



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agenzia per la Coesione Territoriale



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*
Dipartimento della funzione pubblica



**GOVERNANCE
E CAPACITÀ
ISTITUZIONALE
2014-2020**

“Supporto all’operatività della riforma in materia di semplificazione”
CUP J59J16000760006

Webinar

***Le novità del decreto semplificazioni in materia di
impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile***

**Contenuti e format degli studi ambientali per la verifica
della sostenibilità ambientale e per la valutazione degli
impatti degli impianti alimentati da FER
(Fonti Energetiche Rinnovabili)**

a cura di Giuseppina Liuzzo

16 febbraio 2021

FormezPA

Introduzione

Con il webinar dello scorso 9 febbraio abbiamo introdotto le finalità generali e le articolazioni e i contenuti del documento *Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale © Linee Guida SNPA, 28/2020*, oggetto della parte "1 **PRINCIPI GENERALI E DEFINIZIONI**"

Oggi analizzeremo i contenuti della parte "2 **CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**" per i SIA relativi agli impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile. Con un successivo webinar approfondiremo la parte "3 **ALLEGATO 1-TEMATICHE AMBIENTALI**" che "contiene indicazioni per la trattazione delle tematiche ambientali all'interno del SIA ..."

Dalle premesse all'articolazione del SIA (con note per gli impianti fotovoltaici)

La prima parte del documento SNPA chiude con la tematica relativa all'**area di studio** e alle **caratteristiche dei dati**

Area di studio

La caratterizzazione di ciascuna tematica ambientale deve essere estesa a tutta l'area vasta con specifici approfondimenti relativi all'area di sito.

Area vasta e area di sito possono assumere dimensioni/forme diverse a seconda della tematica ambientale analizzata.

L'area vasta è la porzione di territorio nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti, dell'intervento con riferimento alla tematica ambientale considerata.

L'individuazione dell'area vasta è circoscritta al contesto territoriale individuato sulla base della verifica della coerenza con la programmazione e pianificazione di riferimento e della congruenza con la vincolistica.

Le cartografie tematiche a corredo dello studio devono essere estese all'area vasta, in scala adeguata alla comprensione dei fenomeni.

L'area di sito comprende le superfici direttamente interessate dagli interventi in progetto e un significativo intorno di ampiezza tale da poter comprendere i fenomeni in corso o previsti. Gli approfondimenti di scala di indagine possono essere limitati all'area di sito.

Area di studio e caratterizzazione di ciascuna tematica ambientale: **detta caratterizzazione va estesa in prima istanza all'area vasta e, dunque, approfondita a livello di sito.**

Ma le dimensioni/ forme possono anche essere influenzate dalle azioni indotte dal progetto

Pensiamo alle dimensioni che derivano dalla componente atmosfera e dall'impatto da "rumore" e alle dimensioni poste in gioco dal Paesaggio e dall'impatto sulla forma e la percezione del paesaggio.

L'area vasta è definita, per esempio, dagli effetti indotti dall'intervento sul sistema viario e trasportistico (da e per il cantiere) e sugli eventuali "recettori" e/o risorse e/o siti e/o vincoli interferiti

La verifica della coerenza per la tipologia considerata va condotta almeno con i seguenti riferimenti/strumenti preordinati di carattere generale, settoriale e locale (con le relative cartografie contenenti tematismi, vincoli, ecc.):

- Pianificazione energetica (di rango regionale e locale - dai PEARS ai PAES/PAESC)
- Norme e regolamenti regionali di recepimento del D.M. Sviluppo economico del 10/10/2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.
- Pianificazione ambientale attiva e pertinente e relativi piani e regolamenti di gestione
- Pianificazione paesaggistica
- Programmi sviluppo rurale
- Pianificazione mobilità e trasporti
- Pianificazione territoriale urbanistica
- Pianificazione urbanistica
- Programmazione interventi impianti da FER (per eventuale cumulo)
- Vincoli e fasce di rispetto (anche per i sottoservizi)
- Applicazione del DPR 151/2011
- Relazione sull'impatto elettromagnetico

Ecc.

Dalle premesse all'articolazione del SIA

La prima parte del documento SNPA chiude con la tematica relativa all'**area di studio** e alle **caratteristiche dei dati**

Caratteristiche dei Dati

I dati e le informazioni fornite nel SIA devono essere completi, aggiornati e di dettaglio adeguato alle caratteristiche del progetto proposto, indicando le fonti utilizzate. Il SIA deve tener conto delle indagini svolte, anche ai fini della progettazione, e delle conoscenze acquisite nell'ambito degli eventuali studi preesistenti, nell'ottica di evitare duplicazioni dei dati. Devono essere descritte le metodologie utilizzate per individuare e valutare gli effetti significativi sull'ambiente al fine di poter ripercorrere e verificare l'informazione fornita. Devono essere fornite informazioni dettagliate sulle eventuali difficoltà incontrate nel raccogliere i dati richiesti (ad esempio carenze tecniche o mancanza di conoscenze) nonché sulle principali incertezze riscontrate.

La parte 2 delle Linee Guida VIA (e focus sugli impianti fotovoltaici)

<p><i>2 CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</i></p> <p><i>2.1 DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA E ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE</i></p> <p><i>2.1.1 Rapporto tra VAS e VIA</i></p> <p><i>Le analisi da prevedere nel SIA devono tener conto delle eventuali valutazioni effettuate e degli indirizzi definiti nell'ambito delle Valutazioni Ambientali Strategiche (VAS) di piani/programmi di riferimento per l'opera sottoposta a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).</i></p>	<p><i>2.1.3 Conformità delle possibili soluzioni progettuali rispetto a normativa, vincoli e tutele</i></p> <p><i>Al fine di scegliere quale sia il progetto più sostenibile dal punto di vista ambientale, devono essere considerate più soluzioni progettuali alternative, ciascuna delle quali descritta dal punto di vista tipologico-costruttivo, tecnologico, di processo, di ubicazione, dimensionale, di portata.</i></p> <p><i>La prima verifica di fattibilità sulle diverse soluzioni individuate deve essere effettuata attraverso l'analisi di coerenza con le aree sottoposte a vincolo e/o tutela presenti nel contesto territoriale di riferimento (vincoli paesaggistici, naturalistici, architettonici, archeologici, storico-culturali, idrogeologici, demaniali, di servitù, vincoli e tutele previste nei piani paesistici, territoriali, di settore). Da questa prima verifica deriveranno gli areali utilizzabili per sviluppare le proposte progettuali e i primi criteri per l'elaborazione delle stesse.</i></p>
<p><i>2.2 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE (SCENARIO DI BASE)</i></p> <p><i>Per le tematiche ambientali potenzialmente interferite dall'intervento proposto, devono essere svolte le attività per la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente all'interno dell'area di studio, intesa come area vasta e area di sito.</i></p> <p><i>Tali attività devono essere peculiari del contesto ambientale in esame e finalizzate a evidenziare gli aspetti ambientali in relazione alla sensibilità dei medesimi.</i></p> <p><i>Devono essere noti inoltre i valori di fondo delle pressioni ambientali per poter poi quantificare gli impatti complessivi generati dalla realizzazione dell'intervento proposto.</i></p> <p><i>Gli elementi necessari per effettuare tali caratterizzazioni sono descritti nell'Allegato 1 "Tematiche ambientali".</i></p>	<p>Le tematiche ambientali genericamente interferite dagli impianti fotovoltaici e dal sistema di connessione alla rete esistente sono almeno:</p> <ul style="list-style-type: none">Il suolo (per consumo, desertificazione, caratteri della permeabilità, ecc.)Il paesaggio (in particolare il paesaggio agricolo maggiormente interessato dalle localizzazioni)Il capitale naturale e il sistema delle protezioni e delle tutele (e dei vincoli) attivi <p>Flora e fauna (soprattutto avifauna per eventuale effetto lago o specchio e presenza di rotte migratorie o di ZPS)</p>

La parte 2 delle Linee Guida VIA (e focus sugli impianti fotovoltaici)

2.3 ANALISI DELLA COMPATIBILITÀ DELL'OPERA

Le analisi volte alla previsione degli impatti, dovuti alle attività previste nelle fasi di costruzione, di esercizio e di eventuale dismissione dell'intervento proposto e l'individuazione delle misure di mitigazione e di compensazione, devono essere eseguite tenendo anche in considerazione le possibili accelerazioni indotte per effetto dei cambiamenti climatici. (vedi Allegato 2 - Approfondimento tematico "Adattamento al cambiamento climatico")

Tali analisi devono essere commisurate alla tipologia e alle caratteristiche dell'opera nonché al contesto ambientale nel quale si inserisce.

2.3.1 Ragionevoli alternative

Ciascuna delle ragionevoli alternative sviluppata all'interno degli areali, di cui al precedente § 3.1.3, deve essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. Per ognuna di esse va individuata l'area di sito e l'area vasta, come definita al § 2 "Principi generali e definizioni".

L'analisi deve comprendere anche l'Alternativa "0", cioè la non realizzazione dell'intervento. ...

Lo studio delle alternative progettuali deve essere tener

conto degli effetti dei cambiamenti climatici eventualmente già riconosciuti nell'area oggetto di studio nonché presunti dalla analisi dei trend climatici, con scenari almeno trentennali, considerando la data programmata di fine esercizio e/o dismissione dell'opera.

Nella scelta dell'alternativa ragionevole più sostenibile dal punto di vista ambientale, deve essere considerato quale criterio di premialità l'aspetto relativo al risparmio di "consumo di suolo", sia nella fase di realizzazione, sia nella fase di esercizio dell'opera, nell'ottica di limitare quanto più possibile il consumo di suolo libero ("greenfield") a favore di aree già pavimentate/dotate di infrastrutture e servizi o di suolo già compromesso ("brownfield"), cercando di utilizzare aree dismesse, di degrado, interstiziali, di risulta.

2.3.2 Descrizione del progetto

Attenzione! [...] Per le opere pubbliche, o di interesse pubblico, il confronto delle alternative deve comprendere anche l'Analisi Costi Benefici (ACB), che ha la finalità di valutare la convenienza per la collettività della realizzazione di tali investimenti. Deve essere descritta la metodologia utilizzata, indicando anche i dati di input operati.

La parte 2 delle Linee Guida VIA (e focus sugli impianti fotovoltaici)

2.3.3 Interazione opera ambiente

Sulla base delle valutazioni effettuate per ciascuna delle tematiche ambientali, tenuto conto anche delle interazioni tra gli stessi, deve essere effettuata la valutazione complessiva, qualitativa e quantitativa, degli impatti sull'intero contesto ambientale e della sua prevedibile evoluzione. *Gli impatti, positivi/negativi, diretti/indiretti, reversibili/irreversibili, temporanei/permanenti, a breve/lungo termine, transfrontalieri, generati dalle azioni di progetto durante le fasi di cantiere e di esercizio, cumulativi rispetto ad altre opere esistenti e/o approvate, devono essere descritti mediante adeguati strumenti di rappresentazione, quali matrici, grafici e cartografie. Il cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati deve essere valutato tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto. Deve essere descritta nel dettaglio la metodologia utilizzata per la valutazione degli impatti.*

Devono essere considerati i probabili impatti delle opere sul clima e la vulnerabilità delle stesse ai cambiamenti climatici. Coerentemente con quanto riportato nella descrizione del progetto, devono essere effettuate previsioni sulle ricadute ambientali delle eventuali dismissioni, sulla base delle conoscenze disponibili. Devono inoltre essere individuati i prevedibili impatti negativi significativi che potrebbero indirettamente verificarsi, tenuto conto del contesto territoriale, in ragione della vulnerabilità dell'opera a rischi di gravi incidenti determinati da cause esterne, di eventi naturali di intensità eccezionale o cambiamenti climatici. Per vulnerabilità dell'opera si intende la percentuale di danneggiamento della stessa, a seguito di uno specifico tipo di evento incidentale o un determinato tipo di evento naturale, in funzione della loro intensità.

Gli elementi necessari per la definizione delle interazioni opera-ambiente e le relative analisi e valutazioni sono descritti nell'Allegato 1 "Tematiche ambientali".

2.4 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Premesso che già in fase di progetto devono essere individuate tutte le possibili soluzioni progettuali atte a ottimizzare l'inserimento dell'opera per la minimizzazione degli impatti rilevati, devono essere individuate, descritte e approfondite, con un dettaglio adeguato al livello della progettazione in esame, le opere di mitigazione e, laddove queste non risultino sufficienti, le opere di compensazione ambientale.

Si tratta delle c.d. azioni o soluzioni di "attenuazione" o "prevenzione" che come per le mitigazioni e/o eventuali compensazioni sono integrate in tutte le fasi dell'opera

Non sono quasi mai contemplate e al pari delle misure di mitigazione e/o compensazione non risultano spesso inserite nel CME.

Tra le prime azioni si dovrebbe ricorrere ai Criteri Ambientali Minimi di carattere settoriale e con specifico riferimento alla tipologia (per il fotovoltaico sarebbe molto importante puntare su materiali di elevata resa energetica e di facile recupero: si limita l'occupazione del suolo e si assicura il loro reimpiego).

La parte 2 delle Linee Guida VIA (e focus sugli impianti fotovoltaici)

2.5 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Progetto di monitoraggio ambientale (PMA)² rappresenta l'insieme di azioni che consentono di verificare i potenziali impatti ambientali significativi e

negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto. Per le opere previste in piani e programmi sottoposti a VAS, il PMA dell'intervento deve essere correlato al Piano di monitoraggio VAS.

La tipologia dei parametri da monitorare e la durata del monitoraggio sono proporzionati alla natura, all'ubicazione, alle dimensioni del progetto e alla

significatività dei suoi effetti sull'ambiente. Al fine di evitare una duplicazione del monitoraggio, è possibile ricorrere, se del caso, a meccanismi di controllo esistenti derivanti dall'attuazione di altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali. ... Il PMA deve essere predisposto per tutte le fasi di vita dell'opera (fase ante operam, corso d'opera, post operam ed eventuale dismissione); esso rappresenta lo strumento che fornisce la reale misura dell'evoluzione dello stato dell'ambiente e che consente ai soggetti responsabili (proponente, autorità competenti) di individuare i segnali necessari per attivare preventivamente e tempestivamente eventuali azioni correttive qualora le "risposte" ambientali non siano coerenti con le previsioni effettuate nell'ambito del processo di VIA.

2 "Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA" (il documento è pubblicato sul sito MATTM al seguente link https://va.minambiente.it/it_x0002_IT/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore)

La parte 2 delle Linee Guida VIA - Figura 1: Schema di flusso: processo per la elaborazione del SIA

