

ALLEGATO 3

APPROFONDIMENTO DEGLI IMPATTI SULLA COMPONENTE VEGETAZIONALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE ENERGETICA DEL BIOGAS DELLA DISCARICA SITA NEL COMUNE DI TARANTO IN LOCALITA' LA RICCIA GIARDINELLO

IMPIANTO DENOMINATO TARANTO ITALCAVE 2
Potenza nominale 995 kW

Borgo San Dalmazzo, 22 dicembre 2015

MARCOPOLO ENGINEERING S.p.A

Amministratore Delegato

Antonio Bertolotto

MARCOPOLO ENGINEERING SPA
Sistemi Ecologici
L'Amministratore Delegato
Antonio Bertolotto

Il Progettista

Ing. Davide APRILE


A1965 *Dot. Ing. Davide Aprile*

MARCOPOLO ENVIRONMENTAL GROUP

Via XI Settembre, 37 - Borgo S. Dalmazzo (CN) - ITALIA

Tel. 0039 171 26.23.48 Fax. 0039 171 26.23.41

Internet: <http://www.marcopolo-e.com> - E-mail: info@marcopolo-e.com

Approfondimento degli impatti sulla componente vegetazionale

Andando ad effettuare una analisi più approfondita di tale componente, si evidenzia quanto segue: l'ambito territoriale in cui rientra il sito di interesse è l'Arco Ionico Tarantino, che si indentifica con tre significativi elementi, l'altopiano carsico, un esteso sistema di canyon e la piana costiera.

L'altopiano degrada verso la piana costiera del tarantino con una serie di terrazzi morfologici, lungo i quali si sono prodotte, circa un milione di anni fa, in una serie di fratture preesistenti, delle incisioni nel substrato calcareo, andando a creare un esteso sistema di canyon con andamento orientativo nord-sud e caratteristica incisione a "V", denominate "*Gravine*", le cui dimensioni sono molto varie.

A valle del sistema altopiano-Gravine si estende la Piana che degrada sino alla costa, abbracciando anche la città di Taranto: si tratta di un ambiente del tutto diverso sia nella natura geomorfologica che di uso del suolo.

L'area della discarica della società Italcave S.p.A. è localizzata poco a monte della piana costiera, in cui l'altitudine massima raggiunge i 57 m s.l.m., l'impianto dista qualche centinaia di metri dai confini del Parco Naturale Regionale "Terra delle Gravine". Ma oltre a questo è preponderante la presenza di attività industriali antropiche di rilevante importanza e impatto: tra le più importanti il distretto siderurgico dell'ILVA e la raffineria ENI; infine, non bisogna trascurare l'attività di cava portata avanti dalla stessa Italcave S.p.A., che si trova immediatamente ad Est del sito di interesse.

Dal punto di vista ambientale, come si desume dagli elaborati grafici allegati alla istanza di verifica di assoggettabilità a V.I.A., l'impianto dista qualche centinaia di metri dai confini del Parco Naturale Regionale "Terra delle Gravine".

Il Parco ha un'estensione di 25.287 ettari ricompresi entro i confini dei comuni di Ginosa, Laterza, Castellaneta, Palagianello, Mottola, Palagiano, Massafra, Statte, Crispiano, Martina Franca, Montemesola, Grottaglie e San Marzano di San Giuseppe in provincia di Taranto, e Villa Castelli in provincia di Brindisi.

Assai diffusi gli habitat steppici e di gariga che conservano specie di interesse conservazionistico come il Lino delle fate (*Stipa austroitalica* ssp. *austroitalica*) e numerose specie di orchidee. Molto diffusa è la presenza di macchia mediterranea, sia alta che bassa, che in molti casi rappresenta una successione secondaria di vegetazione spontanea e legata ai millenari interventi sul territorio effettuati dall'uomo. Rilevante anche la presenza di boschi cedui di Fragno (la tipica quercia pugliese) consociato a Roverella, Orniello, Carpino bianco e nero, Frassino meridionale, Acero minore e nelle stazioni più calde e rustiche il Leccio.

Il presente documento è di proprietà esclusiva della MARCOPOLO Engineering S.p.a., non potrà essere duplicato e/o copiato in nessuna delle sue parti. la MARCOPOLO Engineering S.p.a. si riserva il diritto di ogni modifica.

This paper is MARCOPOLO Engineering S.p.a.'s exclusive property. No copies and/or duplications of any of its parts whatsoever are allowed. MARCOPOLO Engineering S.p.a. reserves the right to modify it at any time.

Tra i boschi vanno segnalati anche quelli a Pino d'Aleppo, sia di natura antropica, che quelli rinvenienti sui fianchi di alcune gravine, come quella di Montecamplo, probabilmente indigeni. Particolarmente importanti sono gli habitat rupestri, che sono quelli che di meno hanno risentito delle trasformazioni antropiche e che custodiscono ancora specie di notevole interesse conservazionistico e fitogeografico, a testimonianza delle tormentate vicende geologiche del territorio e che permettono di gettare uno sguardo su flore appartenenti a contesti transnazionali (Balcani ed Egeo).

All'accattivante aspetto geomorfologico si affianca quello vegetazionale e faunistico, non meno interessante.

Un aspetto particolarmente interessante, che determina la creazione di ambienti caratteristici, è rappresentato dalla presenza di uno spiccato gradiente termico all'interno delle gravine. Questo fa sì che, procedendo dal margine superiore verso il fondo, si susseguano comunità vegetali che necessitano di un maggiore grado di umidità, il che dà luogo alla base alla formazione di una vegetazione tipicamente mesofila.

Qui la vegetazione spontanea d'interesse forestale è rappresentata da:

- praterie termo-xerofile, costituite da aggruppamenti di specie dell'alleanza Thero-Brachypodium Br. Bl. 1925;
- macchie e macchie-foreste termo-xerofile e termo-xerotolleranti, dominate dal Leccio (*Quercus ilex* L.) cui sono associati l'Acero minore (*Acer monspessulanum* L.), l'Orniello (*Fraxinus ornus* L.) e la Roverella (*Quercus pubescens* Willd.), dell'alleanza del Quercion ilicis Br. Bl. (1931) 1936;
- macchie e macchie-foreste mesofile, dominate dal Fragno (*Quercus trojana* Webb.) e dalla Roverella (*Quercus pubescens* Willd.), dell'alleanza del Quercion frainetto s.l.;
- foreste termo-xerofile, di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.), con denso sottobosco dominato dal Lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), dell'alleanza Oleo Ceratonia Br. Bl. 1936 em. Riv. Mart. 1975.

Fra le specie di flora d'interesse conservativo riportate nel Formulario Standard del sito "Area delle Gravine", è stata riscontrata la presenza di *Campanula versicolor*; non sono state osservate specie quali le orchidee e il lino delle fate piumoso, specie con ogni probabilità presenti in prossimità delle chiarie della macchia che ricopre le sponde della Gravina.

Nello specifico, l'area di interesse è costituita da una zona che ha conservato solo in parte i caratteri di naturalità per far posto alle diverse attività antropiche, soprattutto industriali che interessano le

aree ad Est e Sud ed anche una rilevante porzione ad Ovest con la presenza di una cava, di proprietà della stessa Italcave S.p.A.

Lungo il confine occidentale dell'impianto di discarica è presente un'area a verde senza alcun carattere di naturalità: si può distinguere una coltivazione rada di alberi di olivo (cfr. Figura 37), in particolare lungo la Strada Provinciale 48, e la presenza di giovani alberi piantati attorno al confine dell'area di proprietà di Italcave

Il resto delle aree sono pressoché incolte e si presentano come distese aride e prive di qualsiasi tipo di flora rilevante: sono costituite da vegetazione spontanea presente tipicamente in terreni abbandonati oppure lungo i bordi delle strade.

Un discorso simile vale anche per la componente faunistica: in tale contesto antropizzato, infatti, gli elementi di vera naturalità sono alquanto rari e fortemente frammentati, per cui la fauna presente risulta in genere di scarso interesse conservazionistico.

Il sito, quindi, presenta una bassa valenza ecologica che è alimentata soprattutto da altre criticità notevoli quali la presenza di grandi infrastrutture industriali, prima fra tutte l'acciaieria dell'ILVA, nota per i forti impatti ambientali.

Impatto potenziale sulla vegetazione, flora e fauna

Gli elementi da prendere in considerazione per gli impatti su tale componente sono:

- alterazione dello stato dei luoghi;
- emissioni dai camini in atmosfera;
- emissioni sonore e vibrazioni causate dai motori in funzione.

Il punto individuato per l'installazione del nuovo impianto di valorizzazione del biogas è un'area completamente libera dalla vegetazione sulla quale è stato realizzato un fondo compatto e pianeggiante. Risulta, pertanto, idonea per il tipo di impianto previsto dal progetto.

Altri impatti attesi a carico degli ecosistemi esistenti sono dovuti alla produzione di emissioni dai camini di ciascun motore, a seguito della combustione del biogas. L'attività in oggetto, che è già in parte presente all'interno dell'impianto di discarica, necessita di una serie di autorizzazioni, tra cui quella alle emissioni in atmosfera. Ad oggi, tutti i monitoraggi e le analisi sulle emissioni rivelano come siano sempre rispettati i limiti a norma di legge: pertanto, le emissioni prodotte dal nuovo motore dell'impianto di valorizzazione di biogas seguirà il trend delle attuali emissioni dell'impianto in funzione, che già rientrano abbondantemente nei limiti fissati all'interno della Delibera AIA.

Di conseguenza, gli impatti sulla componente flora e fauna risultano trascurabili/nulli poiché le emissioni prodotte si diffonderanno facilmente in aria, diminuendo drasticamente il loro valore di concentrazione. A ciò contribuisce la conformazione dei camini che rilasciano le emissioni ad un'altezza di 10 metri dal piano campagna, utile ad evitare il contatto primario con la vegetazione presente e a migliorare la dispersione delle tracce di inquinanti presenti.

Quindi, considerando lo stato di fatto, già fortemente compromesso, l'assenza di specie di particolare pregio naturalistico e la presenza di una serie di attività produttive e industriali già da alcuni decenni nell'area di interesse, l'impatto dovuto all'installazione del nuovo impianto di valorizzazione del biogas sulla componente ecosistemica può considerarsi trascurabile/nullo.

Misure di mitigazione

Vista la presenza di diverse attività industriali nell'area vasta di interesse da già svariati anni, con le relative emissioni pulviscolari e rumori, si può presumere che l'ecosistema circostante si sia da tempo adattato alle nuove condizioni; nonostante questo, comunque sono state previste opportune misure di mitigazione.

In particolare, verrà effettuato il controllo e monitoraggio continuo dei principali inquinanti (monossido di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di zolfo) per poter garantire il rispetto dei limiti di emissione e poter ridurre eventuali malfunzionamenti da ripristinare in tempi rapidi.