

Osservazioni alla prima adozione del Piano cave della provincia di Lecco (delibera del Consiglio provinciale dell'8 aprile 2013)

Alla cortese attenzione
del Presidente della Provincia di Lecco,
del Consiglio provinciale,
della Giunta provinciale,
della Commissione consiliare Ecologia e Ambiente
del responsabile del procedimento dott. Luciano Tovazzi



SOMMARIO

- Introduzione
- Capitolo 1: osservazioni sui criteri di valutazione
- Capitolo 2: osservazioni di carattere socio-economico
- Capitolo 3: osservazioni di carattere ambientale
- Capitolo 4: osservazioni sulla salute e sicurezza pubbliche
- Capitolo 5: osservazioni sulle località Carbonera, Neguggio e Campo de' Boi
- Capitolo 6: osservazioni di carattere etico
- Conclusioni



INTRODUZIONE

Nuovo piano cave provinciale: una scelta non condivisa

La nostra posizione riguardo al nuovo piano cave provinciale è fortemente critica. Per prima cosa ci chiediamo per quale motivo la Provincia si stia affrettando ad approvare un nuovo piano cave addirittura 8 anni prima della scadenza di quello attualmente in vigore, che oltretutto contempla ancora grossi volumi di scavare.

Il piano non solo dal punto di vista tecnico presenta diversi punti di debolezza, ma ci appare frutto di una scelta per nulla condivisa. Non ci pare cioè una decisione presa per esigenze di pubblica utilità, né di benessere della comunità, né tantomeno di tutela del territorio, ma una scelta puramente politica fatta con criteri esclusivamente economici.

È il piano stesso a chiarire la sua ragion d'essere, ovvero: "soddisfare le esigenze" delle aziende. Non ci risulta che questa sia normalmente la priorità di una pubblica amministrazione. La cosa pubblica passa in secondo piano rispetto alle richieste avanzate da pochi, la tutela del territorio scompare di fronte agli interessi economici. Perché la pubblica amministrazione dovrebbe privilegiare queste richieste a discapito di altre?

Il problema fondamentale è che l'attività estrattiva e le sue applicazioni, in generale ma in particolare in Lombardia, non sono una pratica sostenibile. E questa non è un'opinione ma un fatto: negarlo significa compiere un atto di irresponsabilità verso la comunità.

La conseguenza di tale approccio è che i risvolti ambientali diventano un effetto collaterale, un male necessario. La procedura di VAS sembra a questo punto solo un'incombenza legislativa da sbrigare, e non certo l'opportunità di un percorso trasparente e partecipativo, quale dovrebbe essere. Per decisioni su opere di questa portata ci si auspica il coinvolgimento di quanti più soggetti competenti possibile, come associazioni ambientaliste, tecnici, ricercatori e tutti i fruitori a vario titolo del bene, non certo soltanto le società cavatrici e le amministrazioni.

Pare invece che gli amministratori considerino il piano necessario a priori: infatti, si legge a pag. 7 dello Studio di Incidenza, "pur permanendo incidenze negative [...], nell'oggettiva necessità (*oggettiva per chi? n.d.r.*) di procedere con l'approvazione del Piano, sono state fornite indicazioni circa eventuali misure compensative [...]". C'è senza dubbio un vizio di forma. Come dire: sulle cave non si discute, sui volumi da estrarre nemmeno, ma garantiamo misure di mitigazione. Che magnanimità... Si può definire questa una scelta condivisa?



Capitolo 1. OSSERVAZIONI SUI CRITERI DI VALUTAZIONE

1.1 Professionalità coinvolte

Le valutazioni al piano sono state affidate a professionisti geologi, architetti e ad un agronomo. Riteniamo tuttavia che non sia possibile né corretto effettuare una valutazione completa per un'attività così impattante su aree naturali senza il parere di un ecologo. Tale mancanza ci pare tecnicamente inappropriata.

Sebbene gli impatti riguardanti le reti ecologiche siano stati valutati, appare contraddittorio come siano stati giudicati comunque tollerabili anche quando classificati “elevati” o “molto elevati”. Ci chiediamo come sia possibile anteporre l'esigenza economica alla tutela dell'ambiente, in aperto contrasto con la Direttiva comunitaria 92/43/Cee del 21 maggio 1992, nota come direttiva Habitat, e con la Convenzione delle Alpi, sottoscritta dal Comune di Lecco al ricevimento del premio Città alpina per il 2013.

Inoltre sono stati completamente trascurati degli aspetti ecologici fondamentali, come quello riguardante le emissioni di gas serra (ricordiamo che l'Italia aderisce al protocollo di Kyoto), il valore dei servizi ecosistemici e il consumo del suolo (diretto e indiretto, dato che il cemento prodotto è indirizzato all'urbanizzazione su territorio Lombardo), che verranno discussi nel capitolo riguardante le osservazioni di carattere ambientale.



Capitolo 2. OSSERVAZIONI DI CARATTERE SOCIO-ECONOMICO

2.1 Lecco Città alpina 2013: quale investimento sul turismo?

La decisione di rilanciare l'attività estrattiva nella città di Lecco proprio nell'anno della sua nomina a Città alpina, ci appare fortemente contraddittoria.

In primis vogliamo sottolineare come tale attività costituisca una violazione di quanto riportato nella Convenzione delle Alpi. Ricordiamo che "Le Alpi, con il loro capitale di biodiversità e le riserve di acqua e legno, sono un ambiente naturale, culturale, di vita e di lavoro per quasi 14 milioni di persone nonché un'importante destinazione turistica che attira circa 120 milioni di visitatori ogni anno". (fonte: <http://www.alpconv.org/it/>).

Riportiamo di seguito un estratto della Convenzione:

Articolo 2: Obblighi generali

1. *Le Parti contraenti, in ottemperanza ai principi della prevenzione, della cooperazione e della responsabilità di chi causa danni ambientali, assicurano una politica globale per la conservazione e la protezione delle Alpi, tenendo equamente conto degli interessi di tutti i Paesi alpini e delle loro Regioni alpine, nonché della Comunità Economica Europea, ed utilizzando le risorse in maniera responsabile e durevole. La cooperazione transfrontaliera a favore dell'area alpina viene intensificata nonché ampliata sul piano geografico e tematico.*
2. *Per il raggiungimento dell'obiettivo di cui al paragrafo 1, le Parti contraenti prenderanno misure adeguate in particolare nei seguenti campi:*
 - a. *Popolazione e cultura* - al fine di rispettare, conservare e promuovere l'identità culturale e sociale delle popolazioni locali e di assicurarne le risorse vitali di base, in particolare gli insediamenti e lo sviluppo economico compatibili con l'ambiente, nonché al fine di favorire la comprensione reciproca e le relazioni di collaborazione tra le popolazioni alpine ed extra-alpine.
 - b. *Pianificazione territoriale*- al fine di garantire l'utilizzazione contenuta e razionale e lo sviluppo sano ed armonioso dell'intero territorio, tenendo in particolare considerazione i rischi naturali, la prevenzione di utilizzazioni eccessive o insufficienti, nonché il mantenimento o il ripristino di ambienti naturali, mediante l'identificazione e la valutazione complessiva delle esigenze di utilizzazione, la pianificazione integrata e a lungo termine e l'armonizzazione delle misure conseguenti.
 - c. *Salvaguardia della qualità dell'aria* - al fine di ridurre drasticamente le emissioni inquinanti e i loro effetti negativi nella regione alpina, nonché la trasmissione di sostanze inquinanti provenienti dall'esterno, ad un livello che non sia nocivo per l'uomo, la fauna e la flora.
 - d. *Difesa del suolo* - al fine di ridurre il degrado quantitativo e qualitativo del suolo, in particolare impiegando tecniche di produzione agricola e forestale che rispettino il suolo, utilizzando



in misura contenuta suoli e terreno, limitando l'erosione e l'impermeabilizzazione dei suoli.

*e. **Idroeconomia** - al fine di conservare o di ristabilire la qualità naturale delle acque e dei sistemi idrici, in particolare salvaguardandone la qualità, realizzando opere idrauliche compatibili con la natura e sfruttando l'energia idrica in modo da tener parimenti conto degli interessi della popolazione locale e dell'interesse alla conservazione dell'ambiente.*

*f. **Protezione della natura e tutela del paesaggio** - al fine di proteggere, di tutelare e, se necessario, di ripristinare l'ambiente naturale e il paesaggio, in modo da garantire stabilmente l'efficienza degli ecosistemi, la conservazione della flora e della fauna e dei loro habitat, la capacità rigenerativa e la continuità produttiva delle risorse naturali, nonché la diversità, l'unicità e la bellezza della natura e del paesaggio nel loro insieme.*

*g. **Agricoltura di montagna** - al fine di assicurare, nell'interesse della collettività, la gestione del paesaggio rurale tradizionale, nonché una agricoltura adeguata ai luoghi e in armonia con l'ambiente, e al fine di promuoverla tenendo conto delle condizioni economiche più difficoltose.*

*h. **Foreste montane** - al fine di conservare, rafforzare e ripristinare le funzioni della foresta, in particolare quella protettiva, migliorando la resistenza degli ecosistemi forestali, in particolare attuando una silvicoltura adeguata alla natura e impedendo utilizzazioni che possano danneggiare le foreste, tenendo conto delle condizioni economiche più difficoltose nella regione alpina.*

*i. **Turismo** e attività del tempo libero - al fine di armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando le attività che danneggino l'ambiente e stabilendo, in particolare, zone di rispetto.*

*j. **Trasporti**- al fine di ridurre gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino ad un livello che sia tollerabile per l'uomo, la fauna, la flora e il loro habitat, tra l'altro attuando un più consistente trasferimento su rotaia dei trasporti e in particolare del trasporto merci, soprattutto mediante la creazione di infrastrutture adeguate e di incentivi conformi al mercato, senza discriminazione sulla base della nazionalità.*

*k. **Energia** - al fine di ottenere forme di produzione, distribuzione e utilizzazione dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio, e di promuovere misure di risparmio energetico.*

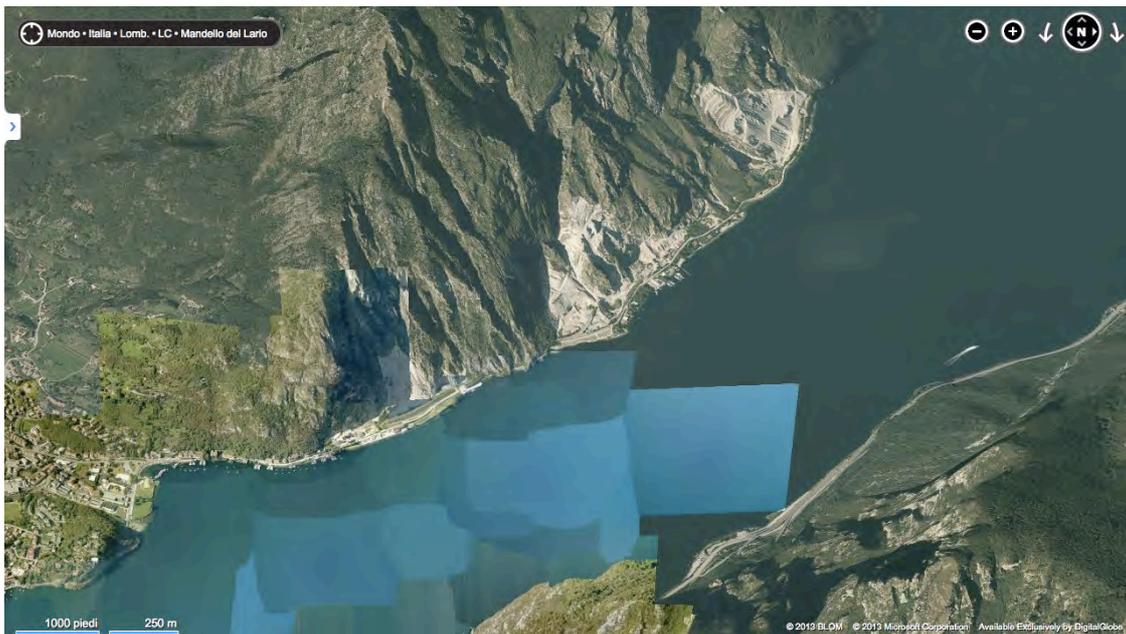
*l. **Economia dei rifiuti** - al fine di assicurare la raccolta, il riciclaggio e il trattamento dei rifiuti in maniera adeguata alle specifiche esigenze topografiche, geologiche e climatiche dell'area alpina, tenuto conto in particolare della prevenzione della produzione dei rifiuti.*

3. Le Parti contraenti concluderanno Protocolli in cui verranno definiti gli aspetti particolari per l'attuazione della presente Convenzione.



Basterebbe questo a far considerare seriamente il totale ritiro del piano. Ma c'è di più: riteniamo che non sia stata considerata debitamente l'incidenza dell'attività estrattiva sul paesaggio, che andrebbe a impattare per un periodo di molte decine di anni (cioè ben oltre il periodo di attività della cava). Il tempo necessario al completo recupero forestale, se facciamo riferimento allo stato di climax dell'ecosistema, è di diversi secoli: oltre alle funzioni ecologiche, ciò va a ledere in modo grave la percezione di un paesaggio alpino se non incontaminato, quantomeno armonico e ad elevata naturalità.

Cosa dire poi delle tre cave del Moregallo, dove l'impatto sul paesaggio (visibile da Lecco e da tutta la riviera più turistica del lago) è valutato con 5, il massimo punteggio negativo, ovvero "molto rilevante"? L'immagine aerea parla da sola:



I tre siti estrattivi posti sulle pareti che si affacciano sul Monte Moregallo rappresentano un deturpamento notevole del paesaggio del Lago di Como (rammentiamo che il Lago rappresenta un elemento di primo livello compreso nelle AREE PRIORITARIE PER LA BIODIVERSITÀ).

L'impatto negativo arrecato al paesaggio è dato dagli interventi di accantieramento (in particolare la realizzazione di piste per raggiungere la parte sommitale dei siti), disboscamento, la rimozione del terreno di scotico e superficie vegetale; l'asportazione di inerti e la rimodellazione del suolo.

Vi è da segnalare che non viene considerato il carico inquinante che questi tre siti possono apportare in materia di inquinamento delle acque

Vogliamo sottolineare come la Costituzione italiana riconosca la centralità del paesaggio e la rilevanza della sua tutela, tutto ciò viene infatti espresso nell'articolo 9 della Costituzione.

Tale centralità è stata riconosciuta da un consolidato orientamento della Corte Costituzionale, ai sensi del quale la tutela del bene paesaggistico è elevata a valore primario dell'ordinamento, non è suscettibile di essere subordinata ad altri interessi e costituisce un interesse pubblico fondamentale, primario ed assoluto che va salvaguardato nella sua interezza. Recentemente, poi, tali principi sono stati riaffermati anche in una importante sentenza della sesta Sezione del Consiglio di Stato, secondo la quale l'articolo 9 della Costituzione erige il valore estetico-culturale del bene paesaggistico a valore primario



dell'ordinamento; da ciò ne discende che la tutela del paesaggio, che sovrintende a superiori interessi pubblici, deve realizzarsi a prescindere da ogni valutazione dei singoli interessi privati.

Inoltre, anche ammettendo un recupero che ripristini al 100% almeno l'aspetto estetico (ipotesi che lascia perplessi, visto lo stato attuale):

- non è stata valutata la possibile incidenza economica dei mancati introiti causati dalla perdita di appeal turistico da parte del territorio, per diversi decenni.
- non è considerato il rischio che gli investimenti e gli sforzi fatti in campo turistico possano essere in parte vanificati, poiché mentre su un fronte si investe, sull'altro si sottrae andando a danneggiare una delle risorse principali, le montagne.

Inoltre, nell'immaginario, il paesaggio può restare impresso a lungo. Quanto tempo ci vorrà per cancellare dalla mente di turisti e visitatori l'immagine di una Lecco con le montagne devastate? Quanto ci vorrà per riguadagnarsi la reputazione di territorio verde, naturale, armonioso, tranquillo, caratteristico e rispettato dai suoi abitanti?

Forse per chi è nato e cresciuto nel territorio, e immaginiamo anche per gli amministratori fautori del piano, le cave costituiscono una vista tollerabile e persino normale, come per una sorta di assuefazione. Non è affatto così per chi visita il nostro territorio per la prima volta. Probabilmente non ci si rende conto dell'impatto visivo ed emotivo che hanno i siti estrattivi sulle montagne lecchesi. Per rendere l'idea abbiamo raccolto le impressioni di una visitatrice straniera (traduzione dall'inglese):

“La sensazione è quella di essere in una città industriale, è una vista davvero sgradevole. Sembra di trovarsi in un cantiere permanente... è un po' come vivere in una casa arredata ma mai finta, in cui muri non sono intonacati”.

“Questo territorio è il luogo ideale per una vacanza, è così ricco di diversità. Ma mi sembra che se non hai la fortuna di conoscere qualcuno del posto che ti mostri i luoghi più interessanti, è difficile riuscire ad apprezzarlo a fondo da soli” (come dire che sul turismo c'è ancora molto da fare, n.d.r.).

Lecco città alpina o Lecco città delle cave? Le due vie non sono compatibili. La città ha le carte in regola ma non basta, investire sul turismo deve essere una scelta chiara e decisa, non è possibile tenere il piede in due scarpe. Riteniamo perciò che il piano cave sia totalmente incompatibile con la possibilità di uno sviluppo economico in senso turistico per il territorio lecchese.

2.2 Possibili sanzioni per danni alla Rete Natura 2000

Per gli ambiti che ricadono all'interno di aree d'interesse comunitario, ovvero SIC e ZPS del Parco del Monte Barro, l'impatto sulla Rete Natura 2000 è stato valutato come “rilevante” (livello 4 su 5 per la cava Mossini) o addirittura “molto rilevante” (livello 5 su 5 per Valle Oscura). Ci pare però che non sia stata presa in considerazione anche la possibilità di incappare in sanzioni da parte dell'Unione Europea a seguito di verifiche sull'operato nei siti interessati.



Non sarebbe la prima volta che ciò accade: ad esempio nel luglio 2012 il tribunale ha condannato la Sea (la società che gestisce l'aeroporto di Milano Malpensa) a pagare quasi 8 milioni in solido con il ministero dei Trasporti per l'inquinamento che ha causato la morte di oltre 100.000 alberi nella "Brughiera del Dosso", all'interno del Parco del Ticino (SIC). L'Unione Europea ha inviato all'Italia una lettera aprendo la procedura d'infrazione per le pessime condizioni della stessa Brughiera, sottoposta a vincolo comunitario.

È del tutto insensato che, nonostante la relazione indichi chiaramente il devastante impatto sulla Rete Natura 2000, l'attività venga tuttavia ammessa. Ci chiediamo allora cosa serva aver posto dei vincoli su aree protette se poi è possibile farvi attività ad elevato impatto ambientale.

In accordo alle leggi vigenti e per evitare ricadute economiche negative a danno della comunità, chiediamo quindi:

- L'immediata cessazione delle escavazioni in località Valle Oscura con il solo completamento delle opere di ripristino, in quanto, indipendentemente dall'adozione o meno del presente piano cave, ci si trova comunque in una situazione di irregolarità di fronte al regolamento europeo, adottato in data antecedente (D.P.R 8 settembre 1997 n. 357) all'approvazione del vigente piano cave (2001).
- Che venga stralciato l'ambito estrattivo della cava Mossini in quanto il fine non giustifica i mezzi, cioè l'attività estrattiva non può essere considerata una modalità di recupero ambientale a causa del suo elevato impatto: il rapporto costi/benefici appare del tutto svantaggioso per l'ambiente e vantaggioso esclusivamente per l'azienda che potrà ricavare materiale. Sottolineiamo poi il rischio concreto di incorrere in infrazioni comunitarie per attività ad alto impatto ambientale in un contesto tutelato a livello europeo (SIC del Monte Barro).



Valle Oscura: l'immagine rende bene l'idea dell'impatto che grava sull'area nonostante le opere di mitigazione.



2.3 Perdita di servizi ecosistemici

La rimozione di foresta si traduce in una perdita di servizi ecosistemici. L'ecologia moderna permette di effettuare una valutazione anche economica dei servizi che gli ecosistemi possono rendere alla comunità umana.

Tali servizi comprendono:

- valore d'uso diretto (es. vegetali commestibili, animali, legname da costruzione...),
- valore d'uso indiretto (es. controllo al dissesto idrogeologico, educazione ambientale, controllo inquinamento...),
- valore d'opzione (prodotti e servizi potenziali, ad es. principi attivi per farmaci, riserva d'acqua...),
- valore d'esistenza (diritto di esistere, protezione della biodiversità...).

Non è stato stimato il valore economico degli ecosistemi presenti nelle aree interessate e non è stata stimata la possibile perdita economica derivante dalla rimozione degli stessi.

Ovvero, non è stato effettuato un confronto economico derivante dai vantaggi dell'attività estrattiva rispetto alla conservazione degli ecosistemi intatti (a tal proposito è evidente la mancanza delle valutazioni di un ecologo).

In pratica basterebbe calcolare quanto ha incassato e incasserà la pubblica amministrazione grazie alle commissioni sul materiale estratto rispetto a quanto avrebbe potuto incassare in termini di servizi ecosistemici, se avesse lasciato i boschi al proprio posto: ciò permette di avere uno strumento pratico di valutazione economica sulla reale convenienza dell'attività.

Per fare un esempio, il cambio di uso del suolo in Lombardia si traduce in +16 milioni di litri di acqua da gestire all'anno per l'impermeabilizzazione dei suoli e circa 7,5 milioni di euro all'anno per compensare la CO₂ emessa.

A tale proposito vogliamo ricordare un famoso discorso di Robert Kennedy che si chiedeva se, dopo aver tagliato completamente una foresta per venderne il legname, il suo paese fosse più ricco per aver incassato il denaro, o più povero per aver perso una risorsa...



Capitolo 3. OSSERVAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

3.1. Impatti sul comparto acque superficiali e sotterranee

Quando si analizzano gli impatti che i siti estrattivi determinano sulla componente acque superficiali, una voce che deve essere sicuramente considerata sono le acque di erosione.

Le acque superficiali scorrendo sulla superficie danno luogo alle cosiddette acque di erosione che portando i sedimenti di cava nei corpi idrici esercitano un'abrasione e ricopertura degli apparati branchiali degli organismi acquatici interferendo con la respirazione. Esse inoltre riducono la penetrazione della radiazione solare e sedimentando vengono a ricoprire l'habitat di organismi quali molte forme larvali di insetti che rivestono un importantissimo ruolo alimentare per la fauna ittica.

Le acque di erosione rappresentano sicuramente un fattore limitante per la crescita e lo sviluppo delle popolazioni di gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes italicus*).

Tale studio, cioè quello sugli impatti sulle acque sotterranee e superficiali, non è nemmeno preso in considerazione nel lavoro svolto dallo studio del geologo Balistrieri.

Vi è quindi una grave mancanza, visto che tutti i siti si trovano in prossimità di fiumi e laghi.

Ad esempio la cava Cornello, Vaiolo Alta, Vaiolo Bassa si trovano nel bacino idrografico del Bione il quale sfocia nel Lago di Olginate/Garlate che è un SIC . Infatti le acque di erosione che si formano nei tre siti estrattivi posti sul Monte Magnodeno afferiscono il proprio contributo ricco in sedimenti di erosione al Lago apportando così un inquinamento sicuramente non trascurabile data l'enorme superficie del giacimento.

Sottolineiamo come le acque di erosione provocano un peggioramento della qualità delle acque che si ripercuote sulle popolazioni ittiche del territorio provinciale colpendo maggiormente le specie già a rischio come lo Storione Cobice, la Trota Marmorata, la Lasca, il Pigo, la Savetta e in particolar modo l'Anguilla, che in serio pericolo di estinzione.

Inoltre non si considerano i problemi e i costi che il materiale in sospensione in acqua comporta nel processo di potabilizzazione e per tutti i tipi di captazione (idroelettrica, raffreddamento, ecc...).

Lo studio commissionato dalla Provincia di Lecco afferma che l'impatto sulle acque in riferimento alla Cava Cornello , Valle Oscura e Mossini è marginale. Ma ciò vuol dire non considerare che :

- la Cava Cornello si trova esattamente sopra il fiume Bione uno dei tre principali fiumi che attraversano Lecco e che sfocia nel Lago di Olginate che è un SIC (IT2030004) sulla sponda lecchese in località Bione; la Cava in questo modo rappresenta una sorgente di emissione in quanto le acque di erosione di cava confluirebbero nel corpo dell'alveo del fiume Bione;
- la Cava Valle Oscura è invece situata nel bacino idrografico che alimenta il Lago di Annone che fa parte dei laghi tutelati, anche in questo caso le acque di erosione provenienti dal fronte di escavazione si convoglierebbero nel lago compromettendo la



qualità delle acque; inoltre le acque del Lago di Annone fluiscono a loro volta in località Parè nel Lago di Como;

- la Cava Mossini si trova invece a monte dell'Adda (parte Nord, che è tutelato da un parco regionale): le acque erosive che percolano dal sito estrattivo vanno a gettarsi direttamente nell'Adda;

Osserviamo inoltre che i siti sopracitati coinvolgono i seguenti elementi di tutela paesaggistica normati dal D.Lgs 42/04:

- Corsi d'acqua tutelati e le relative Aree di rispetto (150 m)
- Laghi: lago Annone, lago di Como e le relative Aree di rispetto (300 m)

Citiamo queste norme per sottolineare la pressione ambientale esercitata dalle cave poste sui fianchi del Moregallo e cioè l'A.T.E. p.1, A.T.E. p.2, A.T.E. p.3. che si affacciano direttamente sul lago e quindi valicando la fascia di rispetto imposta dalla legge.

3.2. Impatti su biodiversità, flora e fauna

Se andiamo invece ad analizzare la matrice stilata della componente denominata Biodiversità, flora e fauna la prima osservazione che dobbiamo fare è sicuramente sul giudizio dato alle cave di pietrisco del geotopo Moregallo che vengono considerate con impatto trascurabile e marginale. Si ritiene che assegnare un giudizio di questo genere sia scorretto e ingiustificato, in quanto il monte Moregallo è:

- sito di nidificazione di diversi rapaci protetti come il gheppio (*Falco tinnunculus*), della poiana (*Buteo buteo*), del nibbio bruno (*Milvus migrans*)
- è l'habitat del rospo (*Bufo bufo*), specie protetta dalla Convenzione di Ginevra.
- è l'habitat del colubro liscio (*Coronella austriaca*), del Ramarro (*Lacerta bilineata*)

Riguardo al rospo vi è una vera e propria mobilitazione popolare, che raduna centinaia di volontari, appartenenti a diverse associazioni, volta a tutelare la sua piccola migrazione verso il lago al fine di accoppiarsi, tant'è che in aprile i volontari hanno aiutato questi anfibi ad attraversare la strada che conduce a Bellagio in località Melgone e Onno, stimando una popolazione importante e di particolare interesse conservazionistico, di circa 20.000 esemplari.

Andiamo ora ad analizzare l'impatto che hanno le tre attività estrattive collocate sul monte Magnodeno. Nelle aree di cava sono presenti diverse specie protette di fauna e avifauna.

Mustelidi:

- Donnola (*Mustela nivalis*)
- Faina (*Martes foina*) la specie è protetta dalla Convenzione di Berna, allegato 3, e dalla L. 11/02/1992, n. 157
- Martora (*Martes martes*) **La specie è protetta dalla "Direttiva habitat" 92/43 dell'Unione Europea all'allegato IV del documento: "Specie animali e vegetali d'interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa". In Italia la specie è protetta ai sensi della Legge 11 Febbraio 1992, n. 157 Art. 2.**



Uccelli rapaci (tutte specie protette) che nidificano nelle aree previste per gli ampliamenti:

- Poiana (*Buteo buteo*), specie protetta dalla Convenzione di Berna che tutela la conservazione della vita delle specie selvatiche e dell'ambiente naturale in Europa.
- Falco grillaio (*Falco naumanni*), specie protetta ed è ad alto rischio d'estinzione; è stato riconosciuto dall'Unione Europea come "specie Prioritaria ai fini di conservazione", ai sensi della direttiva 79/409 ed è definita "specie vulnerabile" nella Lista rossa IUCN e nella Lista Rossa Animali d'Italia.
- Gheppio, (*Falco tinnunculus*), specie protetta, come tutti i rapaci, ai sensi della legge 157/92.
- Allocco, (*Strix aluco*), specie particolarmente protetta ai sensi della legge 157/92.
- Gufo (*Asio otus*), specie anch'essa protetta ai sensi della legge 157/92.
- Civetta (*Athene noctua*), rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta in Italia (Legge 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).
- Picchio verde (*Picus viridis*) e picchio rosso (*Dendrocopos major*) che sono specie particolarmente protette .

Le cave sul monte Magnodeno sono inoltre una minaccia per una specie iscritta nella Red List: è molto grave inoltre che i tre siti estrattivi ATE i1, ATE i2 e ATE i3 e soprattutto quest'ultimo minaccino la presenza del gambero d'acqua dolce autoctono (*Austropotamobius pallipes italicus*), un tempo molto diffuso in quest'area (tant'è che vi sono testimonianze di abitanti dei quartieri di Belledo e Germanedo, chiuso che un tempo risalendo di notte i torrenti che percorrono il Magnodeno andavano a pesca dei sopracitati gamberi); attualmente il taxon risulta iscritto tra le specie rare nella Lista Rossa degli Invertebrati redatta dall'IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura) sua conservazione richiede la designazione di aree speciali di tutela (Direttiva 92/43/CEE).

3.2.2 Impatti sulla vegetazione

Ci chiediamo come sia possibile affermare che questi siti e soprattutto con questi volumi diano un impatto trascurabile sulla vegetazione , quando le già attuali fronti di escavazione producono ingenti quantità di polveri che si depositano sulla vegetazione circostante con un raggio considerevole che cambia al cambiare del vento inoltre una cava per definizione rappresenta una perdita di copertura vegetativa , boschiva e degli habitat di fauna ed avifauna ad essa correlati.

Le polveri che ricadendo ricoprono le parti epigee della pianta minacciando così l'attività fotosintetica e quindi la vita stessa.

È importate rilevare inoltre che gli interventi previsti vanno ad **interferire con habitat rupestri e di prateria calcarea, inseriti nella direttiva Habitat, che nel lecchese ospitano molte specie endemiche e orchidacee**, anche se non incluse negli allegati della direttiva stessa.



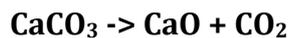
3.3 Emissioni di CO₂ e Carbon footprint

Il biossido di carbonio è uno dei più importanti gas serra ed è considerato uno dei possibili driver del cambiamento climatico. Da decenni la comunità scientifica e i governi di tutto il mondo discutono su come ridurre le emissioni per tutelare il pianeta dal riscaldamento globale. Tuttavia la produzione di CO₂ non è stata oggetto di valutazione nello studio di impatto ambientale del piano cave. Come si inserisce nel panorama delle emissioni a livello locale e nazionale e globale l'attività estrattiva lecchese? Qual è il contributo in termini di gas serra dato da queste attività?

Le fonti di emissioni di anidride carbonica e di altri gas serra nelle attività connesse all'estrazione sono:

- La produzione di calcestruzzo, che genera 0,35 tonnellate di CO₂ per ogni metro cubo di materiale prodotto. Tra i componenti del calcestruzzo, il cemento è responsabile per il 90% della CO₂ emessa.

- La produzione di calce, che risulta essere un'enorme sorgente di CO₂ a causa del processo chimico necessario alla sua produzione dal carbonato di calcio:



Cioè ogni molecola di calce prodotta libera una molecola di CO₂

- Le emissioni dei forni utilizzati per produrre la calce, dove si bruciano combustibili di varia natura.

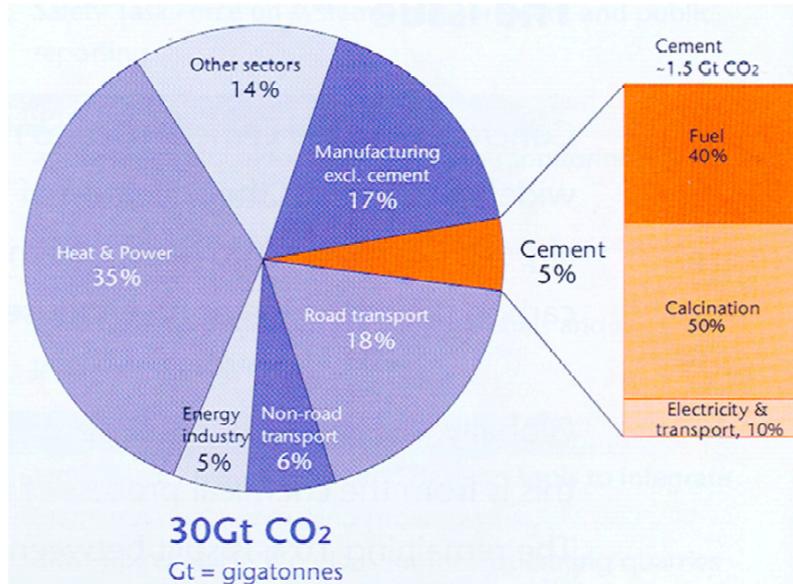
- Le emissioni causate da tonnellate di petrolio bruciato per il funzionamento dei macchinari per l'estrazione e per il trasporto degli inerti.

- La riduzione della capacità di stoccaggio di carbonio nel suolo e nella biomassa a causa della rimozione della copertura vegetale.

La sommatoria di questi fattori, reiterata per 10 o 20 anni in diversi ambiti territoriali, porterà inevitabilmente a un'impennata delle emissioni di gas serra, che è facile immaginare non trascurabile e che deve essere senz'altro oggetto di un'accurata valutazione.

Parlando in termini di stoccaggio del carbonio in pratica si trasforma un'area sink in un'area source per diversi decenni senza alcuna stima né valutazione in merito. Ricordiamo che L'Italia ha sottoscritto il protocollo di Kyoto per il controllo e la riduzione delle emissioni di gas serra.

Questo è un argomento di grande attualità. Nell'ottobre 2007 le più grandi compagnie produttrici di cemento al mondo si sono riunite a Bruxelles per discutere di cambiamenti climatici. È emerso che la produzione di cemento rappresenta ben il 5% delle emissioni di anidride carbonica di origine umana, ben tre volte il traffico aereo!



In realtà uno studio più recente (2010) del Worldwatch Institute, ci informa che **la produzione di calcestruzzo incide ora circa per il 6% sulle emissioni mondiali di gas serra di origine antropica** e che le emissioni dovute alla produzione di conglomerato cementizio sono significativamente responsabili del cambiamento climatico che interesserà l'Europa nei prossimi 20 anni.

Perciò, dal 2004 in Irlanda è stato lanciato il Carbon Neutral Cement, un nuovo tipo di cemento studiato per ridurre al minimo le emissioni proprio in accordo al protocollo di Kyoto e per tentare di ridurre la velocità del cambiamento climatico.

Concrete steps up to the Challenge of Climate Change

Carbon Neutral Concrete

Reducing CO₂ Content of Concrete

Concrete Type	Cement %	Other %
Ordinary	~90%	~10%
Low Carbon	~45%	~15%
Carbon Neutral	~2%	~1%

Over 2004-2007, one-seventh of concrete supplied in Ireland has become Low Carbon Concrete.

Cost of going Carbon Neutral:

- > Low Carbon Concrete: no extra cost.
- > CNC: increases cost of concrete by up to 2%.



In USA, l'industria del cemento ha attuato un programma volontario per la riduzione del 10% delle emissioni derivanti dalla produzione di cemento entro il 2020 (non molto, ma meglio di niente).

Nel Regno Unito dal 2002 è in atto un programma per monitorare le emissioni derivanti dall'industria del cemento e lo studio di strategie per ridurne al minimo gli impatti.

E in Italia? Bisogna muoversi a livello locale. Il Comune di Lecco, in accordo alla sua presunta politica di sostenibilità, dovrebbe badare bene a queste problematiche e preparare studi e strategie di riduzione delle emissioni prima di elargire volumi di estrazione di tale portata.

3.3.1 ulteriori osservazioni sull'inquinamento dell'aria

Se analizziamo inoltre lo studio degli effetti sulle diverse componenti ambientali fatto dal geologo Balistreri e dall'agronomo Fezzi citato alla pagina troviamo nel comparto Aria un grave ammanco nella citazione degli impatti: non viene menzionato il grosso contributo inquinante che l'attività estrattiva situata in località Vaiolo Bassa offre all'aria del comune di Lecco.

In località Vaiolo Bassa la ditta Unicalce S.p.a. nei propri forni utilizza dal 2011 il pet coke, un combustibile che fino al 2002 era un rifiuto speciale perché altamente cancerogeno non solo nella combustione ma anche pericoloso nelle fasi di stoccaggio e movimentazione.

Riportiamo di seguito il documento che lo attesta:



Provincia di Lecco

Settore Ambiente, Ecologia, Caccia e Pesca
Ufficio Rifiuti Industriali
Corso Matteotti 3
23900 Lecco, Italia
Telefono 0341.295230
Fax 0341.295237
E-mail alessandra.bonacina@provincia.lecco.it

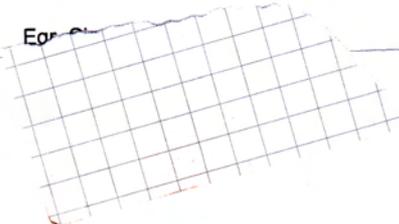
Prot. 50047
Titolo 9 - Classe 11
Fasc. 120/2009

Lecco,

5 NOV. 2012

RACCOMANDATA A/R

Egr. C.



Handwritten mark

Oggetto: Richiesta informazioni Ditta Unicalce S.p.a .

Con riferimento alla Sua richiesta del 24/10/2012 n. prot. prov. 00048490, inerente l'oggetto, si comunica che la ditta Unicalce S.p.a. nei propri forni utilizza i seguenti comustibili:

Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo
Gas naturale	Dal 2005	Forni decarbonatazione calcare
Carbone	Dal 2005	Forni decarbonatazione calcare
Pet coke	Dal 2011	Forni decarbonatazione calcare
Rifiuti del legno (CER 030105 e CER 191207)	Dal novembre 2012	Forni decarbonatazione calcare

Distinti Saluti.

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
AMBIENTE ED ECOLOGIA
(Dott. Luciano Tovazzi)



Responsabile del procedimento: ing. A. Faletta
Responsabile di istruttoria: A. Bonacina



Il pet coke rilascia nell'ambiente oltre i noti CO₂, NO_x, SO₂, anche metalli pesanti tra cui vanadio e nichel ed i famosi IPA idrocarburi policiclici aromatici.

Riportiamo uno stralcio dello studio scientifico condotto dal Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra dell'Università degli Studi di Palermo:

“[...] Come combustibile, il pet coke presenta forti problemi di combustione dovuti al bassissimo rapporto idrogeno-carbonio, H/C, che sommato al basso contenuto di sostanza volatile ne rende ulteriormente problematica la combustione. Il comportamento alla combustione è simile all'antracite. Infine, parte del carbonio è presente sottoforma di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), tra cui il benzo-pirene. Gli IPA, sostanze liposolubili quindi bioaccumulabili, insieme alla elevata tossicità, vantano anche una considerevole persistenza e stabilità termica. Ciò ne rende difficoltosa la completa combustione. I nitroderivati degli IPA sono particolarmente cancerogeni. Il diolo epossidico viene legato al DNA attraverso attacco nucleofilo, ad esempio da parte della adenina. L'attacco covalente del grosso residuo idrocarburoico rappresenta un evidente danno per il DNA. Questo danno provoca delle mutazioni e, con le mutazioni, una maggiore probabilità di cancerogenesi. La presenza di cloro nel pet coke (vedi tabella 1), seppur bassa, la copresenza di aromatici policondensati (IPA) e metalli come ferro e rame che fungono da catalizzatori, sopra i 400 °C, sono condizioni favorevoli alla formazioni di diossine [...]”.

Le diossine sono uno dei composti più cancerogeni che si conoscano fino ad ora.

3.4 Impatti sulla capacità di depurazione dell'aria

A causa della rimozione di suolo forestale, le cave provocano anche una riduzione della capacità di mitigazione dell'inquinamento atmosferico ad opera della vegetazione stessa. Oltre alla capacità di sequestrare carbonio e quindi di ridurre la concentrazione di CO₂ nell'aria, le piante hanno ruolo fondamentale nel controllo dello smog fotochimico. La riduzione di copertura vegetale si traduce in una riduzione di tale capacità.

L'Istituto di biometeorologia Ibimet di Bologna ha dimostrato come le piante siano in grado di **assorbire gas serra**, ossidi di azoto, anidride solforosa e **polveri sottili**.

Non solo: a fronte della riduzione, si contrappone un aumento di inquinamento in termini di polveri fini e di altri inquinanti atmosferici generati dai macchinari impiegati e dalla combustione nei forni, andando ad aumentare ulteriormente il carico di sostanze libere nell'aria.

3.5 Consumo di suolo

Il suolo è una risorsa naturale non rinnovabile, almeno alla scala temporale umana. Il processo di pedogenesi richiede secoli o millenni: in climi temperati, e su substrati litici, per generare un solo cm di suolo sono necessari circa 200 anni. Pertanto, quando il ripristino ambientale si occupa di suoli, lo fa soltanto come mitigazione, non certo come recupero ecologico completo e pienamente funzionale. Riteniamo che nelle valutazioni si sia proceduto con troppa leggerezza a considerare sacrificabile una risorsa tanto preziosa, la cui protezione è addirittura oggetto di una **strategia tematica dell'Unione Europea** (COM (2006) 231).



Frenare il consumo di suolo è una priorità: in Lombardia quasi 15 ettari di terreno agricolo vengono distrutti ogni giorno. Va ricordato che un ettaro di terreno agricolo può fornire cibo a 6 persone per un anno. Attualmente in Lombardia non siamo più in grado di garantire l'autosostenibilità alimentare: solo 7 persone su 10 infatti possono nutrirsi con risorse prodotte sul suolo regionale (*elaborazioni del prof. Paolo Pileri del Politecnico di Milano su dati Fao e Inea del 2000 e Dusaf del 1999-2007*).

In provincia di Lecco i terreni agricoli presenti riescono a sostenere il fabbisogno di cibo solo per il 26% delle necessità, in provincia di Monza per il 12%, a Milano per il 18% (dati 2007). Appare chiaro che non è più possibile sacrificare altro suolo. Va inoltre rilevato che manca una politica di gestione a larga scala. Affrontando la programmazione del territorio a scala locale, si perde di vista il quadro d'insieme.

Piccole o medie trasformazioni, che sembrano poco rilevanti a livello locale, si sommano tra di loro andando a generare i dati preoccupanti che abbiamo riportato. In attesa di un auspicabile cambiamento nelle politiche di gestione del territorio a livello regionale, è dovere degli enti locali prendere atto del problema e arginarlo in ogni modo.

Nel rapporto ambientale commissionato dalla Provincia di Lecco, il comparto suolo non è assolutamente considerato, né in modo esplicito fra le componenti geologico-ambientali trattate, né in modo implicito nelle schede descrittive dei giacimenti. Si tratta di una grave lacuna tecnico-scientifica, la quale limita grandemente il valore del rapporto ambientale stesso.

Vale la pena ricordare che il suolo esercita numerose funzioni di tipo agronomico, ambientale e sociale: rende possibile la produzione di cibo e di legname; attua la regimazione delle acque in eccesso; svolge un'azione fondamentale nel bilancio idrico; trattiene e trasforma i contaminanti; ha un'azione positiva nel bilancio termico; è serbatoio di biodiversità; immagazzina sostanza organica e gioca un ruolo fondamentale nel bilancio dei gas a effetto serra; è sede di testimonianze paleontologiche e archeologiche dello sviluppo umano. Ciascuna di queste funzioni è esercitata con modalità differenti a seconda delle caratteristiche del suolo (spessore, tessitura, presenza di elementi grossolani, struttura, permeabilità, conducibilità idraulica, reazione, complesso di scambio, dotazione di elementi nutritivi, ecc.) e del suo stadio evolutivo (a seconda dell'entità dei processi di pedogenesi che hanno agito su di esso).

L'attività di escavazione comporta la distruzione di suolo su estensioni anche molto sensibili: si veda (ma è solo un esempio) quanto previsto per il giacimento di Vaiolo, con la distruzione di circa 30 ettari di suolo naturale provvisto di buone caratteristiche. L'attività di ripristino ambientale, una volta cessata l'escavazione, non potrà comportare la ricomposizione del suolo preesistente, che si articola per orizzonti pedologici formati in millenni, fra loro interconnessi in senso verticale e orizzontale. Un suolo naturale non potrà essere surrogato dalla impilazione di strati di terra, con caratteristiche spesso mediocri: le sue funzioni agronomiche, selvicolturali e ambientali saranno esercitate a un livello ben più scarso rispetto alla situazione preesistente.

Sono già disponibili studi sui suoli di alcune delle aree interessate ai giacimenti. Ad esempio, per quanto riguarda Valle Oscura vi sono dati raccolti nell'ambito di tesi di laurea in Scienze Ambientali, che dimostrano come i suoli naturali al contorno dell'area estrattiva posseggano caratteristiche ben diverse, e migliori, rispetto ai suoli antropici messi in posto nelle operazioni di sistemazione: in particolare, questi suoli ricostituiti hanno una bassa dotazione



di sostanza organica e di fosforo assimilabile, un rapporto Mg/K sfavorevole alla crescita delle piante, elevato rischio di erosione e possibili deficit idrici per la vegetazione. Al contrario, i suoli naturali (che dovranno essere consumati nell'attività estrattiva) sono generalmente dotati di buone caratteristiche. Dal punto di vista tassonomico (sistema WRB) si tratta spesso di Endoskeletal Cambisols e di Phaeozems.

Il rapporto ambientale non tratta in alcun modo il tema del suolo e della sua perdita. Va rimarcato come esistano ormai da decenni procedure di valutazione della qualità agronomica e ambientale dei suoli (ad esempio il sistema statunitense Land Capability), fondati sulle loro caratteristiche intrinseche. Queste procedure, definendo un valore (non economico, ma produttivo-ambientale) del suolo, permettono di calcolare la somma delle funzioni perse a causa del consumo di suolo e di procedere a valutazioni alternative nel caso di più scelte possibili.

Il rapporto ambientale, per riacquistare credibilità, dovrà tenere conto degli aspetti pedologici, procedendo a una verifica delle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche dei suoli interessati dall'attività di escavazione. La caratterizzazione dei suoli dovrà essere compiuta in modo diretto, per rilevamento in loco, stante la carenza di elementi conoscitivi progressi in forma cartografica.



Capitolo 4. OSSERVAZIONI SULLA SALUTE E SICUREZZA PUBBLICHE

Le seguenti osservazioni sono relative alla cava Cornello sita nel comune di Lecco.

4.1 Ripercussioni sul tunnel Lecco-Ballabio

Non sono riportate nello studio le possibili ripercussioni dell'attività estrattiva, intensificata come volumi e prolungata nel tempo, sul tunnel della Lecco-Ballabio con accesso da via Fiandra, che transita proprio al di sotto della cava Cornello. Sottolineiamo che lo studio stesso assegna valore 4 all'impatto relativo a rumori e vibrazioni (elevato). Per questioni di pubblica sicurezza riteniamo che non si possa tralasciare tale valutazione.



4.2 Presenza di categorie di popolazione sensibili

Sempre per la cava Cornello, nel determinare l'incidenza sulla salute umana - per altro già valutata molto negativamente nello studio (impatto elevato, indice 4 su 5) - va considerata la presenza a meno di 500 metri in linea d'aria dal sito estrattivo dell'ospedale Manzoni.

Tutte le valutazioni d'incidenza sulla salute pubblica vanno sempre calibrate sulle fasce di popolazione più sensibile. Riteniamo perciò che l'attività della cava Cornello possa non essere compatibile con la presenza dell'ospedale.



Capitolo 5. OSSERVAZIONI SULLE LOCALITÀ CARBONERA, NEGUGGIO E CAMPO DE' BOI



5.1 Località Carbonera

Nell'immagine aerea si può notare come già oggi la frazione Carbonera sia fortemente penalizzata; difatti è sottoposta ad un inquinamento acustico molto rilevante ed è investita da un carico di polveri altrettanto rilevante. Carbonera è una località molto cara agli abitanti del rione di Belledo che verrà interessata dall'ulteriore espansione dell'estrazione che ne minaccerà l'esistenza.

Allora la domanda che ci si deve porre è: il beneficio che la città trarrà da questa escavazione bilancerà la perdita di questo luogo? A nostro giudizio no.

5.2 Località Neguggio e Campo de' Boi

Vi è da aggiungere poi che il nuovo piano cave in discussione prevede un allargamento degli ambiti estrattivi che sacrificherà ampie fette del Magnodeno, andando a lambire Neguggio, località di rara bellezza. Questa sicuramente, avendo in prossimità un'attività estrattiva di questa dimensione (ricordiamo che è l'attività più grande di tutta la provincia), sarà sottoposta a pesanti pressioni ambientali date da rumore polveri e odori.

Anche per la località Campo de' Boi prevediamo ripercussioni per l'ampliamento dell'area estrattiva, difatti la Vaiolo Alta è già vicina in maniera preoccupante: parliamo di alcune centinaia di metri in linea d'aria.



Capitolo 6. OSSERVAZIONI DI CARATTERE ETICO

6.1 Quale eredità per le prossime generazioni?

Oltre alle numerose di carattere legislativo, economico, culturale, ambientale, ci sono anche delle questioni di carattere etico da considerare. Ogni ecosistema ha di per sé un valore di esistenza, cioè ha intrinsecamente in sé il diritto a esistere. La continua violazione di questo diritto da parte delle generazioni attuali non può non avere conseguenze in termini di educazione ed eredità morale per le generazioni successive.

Da sempre le foreste e le montagne sono state considerate sacre dall'uomo, luogo di venerazione, di meditazione, di preghiera, di contatto con la natura e con Dio. Gli aspetti estetici ed ecologico-funzionali sono certamente importanti, ma il valore spirituale, sottile, energetico, oseremmo dire animico, di un ambiente naturale inalterato è infinitamente più potente e percepibile di quello di un luogo trasformato e magari sì recuperato, ma senza magia, senza poesia e mai più identico a quello che la natura aveva creato.

Come esempio vorremmo portare quello della ex cava di via Ugo Foscolo a Malgrate, ai piedi di Pian Sciresa, oggi in parte sfruttata per l'urbanizzazione e in parte recuperata. Come spesso accade tali interventi aprono poi la strada a trasformazioni di tipo urbanistico. Certo, la parte recuperata è un ottimo esempio di ingegneria naturalistica e il risultato attuale ha un aspetto decisamente migliore rispetto a quello che aveva negli anni '80, quando c'era solo una scarpata verticale. Ma quello che era prima della sua alterazione ad opera dell'uomo è solo un pallido ricordo, e saranno necessari decenni o più probabilmente secoli prima che la natura si riappropri completamente del sito. Si tratta solo di una piccola porzione di territorio, ma quante generazioni dovranno attendere per la restituzione di quel bosco che fu distrutto tanto rapidamente? E non dimentichiamo che i grandi impatti sono causati dalla somma di tanti piccoli impatti.





Non tutti, certamente, hanno la sensibilità o la necessità interiore per giungere a questa percezione, ma privare molti di noi e i nostri figli di tale possibilità è senza dubbio un atto di violenza, oltre che di irresponsabilità.

Tale negligenza era forse giustificabile alcuni decenni anni fa, quando nel pieno del boom economico le priorità erano diverse e non c'erano gli strumenti per rendersi conto della portata di certi comportamenti. Ma questi sono atteggiamenti che oggi, in un mondo dove gli equilibri ambientali e sociali sono sempre più precari e dove più che mai c'è bisogno di esempi positivi concreti, non possiamo più permetterci.



CONCLUSIONI

Alla luce di tutte le osservazioni effettuate e argomentate nel presente scritto chiediamo:

- la revoca totale del nuovo piano cave, ammettendo che sia semplicemente portato a conclusione il piano vigente, con un'eccezione (vedi di seguito);
- che, in deroga al piano vigente, sia cessata l'attività estrattiva in località Valle Oscura per palesi violazioni alle norme comunitarie;
- che sia garantita la doverosa opera di recupero e ripristino per le tre cave del Moregallo, al momento oggetto di un vero e proprio scempio ambientale e paesaggistico.

Qualora ci si ostini a procedere con il piano, nonostante le violazioni, le controindicazioni e le penalità per la comunità che tale scelta comporta, chiediamo comunque che:

- sia stralciata dal piano la riapertura ai fini estrattivi della Cava Mossini;
- che siano effettuati studi ecologici più accurati, in particolare che siano valutate le emissioni e che sia studiato e presentato un piano di riduzione;
- che sia effettuata una accurata valutazione dei servizi ecosistemici a rischio e del loro valore economico per quantificare più accuratamente i costi/benefici;
- che sia ridotto al minimo l'ampliamento degli ambiti per evitare il consumo di suolo;
- che siano oggetto di ulteriori valutazioni gli impatti su salute e sicurezza pubbliche della cava Cornello;
- che vengano fatte le opere di ripristino in modo accurato (come nel caso di Valle Oscura) in tutti i siti estrattivi attuali e passati;
- che vengano mantenuti e là dove non vi siano creati i corridoi ecologici per la migrazione e lo spostamento locale della fauna selvatica.

Lecco, 3 giugno 2013,

Dott. Nicola Maggi per Associazione La Foglia (Valmadrera)

Dott. Matteo Pozzi

NOTA: in allegato è presente un documento di raccolta firme per la sottoscrizione e approvazione da parte di privati cittadini delle osservazioni qui esposte.