

# BANDO Sviluppo e completamento di infrastrutture verdi nel territorio regionale esclusa la Corona Verde

**Programma Regionale Piemonte FESR 2014/2020**

**Decisione di Esecuzione della Commissione del 07/10/2014 C(2014) 7270**

*Azione II.2vii.2*

*Sviluppo e completamento di infrastrutture verdi*

*Ambiti del territorio regionale esclusi quelli ricadenti all'interno dell'ambito della Corona Verde*



## ALLEGATO 1

### Definizioni

## **GLOSSARIO AMMINISTRATIVO**

### **Autorità di Gestione:**

la struttura è individuata all'interno dei singoli Obiettivi specifici del FESR.

La gestione del PR FESR è affidata alla Regione Piemonte – Direzione Competitività del sistema regionale, quale Autorità di Gestione (di seguito AdG). L'AdG è responsabile della gestione e dell'attuazione del Programma, conformemente al principio di buona e sana gestione amministrativa e finanziaria.

### **DNSH:**

il Regolamento (UE) 241/2021, istitutivo del Dispositivo di Ripresa e Resilienza, dispone che possano essere finanziate, nell'ambito dei singoli Piani nazionali, unicamente le misure che rispettino il principio «non arrecare un danno significativo (Do no significant harm)» agli obiettivi ambientali, ai sensi dell'art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852, cd. Regolamento Tassonomia (cfr. art. 5 e art. 18, comma 4, lett. d) RRF).

L'articolo 9 del Regolamento Tassonomia individua i sei obiettivi ambientali cui si applica il principio in esame, e precisamente:

- 1) mitigazione dei cambiamenti climatici;
- 2) adattamento ai cambiamenti climatici;
- 3) uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- 4) transizione verso un'economia circolare;
- 5) prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- 6) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

L'art. 17 del Regolamento Tassonomia definisce il danno significativo in relazione a ciascuno dei suddetti obiettivi ambientali; in particolare, ai sensi della suddetta normativa, si considera che un'attività economica arrechi un danno significativo:

- 1) alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- 2) all'adattamento ai cambiamenti climatici se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- 3) all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se l'attività nuoce: al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee o al buono stato ecologico delle acque marine;
- 4) all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se:
  - conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti;
  - l'attività comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
  - lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
- 5) alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
- 6) alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

### **FESR - Fondo europeo di sviluppo regionale:**

è uno dei principali strumenti finanziari della politica di coesione dell'Unione Europea. Fornisce finanziamenti a organismi pubblici e privati in tutte le regioni dell'UE per ridurre le disparità economiche, sociali e territoriali. Il Programma Regionale (PR) del Piemonte per l'utilizzo del FESR per il periodo 2021-2027 rappresenta il principale strumento per lo sviluppo regionale, per il miglioramento della competitività e dell'attrattività del territorio, sia con riferimento alle attività produttive, sia in termini di qualità della vita e dell'ambiente,

promuovendo l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza dei territori e la transizione a lungo termine verso un modello di sviluppo circolare, sostenibile, inclusivo e dinamico.

Nel periodo 2021-2027, il Programma Regionale FESR Piemonte si concentrerà sulle seguenti priorità:

- Priorità I. RSI, competitività e transizione digitale;
- Priorità II. Transizione ecologica e resilienza;
- Priorità III. Mobilità urbana sostenibile;
- Priorità IV. Infrastrutture per lo sviluppo di competenze;
- Priorità V. Coesione e sviluppo territoriale.

La dotazione complessiva del PR FESR ammonta ad 1 miliardo e 494 milioni di euro, di cui 475 milioni dedicati alla transizione ecologica e resilienza.

### **Responsabile di Controllo (RdC):**

la figura è individuata all'interno dei singoli Obiettivi specifici del FESR. Il Responsabile di Controllo (RdC) di 1° livello (amministrativo e in loco) ha la responsabilità di:

- effettuare le verifiche amministrativo-contabili sulle domande di pagamento;
- verbalizzare e trasmettere le risultanze delle verifiche;
- predisporre l'atto di liquidazione della spesa;
- raccogliere le dichiarazioni e i rendiconti dei beneficiari;
- verificare la spesa effettivamente sostenuta e rendicontata dai beneficiari;
- chiudere formalmente, in collaborazione con gli altri responsabili coinvolti, le operazioni concluse;
- verificare l'affidabilità dei dati relativi agli indicatori, ai target intermedi e ai progressi compiuti dal programma che sono richiesti ai sensi dell'articolo 42, comma 4 del regolamento (UE) 2021/1060 e s.m.i.;
- effettuare le verifiche in loco secondo le modalità indicate nei Manuali di riferimento e le indicazioni dell'Autorità di Gestione;
- curare gli atti ai fini della revoca degli importi erogati; accertare l'avvenuta restituzione delle somme revocate e, in caso di inadempimento, richiedere l'attivazione delle procedure di riscossione coattiva e procedere con la denuncia alla Procura della Corte dei Conti ai sensi del codice di giustizia contabile;
- raccogliere e verificare le informazioni ai fini dell'aggiornamento dello stato dei recuperi delle somme revocate; comunicare le irregolarità accertate al Settore Gestione Amministrativa e Finanziaria tramite il sistema informatico.

Il Responsabile di Controllo per il presente Bando è il Settore "Monitoraggio, valutazione, controlli e comunicazione" della Direzione regionale A1600A "Ambiente, Energia e Territorio".

### **Responsabile di Gestione (RdG):**

la figura è individuata all'interno dei singoli Obiettivi specifici del FESR. Il Responsabile di Gestione (RdG) svolge le attività di gestione amministrativa e tecnica delle operazioni finanziate nell'ambito dell'Attività, assicurando in particolare le seguenti funzioni:

- predispone i bandi di accesso alle risorse;
- svolge gli adempimenti e le procedure di selezione delle operazioni;
- verifica la coerenza del valore previsionale degli indicatori fornito dal beneficiario con le disposizioni del Bando;
- propone la concessione del contributo;
- fornisce al beneficiario informazioni circa: (i) le condizioni per il sostegno relative a ciascuna operazione, ivi inclusi il piano finanziario, il termine per l'esecuzione; (ii) il mantenimento di una contabilità separata o codificazione contabile adeguata;
- svolge attività di gestione amministrativa, tecnica e finanziaria dell'Azione, garantendo anche l'attivazione e il funzionamento dei flussi informativi e documentali con i Beneficiari e l'archiviazione elettronica della documentazione dei progetti finanziati;

- supporta la realizzazione delle attività di valutazione in itinere degli interventi dell'Azioni;
- svolge attività di comunicazione garantendo l'informazione e la pubblicità sia nei confronti dei beneficiari che degli altri soggetti interessati. Il Responsabile di Gestione per il presente Bando è il Settore Sviluppo Sostenibile, Biodiversità e Aree Naturali.

Il Responsabile di Gestione per il presente Bando è il Settore "Sviluppo Sostenibile, Biodiversità e Aree Naturali" della Direzione regionale A1600A "Ambiente, Energia e Territorio".

#### **Resilienza climatica/resa a prova di clima:**

la valutazione delle vulnerabilità e dei rischi climatici connessi al progetto di intervento che partecipa al Bando è volta a individuare, valutare e attuare le misure di adattamento ai cambiamenti climatici in relazione al sito in cui si collocano gli interventi e al tipo di progetto.

A tal fine il proponente, può far riferimento alla COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" (2021/C 373/01), paragrafo 3.3. Adattamento ai cambiamenti climatici (resilienza climatica) che prevede due passaggi essenziali:

A) il proponente dovrà effettuare un'analisi di screening:

1. della sensibilità (individuare i pericoli climatici pertinenti per il tipo di progetto specifico, indipendentemente dalla sua ubicazione);
2. dell'esposizione (individuare i pericoli pertinenti per l'ubicazione prevista per il progetto, ad esempio rischio inondazione, frana, incendio, isola di calore ecc.)
3. della vulnerabilità al clima .

Se non risultano rischi climatici significativi a conclusione delle analisi sarà resa una dichiarazione di screening di resilienza climatica che sintetizza gli esiti dello screening e che conclude per gli aspetti di resilienza climatica la "resa a prova di clima";

B) nel caso in cui la valutazione di screening evidenzi rischi climatici significativi il proponente dovrà proseguire con una fase di adattamento:

1. Effettuare una valutazione del rischio climatico;
2. Definire misure di adattamento pertinenti e adeguate volte a ridurre il rischio a un livello accettabile.

A conclusione della fase di adattamento sarà resa una dichiarazione di verifica di resilienza climatica che sintetizza gli esiti della fase di adattamento e che conclude per gli aspetti di resilienza climatica la "resa a prova di clima".

#### **Si.Ge.Co.:**

il Sistema di Gestione e Controllo è il principale strumento utilizzato dalla Regione Piemonte e dall'Autorità di Gestione (AdG) per l'attuazione del PR FESR e il raggiungimento dei suoi obiettivi specifici.

Il documento "Descrizione del Sistema di Gestione e Controllo" e relativi allegati costituiscono una guida normativa e procedurale per tutti gli enti coinvolti dal programma, ivi inclusi i beneficiari, i responsabili di gestione (RdG) e i responsabili di controllo (RdC) individuati per ciascun bando afferente al Piano.

#### **Il documento è consultabile integralmente e scaricabile al seguente link:**

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/gestione-controllo/sistema-gestione-controllo-pr-fesr-2021-2027>

## **GLOSSARIO TECNICO di materia**

**Adattamento:** anticipare gli effetti avversi dei cambiamenti climatici e adottare misure adeguate per prevenire o ridurre al minimo i danni che possono causare oppure sfruttare le opportunità che possono presentarsi.

[Fonte: EEA]

**Bacini di fitodepurazione/bioritenzione/infiltrazione:** aree modellate in modo tale da creare dei piccoli invasi profondi indicativamente tra 0.3 e 0.6 m che hanno la funzione di accumulare momentaneamente e smaltire tramite infiltrazione i deflussi prodotti da una superficie impermeabile.

**Barriere verdi:** strutture composite che sfruttano la presenza di elementi portanti artificiali ed elementi vegetali (alberi, arbusti ecc.) per proteggere le aree residenziali, protette o ricreative, dai rumori prodotti da strade, autostrade, ferrovie e stabilimenti industriali. L'attenuazione prodotta dalle barriere naturali dipende dalla profondità e altezza dello schermo protettivo, dall'ampiezza e robustezza del fogliame, dalla densità della chioma e dalla durata della fogliazione.

**Box alberati filtranti:** sono piccoli sistemi di biofiltrazione costituiti da tre elementi: un box, del terreno e una specie vegetale che permettono il filtraggio e la depurazione naturale dell'acqua, in analogia alle aree di bioritenzione, coniugando tutti i maggiori vantaggi forniti dalle alberature in ambiente urbano, in termini di riduzione di isole di calore e miglioramento della qualità dell'aria.

**Cambiamenti Climatici:** cambiamento dello stato del clima che persiste per un periodo di tempo prolungato (solitamente di decenni o più), e identificabile (per esempio, attraverso l'uso di test statistici) da cambiamenti della media e/o della variabilità delle sue proprietà. Il cambiamento climatico può essere dovuto a processi naturali interni, o a forzanti esterni, come le modulazioni dei cicli solari, le eruzioni vulcaniche, e i ripetuti cambiamenti antropogenici della composizione dell'atmosfera o dell'uso del suolo.

[Fonte: IPCC AR5 ]

**Capitale Naturale:** è l'intero stock di risorse naturali, organismi viventi, aria, acqua, suolo e risorse geologiche che contribuiscono alla produzione di beni e servizi per l'uomo e che sono necessari per la sopravvivenza dello stesso ambiente che li genera.

[Fonte: Comitato per il Capitale Naturale (2021)]

#### **Connettività ecologica:**

il livello di interconnessione tra le diverse aree naturali "sorgente" presenti in un territorio.

[Fonte Arpa Piemonte <http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/ecosistemi-e-biodiversita/reti-ec/metodologia/4.6-valutazione-della-permeabilita-biologica-ed-elaborazione-del-modello-ecologico-fragm-di-connettivita-ecologica>];

#### **Consumo di suolo:**

variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato), con la distinzione fra consumo di suolo permanente (dovuto a una copertura artificiale permanente) e consumo di suolo reversibile (dovuto a una copertura artificiale reversibile).

#### **Copertura del suolo:**

copertura fisica e biologica della superficie terrestre comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide, i corpi idrici.

[Fonte: direttiva 2007/2/CE]

#### **Core Areas (aree centrali o nodi della rete ecologica):**

aree con maggior ricchezza di habitat naturali e/o prioritarie per il mantenimento della biodiversità in un territorio.

[Fonte: Urbanistica Senza Carta Regione Piemonte

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01\\_USC\\_fascicolo1\\_ComponentiNormalizzate\\_v2\\_dicembre2020-compresso.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01_USC_fascicolo1_ComponentiNormalizzate_v2_dicembre2020-compresso.pdf)]

**Corridoio ecologico:**

porzioni di territorio che permettono e favoriscono le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete ecologica (rete idrografica, aree di continuità naturale...); possono avere struttura lineare (fasce fluviali, siepi, rii e canali vegetati, sequenza continua di habitat naturali o semi naturali permeabili che garantiscono l'attraversamento di porzioni di territorio) o corrispondere a matrici territoriali più ampie e diffuse (ampie aree boscate continue, aree agricole non intensive, successioni di aree boscate e praterie non alterate....).

[Fonte Urbanistica Senza Carta Regione Piemonte  
[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC\\_fascicolo1\\_ComponentiNormalizzate\\_v2\\_dicembre2020-compresso.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC_fascicolo1_ComponentiNormalizzate_v2_dicembre2020-compresso.pdf)]

**Deimpermeabilizzazione:**

attività di rimozione delle coperture artificiali dei suoli, finalizzate ad un recupero significativo della permeabilità e delle funzioni ecosistemiche.

**Foresta urbana:**

la foresta urbana include tutte le diverse tipologie di verde urbano. Si individuano cinque tipi di foreste urbane con livelli molto diversi di elementi arborei: boschi e superfici boscate periurbane; parchi e boschi urbani; piccoli parchi di quartiere, giardini privati e spazi verdi; alberature stradali, delle piazze, dei viali; altri spazi verdi con presenze arboree (scarpate, golene, cimiteri, orti botanici, terreni agricoli, etc.)

[Fonte: FAO Guidelines on urban e peri-urban forestry, 2016]

**Impermeabilizzazione (Soil sealing):**

copertura artificiale del suolo dove gli interventi di copertura permanente del terreno con materiale artificiale sono tali da eliminarne o ridurne la permeabilità.

[Fonte: Ispra]

**Infrastruttura Verde:**

una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici. Ne fanno parte gli spazi verdi (o blu, nel caso degli ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici in aree sulla terraferma (incluse le aree costiere) e marine. Sulla terraferma, le infrastrutture verdi sono presenti in un contesto rurale e urbano.

[Fonte: Comunicazione UE 249 del 6.5.2013]

**Isola di Calore Urbana:**

anche nota come UHI, (Urban Heat Island) sono definite come un fenomeno microclimatico che si verifica nelle aree metropolitane e consiste in un significativo aumento della temperatura nell'ambito urbano rispetto alla periferia della città e, soprattutto, alle aree rurali circostanti".

[Fonte: Arpae]

**Materiale vegetale di propagazione agamica:**

parti di piante in grado di generare apparato radicale (talee e astoni) e dare origine da essi a nuovi alberi e arbusti.

**Materiale vegetale da trapianto:**

piantine a radice nuda, con pane di terra o in contenitore, da impiegare per la formazione di nuove consociazioni vegetali.

**Mitigazione:**

rendere meno gravi gli impatti dei cambiamenti climatici prevenendo o diminuendo l'emissione di gas a effetto serra (GES) nell'atmosfera.

[Fonte: EEA]

**Nature-based solution (NSB):**

soluzioni ispirate e supportate dalla natura che forniscono contemporaneamente benefici ambientali, sociali ed economici e contribuiscono a costruire la resilienza.

[Fonte: Commissione Europea]

**Pareti verdi:**

si intendono tutte le diverse forme di chiusure verticali vegetate. L'inverdimento può essere ottenuto con specie vegetali piantumate al suolo, con pannelli di supporto ed elementi contenitori ancorati alla facciata o mediante strutture modulari integrate alla chiusura verticale.

[Fonte: LIFE METRO ADAPT ]

**Pergolati, verde sospeso:**

strutture composite composte da una parte artificiale di sostegno (ad es. in legno, acciaio ecc.) per la componente vegetale composta da rampicanti arbustive in grado di costituire un'estesa copertura ombreggiante a protezione di insolazione, rumore e inquinanti.

[Fonte: LIFE METRO ADAPT ]

**Rain Garden/fossi/trincee drenanti:**

avvallamento o depressione (naturale o artificiale) per la raccolta delle acque di ruscellamento, proveniente da tetti, strade, marciapiedi e altre superfici urbane impermeabili o semipermeabili costituito da con uno strato "vivente" (vegetale) che permette di filtrare sostanze inquinanti, pesticidi, fertilizzanti, ecc, e funzionale allo smaltimento in un sistema di drenaggio sotterraneo.

**Rete ecologica regionale (RER):**

si intende un sistema interconnesso di habitat naturali e seminaturali il cui obiettivo è la salvaguardia della biodiversità animale e vegetale attraverso la creazione e/o il rafforzamento di un sistema di collegamento e di interscambio tra aree ed elementi naturali isolati, andando così a contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi sulla biodiversità. [Fonte Urbanistica Senza Carta Regione Piemonte

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC\\_fascicolo1\\_ComponentiNormalizzate\\_v2\\_dicembre2020-compresso.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC_fascicolo1_ComponentiNormalizzate_v2_dicembre2020-compresso.pdf)];

a livello normativo la Rete Ecologica è definita dalla legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" che all'art. 2 comma 2 riporta quanto segue: "*La rete ecologica regionale è composta dalle seguenti aree:*

- a) il sistema delle aree protette del Piemonte;*
- a bis) le aree contigue;*
- b) le zone speciali di conservazione, i siti di importanza comunitaria proposti ed approvati e le zone di protezione speciale, facenti parte della rete Natura 2000;*
- b bis) le zone naturali di salvaguardia;*
- c) i corridoi ecologici;*
- c bis) altre aree ed elementi territoriali importanti per la biodiversità."*

**Rischio:**

possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

[Fonte: Dipartimento di Protezione Civile]

**Servizi ecosistemici (SE):**

benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano.

[Fonte: Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2005]

beni e servizi che l'uomo ottiene direttamente o indirettamente dalle funzioni ecosistemiche (miglioramento della qualità dell'aria, mitigazione climatica, fitodepurazione delle acque superficiali, ecc.)

[Fonte: Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico - MASE]

**Sequestro di CO<sub>2</sub> atmosferica:**

capacità della vegetazione di rimuovere CO<sub>2</sub> dall'atmosfera

[Fonte: CICES Regulation of chemical composition of atmosphere and oceans (cod 2.2.6.1)]

**Sistemazioni spondali:**

interventi che comportano la riproduzione e l'ampliamento della fascia vegetata (valorizzazione naturalistica) in condizioni di buona sicurezza idraulica del fiume.

**Sistemi Urbani di Drenaggio Sostenibili (SUDS):**

soluzioni che replicano i modelli di drenaggio dei sistemi naturali, studiate per ridurre il potenziale impatto delle piogge improvvise e abbondanti nei luoghi urbanizzati (es: fosse e trincee drenanti, etc.).

**Sostenibilità economica delle NSB:**

fattibilità economica degli interventi da verificare in fase progettuale in modo che le azioni realizzate non cessino di erogare i propri benefici a chiusura dell'intervento ma si sviluppino in un contesto di obiettivi e piani di lungo termine e di gestione adattiva.

**Suolo consumato:**

quantità complessiva di suolo a copertura artificiale esistente in un dato momento. Se è misurato in valori percentuali rispetto alla superficie territoriale è sinonimo di grado di artificializzazione.

[Fonte: Ispra]

**Tetti verdi:**

soluzione di finitura della copertura di un fabbricato, caratterizzata da un impianto vegetale su uno strato di supporto strutturale impermeabile. Il tetto verde si differenzia da tutte le altre tipologie di copertura perché il materiale di "finitura" a vista, anziché essere costituito da materiali inerti, è costituito da specie vegetali.

**Uso del suolo:**

classificazione del territorio in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro (ad esempio ad uso residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo).

[Fonte: direttiva 2007/2/CE]

**Varchi ecologici:**

aree circoscritte di connettività residua in un contesto antropizzato e ecologicamente frammentato; rappresentano i principali restringimenti interni agli elementi della rete ecologica (soprattutto in corrispondenza di corridoi ecologici) a seguito di processi di urbanizzazione diffusa o alla presenza di infrastrutture viarie (autostrade, strade ad alta percorrenza, ferrovie, idrovie, ecc.) e dove i flussi faunistici si concentrano permettendo la dispersione degli individui e la connessione tra le popolazioni.

[Fonte Urbanistica Senza Carta Regione Piemonte

[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC\\_fascicolo1\\_ComponentiNormalizzate\\_v2\\_dicembre2020-compresso.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2021-01/USC_fascicolo1_ComponentiNormalizzate_v2_dicembre2020-compresso.pdf) ]];

**Vulnerabilità:**

la vulnerabilità di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) è la propensione a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità.

[Fonte: Dipartimento di Protezione Civile]



**Zone umide:**

aree di prati umidi, paludi, torbiere o aree inondate, sia naturali che artificiali, permanenti o temporanee, con acque ferme o in movimento, sia dolci che salmastre o salate, comprese le aree di acqua di mare la profondità delle quali a marea bassa non superi i sei metri.”

[Fonte: Convenzione di Ramsar]

Ai fini della redazione della Banca Dati delle Zone Umide Piemontesi (DGR n. n. 64-11892 del 28 luglio 2009) si è fatto riferimento alla definizione della Convenzione di Ramsar ma per identificare e caratterizzare in maniera più dettagliata e contestualizzata le zone umide del territorio regionale ([https://webgis.arpa.piemonte.it/secure\\_apps/Viewer/?config=zone\\_umide.json](https://webgis.arpa.piemonte.it/secure_apps/Viewer/?config=zone_umide.json)), sono stati considerati i seguenti criteri di base:

- presenza di acqua superficiale e/o suolo saturo tale da consentire lo sviluppo di una vegetazione tipica;
- presenza di una vegetazione igrofila caratteristica che determina le peculiarità biologiche del sistema.