

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

Cagliari, 23 aprile 2015



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0011282 del 27/04/2015

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Divisione II - Sistemi di valutazione ambientale
via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 - Roma

Pec: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

Commissione Tecnica VIA - VAS

Pec: ctva@pec.minambiente.it

**Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea**

Servizio IV - Tutela e qualità del paesaggio

Via di San Michele, 22 – 00153 Roma

Fax 06 58434416-4499

Pec: mbac-dg-pbaac@mailcert.beniculturali.it

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato Difesa dell'Ambiente

Servizio SAVI

via Roma, 80 - 09122 - Cagliari

Pec: difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

La nota è inviata per conoscenza a:

**Soprintendenza per i beni architettonici,
paesaggistici, storici, artistici ed
etnoantropologici per le province di Cagliari e
Oristano**

via Cesare Battisti, 2 - 09123 Cagliari

pec: mbac-sbapsae-ca@mailcert.beniculturali.it

**Soprintendenza per i beni archeologici per le
province di Cagliari e Oristano**

Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari

Fax 070 658871

Pec: mbac-sba-ca@mailcert.beniculturali.it

Provincia del Medio Campidano

Settore Ambiente

Pec: protocollogenerale@cert.provincia.mediocampidano.it

Comune di Guspini

Via Don Minzoni, 10

09036 Guspini (VS)

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pòu Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it



Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant
Former Professor of Pedology at the Sassari University
Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences
Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

Pec: protocollo@pec.comune.guspini.vs.it

Comune di Gonnosfanadiga

Via Regina Elena, 1

09035 Gonnosfanadiga (VS)

Pec: protocollo.gonnosfanadiga@serviziopostacert.it

Comune di Villacidro

Piazza Municipio, 1

09039 Villacidro (VS)

Pec: protocollo.villacidro@pec.it

Arpa Sardegna – Direzione tecnico scientifica

via Carloforte, 51

09123 Cagliari

Pec: dts@pec.arpa.sardegna.it

Corpo forestale e di vigilanza ambientale –

Servizio Territoriale dell'Ispezzione

ripartimentale di Cagliari

via Biasi, 9

09131 Cagliari

Pec: cfva.sir.ca@pec.regione.sardegna.it

Servizio Tutela paesaggistica per le provincie

di Cagliari e Carbonia-Iglesias

v.le Trieste 186

09123 Cagliari

Pec: eell.urb.tpaesaggio.ca@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: Osservazioni alla nota del 9 febbraio 2015 della Società Gonnosfanadiga Ltd, relativa a: Impianto solare termodinamico da 55 MWe denominato Gonnosfanadiga. Decreto Legislativo n. 152/2006 s.m.i. (VIA).

Prefazione

Ritengo preliminarmente di informare gli Onorevoli Ministeri e la Onorevole Regione Autonoma della Sardegna del livello assunto dal dibattito tra i diversi portatori di interesse, le Società Gonnosfanadiga Ltd e Flumini Mannu Limited, rappresentate ambedue dall'arch. Luciano Lussorio Virdis, da una parte, e dall'altra proprietari, associazioni e studiosi, compreso lo scrivente. Volendo limitare al massimo l'elencazione delle espressioni men che corrette che il Virdis adopera nei confronti dei propri interlocutori, diretti o indiretti, mi limito a riportare quanto da lui scritto sul social-network facebook, per commentare il proprio intervento al dibattito svoltosi a Cagliari il 19.02.2015 dal titolo "La buona terra". Questi alcuni stralci del testo, pubblicato in data 16 aprile 2015, ore 0647 e ore 1536: *"...il mio breve intervento (3minuti) in cui metto in evidenza la palese ignoranza del Prof. Vacca che nella sua lunga relazione (15 minuti) dimostra o di non conoscere la classificazione ufficiale delle terre, oppure la conosce e in malafede ne falsifica l'attribuzione alle terre occupate dalla centrale solare"*. Più oltre, sempre il Virdis (ore 1536) *"Mi rivolgo a R.P. visto che fa ottimi video le chiedo la cortesia di pubblicare anche quello del mio intervento, nella*

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

speranza che ci sia anche qualche inquadratura del Prof. Vacca, mentre argomento sulle sue valutazioni completamente sbagliate, anzi direi volutamente false, che non rendono onore ne a lui ne all'università che lo ospita".

Aggiungo, inoltre, la conclusione di una mia precedente nota, indirizzata al Ministero dell'Ambiente, il 6 marzo 2015, con la quale ho denunciato affermazioni non veritiere del Viridis. [Il rappresentante della Flumini Mannu LTD, con la sua nota indirizzata a Codesto Onorevole Ministero il 20 febbraio 2015 [Protocollo Minambiente E. prot. DVA-2015 – 0005608 del 2.3.2015] afferma, pag. 1 1° cpv, *"le osservazioni del Prof. Sergio Vacca..... erano state redatte dal Prof. Vacca, ma firmate ed inoltrate da Cualbu Maria Antonia, che ad ogni evidenza era il soggetto richiedente la prestazione professionale del Prof. Vacca".* Smentisco nel modo più deciso l'affermazione del rappresentante della Flumini Mannu LTD. Non ho effettuato alcuna prestazione di tipo professionale, né tanto meno ho ricevuto alcuna forma di compenso da parte della Signora Maria Antonia Cualbu. Né la Signora Maria Antonia Cualbu ha richiesto alcuna mia prestazione professionale. La mia è stata e continuerà ad essere un'azione di volontariato in difesa del Territorio, dell'Agricoltura e delle Tradizioni agro-pastorali della nostra Isola, nonché di testimonianza etica.]

Non ho commenti da fare, lasciando agli Onorevoli interlocutori ogni qualsiasi considerazione sul livello al quale il Viridis intende trascinare il dibattito sull'argomento della valutazione dell'impatto degli impianti di cui si tratta. Dibattito che da parte mia, ma anche di tutti coloro che manifestano la loro opposizione alla realizzazione degli impianti, viene sempre tenuto sul piano della correttezza formale e caratterizzato dalla ricerca di argomenti *ad opponendum* di rigore scientifico e di costante e completa adesione all'etica scientifica e professionale.

Mi riservo – laddove necessario - di inviare il documento completo comparso su Facebook, il mio curriculum vitae e l'elenco delle pubblicazioni prodotte negli ultimi 12 anni, delle quali sono stato autore principale o coautore.

Osservazioni alla nota del 9 febbraio 2015 della Società Gonnosfanadiga Ltd

Osservazioni in merito alla risposta al punto 2

Nella sua relazione, la Gonnosfanadiga LTD afferma: *"Deve comunque essere chiaro che siamo in presenza di suoli agricoli marginali affetti da decenni da scarsissima redditività per gli agricoltori che vi operano e dove l'attività sopravvive solo grazie ad una pioggia continua di contributi europei/nazionali...";* inoltre, per "validare" le proprie affermazioni pubblica alcune foto, figure 1, 2 e 3.

Nel merito delle immagini: la foto di fig. 1 presenta la seguente didascalia: *In evidenza gli elementi fisici del suolo: pietrosità, struttura e colore. Foto Ottobre 2013.* Devo contraddire quanto riportato in didascalia: la struttura non è rilevabile da quella immagine; quanto al colore, non viene riportata la classificazione secondo le tavole Munsell, quindi, il colore rilevabile dall'immagine non è significativo di alcun processo pedogenetico, meno che mai appare legato a fenomeni di degrado. Quanto alla pietrosità: trattandosi di suoli generati su depositi alluvionali, il contenuto di scheletro è correlato alla morfogenesi delle formazioni geologiche. La pedogenesi, che può essere anche condizionata dall'uomo, è sempre e comunque la sintesi di processi naturali basati sul materiale parentale sul quale agiscono nelle diverse condizioni ambientali presenti in una data area; per cui la presenza o assenza di scheletro alla superficie del suolo o nel profilo non è di per se stessa –

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

come vuole invece essere accreditato nella relazione della Società – sintomatico di degrado. Inoltre - sempre per la precisione – quando si parla di abbondanza (Figg. 2 e 3) di scheletro, devono assolutamente essere precisati: quantità riferite alle tavole del Soil Survey Manual o della FAO o di altri organismi nazionali internazionali abilitati, le dimensioni, le forme e la natura delle litologie presenti. In relazione all'immagine di Fig. 3, poi, quello mostrato non è un "profilo di suolo", in quanto gli elementi che caratterizzano un profilo pedologico sono la verticalità della sezione, la freschezza dello scavo, l'indicazione degli orizzonti, il loro andamento e la loro profondità, oltre alla profondità del suolo, del quale va individuato e misurato il suo limite inferiore.

Nel merito dell'affermazione "Deve comunque essere chiaro che siamo in presenza di suoli agricoli marginali..." : il concetto delle Terre cosiddette "marginali" è stato coniato da economisti e geografi per adattarlo alle condizioni di vaste aree del pianeta nelle quali si intende introdurre la coltivazione degli agrocombustibili. Concetto fatto proprio dalle multinazionali e dalle classi politiche di numerosi paesi caratterizzati da comportamenti colonialisti, che praticano il *land grabbing*, e dalle classi politiche dei paesi che subiscono questi comportamenti. Manifestando, queste ultime, atteggiamenti di sudditanza ad interessi di parte esterni alla loro realtà nazionale o locale. Il concetto è prevalentemente legato all'economia, in quanto le motivazioni addotte per giustificare la "marginalità delle terre" riguardano sempre la presunta positività economica dell'introduzione di quelle coltivazioni (agrocombustibili), in quanto costituirebbero una fonte di reddito per le comunità locali ed un'alternativa ai combustibili fossili per il mercato. Peccato che in queste analisi non si tenga conto della biodiversità o dell'immobilizzazione del carbonio, ovvero della produzione alimentare o, talvolta, della sopravvivenza di alcune popolazioni.

Ed è anche la posizione della Gonnosfanadiga LTD, la quale, nell'affermare che "*Deve comunque essere chiaro che siamo in presenza di suoli agricoli marginali affetti da decenni da scarsissima redditività per gli agricoltori che vi operano e dove l'attività sopravvive solo grazie ad una pioggia continua di contributi europei/nazionali...*" vuole, *mutatis mutandis*, introdurre il concetto di marginalità delle terre con l'obiettivo di accreditare la sostenibilità economica e sociale della trasformazione proposta. E lo fa evidenziando il presunto degrado dei suoli dell'area, che vorrebbe certificare con le immagini presentate.

L'adozione dei termini "terre marginali" e "terre coltivabili abbandonate", utilizzati spesso in modo interscambiabile nelle relazioni prodotte dalla Gonnosfanadiga LTD e dalla Flumini Mannu Limited, appare voler rappresentare il cuore e la "base scientifica" dei progetti di fattibilità per la proposizione degli impianti di solare termodinamico. Volendo accreditare in questo modo l'insussistenza o la irrilevanza degli impatti sui suoli, essendo questi ultimi degradati o marginali.

Solo che così non è!

Per richiamare un aspetto legato al presunto degrado dei suoli, ovvero alla loro marginalità, evidenziato in questa come in altre delle relazioni presentate dalle Gonnosfanadiga LTD e dalla Flumini Mannu Limited, mi permetto di fare un esempio di Terre, che, nella logica della Società proponente, potrebbero benissimo essere definite marginali, se non addirittura degradate enfatizzando alcuni dei difetti di questi suoli. Mi riferisco alle Terre delle Langhe e del Roero, Terroir nei quali si producono il Barolo, l'Arneis e tanti altri vini di grande pregio, i cui suoli presentano alcuni difetti che, nella classificazione della Capacità d'uso, li farebbero inserire nella III o nella IV classe di Land Capability. Considerati invece sotto un angolo visuale diverso, ossia quello della attitudine a sostenere un particolare tipo di coltura, il vitigno Nebbiolo nella fattispecie, quei suoli vanno nella classe S1 della Land Suitability Evaluation. Ossia altamente adatto!

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

Per questi motivi, l'utilizzazione dei termini Terre degradate e Terre marginali, utilizzati nelle relazioni di cui si tratta in modo ossessivamente ripetitivo, è assolutamente improprio e fuorviante!

Osservazioni in merito alla risposta al punto 4

In un punto della sua risposta, la Gonnosfanadiga LTD afferma "Per quanto riguarda l'uso temporaneo del suolo, ricordiamo che al termine della vita operativa della centrale, esso verrà rimesso nelle condizioni preesistenti, attraverso un'opera di "decommissioning" che rimuoverà le strutture e lo restituirà agli usi originari". Un sotto-capitolo tratta della impermeabilizzazione del suolo (pagg. 54 e seg.). Viene indicata in 5 ettari la superficie destinata al blocco produttivo e limitata a 3 ettari quella di "effettiva impermeabilizzazione" per la realizzazione di una grande platea. Sarebbe previsto l'uso di materiali che consentano l'infiltrazione delle acque meteoriche nel suolo e sarebbe previsto inoltre l'uso di ghiaie per distribuire i carichi sul suolo dei mezzi pesanti sulle superfici sulle quali è prevista la loro frequentazione.

Va in primo luogo osservato che l'asportazione del top soil costituisce una grave forma di degrado in quanto (a) modifica la morfologia del profilo, (b) asporta gran parte della sostanza organica contenuta nel suolo, (c) modifica la composizione del *biota*, (d) modifica l'attività enzimatica.

Va inoltre considerato che il compattamento che si determinerà col passaggio ripetuto di mezzi meccanici sui suoli, ancorché ricoperti da strati di ghiaie, ha l'effetto di modificare la circolazione dell'acqua e dell'aria, oltre a gran parte delle funzioni metaboliche che si svolgono nel suolo.

Osservazioni in merito alla risposta al punto 11

In merito alla nuova indagine geologico-tecnica, effettuata per realizzare gli ancoraggi delle "stringhe", in base alla quale in luogo degli ancoraggi elicoidali inizialmente previsti, in quanto non sarebbero stati in grado di contrastare la spinta dei venti che soffiano in quel territorio, è stata ipotizzata la realizzazione di una palificata con plinti in cemento armato, profondi non meno di 5-6 metri e adeguatamente dimensionati ed in numero non inferiore a molte migliaia. Come potrebbe essere definita questa se non una radicale modifica della destinazione d'uso delle Terre! E – domando – se può considerarsi azzardato pensare che a fine vita dell'impianto saranno lasciate sul posto soltanto le macerie di una attività industriale.

Osservazioni in merito alla risposta al punto 19

Relativamente al punto, pag. 128, in cui si ripete erroneamente che la *struttura dei terreni* [più correttamente si deve utilizzare il termine "suoli", o, nel caso ci si riferisca a suoli inseriti in un dato paesaggio, il termine da utilizzare è "terre"] sono costretto a ribadire che la struttura del suolo non si evince attraverso l'osservazione di foto come quelle di figg. 43 e 44. Si deve bensì effettuare l'attento esame delle figure pedogenetiche che la compongono, evidenziandone forme, dimensioni e stabilità, anche attraverso il confronto con le tavole del Soil Survey Manual o della FAO o di altri organismi nazionali e internazionali abilitati. Inoltre, le due figure, indicate come capaci di trattare l'argomento "struttura", contengono invece riferimenti allo scheletro superficiale.

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

Più oltre – e riporto integralmente quanto affermato in pag. 128 – *"Aggiungiamo pure che tutto il Vostro argomentare su vari temi di contestazione metodologica delle conclusioni raggiunte nella classificazione di uso dei suoli, sulla loro composizione e natura, cerca di dimostrare che forse qualche pezzo di quei terreni, a causa della loro origine alluvionale e della imprevedibile composizione granulometrica dei depositi del materiale trasportato nei millenni, dalle divagazioni del corso dei fiumi, potrebbero essere classificabili in una classe di capacità di uso dei suoli migliore di quella in cui sono stati inseriti gli altri. Ammesso e non concesso che così sia, quale sarebbe il sollievo per i redditi agricoli che potrebbe emergere da un fatto del genere, visto che in una attività agricola pluridecennale è stato assodato che da quei terreni si traggono redditi scarsi e stentati"*.

Si vuole reintrodurre in modo apodittico il dogma "Terre marginali". In quanto – e questo è l'argomentare – i redditi attualmente ricavati da quelle terre sono *"scarsi e stentati"* noi società proponente presentiamo un progetto che farà aumentare considerevolmente la redditività delle vostre terre. Discorso per niente diverso da quello che fanno le multinazionali colonialiste!

Nei riguardi delle controdeduzioni della società proponente:

- Prima osservazione. Il quesito posto dagli organi della Regione Sardegna era ben preciso: Veniva infatti richiesto se la *"destinazione d'uso del suolo occupato dall'impianto sarebbe rimasta quella attuale e che a dismissione dello stesso, il suolo potrebbe avere migliorato le proprie caratteristiche in seguito al prolungato periodo di riposo. Detta affermazione non è supportata da alcuna argomentazione atta a comprovarne la veridicità e dare una dimostrazione scientifica; si rileva invece l'assenza di qualunque valutazione relativa alle modifiche delle caratteristiche pedologiche e agronomiche del suolo in seguito alla potenziale movimentazione di suolo per la preparazione del sito."* La risposta della società proponente è stata una non risposta. Due, infatti gli argomenti posti in discussione e per niente trattati dalla società. Il primo attinente al presunto miglioramento delle caratteristiche dei suoli a seguito del prolungato riposo. A parte che nessuna risposta è stata data in proposito, va osservato che non può stabilirsi preventivamente lo stato delle caratteristiche e qualità dei suoli per un lasso di tempo circa trentennale; per cui non può assolutamente parlarsi del loro miglioramento, ma soltanto affermare che caratteri e qualità dipenderanno dagli eventi che avranno nel tempo caratterizzato quell'area. Più in particolare, in relazione ai movimenti terra che dovranno effettuarsi per la realizzazione dei plinti di ancoraggio, al termine del processo costruttivo, il top soil sarà fortemente rimaneggiato, con conseguenti modifiche alla struttura degli orizzonti di superficie e ai caratteri fisici e biochimici.
- Seconda osservazione. Gli organi della Regione sollevano riserve circa la prassi adottata nell'effettuare il rilevamento dei suoli. Nel concordare con le perplessità espresse, si evince dalla risposta la palese incompetenza degli estensori delle rilevazioni.
- Terza osservazione. Anche questo caso, ad una precisa domanda della Regione riguardante la georeferenziazione dei due profili (sic!), la società proponente non risponde e svia il discorso con affermazioni non pertinenti circa il dettaglio delle indagini e la non obbligatorietà di studi maggiormente approfonditi.
- Quarta osservazione. Ad una ulteriore precisa domanda della Regione circa la definizione delle unità di paesaggio e la loro distribuzione nel territorio, ma anche relativamente alla fonte delle informazioni, se di natura bibliografica o da rilevazione diretta, la società afferma: *"Come già detto al pari di altre VIA, dove non vi è una modifica in negativo degli usi agricoli, riduzione delle attività o altre destinazioni d'uso, si è provveduto alla*

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist, Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science, Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation, Herat University, Afghanistan

descrizione ed inserimento della progettata opera nel paesaggio agrario. Appare evidente che uno studio di dettaglio sarà redatto per fungere da guida nella fase operativa di realizzazione delle opere di compensazione (basate su attività agricole) così come previsto dalla legge". Deve essere precisato dalla società proponente come possa disquisire ad ogni piè sospinto di degradazione dei suoli senza conoscerli; ovvero come possa parlare di marginalità quando ammette l'esistenza dei Vertisuoli nell'area considerata, pur senza delimitarli. Il concetto di marginalità dei Vertisuoli, implicitamente introdotto dalla società proponente è una contraddizione in termini. E' un errore grossolano!

- Quinta osservazione. Alla richiesta di chiarimenti se l'estensore della relazione sulle indagini pedologiche avesse adottato specifici ratings per l'applicazione delle procedure di LCC, la società risponde "già fatto" e aggiunge: *L'analisi pedologica non può essere un mero esercizio o elaborato da compilare, ma la sua realizzazione deve essere finalizzata alla conservazione dei suoli e qui non si può parlare di consumo o di diversa destinazione d'uso dei suoli. Va detto che lo studio pedologico di dettaglio deve essere attuato come elaborato tecnico antecedente la progettazione degli interventi di compensazione che conducono ad un incremento della redditività dei suoli, proprio dal punto di vista agricolo. Non solo una non risposta, ma una confusione tra obiettivi e strumenti!*
- Le osservazioni dalla sesta all'ottava riguarda aspetti procedurali dei rilevamenti che in linea generale non merita di commentare, salvo un aspetto dell'ottava osservazione. Nel punto in cui si parla di analisi chimico-fisiche degli orizzonti (immagino!) dei profili dei suoli indagati, la risposta della società è stata: *Le analisi dei suoli sono state condotte presso il laboratorio dello stesso agronomo che si è dotato delle apparecchiature necessarie per le analisi. Ovviamente, risposta non risposta. Nel merito, la validità di un'analisi è legata alla credibilità del laboratorio che la effettua; questo è il motivo per il quale esiste l'accreditamento dei laboratori e tra le buone pratiche è costante l'intercalibrazione su campioni noti, effettuata da diversi laboratori. Vista la presunzione e la supponenza della non risposta immagino che nulla di questo sia stato fatto nella circostanza. Per questi motivi le analisi esitate dalla società non hanno alcun valore sotto il profilo scientifico.*
- Nona Osservazione. La regione chiede conto delle asserite forme di degradazione, con riferimento anche all'erosione, evidenziando la *"contraddittorietà riguardo all'assunta condizione di erosione di tali suoli, considerato che ci si trova in un'ampia pianura priva di qualsiasi acclività, per cui l'unica causa possibile di erosione potrebbe essere legata a un'erosione eolica. Ma siccome sono terreni caratterizzati da una copertura vegetale. il suolo risulta coperto praticamente permanentemente, e quindi l'erosione eolica non può che essere inesistente. In ogni caso, essendo come dichiarato molto profondi, possono ben tollerare un ipotetico grado di erodibilità, così come stabilito anche dalle norme interpretative della stessa LCC."* Ecco la risposta alla nona osservazione data dalla società: *L'assenza di acclività non è sufficiente per poter dire che i suoli non sono erodibili. Gli animali al pascolo compattano il terreno, modificano la sua struttura e la copertura vegetale; pertanto seppur in maniera meno veloce rispetto alla collina, si manifestano dei fenomeni di asporto della frazione fine del suolo a livello superficiale. Oltre a ciò spesso queste aree sono oggetto di irrigazione. Questo determina un degrado ancora più evidente, come messo in evidenza nelle immagini riportate. Ovviamente questi fenomeni non riguardano tutta l'area, ma la crisi economica dell'agricoltura sta estendendo questo*

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

fenomeno. Risposta semplicemente assurda e incommentabile; in quanto tale va rigettata in toto per assenza di logicità.

- Decima osservazione. All'obiezione della Regione sull'insussistenza di forme di degrado legate al presente carico di bestiame, la società risponde con arroganza: *"appare falso quanto affermato dalla RAS"*, ma non porta alcun elemento a sostegno delle proprie tesi.
- Undecima osservazione. Alla osservazione della Regione sul rispetto degli standard metodologici del cosiddetto rilievo pedologico dell'area presentato dalla società, che così risponde, sempre in modo arrogante e supponente: *Proprio dalla frase finale si evince che il valutatore non ha capito, anche se ben riportato, che l'attività agricola non è destinata a modifiche peggiorative, pretendendo quindi uno studio sopra un qualche cosa che non sarà modificato, ovvero come opera compensativa sarà sottoposto ad interventi che eliminano alcuni caratteri negativi dei suoli oggi presenti. Appare evidente che questi suoli non sono i migliori per le pratiche agricole, addirittura classificati tra quelli di I e II classe nella LCC. Anche in questo caso il valutatore esagera. Dapprima rileva la formazione dei corsi d'acqua che come riferito nella relazione agiscono sulle capacità di drenaggio; poi si dimentica del drenaggio e colloca questi suoli tra quelli destinati a colture ortive e di alto reddito, pur non essendo essi mai stati serviti da una rete irrigua. Appare tutto molto strano, ci si aspetta che a fronte di un impianto che rispetta e incentiva le attività agricole venga richiesto dalla Regione Sardegna, un coerente rispetto di quanto proposto, in sintonia con la volontà di innovazione, anche in campo agricolo, esposta nella filosofia di progettazione dell'impianto.* Nel merito della risposta della società. A parte – e richiamo la prefazione alla presente relazione - che non può essere utilizzato nelle comunicazioni formali un linguaggio scorretto, che può viceversa essere duro nei contenuti, ma deve essere sempre civile nella forma; per cui frasi come *"il valutatore non ha capito"* o *"appare falso quanto affermato dalla RAS"* (decima osservazione), non dovrebbero avere diritto di cittadinanza in questo contesto. Nel merito della diversa attribuzione di classi di LCC, dato il livello delle cosiddette indagini pedologiche riportate dalla società, che non georeferenzia le proprie osservazioni in campo, che esita risultati analitici non validati, ma che contemporaneamente indica la presenza di Vertisuoli nell'area considerata, ogni sua obiezione alle attribuzioni di classi di LCC da parte della Regione è assolutamente priva di fondamento scientifico e pertanto è da rigettare *in toto*. Riguardo alla frase della società: *Appare tutto molto strano, ci si aspetta che a fronte di un impianto che rispetta e incentiva le attività agricole venga richiesto dalla Regione Sardegna, un coerente rispetto di quanto proposto, in sintonia con la volontà di innovazione, anche in campo agricolo, esposta nella filosofia di progettazione dell'impianto.* Come può la società affermare che *"rispetta e incentiva le attività agricole"*, quando per assicurare la stabilità degli specchi deve realizzare migliaia di ancoraggi profondi che complessivamente richiedono movimenti terra per molte migliaia di metri cubi, riportando in superficie, non solo il suolo, ma anche il suo materiale parentale, costituito dalle formazioni alluvionali che li hanno generati. Questo sconvolgerà necessariamente l'assetto superficiale dei suoli presenti nell'area, con forti modificazioni nei caratteri fisico-chimici e biologici e la funzionalità complessiva degli stessi suoli. Inoltre gli apparati captatori di energia, oltre ad occupare una quota rilevante della superficie, proiettano la loro ombra sul suolo, rendendola non utilizzabile ai fini agricoli (vedere effetti sui suoli delle cosiddette "serre fotovoltaiche").

University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Prof. Dr. Sergio Vacca

Geologist. Soil Scientist & Consultant

Former Professor of Pedology at the Sassari University

Honorary Doctor in Soil Science. Bulgarian Academy of Sciences

Letter of Appreciation. Herat University, Afghanistan

Conclusioni

Attraverso la presente nota ho cercato, costretto dalla costruzione delle controdeduzioni che la società ha fatto rispetto alle osservazioni degli Organi della RAS, di analizzare i diversi punti di tale documento riguardanti il suolo. Trovandovi inesattezze e contraddizioni ad ogni piè sospinto, che ho evidenziato punto per punto.

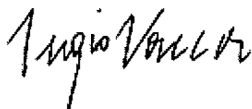
La scelta della società, assolutamente legittima in quanto riflette la propria volontà di difendere la proposta di realizzare impianti di tal fatta, svia però da quello che va considerato il valore d'insieme dell'area nella quale la società vorrebbe inserire la propria attività industriale.

La società – sono costretto a ripeterlo – insiste in ogni punto sul presunto “degrado delle Terre” e sulla cosiddetta “marginalità”. E accredita la proposizione del degrado e della marginalità di quelle Terre scomponendo l'intera entità geografica in una miriade di tasselli, ai quali attribuisce tali condizioni. Da quanto si evince nella lettura delle relazioni di accompagnamento alla proposta e dalle controdeduzioni alle obiezioni della RAS, la sommatoria di “tasselli degradati” porta necessariamente a considerare degradato l'insieme, conseguentemente a dichiararne la marginalità, per cui la realizzazione dell'impianto non potrà, secondo la logica della società proponente, che migliorare le Terre e portare benefici al territorio.

E' un paradigma che non regge. Perché anche nella scomposizione dei tasselli che costituiscono quel grande puzzle che è il Paesaggio, si rivela la contraddittorietà dell'azione. Emblematico è il riconoscimento, da parte della società, della presenza dei Vertisuoli nell'area, che non vengono descritti né georeferenziati, in costanza della persistente dichiarazione di degrado e marginalità di quelle Terre. Per chi possieda un minimo di conoscenze di Pedologia, la marginalità dei Vertisuoli è un ossimoro. Come pure, dichiararne il degrado senza precisarne le forme, l'origine ed il grado.

In conclusione, l'operazione di svilimento dei caratteri e delle qualità delle Terre dell'area considerata, fatta per accreditare la realizzazione dell'impianto di cui si tratta come miglioramento delle condizioni di degrado e per l'affrancamento dalla marginalità, non ha fondamento scientifico in quanto non valida sotto il profilo metodologico, illogica e contraddittoria. Paradossalmente non risponde neppure agli orientamenti della giurisprudenza amministrativa. Si riporta, a questo proposito, uno stralcio della sentenza del TAR del Molise (399/2013): *“...l'esigenza di tutela del paesaggio non è determinata dal suo grado di inquinamento, quasi che in tutti i casi di degrado ambientale sarebbe preclusa ogni ulteriore protezione del paesaggio riconosciuto meritevole di tutela, in quanto l'imposizione del vincolo serve anche a prevenire l'aggravamento della situazione ed a perseguire il possibile recupero...”*

Prof. Dr. Sergio Vacca



University

I - 07041 Alghero, Palazzo del Pou Salit, Piazza Duomo, 6

I - 07100 Sassari, Via Pian d'Anna, 4

I - 08100 Nuoro, Loc. Sa Terra Mala

svacca@uniss.it

Pec Direzione

Da: Pec di FODDI PIERPAOLO <pierpaolo.foddi@pec.agritel.it>
Inviato: venerdì 24 aprile 2015 22:30
A: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: Procedura di Valutazione d' Impatto Ambientale 25/03/2014, Proponente Soc. Gonnosfanadiga Limited LTD per Progetto di IMPIANTO SOLARE TERMODINAMICO DI POTENZA LORDA 55 MW denominato GONNOSFANADIGA ed opere connesse, localizzato nell' agro dei Comuni di G
Allegati: NOTA A MINAMBIENTE APRILE 15 (1).pdf

Si inviano in allegato le osservazioni del Professor Sergio Vacca in merito all'impianto Distinti saluti Pierpaolo Foddi
