

al Direttore del Servizio Valutazioni Ambientali (SVA) della Regione autonoma della Sardegna difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e p.c.

al Sindaco di Carloforte protocollo@pec.comune.carloforte.ca.it

Oggetto: Osservazioni nel procedimento di V.I.A. presentata dal Gruppo di Intervento Giuridico Onlus (Prot. Entrata del 24/06/2019 n. 0013643)

Procedura di VIA ai sensi del D.lgs ai sensi degli artt. 20 e ss. del decreto legislativo n. 152/2006 e s.m.i.

Progetto di Coltivazione e Recupero Ambientale per l'autorizzazione della Concessione Mineraria per l'estrazione di minerali di cloruro di sodio e prodotti correlati denominata "Saline di Carloforte"

Proponente: Saline di mare Srl

✓ OSSERVAZIONI sul piano giuridico

- in precedenza, come reso noto dal Direttore del Servizio attività estrattive dell'Assessorato Industria della Regione Autonoma della Sardegna (B.U.R.A.S., parte lii, del 10 marzo 2011) la Società SALINE DI MARE s.r.l. P. IVA 03335930925, con sede legale in Carbonia (Cl) 09013 via Umbria, n. 22, aveva chiesto, ai sensi del R.D. 29.071927, n. 1443, con istanza del 31 dicembre 2010, il rilascio della concessione mineraria per sale marino denominata "Saline di Carloforte", tuttavia - a specifica istanza (3 febbraio 2012) rivolta dal Gruppo d'Intervento Giuridico onlus - con nota prot. n. 4127 del 18 febbraio 2012 l'Assessorato dell'Industria della Regione autonoma della Sardegna aveva comunicato l'avvenuta sospensione della procedura di rilascio della concessione mineraria per l'estrazione del sale dalle Saline di Carloforte "per problematiche di natura amministrativa";

RISPOSTA:

In relazione alla richiamata sospensione del procedimento da parte del Servizio Attività Estrattive dell'Assessorato dell'Industria, a cui si fa riferimento nelle osservazioni, si precisa che lo stesso, ha ripreso il suo naturale iter amministrativo a seguito di una nota di chiarimento a firma del Direttore del Servizio Attività Estrattive, prot. 9098 del 19 marzo 2018 con cui si comunica alla società Saline di Mare Srl, (e.p.c. alla Direzione Generale dell'Assessorato Regionale degli Enti Locali) superate le ragioni che avevano portato a suo tempo alla sospensione del



procedimento e che pertanto, per quanto attiene alla propria competenza, non sussistano impedimenti per la ripresa del procedimento in argomento.

✓ OSSERVAZIONI sul piano giuridico

- le Saline di Carloforte, estese circa 70 ettari, sono tutelate con specifico vincolo paesaggistico ai sensi e per gli effetti degli artt. 136-141 bis e 142, comma 1°, lettera a, del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (individuazione con D.M. 25 marzo 1966), nonché con vincolo di conservazione integrale ai sensi dell'art. 2, comma 1°, lettera a, della legge regionale n. 23/1993. Rientrano, inoltre, nel sito di importanza comunitaria (S.l.C.) - Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) "Isola di San Pietro " (codice ITB040027), ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE sulla salvaguardia degli habitat naturali e semi-naturali, esecutiva con D.P.R. n. 357/1997 e successive modifiche ed integrazioni (elenco regione biogeografica mediterranea approvato con decisione Commissione europea n. 3261 del 19 luglio 2006 in G.U. CE n. L259 del 21 settembre 2006), nonché nella Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) "Costa ed entroterra tra Punta Cannoni e Punta delle Oche - Isola di San Pietro " (codice ITB043035), ai sensi della direttiva n. 09/147/CE sulla salvaguardia dell'avifauna selvatica;

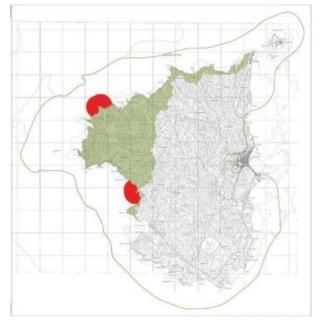
RISPOSTA:

I Siti appartenenti alla Rete "Natura 2000" che interessano l'Isola di San Pietro sono:

- 1. Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Isola di San Pietro" (ITB040027)
- 2. la Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Costa e Entroterra tra Punta Cannoni e Punta delle Oche (ITB043035)

Le Saline di Carloforte sono interamente ricadenti all'interno Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Isola di San Pietro" (ITB040027), sono invece localizzate al di fuori della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Costa e Entroterra tra Punta Cannoni e Punta delle Oche" (ITB043035).

Isola di S. Pietro, Z.P.S. (in verde e rosso) e S.I.C. (i confini sono indicati con la linea verde)
In celeste l'area delle "saline di Carloforte"





Nel caso specifico, considerato il posizionamento, gli interventi previsti e le possibili ricadute in funzione degli obiettivi di conservazione e valorizzazione previste per le aree della Rete "Natura 2000" lo Studio di Incidenza Ambientale viene sviluppato considerando l'area ZSC ITB040027 "Isola di San Pietro" il cui perimetro ricomprende la concessione mineraria e le relative aree di pertinenza.

✓ OSSERVAZIONI sul piano ambientale

- Le Saline di Carloforte sono una zona umida di estrema importanza sotto il profilo naturalistico, ecologico e storico-culturale. Sito di importanza comunitaria, destinate ad esser parte della riserva naturale regionale dell'Isola di San Pietro, tutelate anche con vincolo paesaggistico. Presentano alcune delle più rilevanti rarità avifaunistiche sarde, italiane ed europee: dal Fenicottero rosa (Phoenicopterus ruber) al Gabbiano corso (Larus audouinii), dal Cavaliere d'Italia (Himantopus himantopus) alla Garzetta (Egretta garzetta), dal Falco pellegrino (Falco peregrinus) all'Avocetta (Recurvirostra avosetta), al Fraticello (Sterna albifrons).
- pur compatibile in linea teorica con le prescrizioni del piano di gestione del S.l.C./Z.S.C., l'attività saliniera proposta appare in concreto decisamente potenzialmente degradante per i rilevanti valori ambientali e naturalistici delle Saline;

RISPOSTA:

Le saline di Carloforte costituiscono un complesso naturale che, pur essendo inserito in un contesto notevolmente antropizzato (centro urbano di Carloforte, area portuale, industriale, artigianale e agricola), registra comunque una elevata presenza di avifauna anche rara e tutelata.

L'area presenta una doppia valenza: quella dell'alto valore ambientale conservazionistico e quella della potenzialità produttiva del sale. Le due valenze possono non entrano in contraddizione tra loro, ma anzi è possibile affermare che il blocco della produzione del sale può diminuire il valore conservazionistico del sito. Con il blocco della produzione di sale vengono a mancare le condizioni per gli habitat più alofiti e per le specie ad essi collegate, ovvero che possono vivere e prosperare solo in aree ad alto tenore salino. Le saline rappresentano un esempio di attività umane che quando condotte secondo canoni moderni - sono totalmente sostenibili, al punto che la completa dismissione diventa un pericolo anche per la biodiversità.

L'obiettivo generale del progetto proposto è proprio quello di coniugare la capacità di "produzione del sale" con la "produzione di natura", ossia un'attività economica con valenza economica, sociale e storica, con le esigenze ecologiche di specie ed habitat di interesse comunitario.

Le dinamiche evolutive delle Saline di Carloforte e il suo ecosistema territoriale risultano dipendenti dai processi di gestione artificiale degli apporti idrici marini per mezzo delle idrovore: il principale elemento ambientale che ha sempre caratterizzato e contraddistinto l'ecologia dell'area è quello della circolazione artificiale delle acque. Infatti, in assenza di un significativo contributo legato al fenomeno delle maree, l'acqua marina viene pompata artificialmente dal canale perimetrale e l'unico contributo naturale è quello delle piogge e dei corsi d'acqua (Vallacca e Macchione) canalizzati attraverso il canale dei Muggini verso il mare. Senza un'adeguata gestione nella movimentazione idrica, tutta l'area tende ad assumere un aspetto acquitrinoso durante la stagione piovosa (con sommersione di molti margini peristagnali e relativa sottrazione di habitat



emersi) mentre, al contrario, nelle stagioni secche tende a divenire più asciutto e più inospitale per la riproduzione.

Dal 2010 a oggi, la gestione del compendio da parte del comune di Carloforte si è limitata nell'immissione di acqua marina in maniera continuativa e abbastanza indiscriminata durante il periodo estivo, senza peraltro garantire i necessari interventi di manutenzione. Questo mancato controllo ha portato ad avere una salina trasformata sostanzialmente in un unico grande stagno.

Il risultato è quello di avere:

- 1. in estate densità di poco superiori a quelle dell'acqua marina, ma praticamente costanti in tutto il compendio, ottenute con l'immissione artificiale di acqua di mare;
- 2. in inverno densità inferiori a quelle dell'acqua marina, ancora una volta tendenzialmente costanti in tutto il compendio, derivanti dall'ingressione delle acque di corrivazione, per il mancato controllo e l'assenza di manutenzione dei canali di guardia.

Questo risultato, che potrebbe essere in una qualche maniera confuso con un processo di rinaturalizzazione, è un pessimo compromesso tra un regime pseudonaturale invernale, ed un regime artificiale scarsamente controllato in estate. In questo modo si rischia la costante diminuzione del numero e della diversità delle specie dell'avifauna. L'Avifauna non trova argini e/o isole emerse adatte alla nidificazione ed alla protezione di predatori e randagi, né la specifica alimentazione di cui necessita.

È a partire dal 1998, ma soprattutto dal 2010, che il sito ha progressivamente perso i connotati più tipici della salina, non solo dal punto di vista fisico, economico e culturale, ma anche da quello ecologico. La cessata attività saliniera della Salina di Carloforte ha modificato il paesaggio e l'ecosistema poiché l'attuale movimentazione delle acque non consente il mantenimento degli equilibri ecologici di una salina in attività. La cattiva gestione dell'area determina importanti cambiamenti delle condizioni abiotiche dell'ambiente acquatico, che può portare alla progressiva perdita di specie e comunità correlate soprattutto agli ambienti più salini. Il dinamismo evolutivo e quindi gli habitat, le nicchie ecologiche e la biodiversità preesistente risultano modificati.

La mancanza di circolazione dell'acqua e il ricollegamento a fonti di acqua dolce (con dissesto del canale dei muggini) determinano la dissalazione della salina, l'eutrofizzazione e l'espansione di canneti (evidente lungo la sponda occidentale della parte Nord). Evidenti fenomeni di eutrofizzazione traggono origine anche dall'utilizzo di acque prelevata dal porto (per mancanza di un efficace sistema di depurazione del centro abitato), ma vengono sicuramente amplificati dai cambiamenti subiti dal flusso di acqua e dalla riduzione del volume di acqua nelle vasche. Tutto ciò induce uno scarso ricambio idrico, una insufficiente diluizione dei cataboliti, un ridotto apporto di ossigeno e una maggiore sedimentazione che insieme causano la scomparsa delle specie bentoniche e provocano effetti lungo tutta la catena trofica, colpendo così anche l'avifauna.

Il PdG e lo studio di incidenza hanno evidenziato come l'attuale inadeguata gestione della circolazione idrica, non accompagnata dalla manutenzione delle infrastrutture saliniere (argini, canali, pompe, ecc.) e da un'adeguata sorveglianza (abbandono di rifiuti, atti di vandalismo, aumento della predazione), non possa garantire la conservazione di specie e habitat nel mediolungo periodo.



La cessazione delle attività di estrazione del sale comporta diversi problemi per limicoli nidificanti, migratori svernanti e fenicotteri che necessitano di acque e fanghi ipersalati.

Il permanere dell'attuale situazione amplifica la problematica ecosistemica "appiattendo" la variabilità ecologica nello spazio e crea i presupposti per una banalizzazione degli habitat, con conseguente forte riduzione della biodiversità.

Occorre anche sottolineare come i costi di mantenimento degli habitat ipersalini, qualora siano sostenuti unicamente per la conservazione della natura, siano difficilmente sostenibili dalle autorità pubbliche.

Se è vero che in una salina attiva possano sussistere dei conflitti tra l'andamento dei livelli delle acque e le esigenze delle specie di uccelli selvatici (Tucker & Heath 1994; Tucker & Evans 1997) è anche vero che tra una salina in produzione e la conservazione di habitat e specie è possibile creare una sinergia quando si creano i presupposti per un'adeguata gestione, soprattutto dei livelli delle acque e della salinità. Un'adeguata gestione artificiale delle saline, in base al concetto di integrazione ambientale, è in grado di attenuare alcuni rischi (variazioni del livello idrico e altri fattori) tipici degli ambienti completamente abbandonati alle dinamiche naturali (siccità o piogge eccezionali, ingresso di predatori, ecc.).

Il progetto di riattivazione dell'attività produttiva delle saline vuole coniugare la capacità di produzione del sale con la priorità della conservazione e dell'incremento della biodiversità. Per gli approfondimenti e i riferimenti bibliografici si rimanda a allo studio V.Inc.A, ricompreso nella procedura di V.I.A. in oggetto.

✓ OSSERVAZIONI sul piano ambientale

- infatti, la proposta progettuale punta a ricavare a regime ben 15 mila tonnellate annue di sale "su una superficie amministrativa in concessione di circa 11,6 ettari e circa 89,5 ettari di pertinenze minerarie", in buona sostanza asservendo di fatto completamente le Saline all'attività estrattiva, con effetti negativi sulla presenza dell'avifauna selvatica a causa della pesante antropizzazione;
- la produzione saliniera degli ultimi anni di attività pregressa (anni '70-'80 del secolo scorso) si aggirava sui 10-12 mila tonnellate su base pluriennale (raccolta ogni due-tre anni). Attualmente, come ben indicato nel citato progetto di gestione integrata sostenibile presentato e approvato ai sensi del programma LIFE Natura 2000 e 2002, per mantenerne le caratteristiche naturalistiche oggetto di tutela sarebbe opportuno prevedere una produzione saliniera di qualità di proporzioni limitate (5-6 mila tonnellate su base pluriennale, con raccolta ogni due-tre anni);

RISPOSTA:

L'osservazione sembra, forse, confondere la produzione del sale con la sua raccolta e spedizione. L'affermazione secondo la quale la salina in esercizio producesse 10 - 12.000 tonnellate ogni due – tre anni, sembra raccontare o di variazioni meteoclimatiche con dinamiche rapidissime, tali da modificare i regimi di piovosità ed evaporazione da un anno all'altro in maniera portentosa, o di riduzioni ed ampliamenti delle zone evaporanti e salanti, realizzate ancora da un anno all'altro. In realtà niente di tutto ciò è rilevabile né in letteratura, né nel sapere comune.



La Salina di Carloforte, così come impostata sin dalla sua razionalizzazione iniziale, è suddivisibile per semplicità di esposizione in due diverse zone: la zona evaporante e la zona salante. Alle latitudini di riferimento, il rapporto tra queste due zone, affinché la salina risulti produttiva ed in equilibrio, deve essere almeno di 7:1. La Salina di Carloforte è stata costruita, tenendo conto di tali considerazioni, con un rapporto evaporante/salante di circa 8:1, con una superficie salante di circa 10 ha.

È proprio da tale dimensionamento che scaturisce la previsione di produzione intorno alle 15.000 t/anno, realizzata in fase di esercizio a regime già dai monopoli di stato. Questa corrisponde alla deposizione di circa 15 cm di sale su tutta la superficie salante. Così come confermato dalle deposizioni riscontrabili nelle altre saline marittime del sud della Sardegna, per le quali le condizioni meteo climatiche sono ovviamente paragonabili, queste sono, mediamente, quelle ottenibili con continuità. Tale ragionamento non va confuso con la raccolta del prodotto che, per le più diverse ragioni, può non essere effettuata o effettuata in parte. Un esempio chiarificatore per tutti sia la Salina di Cagliari del Molentargius dopo la dismissione da parte dei Monopoli di Stato, nella quale il sale prodotto, allo scopo esclusivo di garantire l'habitat richiesto dalle specie faunistiche presenti nelle zone evaporanti, veniva ridisciolto all'interno delle caselle salanti.

L'aspetto importante di queste affermazioni è che questo livello di produzione è collegato, in maniera esclusiva, alla corretta gestione delle zone evaporanti di monte ed alle condizioni meteorologiche stagionali. Occorre sottolineare ancora una volta che per corretta gestione si intende un controllo quanto più rigoroso possibile dei livelli idraulici e della salinità corrispondente all'interno delle diverse sezioni della zona evaporante. È proprio questo che genera, in tutte le saline marine, a qualsiasi latitudine, la specializzazione ed il mantenimento di quegli ambienti caratteristici, che rendono straordinari sotto il profilo ambientale questi siti produttivi.

Al solo fine di semplificare il concetto si evidenzia come non sia possibile mantenere il compendio con le caratteristiche ambientali richieste, con il puntuale controllo dei livelli delle acque e della relativa salinità, senza il costante apporto di acqua marina per il tramite delle idrovore, e che il sale prodotto deriva esattamente da tale apporto, modificabile nei siti in produzione, solo in ragione delle condizioni climatiche stagionali.

Il risultato finale è che l'impostazione produttiva della salina, caratterizzata dalla bassissima antropizzazione delle zone evaporanti, le più significative dal punto di vista faunistico, è quella che genera e promuove la presenza dell'avifauna selvatica nell'intero compendio, come riscontrabile a dimostrazione, per usare esempi a noi vicini, nelle saline di Sant'Antioco e di Contivecchi, oltreché in quelle del Molentargius.

✓ OSSERVAZIONI sul piano economico-sociale

- è noto che, avvenuta la dismissione dal demanio statale (era in consegna ai Monopoli di Stato - ramo saline, poi al concessionario Atisale SpA) in favore della Regione autonoma della Sardegna, il Comune di Carloforte ne ha ottenuto l'acquisizione in comodato d'uso gratuito per operarvi un intervento di risanamento ambientale e di gestione sostenibile (deliberazione Giunta regionale Sardegna n. 21/48 dell'8 aprile 2008 + allegato, deliberazione Giunta comunale n. 5 del 18 gennaio 2008) e deliberazione Consiglio comunale n. 3 del 15 gennaio 2009), conseguendo successivamente un finanziamento di 5 milioni di euro da parte della



Regione autonoma della Sardegna (2016): l'attribuzione alla Saline di Mare s.r.l. delle Saline di Carloforte in concessione mineraria + pertinenze pregiudicherebbe il predetto intervento di risanamento ambientale e di gestione sostenibile attualmente in corso di predisposizione.

RISPOSTA:

Saline di Mare Srl, relativamente all'osservazione formulata dal Gruppo di Intervento Giuridico in cui si fa riferimento al finanziamento di 5 milioni di euro da parte della Regione Autonoma della Sardegna e dalla successiva affermazione che recita: "l'attribuzione alla Saline di Mare Srl. delle Saline di Carloforte in concessione mineraria + pertinenze pregiudicherebbe il predetto intervento di risanamento ambientale e di gestione sostenibile attualmente in corso di predisposizione",

chiarisce quanto segue:

premesso che,

- la scheda progettuale presentata dal Comune di Carloforte al bando della Regione e finanziata con circa 5 milioni di euro con deliberazione della Giunta Regionale n. 67/4 del 29 dicembre 2015, ha approvato l'elenco delle proposte ammesse a finanziamento, con indicazione dei soggetti beneficiari e del contributo concedibile (allegato "B" della citata deliberazione), conteneva una proposta di intervento finalizzata alla rifunzionalizzazione del compendio e al conseguente rilancio dell'attività estrattiva del sale;
- che, l'ipotesi di intervento finanziario di 5 milioni di euro era stato richiesto e ripartito nel modo seguente:
 ristrutturazione dei fabbricati 300.000 euro, investimenti zona evaporante salante 600.000 euro, acquisto di motori, impianti per la raccolta lavaggio lavorazione essicazione confezionamento 2.900.000 euro, riqualificazione del Canale (stagno) dei muggini 1.200.000 euro.

La società scrivente, in risposta all'affermazione avanzata dal Gruppo di Intervento Giuridico nella quale si evidenzia il pericolo che l'assegnazione della concessione mineraria alla società Saline di Mare Srl. possa pregiudicare l'intervento di risanamento ambientale, rileva che l'originaria assegnazione delle risorse come richiesta dall'Amministrazione di Carloforte e finanziata dalla Regione - come è possibile evincere dalle voci di spesa suindicate - prevedeva un importo del 70% del complessivo, destinato alla produzione del sale, che, al fine di evitare un contenzioso e una conseguente sovrapposizione dei procedimenti e degli interventi da parte dei singoli attori si è reso necessario addivenire ad un "Accordo tra Regione Autonoma della Sardegna, comune di Carloforte e società Saline di Mare Srl relativo al "Compendio ex Saline di Stato" sito nel comune di Carloforte" ai sensi della DELIBERAZIONE GRS N. 9/52 DEL 22.02.2019 (alla cui lettura integrale si rimanda per maggiore chiarezza), che ha reso indispensabile una rimodulazione da parte del Comune di Carloforte , delle risorse assegnate con il bando regionale suindicato.

L'accordo derivante dalla delibera della GRS citata (9/52 2019), non pregiudicherà in alcun modo l'intervento previsto, ma invece permetterà al Comune di dirottare le risorse destinate originariamente per l'attività estrattiva, 2.900.000 + 600.000 euro, verso quelle di **recupero** ambientale, ovvero 3.500.000 euro, a cui si aggiungono i 300.000 euro destinati alla



ristrutturazione di parte dei fabbricati.

Le cospicue somme di cui sopra, andranno a unirsi alle risorse che l'imprenditore privato dovrà di investire per il riavvio dell'attività di produzione del sale e di complessivo ripristino del compendio.

Tale accordo quindi, determinerà dei benefici concreti all'intera operazione, in quanto saranno a carico e garantiti dall'imprenditore privato gli investimenti per la ripresa del ciclo produttivo del sale e di conseguenza saranno liberate nella disponibilità del comune, più risorse per rafforzare gli interventi di risanamento ambientale e di valorizzazione sostenibile del compendio, che in origine, nella scheda progettuale di partecipazione al bando, erano destinate esclusivamente alla produzione del sale.

Con osservanza,

Saline di Mare Srl l'amministratone Unico