro (Sviluppo Rurale). Incentivante sembra anche l’introduzione obbligatoria di uno o più regimi ecologici, che devono avere un impatto positivo sul clima e sull’ambiente e che i singoli agricoltori possono scegliere di attuare nelle loro aziende agricole, in cambio di un supplemento sotto forma di pagamento diretto annuale disaccoppiato e, possibilmente, come “impegno di ingresso” (entry-level) per eventuali impegni aggiuntivi rafforzati da assumere sulle misure agro-ambientali del Secondo pilastro.

Pertanto, il PSN dovrebbe indicare chiaramente quali sono gli eco-schemi nazionali, necessari per migliorare le performance climatiche e ambientali dei sistemi produttivi, nell’ottica di una gestione sostenibile del capitale naturale, salvaguardando i paesaggi agrosilvopastorali secondo un equilibrio ecologico e tutelando gli habitat naturali e gli ecosistemi agricoli e forestali.

Considerato che la nuova pianificazione nazionale sostituisce anche il livello di pianificazione regionale si ritiene che, in linea generale dovrebbero essere fornite indicazioni

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l’Amministrazione in conformità al DLgs 82/2005 (CAD) e successive modificazioni

Viale Della Fiera 8
40127 Bologna

tel 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

ANNO	NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO	NUMERO	SUB
		Classif.	1331	550	180			Fasc.	2022	3

utili per la stesura dei bandi e soprattutto indicare i criteri minimi di selezione dei progetti da finanziare quali:

- criteri per i progetti che non comportino impatti significativi sia sul patrimonio culturale e paesaggistico, sia sugli ambienti naturali protetti (Parchi e Rete natura 2000);
- criteri per la realizzazione di impianti che producono energia da fonti rinnovabili in ambiti non di pregio agricolo, ambientale e paesaggistico;
- criteri incentivanti la riduzione della produzione di rifiuti e l'attivazione di processi di economia circolare intra-aziendali e interaziendali;
- criteri incentivanti interventi di riduzione del rischio idrogeologico;

Entrando nel merito del Rapporto preliminare di seguito alcune segnalazioni per la successiva stesura del rapporto preliminare:

Il rapporto preliminare afferma che l'analisi di contesto è finalizzata a selezionare i temi ambientali strettamente correlati al Piano, perché critici o perché sottoposti all'influenza degli effetti legati alla loro attuazione.

L'indice proposto per il Rapporto Ambientale prevede i seguenti capitoli:

cap. 3 “Caratterizzazione dello stato dell'ambiente”

3.2. *Descrizione e analisi delle componenti e fattori ambientali interessate dal piano*

3.3. *Identificazione delle criticità e delle particolari emergenze ambientali presenti*

Si ritiene corretta questa suddivisione se, oltre alla descrizione dello stato ambientale attuale, ne darà una lettura in chiave diagnostica, nel senso di definire le criticità e le opportunità, come sembra essere previsto per il paragrafo 3.3, cercando, inoltre, di definire quali azioni nel Piano possano contribuire al miglioramento della situazione attuale e futura.

Aria

Tra le tematiche da affrontare nel proposto *cap. 3 “Caratterizzazione dello stato dell'ambiente”* devono essere prese in considerazione le emissioni di ammoniaca provenienti dal settore agricolo e zootecnico, non previste nella proposta di indice. Il parametro “ammoniaca” dovrebbe quindi rientrare anche nella valutazione degli effetti delle misure/azioni previste dal Piano e nel “Monitoraggio ambientale”.

Analogamente nel proposto cap. 3 per quanto riguarda la qualità dell'aria non si ritiene sufficiente affrontare solo la tematica dei gas serra (appendice 3 e paragrafo 7.4.3 del rapporto preliminare) ma sarebbe opportuno aggiungere le seguenti considerazioni:

- devono essere previste stime o valutazioni dell'impatto delle emissioni di ammoniaca, provenienti soprattutto dal settore zootecnico, in quanto contribuiscono sostanzialmente alla formazione di particolato secondario (che costituisce in Emilia-Romagna circa il 70% del particolato totale); tali impatti rendono necessario incentivare le migliori tecniche in zootecnia, considerando le relative emissioni di gas serra e di ammoniaca come criticità di pari rilievo;
- è necessario sottolineare l'importanza della particolare situazione del bacino padano, non solo dal punto di vista degli inquinanti contemplati nella Direttiva

2001/81/CE (national emission ceilings - NEC) ma anche riguardo ai valori limite di qualità dell'aria. In particolare, le concentrazioni di PM10 dipendono fortemente dalle emissioni degli inquinanti precursori (NO_x, COV, NH₃, SO₂). Il superamento reiterato del valore limite giornaliero di PM10 ha portato la Regione Emilia-Romagna, insieme alle altre regioni del bacino padano, ad essere condannata dalla Corte di Giustizia europea;

- in ampie zone del bacino padano esistono criticità per quanto riguarda gli abbruciamenti dei residui vegetali. Per tale motivo, in accompagnamento alle limitazioni della pratica dell'abbruciamento dei residui vegetali (prevista nel "Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria" - Protocollo di Torino 2019), anche nell'ottica del recupero e valorizzazione di tali residui, potrebbe essere utile incentivare tecniche e/o filiere per la raccolta ed il riutilizzo, in alternativa alla combustione in campo, fonte di particolato primario.

Suolo

Nel 2021 è uscita la nuova "Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 (COM 2021 699)", il cui obiettivo primario è quello di mantenere "suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima". La strategia è complementare alla strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 e alla strategia di adattamento ai cambiamenti climatici. Fra gli obiettivi di medio termine entro il 2030 ve ne sono alcuni in cui il nuovo PSN potrebbe avere un impatto significativo ossia:

- Combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni, e battersi per ottenere un mondo privo di degrado del suolo (Obiettivo per lo sviluppo sostenibile 15.3).
- Ripristino di vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio, compresi il suolo.
- Raggiungere l'obiettivo di un assorbimento netto dei gas a effetto serra pari a 310 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente all'anno a livello di UE per il settore dell'uso del suolo, del cambiamento di uso del suolo e della silvicoltura (LULUCF).
- Ridurre la perdita di nutrienti di almeno il 50%, l'uso generale e il rischio derivante dai pesticidi chimici del 50% e l'uso dei pesticidi più pericolosi del 50% entro il 2030.

Il Rapporto preliminare pone molta enfasi sulla impermeabilizzazione, che è in effetti la maggiore minaccia per i suoli nazionali (Appendice 1), ma trascura altri fattori di degrado quali l'erosione, la compattazione, la riduzione di materia organica, l'inquinamento, la perdita di biodiversità e la salinizzazione.

Questi fattori di degrado possono essere ridotti tramite una attenta gestione sostenibile del suolo agricolo. I suoli forniscono numerosi servizi ecosistemici, di cui i principali sono:

- supporto alla vita, ospitando piante, animali e attività umane (e con il ciclo degli elementi della fertilità);
- approvvigionamento, producendo biomassa e materie prime;
- regolazione dei cicli idrologico e bio-geochimico e con la relativa capacità depurativa;
- valori culturali, in quanto archivio storico-archeologico e parte fondamentale del paesaggio.

Le funzioni che il suolo svolge e i Servizi Ecosistemici (SE) a queste collegati, variano nello spazio, in relazione alle caratteristiche dei suoli, e nel tempo, in relazione alle condizioni (climatiche, gestionali, ecc) al contorno: suoli diversi forniscono servizi diversi e/o di qualità diversa. **Se è vero che l'impermeabilizzazione azzerà tutti i servizi ecosistemici forniti dal suolo, è anche vero che una gestione agricola intensiva può portare ad una diminuzione o alterazione di alcuni servizi.**

La cartografia dei servizi ecosistemici forniti dai suoli è al momento disponibile solo per la regione Emilia-Romagna, ma la conoscenza delle caratteristiche dei suoli e delle loro potenzialità/fragilità al momento è disponibile da tutte le regioni italiane oltre che a livello nazionale (vedi ALLEGATO2).

Per tutta l'Italia sono state realizzate, nell'ambito dell'iniziativa GLOBAL SOIL PARTNERSHIP (GSP), le carte dello stock di carbonio e della salinità dei suoli (a scala 1km_x1km), ma molte regioni le hanno a scala di maggior dettaglio. Molte regioni inoltre dispongono della carta dell'erosione (prossimo progetto della GSP per cui sarà disponibile per tutta Italia) e della capacità d'uso dei suoli (che individua i suoli migliori a fini produttivi).

Oltre al monitoraggio del consumo di suolo, ci si potrebbe quindi porre l'obiettivo del monitoraggio dell'efficacia delle nuove misure agroambientali su alcuni SE chiave quali lo stock di carbonio. La Regione Emilia-Romagna, ad esempio, nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2022, sta realizzando un monitoraggio della qualità dei suoli su 123 aziende (scelte in base al tipo di suolo, uso del suolo e gestione) per verificare l'efficacia delle misure M10 (lotta integrata) e M11 (agricoltura biologica) sullo stock di carbonio e sulla qualità biologica del suolo.

Applicazione del principio orizzontale “do no significant harm” (DNSH) al Piano Strategico Nazionale della Politica Agricola Comune 2023-2027

Come si evince dal Rapporto preliminare dovrà essere rispettato il principio “*do no significant harm*” (DNSH), introdotto dal regolamento (UE) n. 2020/852 sulla Tassonomia, finalizzato ad assicurare che i fondi sostengano attività ed investimenti che rispettino gli standards e le priorità in materia di clima e ambiente dell'Unione, senza danneggiare in modo significativo gli obiettivi ambientali.

Considerato che il rispetto del DNSH comporterà, come esplicitato nella nota divulgativa pubblicata sul portale ITALIADOMANI in particolare, che “*gli impegni presi dovranno essere tradotti con precise avvertenze e monitorati dai primi atti di programmazione della misura al collaudo/certificato di regolare esecuzione degli interventi*”; considerato, inoltre, che con nota 9069-P-07/12/2021 del Dipartimento per le Politiche di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri è stata individuata la VAS come “lo strumento che assicura maggiore completezza delle analisi valutative e in cui sono ricompresi per norma, i tematismi oggetto dei 6 obiettivi sulla base dei quali viene svolta la valutazione DNSH, sarà opportuno che nel Rapporto ambientale siano esplicitati gli elementi essenziali necessari all'assolvimento del DNSH e siano indicati i criteri da assumere nei bandi attuativi delle misure previste dal Piano.

Analisi del contesto programmatico

Si ritiene necessario aggiungere al documento i seguenti riferimenti normativi:

- nel par. 7.1 “Riferimenti internazionali-Aria”, il Piano d’azione UE “Verso l’inquinamento zero per l’aria, l’acqua e il suolo” (COM/2021/400 final) e la Direttiva 2008/50/CE;
- nel par. 7.2 “Riferimenti nazionali-Aria”, il Piano d’azione per il miglioramento della qualità dell’aria - Protocollo di Torino 2019 (protocollo di intesa che istituisce il “Piano d’azione per il miglioramento della qualità dell’aria”) ed il D.Lgs. 155/2010;
- nel par. 7.2 “Riferimenti Nazionali” inserire nell’ambito dei rifiuti il riferimento al DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 99 Attuazione della direttiva n. 86/278/CEE concernente la protezione dell’ambiente, in particolare del suolo, nell’utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;
- nel par. 7.1 “Riferimenti internazionali-Acqua” e nel par. 7.4.6 “Corpi idrici superficiali e sotterranei” andrebbero inserite le seguenti direttive e regolamenti:
 - 2020/2184/CE del 16 dicembre 2020 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano;
 - 2006/118/CE del 12 dicembre 2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall’inquinamento e dal deterioramento;
 - Regolamento (UE) 2020/741 recante “prescrizioni minime per il riutilizzo dell’acqua”, affinata ai fini irrigui in agricoltura.
- nel par. 7.1 “Riferimenti internazionali-Suolo” inserire la Strategia dell’UE per il suolo per il 2030 (COM 2021 699) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0699>

Cordiali saluti

Rosanna Zavattini
(nota firmata digitalmente)

Bologna, 04/04/2022

In allegato:

Allegato1: parere Arpae

Allegato2: stato dell’arte dei suoli in Italia

LS: PAC_parere_scoping_RER

Indirizzario

**Direzione Generale per le Valutazioni
ambientali**

VA@PEC.mite.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica

Direzione Generale per la Crescita
Sostenibile e la qualità dello Sviluppo
Divisione V - Sistemi di Valutazione
Ambientale

cress@pec.minambiente.it

**Commissione Tecnica di verifica
dell'impatto ambientale VIA/VAS**

ctva@pec.minambiente.it

ARPAE

dirgen@cert.arpa.emr.it

Regione Emilia-Romagna

Area Qualità dell'aria e agenti fisici
Area geologia suoli e sismica

Direzione generale agricoltura, caccia e
pesca

Spett.le

Regione Emilia-Romagna
Servizio Valutazione Impatto e
Promozione Sostenibilità Ambientale
Viale della Fiera, 8
40127 Bologna

cortese attenzione

ing. Paolo Ferrecchi
arch. Rosanna Zavattini

PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it
rosanna.zavattini@regione.emilia-romagna.it

Oggetto: “Procedura di valutazione ambientale strategica sul “PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA POLITICA AGRICOLA COMUNE 2023 – 2027 [ID: 8063] – Fase preliminare (Scoping)” – Osservazioni

Dall’analisi della documentazione relativa al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del “PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA POLITICA AGRICOLA COMUNE 2023 – 2027” Arpae Emilia-Romagna intende sottoporre le proprie osservazioni in relazione ai criteri valutativi proposti nel Rapporto ambientale preliminare e ai contenuti ambientali della Proposta di Piano in relazione alle proprie competenze specifiche.

Premessa

Arpae Emilia-Romagna, in funzione della legge istitutiva L. R. 13/2015, esercita attività di autorizzazione, concessione, monitoraggio dello stato ambientale, vigilanza e controllo e prevenzione ambientale per favorire la sostenibilità, la tutela della salute, la sicurezza del territorio e la valorizzazione delle risorse e della conoscenza ambientale aggiungendo alle attività di tutela ambientale quelle rivolte al campo dell’energia.

In relazione ai temi legati all’agricoltura Arpae svolge un ruolo importante per quanto riguarda il monitoraggio dell’acqua e dell’aria, del consumo di suolo, degli spandimenti zootecnici e dei fanghi di depurazione di origine urbana e agroalimentare.

Agenzia regionale prevenzione, ambiente ed energia dell’Emilia-Romagna

Sede Legale Via Po, 5 | 40139 Bologna | tel. 051 6223811 - fax 051 541026 | e-mail: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.emr.it

Direzione Tecnica

Largo Caduti del Lavoro, 6 | 40122 Bologna | tel. 051 5281211 - fax 051 5281261

P.IVA e C.F. 04290860370 | e-mail: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.emr.it



Osservazioni Arpae

● Osservazioni ai contenuti del Rapporto ambientale

1. Cap. 5 - Il Piano strategico nazionale della Politica Agricola Comune 2023-2027: genesi, indirizzi e obiettivi

Si chiede di integrare il capoverso a pag. 18, che si riporta di seguito con modifiche in rosso:

“Le scelte fondamentali che orienteranno il PSN, secondo l’ultima bozza condivisa con il Tavolo di Partenariato dell’11 novembre 2021, riguarderanno:

☐ il sostegno di base al reddito per la sostenibilità, intervento a cui saranno destinate una quota di risorse del plafond nazionale e che si accompagnerà con il sostegno redistributivo complementare al reddito per la sostenibilità a cui sarà destinato il delle risorse;

☐ l’implementazione di categorie di eco-schemi nazionali, a cui sarà destinato a regime il delle risorse, che strettamente integrati e coerenti con la condizionalità rafforzata sosterranno le aziende nell’adozione di pratiche agro-ecologiche per la sostenibilità climatico- ambientale e che potranno rappresentare una leva straordinaria nella salvaguardia della biodiversità e degli impollinatori, nella riduzione nell’utilizzo di prodotti fitosanitari e fertilizzanti di origine chimica di sintesi, nella riduzione dell’uso di antibiotici in zootecnia, nell’aumento della fertilità dei suoli attraverso pratiche agronomiche idonee alla preservazione o all’aumento della sostanza organica, **adottando interventi finalizzati a favorire l’incontro tra le aziende zootecniche, produttrici di grandi volumi di effluenti ricchi di elementi nutritivi e di sostanza organica la cui gestione ambientale rappresenta spesso una quota consistente dei costi di produzione, con le aziende coltivatrici, spesso deficitarie riguardo alle matrici fertilizzanti,** sostenendo la transizione ecologica del nostro settore agricolo;”

2. Cap. 6 - Inquadramento preliminare del contesto ambientale

Nel Rapporto ambientale si chiede di considerare all’interno della “Analisi di contesto”, oltre alle matrici/temi ambientali già indicati, anche i **rifiuti di origine agricola, gli effluenti zootecnici e l’energia.**

Sarebbe inoltre opportuno un approfondimento sugli aspetti ambientali e territoriali connessi con la zootecnia ed eventualmente riportare in appendice cartografie e/o grafici descrittivi di tale comparto produttivo

3. Cap. 7 - Analisi del contesto programmatico

Par. 7.2 Riferimenti Nazionali

Rifiuti: **inserire DECRETO LEGISLATIVO 27 gennaio 1992, n. 99 Attuazione della direttiva n. 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.**

Par. 7.4.6 Corpi idrici superficiali e sotterranei

Il testo *La DQA è integrata da diverse normative comunitarie più mirate che, pur trattando discipline specifiche, hanno in comune la finalità della tutela delle acque (disciplina delle acque reflue urbane 91/271/CEE, per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati da fonte agricola 91/676/CEE, dei corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile 98/83/CE, per la gestione del rischio alluvioni 2007/60/CE, per l'ambiente marino 2008/56/CE, per il controllo degli scarichi di sostanze prioritarie 2013/39/UE)*, va sostituito dal paragrafo seguente:

La DQA è integrata da diverse normative comunitarie più mirate che, pur trattando discipline specifiche, hanno in comune la finalità della tutela delle acque (disciplina delle acque reflue urbane 91/271/CEE, per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati da fonte agricola 91/676/CEE, dei corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile **2020/2184/CE**, che introduce un nuovo approccio al monitoraggio dell'acqua basato sull'individuazione dei rischi e sulla gestione di tutta la catena di approvvigionamento dell'acqua potabile, dall'approvvigionamento fino al rubinetto, per la gestione del rischio alluvioni 2007/60/CE, per l'ambiente marino 2008/56/CE, per il controllo degli scarichi di sostanze prioritarie 2013/39/UE, alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento **2006/118/CE**)

Si chiede di citare il nuovo Regolamento sul riuso delle acque reflue con la seguente modifica:

*I principi chiave di queste misure includono una maggiore efficienza nell'uso delle risorse, una maggiore circolarità (ad esempio il riciclaggio dei nutrienti oltre alla applicazione del **Regolamento (UE) 2020/741**"recante prescrizioni minime per il riutilizzo dell'acqua", affinata ai fini irrigui in agricoltura) e una maggiore diversità negli agroecosistemi.*

Le 2 direttive suddette e il nuovo Regolamento vanno aggiunti anche nella tabella presente nel paragrafo "7.1 Riferimenti internazionali".

Appendice 6: Acque superficiali e sotterranee

Nell'appendice va specificato il periodo o gli anni di riferimento dei dati presenti nelle varie cartine; i dati WISE (Sistema Informativo sulle Acque per l'Europa) a quale sessennio fanno riferimento? Si segnala inoltre che le Autorità di Distretto hanno recentemente adottato il nuovo Piano di Gestione delle Acque (dicembre 2021 per il fiume Po) e che attualmente stanno raccogliendo le informazioni per l'implementazione del prossimo WISE del 2022. Non esistono dunque ancora pubblicazioni, a livello nazionale, con dati più aggiornati rispetto a quelli elaborati da ISPRA per cui si ritiene corretto utilizzare il documento "Transizione Ecologica Aperta" pubblicato da ISPRA nel dicembre 2021.

- **Osservazioni all'approccio metodologico proposto per la valutazione ambientale strategica del Piano**

4. Par. 8.1 - La verifica di coerenza interna

Si chiede di considerare tra i possibili giudizi anche il valore "incoerenza" perchè è una situazione che si può verificare.

- **Osservazioni alla proposta del monitoraggio ambientale del Piano**

5. Nel RA preliminare viene proposto il PdM Ambientale preliminare definendo le caratteristiche che dovranno avere gli indicatori. Si chiede che vengano individuate anche le tempistiche di attuazione delle rilevazioni ed i soggetti responsabili delle stesse. Si richiede che i soggetti individuati come "responsabili" dell'attuazione del monitoraggio siano coinvolti nel processo di VAS affinché sia verificata la possibilità di attuazione del monitoraggio e la disponibilità di risorse dedicate (anche economiche). Inoltre devono essere definite ed indicate le tempistiche di redazione del rapporto periodico di monitoraggio e le modalità di condivisione dello stesso. Il rapporto di monitoraggio, oltre a riportare i dati, dovrà effettuare una valutazione degli effetti dell'attuazione del Piano. La diagnosi deve avere la finalità di stabilire l'eventuale necessità di rimodulare le scelte di Piano e/o le modalità di attuazione dello stesso.

Cordiali saluti,

Il Direttore tecnico
dott. Eriberto De' Munari

Lettera firmata digitalmente secondo le norme vigenti

IM/LP

Regione	Carta suoli 250k	Carta suoli 50k	Erosione	LCC	CORG%	Stock CO	Tessitura	pH	Salinità	Vuln. nitrati	AWC	Servizi eco-sistemici
ITALIA	Carta ecopedologica		JSP, 1999		GSP	GSP			GSP			
Abruzzo												
Basilicata												
Calabria*												
Campania*												
Emilia-Romagna												
Friuli-Venezia-Giulia	Scala 500k											
Lazio												
Liguria												
Lombardia												
Marche												
Molise												
Piemonte												
Puglia*												
Sardegna												
Sicilia*												
Toscana												
Provincia Trento												
Provincia Bolzano												
Umbria												
Valle D'Aosta	Scala 100k											
Veneto												

*informazioni incomplete

	Disponibile per tutto il territorio regionale/nazionale
	Disponibile per parte del territorio
	Non disponibile
	Non determinato/non sicuro

Le carte indicate sono quelle pubblicamente disponibili (consultazione su webgis e/o download da geoportali regionali/nazionali). Tutte le informazioni su <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/suoli/il-suolo-nel-web-siti-delle-regioni-italiane>. Non si esclude la presenza di altre carte realizzate ma non pubblicate.