



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



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

Webinar

La valutazione di impatto ambientale: norme, procedure, studi

Gli aspetti tecnici: contenuti e modalità degli studi per la valutazione di impatto ambientale

a cura di Giuseppina Liuzzo

9 febbraio 2021

INTRODUZIONE

Il webinar odierno affronta il tema e la questione degli Studi Ambientali del processo di VIA (dallo *screening* allo *scoping*) sulla base degli aggiornamenti delle Direttive e del Testo Unico Ambientale di recepimento (il D.Lgs. 152/06) e nella considerazione che le modifiche introdotte sui procedimenti di VIA nel TUA, per effetto delle semplificazioni (in ultimo quelle della L. 120/2020), impongono sempre più la qualità degli Studi e il rafforzamento delle competenze degli esperti (Sviluppatori e Valutatori).

Analizzeremo, pertanto, le parti salienti del quadro di riferimento normativo europeo e nazionale e di introdurremo il Documento varato dal SNPA per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, riservandoci di entrare nel merito delle sezioni specifiche e dei suoi contenuti nel prossimo webinar dedicato agli impianti di produzione di energia da FER (in particolare fotovoltaici), particolarmente sostenuti dal green deal nazionale ed europeo e dal Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR - *#Next generationItalia*)

Premesse 1

Le recenti modifiche al Testo Unico Ambientale (TUA) sui tempi del procedimento di verifica a VIA e di VIA hanno comportato la compressione dei tempi della valutazione e della decisione e non sono intervenuti, proprio perchè incompressibili (a norma della Direttiva UE - VIA del 2014) sui tempi della consultazione e, in generale, della partecipazione dei soggetti istituzionali di processo e del pubblico (interessato e generico).

La richiamata Direttiva contiene indicazioni sul termine entro il quale l'A.C. emette il provvedimento, una volta acquisite tutte le necessarie informazioni e/o integrazioni documentali.

Infatti la Direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014 ha fissato e disposto, oltre alle modalità di svolgimento del processo, anche i tempi dedicati a precise fasi del procedimento:

Premesse - La Direttiva e i tempi del procedimento

Articolo 1

[...] 4) l'articolo 4 è così modificato: ... b) sono aggiunti i paragrafi seguenti: ...

"6. Gli Stati membri garantiscono che l'autorità competente adotti la propria determinazione quanto prima, entro e non oltre 90 giorni dalla data in cui il committente abbia presentato tutte le informazioni necessarie a norma del paragrafo 4.* In casi eccezionali, relative ad esempio alla natura, la complessità, l'ubicazione o le dimensioni del progetto, l'autorità competente può prorogare tale termine per adottare la propria determinazione; in tal caso, l'autorità competente comunica per iscritto al committente le ragioni che giustificano la proroga e la data entro la quale la determinazione è prevista.»; (paragrafo aggiunto all'art. 4 della Direttiva VIA del 2011)

***4.** Qualora gli Stati membri decidano di richiedere una determinazione per i progetti di cui all'allegato II, il committente fornisce informazioni sulle caratteristiche del progetto e sui suoi probabili effetti significativi sull'ambiente. L'elenco dettagliato delle informazioni da fornire è precisato nell'allegato II.A. Il committente tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre valutazioni pertinenti degli effetti sull'ambiente effettuate in base a normative dell'Unione diverse dalla presente direttiva. Il committente può anche fornire una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare effetti negativi significativi sull'ambiente.»

Premesse - La Direttiva e i tempi del procedimento

6)l'articolo 6 è così modificato:

c) ...;

d)il paragrafo 6 è sostituito dal seguente: «6. Per le varie fasi vengono fissate scadenze adeguate, che concedano un tempo sufficiente per: a) **informare le autorità di cui al paragrafo 1, nonché il pubblico;** e b) **consentire alle autorità di cui al paragrafo 1, nonché al pubblico interessato di prepararsi e di partecipare efficacemente al processo decisionale in materia ambientale ai sensi delle disposizioni del presente articolo.»**;

e) è aggiunto il paragrafo seguente: «7. **I tempi di consultazione del pubblico interessato riguardo al rapporto di valutazione dell'impatto ambientale di cui all'articolo 5, paragrafo 1, non possono essere inferiori a 30 giorni.»**

Premesse - La Direttiva e la qualità degli studi

Il mantenimento dei tempi del procedimento e il non aggravio dello stesso - come delle attività e del processo a carico degli stessi soggetti di processo (Autorità competente e Autorità/Soggetti proponenti) - possono essere assicurati e garantiti prevalentemente dalla completezza degli studi e dall'esaustività delle analisi, dei dati e delle indagini che forniscono gli elementi utili e necessari per la valutazione e la decisione e coerenti per le relative motivazioni.

Ai contenuti minimi e alla qualità degli Studi (per ogni livello del processo di VIA, dalla richiesta di confronto per la procedura da avviare, allo screening e allo scoping), tema ricorrente anche nei precedenti webinar, la Direttiva (e poi anche il TUA di recepimento) dedica i seguenti:

- Consideranda:

(30) Per migliorare la qualità di una valutazione dell'impatto ambientale, semplificare le procedure e razionalizzare il processo decisionale, l'autorità competente dovrebbe esprimere un parere, ove richiesto dal committente, sulla portata e il livello di dettaglio delle informazioni ambientali da fornire nell'ambito di rapporto di valutazione dell'impatto ambientale (definizione dell'ambito di applicazione).

Premesse - La Direttiva: qualità degli studi e qualifiche e competenze degli esperti

(32) È opportuno che i dati e le informazioni fornite dal committente nel rapporto di valutazione dell'impatto ambientale, in conformità all'allegato IV della direttiva 2011/92/UE siano completi e di qualità sufficientemente elevata. Al fine di evitare duplicazioni della valutazione, si dovrebbero prendere in considerazione i risultati di altre valutazioni effettuate ai sensi della legislazione dell'Unione, quali la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (1) o la direttiva 2009/71/Euratom, ovvero della normativa nazionale, ove pertinente e disponibile.

(33) Gli esperti coinvolti nella redazione dei rapporti di valutazione dell'impatto ambientale dovrebbero essere qualificati e competenti. Ai fini dell'esame da parte delle autorità competenti e per garantire che le informazioni fornite dal committente siano complete e di elevata qualità, è richiesta una competenza adeguata nel settore attinente al progetto in questione.

(34) Al fine di assicurare trasparenza e responsabilità, le autorità competenti dovrebbero essere tenute a documentare la propria decisione di concedere l'autorizzazione per un progetto precisando inoltre di aver preso in considerazione i risultati delle consultazioni effettuate e le pertinenti informazioni raccolte.

Premesse - La Direttiva: qualità degli studi e qualifiche e competenze degli esperti

- Nell'articolato:

5) all'articolo 5, i paragrafi da 1 a 3 sono sostituiti dai seguenti: «1. Quando è richiesta una valutazione d'impatto ambientale, il committente prepara e trasmette un rapporto di valutazione dell'impatto ambientale. Le informazioni che il committente deve fornire comprendono almeno: a) una descrizione del progetto, comprendente le informazioni relative alla sua ubicazione e concezione, alle sue dimensioni e alle sue altre caratteristiche pertinenti; b) una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente; c) una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili effetti negativi significativi sull'ambiente; d) una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal committente, adeguate al progetto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli effetti ambientali; e) una sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere da a) a d); e f) qualsiasi informazione supplementare di cui all'allegato IV relativa alle caratteristiche peculiari di un progetto specifico o di una tipologia di progetto e dei fattori ambientali che possono subire un pregiudizio.

Premesse - La Direttiva: qualità degli studi e qualifiche e competenze degli esperti

Qualora sia espresso un parere ai sensi del paragrafo 2, il rapporto di valutazione dell'impatto ambientale si basa su tale parere e contiene le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste per giungere a una conclusione motivata circa gli effetti significativi del progetto sull'ambiente, tenendo conto delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali. Al fine di evitare duplicazioni della valutazione, nel predisporre il rapporto di valutazione dell'impatto ambientale il committente tiene conto dei risultati disponibili di altre valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione unionale o nazionale. 2. Su richiesta del committente, e tenendo conto delle informazioni fornite da quest'ultimo, in particolare in merito alle caratteristiche peculiari del progetto, incluse l'ubicazione e le caratteristiche tecniche e al suo probabile impatto sull'ambiente, l'autorità competente esprime un parere sulla portata e il livello di dettaglio delle informazioni da riportare da parte del committente nel rapporto di valutazione dell'impatto ambientale ai sensi del paragrafo 1 del presente articolo. Prima di pronunciarsi, l'autorità competente consulta le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 1. Gli Stati membri possono altresì richiedere il parere di cui al primo comma alle autorità competenti anche se il committente non lo abbia richiesto.

Sviluppi della Direttiva: le Linee Guida della Commissione per i livelli del processo di VIA

Nei precedenti webinar abbiamo richiamato i documenti varati dalla Commissione Europea nel 2017 per i *format* e i contenuti degli Studi VIA relativi a ciascun livello di processo.

Guidance on Screening (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)

Guidance on Scoping (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)

Guidance on the preparation of the EIS Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)

reperibili anche al seguente link del MATTM:

<https://va.minambiente.it/it-IT/DatiEStrumenti/StudiEIndaginiDiSettore>

Dal D.lgs. 152/06 (TUA)

a) ...

b) valutazione d'impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;

b-bis) valutazione di impatto sanitario, di seguito VIS: elaborato predisposto dal proponente sulla base delle linee guida adottate con decreto del Ministro della salute, che si avvale dell'Istituto superiore di sanità, al fine di stimare gli impatti complessivi, diretti e indiretti, che la realizzazione e l'esercizio del progetto può procurare sulla salute della popolazione;

b-ter) valutazione d'incidenza: procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o su un'area geografica proposta come sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso;

i) studio di impatto ambientale: documento che integra i progetti ai fini del procedimento di VIA, redatto in conformità alle disposizioni di cui all'articolo 22 e alle indicazioni contenute nell'allegato VII alla parte seconda del presente decreto;

(lettera sostituita dall'art. 2 del d.lgs. n. 104 del 2017, poi così modificata dall'art. 50, comma 1, legge n. 120 del 2020))

Dal D.lgs. 152/06 (TUA)

*o-quater) **condizione ambientale del provvedimento di VIA: prescrizione vincolante** eventualmente associata al provvedimento di VIA che definisce le linee di indirizzo da seguire nelle successive fasi di sviluppo progettuale delle opere per garantire l'applicazione di criteri ambientali atti a contenere e limitare gli impatti ambientali significativi e negativi o incrementare le prestazioni ambientali del progetto, nonché i requisiti per la realizzazione del progetto o l'esercizio delle relative attività, ovvero le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi nonché, ove opportuno, le misure di monitoraggio;*

(lettera così modificata dall'art. 50, comma 1, legge n. 120 del 2020)

*s) **soggetti competenti in materia ambientale:** le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti;*

*t) **consultazione:** l'insieme delle forme di informazione e partecipazione, anche diretta, delle amministrazioni, del pubblico e del pubblico interessato nella raccolta dei dati e nella valutazione dei piani, programmi e progetti;*

*u) **pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;*

*v) **pubblico interessato:** il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse;*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Le fasi e le procedure del processo di VIA

Titolo III - LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE

19. Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA

(articolo così sostituito dall'art. 50, comma 1, legge n. 120 del 2020)

1. Il proponente trasmette all'autorità competente lo studio preliminare ambientale in formato elettronico, eccetera

20. Definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali ai fini del procedimento di VIA

(articolo così sostituito dall'art. 50, comma 1, legge n. 120 del 2020)

1. Il proponente ha la facoltà di richiedere, prima di presentare il progetto di cui all'articolo 5, comma 1, lettera g), una fase di confronto con l'autorità competente al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni necessarie da considerare per la redazione dello studio di impatto ambientale. A tal fine, il proponente trasmette, in formato elettronico, una proposta di elaborati progettuali. Sulla base della documentazione trasmessa dal proponente, l'autorità competente trasmette al proponente il proprio parere. eccetera

21. Definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale

(articolo così sostituito dall'art. 10 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Il proponente ha la facoltà di richiedere una fase di consultazione con l'autorità competente e i soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire la portata delle informazioni, il relativo livello di dettaglio e le metodologie da adottare per la predisposizione dello studio di impatto ambientale. A tal fine, trasmette all'autorità competente, in formato elettronico, gli elaborati progettuali, lo studio preliminare ambientale, nonché una relazione che, sulla base degli impatti ambientali attesi, illustra il piano di lavoro per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale. eccetera

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Le fasi e le procedure del processo di VIA

22. Studio di impatto ambientale

(articolo così sostituito dall'art. 11 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Lo studio di impatto ambientale è predisposto dal proponente secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del presente decreto, sulla base del parere espresso dall'autorità competente a seguito della fase di consultazione sulla definizione dei contenuti di cui all'articolo 21, qualora attivata. ...

3. Lo studio di impatto ambientale contiene almeno le seguenti informazioni:

a) una descrizione del progetto, comprendente informazioni relative alla sua ubicazione e concezione, alle sue dimensioni e ad altre sue caratteristiche pertinenti;

b) una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio e di dismissione;

c) una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi;

d) una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli impatti ambientali;

e) il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, che include le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio;

f) qualsiasi informazione supplementare di cui all'allegato VII relativa alle caratteristiche peculiari di un progetto specifico o di una tipologia di progetto e dei fattori ambientali che possono subire un pregiudizio.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

- 4. Allo studio di impatto ambientale deve essere allegata una sintesi non tecnica delle informazioni di cui al comma 3, predisposta al fine di consentirne un'agevole comprensione da parte del pubblico ed un'agevole riproduzione.*
- 5. Per garantire la completezza e la qualità dello studio di impatto ambientale e degli altri elaborati necessari per l'espletamento della fase di valutazione, il proponente:*
 - a) tiene conto delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili derivanti da altre valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione europea, nazionale o regionale, anche al fine di evitare duplicazioni di valutazioni;*
 - b) ha facoltà di accedere ai dati e alle pertinenti informazioni disponibili presso le pubbliche amministrazioni, secondo quanto disposto dalle normative vigenti in materia;*
 - c) cura che la documentazione sia elaborata da esperti con competenze e professionalità specifiche nelle materie afferenti alla valutazione ambientale, e che l'esattezza complessiva della stessa sia attestata da professionisti iscritti agli albi professionali.*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO IV-bis - Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19

(allegato introdotto dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;

b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.

2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:

a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;

b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.

4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.

5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;*
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;*
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;*
- d) della produzione di rifiuti;*
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;*
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;*
- g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

2. Localizzazione dei progetti.

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;*
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;*
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:*
 - c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;*
 - c2) zone costiere e ambiente marino;*
 - c3) zone montuose e forestali;*
 - c4) riserve e parchi naturali;*
 - c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;*
 - c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;*
 - c7) zone a forte densità demografica;*
 - c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;*
 - c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

3. Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.

I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:

- a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;*
- b) della natura dell'impatto;*
- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;*
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;*
- e) della probabilità dell'impatto;*
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;*
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;*
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

- a) la descrizione dell'ubicazione del progetto, anche in riferimento alle tutele e ai vincoli presenti;*
- b) una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto, compresi, ove pertinenti, i lavori di demolizione necessari, nonché delle esigenze di utilizzo del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento;*
- c) una descrizione delle principali caratteristiche della fase di funzionamento del progetto e, in particolare dell'eventuale processo produttivo, con l'indicazione, a titolo esemplificativo e non esaustivo, del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e delle quantità dei materiali e delle risorse naturali impiegate (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità);*
- d) una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante le fasi di costruzione e di funzionamento;*
- e) la descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili.*

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

2. Una descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all'ubicazione, alle dimensioni e alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l'alternativa zero, adeguate al progetto proposto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.

3. La descrizione degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) e una descrizione generale della sua probabile evoluzione in caso di mancata attuazione del progetto, nella misura in cui i cambiamenti naturali rispetto allo scenario di base possano essere valutati con uno sforzo ragionevole in funzione della disponibilità di informazioni ambientali e conoscenze scientifiche.

4. Una descrizione dei fattori specificati all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto potenzialmente soggetti a impatti ambientali dal progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, salute umana, biodiversità (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, fauna e flora), al territorio (quale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sottrazione del territorio), al suolo (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, erosione, diminuzione di materia organica, compattazione, impermeabilizzazione), all'acqua (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, modificazioni idromorfologiche, quantità e qualità), all'aria, ai fattori climatici (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, emissioni di gas a effetto serra, gli impatti rilevanti per l'adattamento), ai beni materiali, al patrimonio culturale, al patrimonio agroalimentare, al paesaggio, nonché all'interazione tra questi vari fattori.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

- 5. Una descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro:*
- a) alla costruzione e all'esercizio del progetto, inclusi, ove pertinenti, i lavori di demolizione;*
 - b) all'utilizzazione delle risorse naturali, in particolare del territorio, del suolo, delle risorse idriche e della biodiversità, tenendo conto, per quanto possibile, della disponibilità sostenibile di tali risorse;*
 - c) all'emissione di inquinanti, rumori, vibrazioni, luce, calore, radiazioni, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti;*
 - d) ai rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in caso di incidenti o di calamità);*
 - e) al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, 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;*
 - f) all'impatto del progetto sul clima (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, natura ed entità delle emissioni di gas a effetto serra) e alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico;*
 - g) alle tecnologie e alle sostanze utilizzate.*

La descrizione dei possibili impatti ambientali sui fattori specificati all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto include sia effetti diretti che eventuali effetti indiretti, secondari, cumulativi, transfrontalieri, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto. La descrizione deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati membri e pertinenti al progetto.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

6. La descrizione da parte del proponente dei metodi di previsione utilizzati per individuare e valutare gli impatti ambientali significativi del progetto, incluse informazioni dettagliate sulle difficoltà incontrate nel raccogliere i dati richiesti (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, carenze tecniche o mancanza di conoscenze) nonché sulle principali incertezze riscontrate.

7. Una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire, ridurre o, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto e, ove pertinenti, delle eventuali disposizioni di monitoraggio (quale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la preparazione di un'analisi ex post del progetto). Tale descrizione deve spiegare in che misura gli impatti ambientali significativi e negativi sono evitati, prevenuti, ridotti o compensati e deve riguardare sia le fasi di costruzione che di funzionamento.

8. La descrizione degli elementi e dei beni culturali e paesaggistici eventualmente presenti, nonché dell'impatto del progetto su di essi, delle trasformazioni proposte e delle misure di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) - Contenuti e criteri degli Studi ambientali

ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

9. Una descrizione dei previsti impatti ambientali significativi e negativi del progetto, derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità che sono pertinenti per il progetto in questione. A tale fine potranno essere utilizzate le informazioni pertinenti disponibili, ottenute sulla base di valutazioni del rischio effettuate in conformità della legislazione dell'Unione (a titolo e non esaustivo la direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio o la direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio), ovvero di valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione nazionale, a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni del presente decreto. Ove opportuno, tale descrizione dovrebbe comprendere le misure previste per evitare o mitigare gli impatti ambientali significativi e negativi di tali eventi, nonché dettagli riguardanti la preparazione a tali emergenze e la risposta proposta.

10. Un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.

11. Un elenco di riferimenti che specifichi le fonti utilizzate per le descrizioni e le valutazioni incluse nello Studio di Impatto Ambientale.

12. Un sommario delle eventuali difficoltà, quali lacune tecniche o mancanza di conoscenze, incontrate dal proponente nella raccolta dei dati richiesti e nella previsione degli impatti di cui al punto 5.

Dal D.lgs. 152/06 (TUA) alle Linee Guida nazionali. Il Documento di SNPA per lo Studio di Impatto Ambientale

Sulla base delle evidenze e dei riferimenti normativi, per quanto i requisiti e i contenuti minimi degli Studi risultino indicati nell'art. 22 del TUA ed elencati nell'Allegato VII, **gli Studi preliminari ambientali e gli Studi di Impatto Ambientale, nella stragrande maggioranza, non risultano né esaustivi né completi di tutte le analisi e le informazioni (né delle alternative ragionevoli di localizzazione e/o di intervento) che consentano di esprimere il parere ambientale, nei tempi e con le considerazioni/motivazioni coerenti con il procedimento e i provvedimenti ambientali (di assoggettabilità a VIA, di VIA e/o di PAUR)** e pure nella considerazione che come abbiamo visto, lo spazio per la valutazione e la decisione e per l'emissione del provvedimento ambientale è stato via via ridotto (anche per le semplificazioni e le facilitazioni introdotte nel procedimento).

Le carenze e un non adeguato livello di qualità degli Studi ambientali ha determinato criticità sostanziali e disallineamenti con i tempi ideali del procedimento I ritardi non sono interamente addebitabili alle PA, nei confronti della quale viene in ogni caso disposta la compressione dei tempi del procedimento e delle fasi funzionali alla decisione, e che sono penalizzate dall'assenza nelle piante organiche [pure dei vari soggetti o autorità competenti (e specificatamente nei settori preposti al rilascio dei pareri ambientali)] delle figure professionali (pure in team) chiamate ad assumere il ruolo di Valutatore ambientale (talora pure di Sviluppatore quando l'intervento - un'opera pubblica strategica o di interesse generale e collettivo, sia proposta dalla stessa Amministrazione pubblica).

Il Documento di SNPA per lo Studio di Impatto Ambientale

Proprio sulla base della Direttiva del 2014, del suo recepimento nel TUA con il D.Lvo 104 del 2017 e delle richiamate linee guida europee, lo SNPA ha varato il documento:

Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale - LINEE GUIDA | SNPA 28/2020

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) è operativo dal 14 gennaio 2017 ... costituisce un vero e proprio Sistema a rete che fonde in una nuova identità quelle che erano le singole componenti del preesistente Sistema delle Agenzie Ambientali, che coinvolgeva le 21 Agenzie Regionali (ARPA) e Provinciali (APPA), oltre a ISPRA.

[...] Le modifiche normative introdotte con il D.Lgs. 104/2017 alla parte seconda del Testo unico dell'ambiente prevedono che siano adottate, su proposta del SNPA, linee guida nazionali e norme tecniche per l'elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale.

La presente Linea Guida SNPA è la risposta a tale richiesta. Fornisce uno strumento, per la redazione e la valutazione degli studi di impatto ambientale per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

Le indicazioni della Linea Guida integrano i contenuti minimi previsti dall'art. 22 e le indicazioni dell'Allegato VII del D.Lgs. 152/06 s.m.i, sono riferite ai diversi contesti ambientali e sono valide per le diverse categorie di opere, l'obiettivo è di fornire indicazioni pratiche chiare e possibilmente esaustive.

Il Documento di SNPA per lo Studio di Impatto Ambientale

[...] Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) deve restituire i contenuti minimi previsti dall'art. 22 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e deve essere predisposto secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII della Parte seconda del suddetto decreto, come integrato dalle presenti norme tecniche, e sulla base del parere espresso dall'Autorità competente a seguito della fase di consultazione prevista dall'art. 21 del medesimo, qualora attivata. Lo Studio di Impatto Ambientale è redatto per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Tematiche ambientali

*Il SIA deve esaminare le tematiche ambientali, **intese sia come fattori ambientali sia come pressioni**, e le loro reciproche interazioni in relazione alla tipologia e alle caratteristiche specifiche dell'opera, nonché al contesto ambientale nel quale si inserisce, con particolare attenzione agli elementi di sensibilità e di criticità ambientali preesistenti.*

I Fattori ambientali sono:

A. Popolazione e salute umana: riferito allo stato di salute di una popolazione come risultato delle relazioni che intercorrono tra il genoma e i fattori biologici individuali con l'ambiente sociale, culturale e fisico in cui la popolazione vive.

B. Biodiversità: rappresenta la variabilità di tutti gli organismi viventi inclusi negli ecosistemi acquatici, terrestri e marini e nei complessi ecologici di cui essi sono parte. Si misura a livello di geni, specie, popolazioni ed ecosistemi. I diversi ecosistemi sono caratterizzati dalle interazioni tra gli organismi viventi e l'ambiente fisico che danno luogo a relazioni funzionali e garantiscono la loro resilienza e il loro mantenimento in un buono stato di conservazione.

C. Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare: il suolo è inteso sotto il profilo pedologico e come risorsa non rinnovabile, uso attuale del territorio, con specifico riferimento al patrimonio agroalimentare.

Il Documento di SNPA per lo Studio di Impatto Ambientale

D. Geologia e acque: *sottosuolo e relativo contesto geodinamico, acque sotterranee e acque superficiali (interne, di transizione e marine) anche in rapporto con le altre componenti.*

E. Atmosfera: *il fattore Atmosfera formato dalle componenti "Aria" e "Clima". Aria intesa come stato dell'aria atmosferica soggetta all'emissione da una fonte, al trasporto, alla diluizione e alla reattività nell'ambiente e quindi alla immissione nella stessa di sostanze di qualsiasi natura. Clima inteso come l'insieme delle condizioni climatiche dell'area in esame, che esercitano un'influenza sui fenomeni di inquinamento atmosferico.*

F. Sistema paesaggistico ovvero Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali: *insieme di spazi (luoghi) complesso e unitario, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, anche come percepito dalle popolazioni. Relativamente agli aspetti visivi, l'area di influenza potenziale corrisponde all'inviluppo dei bacini visuali individuati in rapporto all'intervento.*

*È inoltre necessario caratterizzare **le pressioni ambientali, tra cui quelle generate dagli Agenti fisici**, al fine di individuare i valori di fondo che non vengono definiti attraverso le analisi dei suddetti fattori ambientali, per poter poi quantificare gli impatti complessivi generati dalla realizzazione dell'intervento.*

Gli Agenti fisici sono:

G.1) Rumore

G.2) Vibrazioni

G.3) Radiazioni non ionizzanti (campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici non ionizzanti)

G.4) Inquinamento luminoso e ottico

G.5) Radiazioni ionizzanti.

Il Documento di SNPA per lo Studio di Impatto Ambientale

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.

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.

Articolazione dei contenuti

SOMMARIO

PRESENTAZIONE.....	8
PREMESSA.....	10
1 PRINCIPI GENERALI E DEFINIZIONI.....	11
2 CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE.....	13
2.1 DEFINIZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA E ANALISI DELLE MOTIVAZIONI E DELLE COERENZE.....	13
2.1.1 Rapporto tra VAS e VIA.....	13
2.1.2 Motivazioni e scelta tipologica dell'intervento.....	13
2.1.3 Conformità delle possibili soluzioni progettuali rispetto a normativa, vincoli e tutele.....	13
2.2 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE (SCENARIO DI BASE).....	14
2.3 ANALISI DELLA COMPATIBILITÀ DELL' OPERA.....	14
2.3.1 Ragionevoli alternative.....	14
2.3.2 Descrizione del progetto.....	15
2.3.3 Interazione opera ambiente.....	16
2.4 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI.....	16
2.5 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	17
3 ALLEGATO 1-TEMATICHE AMBIENTALI.....	20
3.1 ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE (SCENARIO DI BASE).....	20
3.1.1 Fattori ambientali.....	20
3.1.1.1 Popolazione e salute umana.....	20
3.1.1.2 Biodiversità.....	21
3.1.1.3 Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare.....	22
3.1.1.4 Geologia e acque.....	22
3.1.1.4.1 Geologia.....	22
3.1.1.4.2 Acque.....	23
3.1.1.5 Atmosfera: Aria e Clima.....	24
3.1.1.6 Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali.....	25
3.1.2 Agenti Fisici.....	26

3.1.2.1 Rumore.....	26
3.1.2.2 Vibrazioni.....	27
3.1.2.3 Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.....	28
3.1.2.4 Radiazioni ottiche.....	28
3.1.2.5 Radiazioni ionizzanti.....	28
3.2 ANALISI DELLA COMPATIBILITÀ DELL'OPERA.....	29
3.2.1 Fattori ambientali.....	29
3.2.1.1 Popolazione e salute umana.....	29
3.2.1.2 Biodiversità.....	31
3.2.1.3 Suolo (uso del suolo e patrimonio agroalimentare).....	31
3.2.1.4 Geologia ed acque.....	31
3.2.1.4.1 Geologia.....	31
3.2.1.4.2 Acque.....	32
3.2.1.5 Atmosfera: Aria e Clima.....	33
3.2.1.6 Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali.....	34
3.2.2 Agenti Fisici.....	35
3.2.2.1 Rumore.....	35
3.2.2.2 Vibrazioni.....	36
3.2.2.3 Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.....	36
3.2.2.4 Radiazioni ottiche.....	37
3.2.2.4.1 Inquinamento luminoso.....	37
3.2.2.4.2 Inquinamento ottico.....	37
3.2.2.5 Radiazioni ionizzanti.....	38
3.3 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	38
3.3.1 Fattori ambientali.....	38
3.3.1.1 Popolazione e salute umana.....	38
3.3.1.2 Biodiversità.....	39
3.3.1.3 Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare.....	40
3.3.1.4 Geologia e acque.....	40
3.3.1.4.1 Geologia.....	40
3.3.1.4.2 Acque.....	40
3.3.1.5 Atmosfera: Aria e Clima.....	40
3.3.1.6 Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali.....	40
3.3.1.7 Agenti fisici.....	40
3.3.1.7.1 Rumore.....	40
3.3.1.7.2 Vibrazioni.....	40
3.3.1.7.3 Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.....	40
3.3.1.7.4 Radiazioni ottiche.....	40
3.3.1.7.5 Radiazioni ionizzanti.....	40
4. ALLEGATO 2 – APPROFONDIMENTI TEMATICI.....	41
4.1 MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI.....	41
4.2 ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO.....	43
4.3 VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO (VIS).....	44
4.4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....	47
4.5 RUMORE SUBACQUEO.....	48