

NOTA ARPA del 21.01.2025

“Passando agli aspetti di merito relativi alla documentazione tecnica depositata dal Proponente, si rileva la trasmissione del Piano di Monitoraggio Ambientale che, tuttavia, risulta piuttosto generico e poco correlato all’esame di significatività degli impatti esposto ai cap. 3 e 5 dello Studio di Impatto Ambientale. Ad esempio, non si comprende come mai a fronte di valori di significatività pari a 3,0 per la componente “Biodiversità” in fase di esercizio (tabella analisi multicriteria pag. 117) nel PMA si dichiara che “lo Studio di impatto ambientale non evidenzia elementi di pregio che caratterizzano l’area che oggetto di attività agricola intensiva. Si ritiene pertanto che questa componente non debba essere oggetto di PMA”....”

A tale riguardo si fa presente:

Pagina 63 dello SPA

L’area è caratterizzata dalla prevalenza di colture estensive ossia aree coltivate a carattere misto. Comprendono sistemi agricoli tradizionali e/o a bassa intensità generalmente seminativi. Si presentano frammentati ed a mosaico con piccoli lembi di siepi, boschetti, prati stabili, appezzamenti, incolti lasciati a rotazione o tenuti a sfalcio.

Pagina 4 del PMA

- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna). In merito al “monitoraggio” da effettuare sugli elementi della “biodiversità” lo Studio di impatto ambientale non evidenzia elementi di pregio che caratterizzano **l’area che è oggetto di attività agricola intensiva**. Si ritiene pertanto che questa componente non debba essere oggetto di PMA.

Si tratta come è evidente di un mero rifiuto: la frase corretta avrebbe dovuto essere “..l’area che **non** è oggetto attività agricola intensiva.” Di fatto, come viene ampiamente descritto e documentato nello Studio Preliminare Ambientale e ribadito nello Piano di Monitoraggio, l’area oggetto di impianto agrivoltaico e il contesto nel quale si inserisce sono caratterizzati da forme di agricoltura estensive, marginali sia sul piano delle produzioni sia su quello della redditività delle attività agricole. Pag. 66 dello SPA.

NOTA ARPA del 21.01.2025

Sezione valutativa dello Studio di Impatto Ambientale (cap. 3 e 5).

Viene rilevata:

“...la scarsa correlazione fra l’esame della significatività degli impatti esposto per ciascuna componente ambientale (par. 3.3) e i valori di significatività riportati per le stesse componenti nella Matrice di “Analisi multicriteria significatività degli impatti sull’ambiente” (Cap. 5). Inoltre, fatta salva la discrezionalità degli esperti del panel all’uopo costituito, nella presentazione della metodologia di valutazione degli impatti adottata non viene spiegato il meccanismo di attribuzione dei pesi, né in che modo in base ai giudizi di significatività, ai pesi e quant’altro si giunga ai valori inseriti in tabella, sia nelle colonne bianche che in quelle colorate. In assenza di tali chiarimenti, la Matrice rimane non comprensibile né ripercorribile.”

A riguardo di quanto rimarcato, si fa presente.

La significatività degli impatti esposta per ciascuna componente ambientale nel paragrafo 3.3 dello Studio Preliminare Ambientale rappresenta la descrizione degli stessi derivante dalle

indagini svolte sul campo, dalla letteratura consultata a riguardo e tenuto conto anche della matrice multicriteriale elaborata in maniera indipendente con la metodologia indicata a proposito della quale più avanti ci si tornerà per i necessari approfondimenti.

La matrice esprime numericamente, in maniere sintetica e visuale, con immediatezza e coerenza con quanto descritto nel par. 3.3.

Infatti nel par. 3.3 si riportano i vari fattori ambientali, gli stessi della matrice, dopo la descrizione esplicativa, si conclude per ciascuno dei fattori:

Popolazione e salute umana.

In considerazione della tipologia dell'intervento proposto, della lontananza dai più vicini centri abitati, si valuta che lo stesso non produca impatti ambientali significativi sull'aspetto popolazione.

Appare coerente con quanto indicato nella Matrice, laddove lo score è di 2,1 su un massimo di 10 nella fase di cantiere e di 1,3 su 10 nella fase di esercizio.

Biodiversità.

Nel par. 3.3.1.2 si sostiene che l'intervento per la sua natura e le sue caratteristiche (Agrivoltaico avanzato) non solo non inciderà negativamente sulla biodiversità ma avrà degli effetti positivi su di essa. Nelle fasi di cantiere, viene detto, potrebbe presentarsi qualche effetto temporaneo.

Nella Matrice Multi Criteriale lo score assegnata alla tematica è coerente, essendo 2,4/10 nella fase di cantiere e 1,7/10 durante l'esercizio.

Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare.

Nel par. 3.3.1.3 si argomenta che

Date le condizioni e le caratteristiche allo stato dell'arte ante-intervento gli impatti durante le fasi di realizzazione progetto e in quelle di gestione sono limitate.

In presenza di un sito già compromesso nella sua potenzialità produttive e reso marginale gli impatti negativi rispetto all'aspetto dell'uso del suolo sono irrilevanti.

e che

La realizzazione dell'intervento in progetto non modificherà i profili geo-pedologici del sito né impatterà sul grado di capacità produttiva del suolo.

Occorre aggiungere che il periodo di esercizio dell'impianto fotovoltaico consentirà un recupero e ristoro della qualità del suolo:

- Miglioramento delle caratteristiche chimico-fisiche;
- Incremento della componente organica;
- Riduzione della mineralizzazione dei terreni;
- Riduzione dei componenti tossici residui
- Incremento nella variabilità e nella quantità delle componenti biotiche del suolo;
- Recupero significativo della fertilità naturale;
- Crescita della biodiversità all'interno del sito;
- Recupero e stoccaggio di carbonio nel suolo: *soil C sequestration*;
- Protezione dei suoli contro fenomeni di erosione e compattamento.

Quando descritto è in coerenza con la Matrice AGRIVOLTAICO laddove viene assegnato uno score di 1,4/10 durante le fasi di cantiere e di 0,9/10 durante le fasi di esercizio.

Geologia.

Nel par. 3.3.1.4 si argomenta e si conclude che

Le attività di cantiere e la fase di esercizio delle opere non interferiscono con le naturali dinamiche alla base dei processi di modellamento geomorfologico o con il loro stato di attività. Non sono previste attività che potrebbero determinare l'insorgere di fenomeni di deformazione del suolo o un'accentuazione dei fenomeni preesistenti. Non è previsto un effetto in termini di alterazione degli equilibri esistenti a livello geotecnico e geologico.

Ciò è coerente con la Matrice AGRIVOLTAICO laddove viene assegnato uno score di 1,5/10 durante le fasi di cantiere e di 0,8/10 durante le fasi di esercizio.

Acque.

Nel par. 3.3.1.5 si descrivono i limitati e poco significativi impatti sulla componente acque in coerenza con lo score di 1,8/10 di fase di cantiere e di 0,8/10 in fase di esercizio.

Atmosfera: aria e clima.

Nel par. 3.3.1.5 a conclusione della descrizione dei possibili impatti si conclude:

In fase di cantiere, data la temporaneità delle attività previste, gli impatti ambientali legati alla qualità dell'aria risultano poco significativi.

La conclusione è in linea con lo score della Matrice di 1,7/10 nelle fasi cantiere e 1,5/10 durante l'esercizio.

Sistema paesaggistico: paesaggio, patrimonio culturale, beni materiali.

Nel par. 3.3.1.6 con riferimento a questa componente e quando descritto a riguardo delle caratteristiche e alle specificità dell'impianto Agrivoltaico si conclude considerato poco significativi gli impatti su questa componente.

Ciò allineato agli score riportati in Matrice che sono di 1,5/10 durante le fasi di cantiere e 1,3/10 durante l'esercizio dell'impianto agrivoltaico.

Analisi Multi Criterio. La MATRICE.

La matrice sintetizza e visualizza i risultati dell'Analisi Multi Criterio. Come si è descritto per Capitolo 5 del SIA si tratta di una metodologia che permette di sintetizzare numericamente gli impatti sui fattori ambientali in termini di score (di punteggio) che un panel di esperti indipendenti assegna in modo cieco rispetto allo score assegnato da ciascun membro del panel.

Tale metodologia è utile ed efficace quando si tratta di valutare diversi fattori sottoposti a diversi effetti di grado differente, in particolare quando si tratta di mettere a confronto due o più scelte progettuali. Nella fattispecie l'effetto di diversi elementi di impatto sui diversi fattori ambientali, confrontando due scelte progettuali: quella dell'impianto fotovoltaico a terra convenzionale e l'impianto agrivoltaico, entrambi nella medesima collocazione spaziale.

I 7 fattori ambientali considerati sono:

- Popolazione e salute umana
- Biodiversità
- Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare
- Aspetti pedo-geologici
- Acque
- Atmosfera: aria e clima
- Sistema paesaggistico

Ciascun fattore ambientale è stato suddiviso nelle sue principali componenti, ai quali il panel ha assegnato un "peso". Il "peso" distribuisce tra le varie componenti del fattore l'incidenza delle stesse. Il totale dei "pesi" naturalmente è uguale a 1. Il peso esprime in altre parole quanto la singola componente del fattore ambientale è importante per l'impatto considerato.

Preliminarmente il panel ha stabilito di fissare un range di valutazione da 0 a 10, dove zero indica nessun impatto dell'attività considerata sul fattore preso in considerazione, e 10 indica il massimo dell'impatto. Ciascun membro del panel poteva assegnare un valore da 0 a 10 a ciascun elemento di impatto sul fattore e sotto-fattore considerato. I valori assegnati sono stati ovviamente normalizzati, cosicché se tutti i membri del panel avessero dato un valore dieci a tutti gli impatti su tutti i fattori lo score finale sarebbe stato di 10, così se tutti avessero dato 0 oppure 1 lo score finale totale sarebbe stato di 0 oppure 1.

Si è voluto introdurre nell'Analisi Multi Criterio ulteriori criteri che potessero prendere in considerazione altre importanti variabili in grado di influenzare la significatività degli impatti sui

fattori ambientali come la durata, l'estensione, il grado di sensibilità della risorsa ambientale rispetto all'impatto, la periodicità. In relazione alla combinazione di queste variabili i membri del panel avevano a disposizione un punteggio da 1 a 5 come dalla seguente tabella.

PUNTEGGIO	Estensione dell'impatto nello spazio	Durata dell'impatto nel tempo	Grado di modifica della risorsa provocata dall'impatto	Periodicità dell'impatto
1	Locale	Temporaneo < 180 giorni	Non percepibile	< 1 volta all'anno
2	Regionale/Provinciale	Breve termine ≤ 1 anno	Percepibile	1 volta all'anno
3	Interregionale	Medio termine 1><5 anno	Evidente	1 volta al mese
4	Nazionale	Lungo termine 5><10	Critico	1 volta a settimana
5	Internazionale	Permanente	Alto	Quotidiano

Anche questi punteggi sono stati normalizzati affinché lo score totale fosse compreso tra 0 e 10.

Nella NOTA ARPA viene osservato:

“...la colonna “impatti” della citata Matrice include anche fattori di pressione (ad es. emissioni, produzione di rifiuti) nonché elementi/azioni di progetto (ad es. traffico indotto) per cui risulta eterogenea e non riferita specificatamente agli impatti; in ragione di ciò, non si comprende il senso dei valori inseriti nelle colonne accanto (Estensione, Durata, Grado di modifica, Frequenza) che, in base a quanto dichiarato dal Proponente, dovrebbero rappresentare i punteggi di significatività degli impatti da 1 a 5.”

Si fa presente che:

Gli impatti elencati nella prima colonna sono tutti riferibili a impatti provocati dal progetto nelle fasi di cantiere, di gestione e di dismissione.

Volendo seguire la nomenclatura del modello DIPSIR dell'EEA (Agenzia Europea per l'Ambiente) e adottata dall'ISPRA deve essere tenuto presente lo scopo dello SIA proposto che è quello di analizzare e valutare gli impatti sull'ambiente del progetto di che trattasi.

Nello specifico ci si trova in presenza di una nuova attività progettata per il territorio (elemento di pressione) che può generare impatti su fattori ambientali. Tali impatti devono essere individuati e valutati. Correlate azioni di mitigazione da adottare devono essere individuate e descritte.

Gli impatti elencati nella prima colonna della matrice sono tutti riferibili a impatti derivanti dal progetto oggetto di valutazione. Il concetto di “fattori di pressione” evocato dalle osservazioni, nel caso in esame non pare pertinente, in quanto non ci si trova in presenza di diversi elementi di pressione (secondo lo schema DIPSIR - Driving forces, Pressure, State, Impact, Response - della EEA) ciascuno dei quali genera impatti che possono essere simili o differenti. Qui ci si trova di fronte a un elemento di pressione, il progetto agrivoltinico, che può generare impatti sui fattori ambientali. Scopo del lavoro di analisi è stato quello di individuare i possibili impatti, metterli in relazione con i diversi fattori ambientali e valutarne la loro significatività, tenendo nella dovuta considerazione tutte le variabili che possono influire sugli effetti degli stessi impatti.

Compito non sempre agevole, che si è voluto perseguire con una metodologia quale quella della matrice multicriterio con valori pesati e normalizzati. Allo scopo di rendere immediatamente intellegibile la misura dell'impatto dei singoli elementi impattanti sui singoli fattori ambientali e complessivamente, attraverso uno score finale che permette anche di comparare più soluzioni progettuali.

Nella NOTA ARPA viene osservato:

Infine, riguardo alle Misure di mitigazione (cap. 4), anch'esse piuttosto generiche, si chiede di chiarire se la valutazione di significatività degli impatti di cui alla Matrice multicriteri includa o meno l'adozione delle stesse.

Nel par. 4.1.1 e 4.1.2 sono stati elencate le diverse azioni di mitigazione degli effetti sui fattori ambientali interessati, a seguito della valutazione della significatività degli impatti. La valutazione è antecedente l'adozione delle misure di mitigazione. Le misure di mitigazione previste ridurranno ulteriormente il grado di significatività degli impatti, già piuttosto bassi.

Nella NOTA ARPA viene osservato:

*"...riguardo alle **Terre e Rocce da Scavo**, nessun cenno viene fatto al reimpiego dei materiali provenienti dagli scavi che sono trattati solo sotto il profilo volumetrico nel Piano consegnato ad integrazione della documentazione. Vista la natura pelitica dei terreni che saranno oggetto di scavo (per la posa del tratto interrato del cavidotto) è opportuno che il Proponente fornisca chiarimenti sull'eventuale trattamento del materiale di risulta. Inoltre, il Piano va integrato anche relativamente alle opere di connessione (cavidotto interrato ed elettrodotto aereo)."*

Gli scavi che si andranno a realizzare riguardano:

- La realizzazione dei cavidotti interrati interni al campo fotovoltaico;
- La sistemazione mediante livellamenti della viabilità interna al campo fotovoltaico in terra battuta;
- La realizzazione delle platee per il posizionamento delle cabine di campo;
- La realizzazione del tratto interrato del cavidotto di connessione per mt. 500;
- La realizzazione delle fondazioni per l'infissione dei pali in numero di 40 per l'elettrodotto aereo di connessione alla rete di metri 2600.

I materiali provenienti agli scavi in totale sono stati quantificati in mc. 5.987, di cui 90 metri cubi derivanti dagli scavi per l'ancoraggio dei pali dell'elettrodotto aereo di connessione (n. 40 x 1,5x1,5x1,0) e 5.897mc provenienti dagli altri scavi elencati, compresi i 500 metri di elettrodotto di connessione interrato.

Tali materiali vengono totalmente reimpiegati per il reinterro degli scavi per le parti interrato dei cavidotti, e per il reinterro degli scavi di fondazione dei pali di sostegno dell'elettrodotto aereo di connessione alla rete.

Tutti i volumi di movimentati verranno reimpiegati in sito. Non c'è materiale eccedente il loro riutilizzo.

Tali materiali sono classificabili come «sottoprodotti» ai sensi dell'Art. 4 Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120 e degli artt. 183, 184 e 184bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.

Termoli, 20 febbraio 2025