



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea Antropologia Culturale,
Etnologia, Etnolinguistica, Corso di Laurea
magistrale (*ordinamento ex D.M. 270/2004*)

Tesi di Laurea

—
Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

Il Progetto del Gassificatore di Bedizzole.

Uno studio sul “campo” dei “Costi Sociali”.

Relatore

Ch. Prof. Michele Cangiani

Correlatori

Ch. Prof. Francesco Vallerani

Ch. Prof. Glauco Sanga

Laureando

Simone e Meini

Matricola 831201

Anno Accademico

2012/2013

Indice

Introduzione p. 7

Capitolo 1. LE TEORIE ECONOMICHE DELLE NOCIVITA'.

1.1 *Economia ecologica* p. 12

1.2 *Esternalità e costi sociali.* p. 17

1.3 *The Social Costs of the Business Enterprise* p. 23

1.4 *Costi Sociali e capitalismo.* p. 26

Capitolo 2. IL GASSIFICATORE DI POLLINA E I BEDIZZOLESÌ.

2.1 **Progetto e criticità.** p. 30

2.2 Il “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni” p. 42

Capitolo 3. Il “CAMPO” BEDIZZOLE.

3.1	Bedizzole	p. 57	
	3.1.1	Bedizzole in numeri.	p. 58
	3.1.2	Il territorio di Bedizzole.	p. 63
	3.1.3	La cementificazione di Bedizzole.	p. 72
3.2	Bedizzole in movimento.	p. 81	

4. I COSTI SOCIALI DEL GASSIFICATORE DI POLLINA

4.1	<i>I costi sociali</i> dell'inquinamento dell'aria.	p. 85
4.2	<i>I costi sociali</i> dell'inquinamento dell'acqua.	p. 90
4.3	<i>I costi sociali</i> e le risorse rinnovabili.	p. 92
4.4	<i>I costi sociali</i> degli incentivi e del ritardo scientifico nel progetto del gassificatore di pollina.	p. 93

4.5	I costi sociali già causati dal progetto del gassificatore di Bedizzole	p. 94
5.	ANALISI DI UNA BATTAGLIA VINTA?	
5.1	I fattori della mobilitazione dei Bedizzelesi	p. 96
5.1.1	La parola ai protagonisti	p. 97
5.1.2	Alla ricerca della “Bedizzelesità”	p. 97
5.1.3	Dopo la crisi	p. 101
5.1.4	Le “mamme” contro il gassificatore	p. 103
5.1.5	Una “battaglia” condivisa	p. 104
5.2	La soglia del rischio	p. 106
5.3	La quantificazione dei costi sociali del gassificatore di pollina a Bedizzole	p. 113
	Conclusioni	p. 116
	Ringraziamenti	p. 121
	Bibliografia	p. 122

Introduzione

Il giorno 8/4/2011, un venerdì, nel comune di Bedizzole¹, si svolge un Consiglio Comunale nel quale si discute la richiesta della società *3AS.S società agricola*², di “costruzione, e gestione di un nuovo impianto per il recupero di energia elettrica da deiezioni avicole (pollina) con potenza pari a circa 1MWe, nel comune di Bedizzole in località Riali.”³ Il Consiglio si tiene pubblicamente e l’ Ing. Alberto Broglia, incaricato dal Comune di Bedizzole di dare un giudizio sul suddetto progetto si esprime negativamente e espone alla collettività le ragioni di tale parere (riporteremo nel terzo capitolo alcune parti di tale esposizione). Due giorni dopo (10/4/2011), per iniziativa spontanea di alcuni Bedizzolesi, viene fondato il “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni” che si pone il fine di impedire la costruzione del gassificatore di pollina e di sensibilizzare i Bedizzolesi e gli abitanti dei comuni limitrofi sull’importanza della qualità dell’aria e del suolo.

Il progetto della società *3AS.S società agricola*, presentato in data 27 dicembre 2010, alla Provincia di Brescia e al Comune di Bedizzole⁴, verrà quindi osteggiato con forza, dal Comitato e dai cittadini Bedizzolesi, lungo tutto l’iter che dal momento della presentazione del progetto arriverà al 13 giugno 2012, giorno in cui la Provincia di Brescia, durante la quarta conferenza dei servizi⁵ indetta per discutere il progetto,

¹ www.tuttitalia.it

² *3AS.S società agricola*, sede legale in Padenghe sul Garda, Via Tito Speri n. 29 (BS)

³ Dal documento del “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni” consegnato alla commissione ambiente della Provincia di Brescia.

⁴ Ibidem.

⁵ “La conferenza dei servizi è uno strumento per semplificare da un punto di vista amministrativo progetti particolarmente complessi. Vi partecipano i soggetti interessati (comuni, ditte proponenti, ecc...), a favore o contrari al progetto. Al fine di dare una corretta valutazione si avvalgono di organi tecnici quali arpa, asl, vigili del fuoco, ecc... Raccolte le informazioni, le deduzioni e le controdeduzioni ha il compito di approvare o negare il progetto, o in alternativa di variarlo in modo da renderlo compatibile con le istanze delle parti partecipanti. Si indice per uno singolo progetto.”

negherà l'autorizzazione all'impianto.⁶ La società 3AS.S farà ricorso al Tar (Tribunale Amministrativo Regionale)⁷ e il comitato sospenderà di fatto le sue attività, ripromettendosi una rapida riattivazione nel caso di “preoccupanti” evoluzioni dell'iter di tale ricorso.

Dopo questa rapida sintesi degli avvenimenti trattati, esponiamo la **natura**, l'**oggetto** e l'**intento** di questa tesi.

La **natura** è senza dubbio Antropologica, dell'antropologo la prospettiva, le tecniche di campo e di intervista, la riflessione sul posizionamento dell'osservatore e, se è concesso, la sensibilità.

L'**oggetto** è l'analisi economica⁸ (nel senso più ampio possibile), della serie di eventi prima descritti, soprattutto in riferimento alla tematica dei “*costi sociali*”.

Risulteranno quindi importanti tematiche antropologiche quali il *rischio* e la sua percezione⁹, il *decision-making* all'interno dei comitati e delle istituzioni (l'esperienza di studio e partecipazione nei e coi comitati risulta interessantissima in tal senso); tematiche sanitarie legate alle conseguenze dell'inquinamento sulla salute e le politiche adottate per risponderci, ecc...il tutto in linea con l'esortazione che si udrà

Cit. da mail privata inviata da Giuseppe Ringhini, componente del “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizole e dintorni”.

⁶ Dallo “Storico” del “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizole e dintorni” consegnatomi da Giuseppe Righini.

⁷ I Tribunali Amministrativi Regionali sono, nell'ordinamento italiano, organi di giurisdizione amministrativa, competenti a giudicare sui ricorsi proposti contro atti amministrativi da privati che si ritengono lesi (in maniera non conforme all'ordinamento giuridico) in un proprio interesse legittimo. Le sentenze del Tar sono appellabili dinanzi al Consiglio di Stato.

www.it.wikipedia.org/wiki/Tribunale_Amministrativo_Regionale

⁸ Illustreremo in seguito il significato specifico che ha per noi questa parola.

⁹ Ligi G.; *Antropologia dei Disastri*. Gius. Laterza & Figli, Bari, 2009.

da più parti in questa tesi di affrontare la *complessità*¹⁰ che caratterizza la nostra materia di studio (sempre ammesso che si possa delimitare agevolmente tale materia). Ma il focus di questa tesi è rappresentato dall'analisi di come queste connessioni abbiano influenzato e influenzino il lato economico della serie di eventi prima descritti.

L'**intento** è quello di apportare un contributo, facendo riferimento a un particolare caso di studio, interessante alla discussione intorno ai *costi sociali*¹¹.

Costi sociali che vanno distinti dal concetto Marshalliano di *esternalità*¹² e nei quali vanno rintracciate le *nocività* dalle quali le nostre società cercano di difendersi, il tutto da una prospettiva antropologica e alla luce di teorie economiche tese a dar conto di tali *costi*.

Da questo punto di vista i protagonisti di questo lavoro saranno i “*portatori di costi*”, in opposizione alla categoria cognitiva classica economica di “*portatori di interessi*” (“*stakeholders*”)

Per quanto riguarda il dipanarsi di tale analisi , il primo capitolo sarà dedicato ad una disamina delle teorie economiche contemporanee con particolare attenzione a quella che oggi viene definita economia ecologica¹³ e alla tematica dei “costi sociali” o “esternalità”, concetti analizzati nella prospettiva adottata da Kapp¹⁴ prima e poi da

¹⁰ Ing. Giuseppe Magro (Associato in convenzione di ricerca con il DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ENERGETICA, NUCLEARE E DEL CONTROLLO AMBIENTALE (DIENCA) DELL' UNIVERSITA' DI BOLOGNA. Presidente nazionale dell'associazione IAIA ITALIA), 23/01/2012. Dal discorso da lui tenuto in un' assemblea a Bedizzole, organizzata dal “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni”.

¹¹ Da ora in poi senza virgolette.

¹² Ibidem.

¹³ Alier J.M. , Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. Garzanti Libri, 1991

¹⁴ Kapp K. W.; *Social Costs of Business Enterprise*. Socialist Renewal Library, SPOKESMAN, Nottingham, 2000.

Caffè¹⁵, tra gli altri (Frigato¹⁶, Cangiani¹⁷, Coase¹⁸, ecc...). Questo perché, come Popper¹⁹ chiarisce, ogni pratica è preceduta da teorie. Si ritiene che il quadro teorico proposto risulti utile a decifrare la mia esperienza di ricerca.

Dovrà poi essere esplicitata e analizzata la natura di questo particolare “campo di ricerca” e la problematica affrontata (a questo saranno dedicati il secondo e il terzo capitolo), per poi comprendere come le dinamiche economiche (Costi Sociali) abbiano influito sulla determinazione di tale “campo” e viceversa (quarto capitolo).

Al termine di questa ricostruzione il più “*densa*” possibile (almeno nelle intenzioni), si tenterà di trarre delle conclusioni anche alla luce di opere contemporanee²⁰ tese a risolvere (almeno teoricamente), le storture del sistema economico globale, delle quali i *costi sociali* sono il fenomeno più lampante.

Infine si proverà a dimostrare l’utilità di un nuovo paradigma: il ***paradigma produzionista***; per descrivere l’atteggiamento contemporaneo (potremmo dire moderno) verso la risoluzione di problemi economici, intendendo, sempre, con la parola ***economia*** quella che Polanyi chiama “***La sussistenza dell’uomo***”²¹.

¹⁵ Caffè F.; *Manuale di Politica Economica*. Bollati Boringhieri, 2008.

¹⁶ Elsner W., Frigato P. e Ramazzotti P.; A cura di. *Social Costs and Public Action in Modern Capitalism*. Routledge, London and New York.

¹⁷ Cangiani M.; *Freedom to Plan. On Kapp’s Institutional Outlook*. In *Social Costs and Public Action in Modern Capitalism*. Pp. 15-40.

¹⁸ Coase R. H.; *The Problem of Social Cost*. In *The Journal of Law and Economics*, Volume III, October 1960, University of Chicago Press.

¹⁹ Capel H; *Filosofia e scienza nella geografia contemporanea*. Milano, Unicopoli, 1987

²⁰ Cangiani M; A cura di. *Alternative approaches to development*. Padova, CLEUP, 2012. Heilbroner R. L.; *Il capitalismo del XXI secolo*. Milano, Bruno Mondadori, 2006. Negri A., Hardt M.; *Comune. Oltre il privato e il pubblico*. Rizzoli. 2010

²¹ Polanyi K.; *La Sussistenza dell’Uomo. Il ruolo dell’economia nelle società antiche*. Torino, Einaudi, 1983.

Capitolo 1. LE TEORIE ECONOMICHE DELLA NOCIVITÀ.

Prima di affrontare nello specifico la tematica dei *costi sociali*, risulta utile palesare quale sia l'orizzonte teorico dentro il quale inserire questo studio. Questa cornice, sia per quanto riguarda la modalità di ricerca che per quanto attiene gli assunti fondamentali, si può rintracciare in quel campo di studi che Juan Martinez-Alier definisce *economia ecologica*²².

1.1 ***Economia Ecologica.***

Questo nuovo campo di studi ha ricevuto definizione e istituzionalizzazione dal libro omonimo di Juan Martinez-Alier²³. Rifacciamoci quindi a questo libro e all'utilissima introduzione di Mercedes Bresso all'edizione italiana. Per dare una definizione di cosa sia l'*economia ecologica* basta leggere la presentazione posta sul retro del suddetto libro:

“L'economia ecologica è una disciplina piuttosto recente²⁴ che mira a essere il luogo di intersezione tra ricerca economica e ricerca ecologica, superando le distinzioni disciplinari.”²⁵

Questa definizione, chiara e corretta quanto scarna, non è però ovviamente esaustiva della *complessità* che informa questi studi, non spiega da quali istanze e problematiche nasca “l'invenzione” di questa nuova disciplina e, unica cosa non scontata e “pericolosa”, non chiarisce il significato specifico di due termini, per così dire, plurivalenti, difficilmente circoscrivibili e oggetto di contese come ***ecologia*** ed

²² Alier J. M.; Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. Garzanti Libri, 1991.

²³ Ibidem.

²⁴ Nel 1991, anno dell'edizione italiana di questo libro.

²⁵ Cit. Ibidem.

economia. Non a caso nell'introduzione a questo libro²⁶ Mercedes Bresso fa una distinzione tra *economia ecologica* e *economia dell'ambiente*, basilare per delimitare il campo di studi dell'*economia ecologica* e per dare un significato specifico ai termini *ecologia* e *economia*.

“L' economia dell'ambiente è disciplina strettamente interna all'economia standard e ne assume quindi principi e vincoli teorici e metodologici; è praticata essenzialmente da economisti e rappresenta la branca che affronta la questione del fallimento del mercato nel trattare il problema delle esternalità ambientali. In sostanza, di fronte a un'accresciuta domanda di qualità ambientale da parte del pubblico, l'economia si attrezza per integrare nel calcolo d'impresa i costi della depurazione, per individuare i modi più efficienti per ottenere un dato livello voluto di abbattimento degli inquinanti, per modificare i prezzi relativi fra prodotti dannosi all'ambiente e prodotti che non lo sono. Non si pone tuttavia alcuna questione relativa ai fini dell'economia, né si interroga sul modo in cui è possibile tener conto delle preferenze degli individui che non sono in grado di esprimere una domanda monetaria o perché non sono ancora (le generazioni future) o perché sono troppo poveri (gli abitanti del terzo mondo), né si pone il problema del limite della crescita del prodotto. Costata in sostanza che nei paesi ricchi emerge una domanda di ambiente e provvede la strumentazione adeguata a tenerne conto, nella certezza che i meccanismi riequilibratori automatici di cui dispone l'economia di mercato faranno il resto; lo spreco di risorse si ridurrà, l'inquinamento sarà trattato, i consumi si dirigeranno automaticamente verso i prodotti meno inquinanti, le tecnologie si riadatteranno per tenere conto dei nuovi dati del problema.”²⁷

Se, quindi, l'*economia dell'ambiente* rimane all'interno del campo di studi dell'economia e più precisamente dell'*economia classica e neoclassica*, l' *economia*

²⁶ Ib.

²⁷ Cit. Ib. p. 7.

ecologica si pone come “luogo di intersezione fra ricerca ecologica e ricerca economica, superando le distinzioni disciplinari.”²⁸ Al fine “di affrontare più in profondità e in un modo interdisciplinare alcune questioni centrali della riflessione sulla crisi ambientale.”²⁹ Vediamo nel merito quale sia la distanza tra queste due discipline per quanto riguarda i loro assunti fondamentali, senza dimenticare che nella realtà i due filoni si possono intersecare in alcuni punti.

Vi sono tre questioni fondamentali che dividono “approccio economico e approccio ecologico al rapporto uomo-natura”³⁰: la *crescita*, l’*incertezza* e l’approccio ad essa, la *complessità* e il modo di affrontarla.

Nel merito, per l’*economia dell’ambiente* la *crescita* è un “bene assoluto”, praticamente illimitato e da ricercare a qualsiasi costo. L’*economia ecologica* si chiede al contrario se essa sia veramente un “bene assoluto”, contestando l’appiattimento del concetto di ricchezza e di benessere sul solo indicatore del pil³¹ che non riesce a tenere conto di innumerevoli fattori di benessere. Si chiede inoltre se la *crescita* sia anche solo un “bene”, avendo l’ecologia dimostrato, attraverso lo

²⁸ Cit. Ib. p. 8

²⁹ Cit. Ib.

³⁰ Cit. Ib.

³¹ Il Prodotto Interno Lordo, (PIL, in inglese gross domestic product o GDP) è il valore totale dei beni e servizi prodotti in un Paese da parte di operatori economici residenti e non residenti nel corso di un anno, e destinati al consumo dell'acquirente finale, agli investimenti privati e pubblici, alle esportazioni nette (esportazioni totali meno importazioni totali). Non viene quindi conteggiata la produzione destinata ai consumi intermedi di beni e servizi consumati e trasformati nel processo produttivo per ottenere nuovi beni e servizi. Il PIL può essere considerato come: la produzione totale di beni e servizi dell'economia, diminuita dei consumi intermedi ed aumentata delle imposte nette sui prodotti (aggiunte in quanto componenti del prezzo finale pagato dagli acquirenti); tale ammontare è pari alla somma dei valori aggiunti a prezzi base delle varie branche di attività economica, aumentata delle imposte sui prodotti (IVA, imposte di fabbricazione, imposte sulle importazioni) e al netto dei contributi ai prodotti (contributi agli olivicoltori, alle aziende comunali di trasporto, ecc.); il PIL è, infatti, il saldo del conto della produzione.

http://it.wikipedia.org/wiki/Prodotto_interno_lordo

studio degli ecosistemi naturali, che “essi invariabilmente smettono di crescere quando raggiungono i limiti rappresentati dalle risorse disponibili”³². Ogni crescita è di fatto costruita sulla decrescita di altri Paesi e delle prossime generazioni, volendo quindi salvare l’asserzione: «la crescita è un bene», non si può non accostarle gli aggettivi: limitato, parziale, conteso, effimero. Spingendo questa critica alle estreme conseguenze, e sul piano ontologico, Latouche³³ contesta la *realtà* e la possibilità di esistenza stessa di questo concetto-mantra dell’economia di mercato e della globalizzazione. Difatti in un sistema chiuso (come, per quel che ci riguarda, si presenta la terra o il sistema solare), è impossibile l’aumento dell’energia potenziale totale del sistema (nulla si crea né si distrugge), mentre ciò che è possibile è solo l’aumento di entropia del sistema (tutto si trasforma), che si traduce, in parole povere, nella distruzione delle risorse finite della terra e di fatto in una **decrescita** della ricchezza totale disponibile. Ovviamente questa critica diviene possibile una volta che si riconosca che la *ricchezza* non è la *ricchezza monetaria*, la quale può darci informazioni soltanto sulla distribuzione, e soltanto di una parte, di questa ricchezza.

Passando alla seconda questione sulla quale le prospettive dell’*ecologia* dell’*ambiente* e dell’*ecologia economica* divergono, cioè l’*incertezza*, riportiamo le parole della Bresso:

“...come comportarsi in condizioni di incertezza, che sono le condizioni reali in cui ci muoviamo? Se infatti è possibile che la tecnologia permetta di superare certi limiti, non vi è nessuna ragionevole certezza che ciò possa avvenire sempre e per qualunque livello di spreco di risorse e di inquinamenti rigettati nell’ambiente, un cauto pessimismo o una ragionevole prudenza sembrano quindi essere buone regole per affrontare

³² Alier J. M.; Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. pp.8-9.

³³ Latouche S.; *Come sopravvivere allo sviluppo. Dalla decolonizzazione dell'immaginario economico alla costruzione di una società alternativa*, Torino, Bollati Boringhieri, 2005.

l'irriducibile incertezza sulle reazioni degli ecosistemi agli stress imposti dall'uomo."³⁴

Niente di più distante dall'odierna ricerca della *crescita* ad ogni costo, imposta dai mercati e avvallata dagli economisti standard.

Ultima questione è quella della *complessità*. Con le parole della Bresso:

“...troppo spesso infatti le singole discipline affrontano un singolo aspetto di una questione complessa proponendo soluzioni parziali, che si rivelano fallaci se viste in una prospettiva globale. La sfida della complessità deve essere raccolta a livello interdisciplinare e ciò è tanto più vero per la problematica ambientale, che è una tipica questione trasversale alla cui comprensione devono concorrere congiuntamente tutti i diversi punti di vista.”³⁵

Risulta ora chiara la questione iniziale: di quale *economia* e di quale *ecologia* stiamo quindi parlando?

L'*economia* è quella illustrata da Polanyi in “La sussistenza dell'uomo”³⁶, riassumibile come l'utilizzo e l'allocazione delle risorse terrestri da parte dell'uomo al fine della propria sussistenza.

L'*ecologia* è lo studio del nostro rapporto “simbiotico” col mondo, l'intera realtà, nella quale siamo immersi (*embedded*) e dalla quale dipende la nostra vita, non certo un particolare aspetto della realtà a noi esterno, del quale possiamo curarci o meno. Senza approfondire ulteriormente l'opera di Martinez-Alier, incentrata sulla ricostruzione della “storia” di questa nuova disciplina e su alcuni “studi di casi” che la rappresentano, abbiamo già tutti gli elementi per collocarvi il nostro studio.

³⁴ Cit. Alier J.M., Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. p.9.

³⁵ Ibidem.

³⁶ K. Polanyi. *La Sussistenza dell'Uomo*.

Per concludere quindi, questo studio si inserisce nel campo dell'*economia ecologica* per tre ragioni sopra le altre:

- 1) Per il suo approccio critico ai concetti di crescita e sviluppo, capisaldi del modello capitalista globalizzato, soprattutto in riferimento alle questioni ambientali;
- 2) Per il “tentativo di ricostituire il substrato fisico del ragionamento economico, che oggi è basato su una definizione del valore dei beni legata solo al loro prezzo di mercato attuale, e di reinserire l'economia umana nella più generale “economia del vivente”³⁷;
- 3) Per il tentativo di affrontare l'oggetto di studio in tutta la sua complessità, soprattutto attraverso la ricerca sul campo, strumento principe dell'*Antropologia Culturale*, territorio spesso inesplorato per gli economisti.

1.2 *Esternalità e costi sociali.*

Negli studi sui *costi sociali* è molto facile incontrare, a volte perfino come loro sinonimo³⁸, più spesso come altra faccia della stessa medaglia, il termine *esternalità*. Il significato di questo termine, che viene fatto derivare dalla distinzione Marshalliana tra «economie interne» ed «economie esterne»³⁹ e dalla sua analisi dei *costi marginali*, presenti nella sua opera più importante e mai conclusa: “*Principles of economics*”⁴⁰, può essere così riassunto:

³⁷ Ib.

³⁸ Alier J.M., Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. p. 17.

³⁹ Marshall A.; *Principi di economia*; a cura di Alberto Capolongo. Torino; UTET; 1972. p. 15.

“Sono economie interne quelle nascenti dalle risorse della singola impresa in un ramo di produzione, dall'organizzazione aziendale, dalla sua efficienza, dal crescere delle sue dimensioni e così via. Sono invece economie esterne i vantaggi che un'impresa trae dallo sviluppo dell'intero ramo di cui fa parte, tipicamente dal concentrarsi in un dato luogo di un vasto numero di imprese dello stesso ramo.”

⁴⁰ Marshall A.; *Principi di economia*.

“L’esternalità è l’effetto che l’attività di una persona o di un’impresa ha sul benessere di un’altra persona o di un’altra impresa e che non si manifesta attraverso una variazione dei prezzi di mercato. L’esternalità negativa è un costo che un individuo o un’impresa impone a terzi a fronte del quale non è previsto alcun risarcimento. L’esternalità positiva è un beneficio che un individuo o un’impresa producono ad altri senza ricevere alcun compenso.”⁴¹

Fin qui, focalizzando l’attenzione solo sulle *esternalità* delle aziende e tralasciando quelle tra individui, sembrerebbe che se non intercambiabili, i termini *costi sociali* e *esternalità*, possano essere il primo “contenuto” nel campo semantico del secondo. Con altre parole i *costi sociali* sarebbero le *esternalità* negative di un’impresa su terzi. Prima di vedere cosa a riguardo ne pensasse Kapp⁴², continuiamo a vedere cosa oggi si insegna nelle università di economia alla voce “cause dell’*esternalità*”⁴³:

“Causa delle esternalità è l’assenza di un mercato per determinati beni. (Nell’esempio dell’acciaio manca un mercato dell’aria pulita, nell’esempio degli allevatori padani⁴⁴ manca un mercato dell’acqua pulita). L’assenza di mercati è causata dalla mancata definizione dei diritti di proprietà (se l’aria o l’acqua pulita fosse di proprietà di qualcuno, ci sarebbe un mercato, l’aria o l’acqua avrebbe un prezzo, sarebbe calcolata fra i costi privati).”⁴⁵

⁴¹ economia.unipr.it/DOCENTI/WOLLEB/docs/files/Le%20esternalità.ppt

⁴² Kapp K.W.; *The Social Costs of Business Enterprise*.

⁴³ economia.unipr.it/DOCENTI/WOLLEB/docs/files/Le%20esternalità.ppt

⁴⁴ Gli agricoltori di Bedizzole e dei dintorni, di cui parleremo e che intervisteremo, rientrano pienamente in questa categoria.

⁴⁵ economia.unipr.it/DOCENTI/WOLLEB/docs/files/Le%20esternalità.ppt

Grazie al primo paragrafo di questa tesi, dedicato *all'economia ecologica*, e al posizionarsi di questo studio all'interno di tale campo di studi, risulta inutile analizzare nello specifico tali asserzioni, che abbiamo visto non scientificamente fondate e nello specifico addirittura "fantascientifiche"⁴⁶. Ci si limita a palesarne i limiti maggiori: l'appiattimento della realtà economica e addirittura dell'intera realtà sull'economia di mercato (non tutte le *esternalità* sono quantificabili in denaro), e, contestualmente, e in cattiva fede, la concezione di proprietà solo come privata ed individualistica, eliminando dall'analisi qualsiasi bene comune o proprietà collettiva. Per inciso l'acqua e l'aria hanno un proprietario: la collettività contemporanea e futura⁴⁷.

Sarebbe però ingiusto ascrivere a Marshall tali asserzioni, difatti leggendo "*Principi di economia*"⁴⁸ l'analisi di questo economista, considerato l'ultimo economista *classico*, epiteto meritato per molti aspetti, (dall'eredità intellettuale, da lui raccolta e riconosciuta, di Adam Smith, David Ricardo e Jhon Stuart Mill⁴⁹; alla fiducia seppur "parziale" nella capacità riequilibratrice del mercato⁵⁰), si dimostra molto più attenta alla *complessità* della realtà trattata e molto più cauta nell'astrarre dalle reali condizioni storiche e cause materiali di tale realtà.

Sembra di poter affermare che sia avvenuto per l'opera di Marshall quel che è avvenuto per l'opera di Marx "*Il Capitale*"⁵¹. Infatti nelle riletture posteriori del *Capitale* si è spesso voluto fraintendere o dogmatizzare quelle posizioni (anche

⁴⁶ Ponendo attenzione ad un'altra asserzione ivi contenuta, peraltro non argomentata e facilmente controvertibile: "**un livello di inquinamento pari a zero non è ottimale dal punto di vista della collettività (l'inquinamento comporta costi ma anche benefici)**", vediamo come questo giudizio non sia per nulla esagerato.

⁴⁷ Tralasciando il fatto che un mercato dell'acqua esiste.

⁴⁸ Marshall A.; *Principi di economia*.

⁴⁹ Ibidem. p. 11.

⁵⁰ Ib. p. 12.

⁵¹ Marx K.; *Il Capitale*; a cura di Aurelio Macchioro e Bruno Maffi. – Torino: Unione tipografico-editrice torinese, copyr. 1974-copyr. 1987. Trad. di *Das Kapital*.

critiche) utili al perpetuarsi del capitale stesso (per fare solo un esempio, la centralità accordata da Marx alla produzione), dimenticando/omettendo le riflessioni Marxiane oggi più attuali e più pericolose a tale perpetuarsi (ne è un esempio l'analisi di Marx riguardante le risorse naturali). In tale prospettiva l'idea sembra quella di porre un argomento scomodo come i *costi sociali* all'esterno del discorso economico proprio come un'azienda *esternalizza* alcuni costi.

Kapp spiega perfettamente quale dinamica “colpisca” un concetto nuovo e critico per l'*establishment*:

“Una reazione è di ignorare [chi critica il “vecchio” sapere]⁵² attraverso una cospirazione del silenzio da parte di tutti quelli che hanno “investito” nella dottrina ufficiale e dei quali si può dire che hanno un “legittimo interesse” in essa, per un usare un termine caro a Veblen. [...] Tuttavia, quando l'accumulazione di nuove osservazioni empiriche e dati che contraddicono il convenzionale corpo di conoscenze non possono più essere taciuti, la rilevanza di tali prove verrà probabilmente criticata. Dopo tutto, [tali osservazioni]⁵³ vengono dall'esterno del regno del discorso ufficiale; e possono essere dette “non-economiche” o “meta-economiche”. I critici sono considerati *outsiders* – sociologi o studiosi di scienze politiche per esempio – che non hanno sufficientemente familiarità con quelli che sono i criteri ammissibili e rilevanti coi quali confrontare le conclusioni derivate dal modello chiuso. Un passaggio successivo è quello di affinare vecchi concetti e assunti al fine di farli sopravvivere alle evidenze più sconvolgenti per la struttura di sapere tradizionale.”⁵⁴

⁵² Inciso mio.

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*. Traduzione personale. Testo originale: “One reaction is to ignore them by a conspiracy of silence of all those who have “invested” in the established body of doctrine and thus may be said to have a “vested interest” in it, to use a favourite term of Veblen. [...] However, when the accumulation of new empirical observations and data contradicting the conventional body of knowledge can no longer be passed over in silence, the relevance of the new evidence is likely to be questioned. After all, it comes from outside the realm of the traditional discourse, thus it may

Questo è quello che è successo nel campo dell'economia *mainstream* alla tematica dei *costi sociali*, Kapp ci spiega come ciò sia avvenuto:

“In altre parole, concetti più vecchi e nuovi fenomeni sono reinterpretati in un certo modo per convincere la comunità di studiosi che non c'è necessità di un nuovo approccio e che infatti i nuovi dati e fatti possono essere e anzi sono sempre stati presi in considerazione. [...] I problemi ambientali sono stati oggi forzatamente inseriti nel *box* concettuale delle esternalità sviluppato per primo da Alfred Marshall.”⁵⁵

Per fugare ogni dubbio:

“È mia opinione che questo concetto non fu creato per, e non è adeguato ad affrontare, l'intera gamma e il carattere pervasivo delle ripercussioni ambientali e sociali messe in moto dalle attività economiche dei produttori o dalle merci prodotte e vendute da loro ai consumatori. Sono d'accordo [inoltre]⁵⁶ con chi ha criticato l'uso del concetto delle esternalità come vuoto nonché incompatibile con la struttura logica della teoria dell'equilibrio statico.”⁵⁷

be said to be “non-economic” or “meta-economic” in character. The critics are considered as outsiders – sociologists or political scientist perhaps – who are not sufficiently familiar with what are admissible and relevant criteria with which to confront the conclusions derived from the closed model. At a later stage old concepts and assumptions will be refined in order to cope with the disturbing evidence within the traditional framework.”

⁵⁵ Ibidem. Trad. Pers. Testo originale: “*In other words, older concepts and new phenomena are reinterpreted in such a manner as to convince the community of scholars that no new approach is required and that in fact new data and facts can be and indeed have always been taken care of. [...] Environmental problems are being forced today into the conceptual box of externalities first developed by Alfred Marshall.*”

⁵⁶ Inciso mio.

⁵⁷ Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*. Trad. Pers. Testo originale: “*In my estimation this concept was not designed for, and is not adequate to deal with, the full range and pervasive*

È ormai chiaro che le *esternalità non* sono i *costi sociali* e anzi queste possono quasi essere ritenute due categorie concettuali “antagoniste”. Il terreno di scontro è ancora una volta la definizione di cosa sia l’*economia*. Se decidiamo di ridurre l’*economia* all’economia di mercato, ogni aspetto della realtà economica fuori dal mercato, che non è quindi quantificabile o difficilmente quantificabile in denaro, sarà ritenuto *non-economico*, *esterno* e quindi di fatto, evitato. Si arriva così facilmente ad un sistema teorico chiuso e tautologico la cui assurda, seppur logica, conseguenza è la “lezione” di Economia sopra citata. Se decidiamo di affrontare l’*economia* in tutta la sua *complessità* allora risulterà chiaro come i *costi sociali* e soprattutto la loro elusione rappresentano la base stessa del sistema di produzione capitalista e inoltre che, solo al prezzo di grandi fatiche (economiche e no), si è riusciti storicamente ad escluderli dal mercato.

In questo studio quindi si userà sempre il termine *costi sociali* e mai *esternalità*, in linea con quanto asserito nel primo paragrafo e alla luce di quanto si è esposto in questo.

1.3 *The Social Costs of the Business Enterprise*

Essendo questa tesi incentrata sulla tematica dei costi sociali (“*social costs*”), risulta imprescindibile l’opera di K. W. Kapp: “*The Social Costs of the Business Enterprise*”⁵⁸ (1963); seconda edizione riveduta e estesa di “*The Social Costs of Private Enterprise*”⁵⁹ (1950). Questo sia perché tale pubblicazione rappresenta la

character of the environmental and social repercussions set in motion by economic activities of producers or the goods produced and sold by them to consumers. I agree with those who have criticized the use of the concept of externalities as empty and incompatible with the logical structure of the static equilibrium theory.”

⁵⁸ Kapp K.W.; *The Social Costs of Business Enterprise*.

⁵⁹ Ibidem.

prima e più estesa analisi dei *costi sociali* sia perché riscontreremo in tali analisi numerose risposdenze col caso da noi studiato.

Per una definizione dei “*costi sociali*” rimandiamo dunque a Kapp:

“...il termine “costi sociali” riguarda tutte le perdite (*danni*), dirette e indirette sostenute (*subiti*) da terzi o dal pubblico in generale come risultato di attività economiche non regolate. Queste *perdite sociali* possono prendere la forma di danni alla salute umana; possono trovare la proprio espressione nella distruzione o deterioramento dei valori di proprietà e nel prematuro esaurimento della ricchezza naturale; possono anche essere evidenziati in un indebolimento di valori meno tangibili.”⁶⁰

Quali sono le fonti di tali costi e perdite?

“I costi sociali hanno diverse origini. Alcuni hanno chiaramente la loro origine in industrie specifiche e possono essere ricondotti a particolari processi produttivi e pratiche di affari. Altri sono il risultato dell’interazione di un gran numero di fattori che rendono la causa (“*process of causation*”) complessa e frequentemente frutto di processo cumulativo.”⁶¹

⁶⁰ Cit. Ib. p. 13. Testo originale: “...*the term “social costs” covers all direct and indirect losses sustained by third persons or the general public as a result of unrestrained economic activities. These social losses may take the form of damages to human health; they may find their expression in the destruction or deterioration of property values and the premature depletion of natural wealth; they may also be evidenced in an impairment of less tangible values.*”

⁶¹ Cit. Ib. Testo originale: “*Social losses arise in various ways. Some clearly have their origin in specific industries and can be traced to particular productive processes and business practices. Others are the result of interaction of a great number of factors which make the process of causation a complex and frequently a cumulative one.*”

Ma non tutti i costi sostenuti dalla società sono dei *costi sociali*, per esserlo devono avere alcune caratteristiche: “Deve essere possibile eluderli, devono essere parte del corso delle attività produttive e essere trasferibili a terzi o all’intera comunità”⁶². Quindi i *costi sociali* non sono semplicemente dei *costi* che la collettività o gruppi di persone devono assumersi (per esempio i costi di ricostruzione dopo un terremoto), ma sono *costi* causati scientemente dall’attività produttiva industriale, attività finalizzata al guadagno in un sistema capitalistico nel quale si privatizzano e massimizzano gli interessi e si socializzano i *costi*:

“In quanto i costi sociali sono il risultato della minimizzazione dei costi interni dell’impresa è possibile considerare l’intero processo come evidenza di redistribuzione di redditi. Nel trasferire parte dei costi di produzione su terzi o sull’intera comunità i produttori sono in grado di appropriarsi di una maggiore fetta del prodotto nazionale rispetto a quel che avrebbero potuto in caso contrario.”⁶³

Da questa prospettiva i *costi sociali* sono per l’impresa un debito non pagato, o non pagabile, e quindi un furto o se si preferisce un’appropriazione indebita. Lasciamo però ai prossimi due paragrafi l’approfondimento di tale prospettiva.

Dopo aver quindi spiegato cosa sono i *costi sociali*, vediamo quali sono le categorie nelle quali Kapp ne organizza lo studio; Kapp divide i *costi sociali* in: ***costi sociali dell’inquinamento dell’aria; dell’inquinamento dell’acqua; dell’utilizzo di risorse rinnovabili; dell’utilizzo di risorse non rinnovabili; dell’indebolimento del fattore umano della produzione; dei cambiamenti tecnologici e della disoccupazione; della duplicazione e dell’investimento eccessivo di capitale; della***

⁶² Cit. Ib. p. 14. Testo originale: “It must be possible to avoid them and they must be part of the course of productive activities and be shifted to third persons or the community at large”

⁶³ Cit. Ib. p. 15. Testo originale: “In so far as social costs are the result of the minimization of the internal costs of the firm it is possible to regard the whole process as evidence of a redistribution of income. By shifting part of the costs of production to third persons or to the community at large producers are able to appropriate a larger share of the national product than they would otherwise be able to do.”

competizione spietata, della pianificazione obsoleta e della promozione della vendita; del rallentamento della Scienza, della localizzazione delle imprese.⁶⁴

Non è utile ora approfondire tali categorie; ci si accontenta qui di averle soltanto riportate, se non altro in quanto, in questo studio, ne ricalcheremo l'ordine e l'organizzazione. Inoltre alcune tipologie di *costi sociali* non saranno più riprese perché non riscontrate nella nostra ricerca sul campo. L'attenzione alla *complessità* della materia di studio, da noi ripromessa nel precedente paragrafo, consiglia di esplicitare quali problematiche siano state omesse. Nel quarto capitolo, approfondiremo invece i *costi sociali* più "caldi" sul nostro "campo".

1.4 Costi Sociali e capitalismo.

Alla luce di quanto detto nei precedenti paragrafi, dopo aver quindi spiegato cosa sono i *costi sociali* e quali siano le loro cause, si impongono alcune domande.

È in grado l'economia di mercato di far fronte ai *costi sociali*? Può esistere Capitalismo senza *costi sociali*? La risposta alla prima domanda è certamente negativa, almeno fino alla fine degli anni '70 del secolo scorso⁶⁵:

“...ci sono *costi sociali* (*social losses*) che sono intrinsecamente connessi con le operazioni dell'economia di mercato nel suo insieme, come, per

⁶⁴ Cit. Ib. p. v-vi. Testo originale: “**THE SOCIAL COSTS OF AIR POLLUTION**”. p. 47 ; “... **OF WATER POLLUTION**”. p. 74; “**SOCIAL COSTS AND RENEWABLE RESOURCES**”. p. 93; “**NON_RENEWABLE RESOURCES AND SOCIAL COSTS**”. p. 122; “**THE IMPAIRMENT OF THE HUMAN FACTOR OF PRODUCTION**”. p. 155; “**TECHNOLOGICAL CHANGE, UNEMPLOYMENT AND SOCIAL COSTS**”. p. 179; “**DUPLICATION, EXCESS CAPACITY AND SOCIAL COSTS**”. p. 205; “**THE SOCIAL COSTS OF CUT THROAT COMPETITION, PLANNED OBSOLESCENCE AND SALES PROMOTION**”. p. 224; “**THE RETARDATION OF SCIENCE AND THE SOCIAL COSTS RESULTING FROM “MISLOCATING”AND OVERCONCENTRATION**”. p. 248.

⁶⁵ Kapp. K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*.

esempio, lo sfruttamento competitivo delle risorse energetiche [...] ...non ci sono basi per credere che le esistenti leggi sociali o regolazioni create per arginare i costi sociali offrano alcuna garanzia che questi costi di produzione saranno adeguatamente stimati rispetto alle spese imprenditoriali. Invero, il sistema delle imprese d'affari deve essere visto come un'economia di costi non pagati, "non pagati" in quanto una parte sostanziale degli attuali costi di produzione rimangono esclusi dalle spese delle imprese; invece questa parte dei costi di produzione viene trasferita a terzi o all'intera comunità, che in ultima istanza se ne fanno carico."⁶⁶

L'attualità dell'analisi di Kapp dimostra e nasce dal fatto che la "questione *costi sociali*" non è oggi risolta ed è, anzi, peggiorata. Peggiorata perché è aumentata la portata e l'entità di tali costi (l'esempio più calzante sono i mutamenti climatici causati dal surriscaldamento globale); e perché sono al contrario diminuite, dopo le politiche neoliberiste/thatcheriane e il contestuale smantellamento dello stato "sociale", le misure prese dagli stati per combatterli. Si può quindi dire senza tema di essere smentiti che l'economia di mercato non è stata in grado nella sua storia, e ancor meno nel presente di eliminare o anche solo di misurare oggettivamente i *costi sociali*, questa è la realtà.

Volendone prescindere, ci si può chiedere se questa relazione così stretta tra *costi sociali* e capitalismo, relazione che si pone oggi come il maggiore pericolo per le imprese stesse (oltre che per l'intera umanità), sia di ordine storico o sia di natura ontologica. Se i *costi sociali* siano quindi una stortura del sistema capitalista, una

⁶⁶ Ibidem.. Cit. p. 268. Traduzione personale. Testo originale: "there are those social losses which are intrinsically connected with the operation of the market economy as a whole, such as, for example, the competitive depletion of energy resources [...] ...there is no basis for to belief that existing social legislation or regulation designed to prevent social costs offers any guarantee that these costs of production will be adequately assessed against entrepreneurial outlays. Indeed, the system of business enterprise must be regarded as an economy of unpaid costs, "unpaid" insofar as a substantial proportion of the actual costs of production remain unaccounted for in entrepreneurial outlays; instead this part of the costs of production is shifted to, and ultimately borne by third persons or by the community at large."

macchia cancellabile sul volto altrimenti intonso dello sviluppo, o se al contrario, questa relazione sia indissolubile.

In altre parole può esistere un capitalismo senza *costi sociali*? Ancora una volta la risposta è negativa. I *costi sociali* sono l'altra faccia del capitalismo. Non solo perché i *costi sociali* che sono fatti ricadere su terzi o sull'intera società sono sostanziali e il loro rigetto rappresenta il più tipico e regolare "comportamento" delle imprese.⁶⁷ Ma soprattutto perché i *costi sociali* sono la condizione *sine qua non* dell'impresa d'affari, infatti è solo evitando di pagare tali costi che il sistema di produzione capitalistico è *economicamente vantaggioso*:

“Ovviamente, se le spese dell'impresa non includono e dunque non rispecchiano importanti perdite sociali esse non solo falliscono nel misurare i costi totali, ma la produzione può essere effettuata a costi totali eccedenti rispetto ai benefici totali. Quello che le aziende minimizzano non sono i costi totali o i costi ordinari ma le spese aziendali che non tengono conto dei costi sociali scaricati su terzi o sull'intera società.”⁶⁸

Si capisce ora la strenua ricerca e difesa di una teoria economica dell'equilibrio nello studio di molti economisti *mainstream*; il tentativo è quello di dimostrare, almeno teoricamente, che v'è un principio di compensazione o almeno di redistribuzione nel sistema economico capitalista. Questo al fine di negare la semplice constatazione che un'impresa d'affari ha il **dovere** di massimizzare i “suoi” *costi sociali* qualora le sia concesso e qualora ciò costituisca una massimizzazione dei suoi utili.

“Appena si superano le astrazioni tradizionali dell'analisi dei prezzi neoclassica e si iniziano a considerare gli aspetti omessi dei costi sociali

⁶⁷ Ibidem. p. 271.

⁶⁸ Ib. Cit. Trad. Pers. Testo originale: “Obviously, if entrepreneurial outlays do not include and hence do not reflect important social losses they not only fail as a measure of total costs, but production may take place at total costs in excess of total benefits. What the firm minimizes are not total or average costs but entrepreneurial outlays which leave out of account the social costs borne by society at large or by third persons.”

non pagati dall'imprenditore diviene evidente che l'utilità sociale nei criteri di investimento privati, e quindi il presunto risultato benefico del processo di redistribuzione delle imprese private, è largamente un'illusione.”

Spetta quindi al pubblico (istituzioni politiche, comitati, singoli, ecc...), sopperire alle limitate analisi degli “*economisti di mercato*”, prendere atto dell'esistenza dei costi sociali e mobilitarsi al fine di impedire che questi costi gli siano addossati o nel caso ciò sia già successo di ottenerne una compensazione, sempre parziale (sia in senso assoluto che meramente pecuniario), ma dovuta. In che modo possa avvenire questo è ormai esperienza comune dopo le “battaglie” vinte in Italia⁶⁹ e nel mondo.

Nel prossimo capitolo vedremo come ciò sia avvenuto a Bedizzole dove i cittadini si sono mobilitati per impedire la costruzione di un gassificatore di pollina, dannoso per la comunità in molteplici modi, e di nessun vantaggio per la stragrande maggioranza di essi.

Rimarrebbe invero un'ultima domanda che la logica implicitamente suggerisce: può esistere un'*economia senza costi sociali*? Cercheremo nell'ultimo capitolo di suggerire una risposta a questa domanda.

⁶⁹ “La sentenza Eternit”, del 13 Febbraio 2012 è l'esempio più lampante.

Capitolo 2. IL GASSIFICATORE DI POLLINA E I BEDIZZOLESÌ.

2.1 Il progetto del gassificatore di pollina a Bedizzole

Dopo aver inquadrato teoricamente il nostro studio. Affrontiamo ora, uno ad uno i protagonisti di questa vicenda.

Quindi, per fare un po' d'ordine, abbiamo: un progetto di gassificatore di pollina; una comunità che vi si è opposta e che vi si oppone; un luogo, contesto, scenario che è il territorio di Bedizzole e dintorni; abbiamo le argomentazioni pro e contro tale progetto (argomentazioni incentrate sulla tematica dei *costi sociali*); e infine la mia particolare esperienza di ricerca e la mia personale percezione e sintesi dell'accaduto. Questo paragrafo si occuperà del primo di questi protagonisti, la miccia che ha fatto brillare la tematica dei *costi sociali* a Bedizzole, il progetto del gassificatore di pollina. Per la sua estensione e per il suo linguaggio squisitamente tecnico, che lo rendono incomprensibile da parte dei non addetti ai lavori, non ha senso riportare integralmente il progetto presentato il 27 dicembre 2010 dalla società *3AS.S società agricola* alla Provincia di Brescia e al comune di Bedizzole⁷⁰ per la realizzazione e gestione di un impianto per il recupero di energia elettrica da deiezioni avicole, in località Riali (Fig. 1) .

⁷⁰ Ing. Mara Berardi. RELAZIONE TECNICA. **Impianto per il recupero di energia elettrica da deiezioni avicole**. Procedura Ordinaria art. 269 del D. Lgs. n.152/2006 Impianto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. AUTORIZZAZIONE UNICA Domanda per nuovi impianti ai sensi dell'art. 12, comma 3 del D. Lgs. 387/03 e s.m.i.



Fig. 1⁷¹

Vediamo quindi soltanto le criticità (visto che lì si celano i *costi sociali*), di tale progetto, evidenziate in uno studio⁷² del Dr. Federico Valerio, commissionato dal “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni” al SS di Chimica Ambientale dell’IST⁷³ di Genova, al fine di stabilire se il gassificatore potesse costituire un problema per i Bedizzolesi e se vi fossero alternative possibili nella gestione della pollina.

Nell’introduzione di tale studio⁷⁴ dapprima si chiarisce cosa sia tecnicamente la “pollina”. Con il termine pollina si definisce quindi l’insieme degli scarti risultanti dall’allevamento del pollame. Inseguito si certifica che essendo la pollina nel Lombardo prodotta in grandi quantità, il suo smaltimento e/o utilizzo rappresenta una tematica di grande importanza per la società, potremmo tradurre che il suo corretto smaltimento e/o utilizzo ha un utilità **sociale**. Perciò la richiesta di *3A.S.S* di costruire

⁷¹⁷¹ www.marcociccolella.com

⁷² Dove non specificato si considerino riportati da tale studio tutti i dati e le considerazioni sul progetto del gassificatore di Bedizzole.

⁷³ Istituto Scientifico per lo studio e la cura dei Tumori.

⁷⁴ Si aggiunge che tale studio mi è stato consegnato da Giuseppe Righini, fondatore del Comitato Civico di Bedizzole.

un impianto per il recupero di energia da pollina previa essiccazione e gassificazione della pollina va analizzata con attenzione.

Vediamo prima quali siano le alternative per lo smaltimento di una tale quantità di pollina e le rispettive problematiche connesse.

Per fare ciò bisogna spiegare meglio da cosa è composta la pollina e qual è la sua composizione chimica. Come abbiamo già detto la pollina è composta dagli scarti dell'allevamento del pollame, quindi dalle deiezioni del pollame, dalle loro lettiere, da piume ma anche da scarti di mangime, da carcasse di uccelli morti, e da uova rotte. Per l'alto valore nutrizionale per uso agricolo di tale composto la pollina è usata tradizionalmente come fertilizzante organico, che permette di riciclare nei campi importanti nutrienti quali azoto, potassio e fosforo. Presenti nella pollina in una percentuale media del 3% per l' azoto, del 2% per l'anidride fosforica, dell' 1,5% per il potassio.

Ciò che rende la fertilizzazione dei campi con la pollina pericolosa per la salute umana è però l'alta concentrazione (60-80%) al suo interno di azoto in forma organica. In un anno una percentuale che va dal 45% al 90% di tale azoto organico si converte in ammoniaca e sali ammoniacali. L'ammoniaca in forma gassosa si perde in atmosfera, dove a seguito di reazioni fotochimiche contribuisce alla formazione di polveri sottili; e i sali ammoniacali, a seguito di attività microbica, si trasformano in nitrati, altamente solubili in acqua, e quindi in grado di contaminare i corsi d'acqua superficiali e nel peggiore dei casi di contaminare le acque di falda. Inoltre l'utilizzo della pollina come fertilizzante, se non controllato, può avere effetti fitotossici, in quanto può causare eccessiva salinità del terreno. Quindi l'uso di pollina direttamente in campo è possibile (sensata) nel caso si rispettino alcune condizioni:

1 Somministrazione a basse dosi.

2 Somministrazione a breve distanza dalla semina (per evitare grosse dispersioni di azoto).

A queste condizioni lo spandimento di pollina tale e quale è assai problematico in quanto in un allevamento intensivo (come quelli di cui ci si sta occupando), si produce localmente più pollina di quanta i terreni agricoli limitrofi possano accoglierne. Questo surplus di pollina va quindi trattato e per evitare ulteriori criticità legate a grandi stoccaggi (mosche, odori sgradevoli, diffusione di germi patogeni), andrebbe trattato fresco. Il trattamento industriale della pollina, però, impone che essa sia prima essicata. Tale essiccazione produce ammoniaca solo in parte recuperata.

Un'altra possibilità per lo smaltimento di pollina è il compostaggio, possibile qualora alla pollina fresca si unisca paglia triturrata e opportuni “strutturanti”, in genere messi a disposizione da scarti di attività agricole effettuate in loco, come ad esempio: paglia di grano, pasta di olive residua dalla pressatura, bucce di semi di sesamo, acque di spremitura, ecc.... Il *compost* ottenuto così da pollina ha dimostrato di migliorare significativamente la fertilità del suolo. Inoltre se il *compost* è ottenuto miscelando pollina a carbone di legna, oltre a essere benefico per le piante, può essere utilizzato contro l'eutrofizzazione dei corsi d'acqua.

Un'altra possibilità per lo smaltimento della pollina è la digestione anaerobica; questo procedimento si è dimostrato molto efficiente per la produzione di biogas che contiene in media il 60% di metano. Inoltre il fango che residua dalla digestione di pollina è stabile e può essere usato tale quale per usi agronomici. Il biogas, adeguatamente depurato per ridurre al minimo i composti solforati e l'anidride carbonica, ben si presta ad usi energetici tipici del metano.

L'ultima modalità di smaltimento analizzata è quella per combustione e gassificazione; essendo quella proposta dalla società 3A.SS, daremo ad essa maggiore spazio, riportando anche integralmente alcune parti dello studio del Dr. Valerio.

“Da qualche tempo si propongono trattamenti termici ad alta temperatura per le polline, con obiettivi di recupero energetico, in prevalenza per la produzione di elettricità. La prima centrale elettrica alimentata a pollina è entrata in funzione in Inghilterra nel 1992. Si trattava di una caldaia di tipo

convenzionale a griglia mobile, alimentata da 140.000 tonnellate anno di pollina. A livello mondiale, nei primi anni del 2000, si contavano cinque centrali a pollina di grandi dimensioni, di cui quattro in Inghilterra e una negli Stati Uniti. Oltre a caldaie a griglia, per la combustione di polline si sono usate anche caldaie a letto fluido. Per trattamenti termici di polline si sono sperimentati anche altri tipi di caldaia, in particolare impianti di gassificazione, ma, fino al 2008, questo utilizzo si è limitato a piccoli impianti e ad applicazioni di laboratorio. In generale i trattamenti termici delle polline hanno anche evidenziato alcuni problemi in particolare quando le caldaie sono alimentate con pollina con un elevato grado di umidità; problemi si sono registrati anche nelle caldaie a griglia a causa della bassa temperatura di fusione delle ceneri prodotte dalla combustione delle polline. I vantaggi della combustione sono l'alto potere calorifico della pollina secca, e il fatto che le ceneri prodotte possono avere un uso agronomico. Le ceneri prodotte dalla combustione e dal trattamento fumi sono ovviamente sterili, di facile stoccaggio e trasporto e con una presenza di fosforo e potassio che ne potrebbe giustificare l'uso come fertilizzanti. Tuttavia è possibile la concomitante presenza di contaminanti organici tossici (idrocarburi policiclici aromatici, diossine) formati durante la combustione che potrebbero rendere problematico l'uso agronomico delle ceneri di pollina. Non abbiamo trovato studi specifici a riguardo (tossicità delle ceneri di pollina), ma questi problemi sono emersi con chiarezza con le ceneri di rifiuti urbani.”⁷⁵

Dopo aver quindi illustrato tutte le alternative possibili si confrontano i loro rispettivi impatti ambientali.

In riferimento alla qualità dell'aria il compostaggio rappresenta lo smaltimento più virtuoso, perché è un trattamento “a freddo”, non prevede quindi

⁷⁵ Cit. Dalla relazione del dr. Federico Valerio redatta per l'IST, dal titolo: “*Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*”

combustione e perciò comporta emissioni gassose basse. L'inquinante più importante presente nell'emissioni che si producono durante il compostaggio della pollina è l'ammoniaca, ma vi sono anche composti organici volatili con tossicità comunque bassa. Un altro problema ambientale associato al compostaggio è l'emissione di bioaerosol e la possibilità che i composti organici possano contribuire alla formazione di ozono. Comunque la gran parte di questi problemi ambientali derivano dalla lavorazione dei cumuli all'aperto, tecnica non più in uso nei moderni impianti di compostaggio; con gli odierni biofiltri e con la lavorazione della pollina in depressione rispetto all'esterno, queste problematiche sono considerate minime.

Viceversa vi sono numerosi vantaggi indiretti qualora il *compost* sia usato come ammendante agricolo, in quanto tale *compost* segrega nel suolo importanti quantità di carbonio organico e il campo trattato con *compost* richiede meno acqua e meno fertilizzanti. Inoltre, l'intensa attività microbica che contraddistingue il compostaggio garantisce la biodegradazione di eventuali contaminanti organici presenti nella pollina a causa dei mangimi e dei trattamenti sanitari degli allevamenti. Infine, le alte temperature (50-60 °C) che si raggiungono con il compostaggio e la competitività con la flora microbica dominante provocano l'eradicazione, nel *compost* prodotto, di eventuali presenze nella pollina fresca di salmonelle ed escherichia coli.

Per quanto riguarda i trattamenti anaerobici della pollina con produzione di biogas, i vantaggi energetici e ambientali sono simili a quelli del compostaggio. La combustione di biogas come è ovvio produce emissioni atmosferiche, ma queste sono le più basse tra quelle che inevitabilmente si determinano bruciando combustibili. Per rendere un impianto di fermentazione anaerobica ugualmente produttivo rispetto al progetto del gassificatore, a fronte di emissioni minori, l'unica misura da adottare è la depurazione del biogas, in modo da rendere la concentrazione di metano compatibile con la rete di distribuzione del gas.

Si affronta ora nello specifico l'impatto ambientale stimato per il progetto di gassificatore di Bedizzole. Per rendere maggiormente intelligibili le analisi di questo studio si premette che l'impianto prevede l'utilizzo di 18.500 tonnellate/anno di

pollina per alimentare un impianto per la produzione di elettricità con potenza installata di 1 megawatt elettrico (MWE) e di 5/6 mega watt termici (MWt).

“L’impianto di gassificazione di pollina e recupero energetico dei gas prodotti che si propone di realizzare a Bedizzole prevede le seguenti fasi di lavorazione:

1. Arrivo e stoccaggio della pollina fresca
2. Essiccazione della pollina
3. Recupero dell’ammoniaca gassosa liberata durante l’essiccazione con trattamenti acidi e produzione di solfato di ammonio
4. Gassificazione della pollina secca e combustione dei gas prodotti
5. Uso del calore della combustione per la produzione di elettricità e calore
6. Uso del calore residuale alla produzione di elettricità per l’essiccazione della pollina e il condizionamento dei locali annessi alla centrale e del vicino allevamento di polli.

La pollina trattata da questo impianto solo per il 20% circa (3.500 t.) sarà prodotta in loco. La maggior quantità sarà reperita presso comuni limitrofi, anche a distanza superiore a 50 chilometri.

L’impianto di gassificazione prevede un generatore elettrico con potenza di un megawatt e il trattamento dei fumi prevede in serie: multi ciclone per l’abbattimento delle polveri grossolane, reattore a secco con carbone attivo per l’abbattimento di metalli e microinquinanti organici, filtro a manica per l’abbattimento delle polveri fini e trattamento catalitico dei fumi per ridurre le concentrazioni di ossidi di azoto. La portata dei fumi in condizioni di pressione e temperatura normalizzati sarà di 13.570 Nm³/ora. Le concentrazioni dei principali inquinanti, attese in uscita dal camino, sono riportate nella tabella 2.

TABELLA II Concentrazioni medie attese nei fumi del gasificatore di pollina di Bedizzole

Inquinanti	Concentrazioni medie attese <i>mg/Nm³</i>
Anidride solforosa	50
Ossidi di azoto	100
Ossido di carbonio	20
Polveri totali	5

Bilancio di massa del gasificatore di Bedizzole

In sintesi, il bilancio di massa, energetico ed ambientale dell'impianto di Bedizzole è il seguente:

- Quantità di pollina essiccata gasificata 18.750 tonnellate/anno
- Ceneri pesanti e leggere prodotte 1.310 tonnellate/anno
- Solfato di ammonio prodotto 613 tonnellate/anno
- Numero camion in ingresso e in uscita 1.307 /anno
- Elettricità prodotta 7,3 milioni kwh/ anno
- Calore per essiccazione pollina 6,7 milioni kwh/anno
- Calore residuo a 80° 22,4 milioni kwh/anno
- Inquinanti immessi in atmosfera
 - Polveri 507 kg/anno
 - Ossidi di azoto 10.161 kg/anno
 - Anidride solforosa 5.080 kg/anno

Questo bilancio si basa sui dati forniti dal progetto e con una previsione di 312 giorni lavorativi l'anno.⁷⁶

⁷⁶ Cit. *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*

Di fronte alle dimensioni di tale impatto ambientale ci si chiede se il territorio di Bedizzole e dei dintorni sia in grado di sostenerlo. Questo soprattutto in riferimento alla qualità dell'aria, aspetto più critico nel progetto del gassificatore.

“Qualità dell'aria del sito proposto per il gassificatore.

L'area prevista per la realizzazione dell'impianto di Bedizzole è a prevalente vocazione agricola, con la presenza di numerose aziende agro-turistiche. Per quanto riguarda la qualità dell'aria, il comune di Bedizzole è classificato come zona A2, con alta probabilità di superamenti dei limiti annuali di NO₂, della soglia di allarme e del valore bersaglio per la salute umana per l'ozono, dei limiti giornalieri ed annuali di polveri sottili (PM₁₀). Questa situazione non sembra essere attribuibile a specifiche fonti inquinanti presenti sul territorio **comunale**, quanto piuttosto alla particolare orografia della Pianura Padana e all'alta densità di popolazione, di attività produttive e di autoveicoli presenti e alle loro rispettive emissioni inquinanti. Tra le attività produttive di maggiore impatto sulla qualità dell'aria della provincia di Brescia e di Bedizzole segnaliamo il cementificio di Mazzano, a circa cinque chilometri di distanza. Si stima che solo questo impianto emetta annualmente in atmosfera 2.650 tonnellate di ossidi di azoto e 220 tonnellate di polveri totali sospese. Le centraline per il controllo della qualità dell'aria più vicine a Bedizzole sono quelle di Rezzato e Lonato, poste rispettivamente a 8 e a 6 km di distanza da Bedizzole. In base al più recente rapporto annuale (2009) sulla qualità dell'aria, redatto da ARPA Lombardia si desume che nel 2009 la centralina di Lonato ha fatto registrare una media annuale di ozono di 53,9 ug/m³, il più alto degli altri siti della provincia (Brescia-Ziziola, Darfo, Gambara, Sarezzo). In questo stesso sito, nel 2009, sempre con riferimento all'ozono, durante cinque giorni si è superata la soglia di informazione del pubblico per i possibili rischi alla salute, pari a 180 ug/m³ come valore orario e sono stati superati anche i valori bersaglio per la protezione della salute umana e della vegetazione dai danni prodotti da elevate concentrazioni di ozono.

[...] Le statistiche confermano che a Rezzato, dal 2004 al 2009, non è mai stato rispettato il limite annuale delle polveri sottili e il numero massimo di giorni di superamento del limite. Nell'ipotesi ragionevole che a Bedizzole la qualità dell'aria sia simile a quella riscontrata a Rezzato e a Lonato, troviamo singolare l'interpretazione che la ditta che propone il gassificatore ha fatto, in merito alle concentrazioni al suolo stimate da un modello diffusionale e attribuite al solo impianto di gassificazione. [...] È il caso di ripeterlo: il mancato rispetto dei limiti di PM10 non è un fatto meramente burocratico, una tale evenienza comporta certamente danni sanitari non trascurabili nella popolazione esposta. [...] In base ai dati disponibili si può affermare che un pesante inquinamento atmosferico, in particolare quello prodotto dalle polveri sottili e l'ozono, accomuna gran parte del territorio lombardo ed in particolare la provincia di Brescia e il comune di Bedizzole.⁷⁷

Affronteremo i danni alla salute umana (tema sul quale è incentrato lo studio dell'IST) nel capitolo dedicato ai costi sociali derivanti dall'eventuale attuazione del progetto. Per ora si sottolinea che il gassificatore aumenterebbe in maniera sensibile il livello di inquinamento dell'aria di un territorio già in una situazione critica riguardo a questo aspetto.

Per quantificare quanto sensibilmente il gassificatore “contribuirebbe” a tale inquinamento:

“L'impianto di gassificazione di pollina, come abbiamo stimato, aggiungerà annualmente all'aria 507 chili di polveri, in prevalenza di granulato molto fine, 10 tonnellate di ossidi di azoto e 5 tonnellate di anidride solforosa. Gli ossidi di azoto aggiunti all'aria bresciana dal gassificatore di pollina, oltre ad aumentare le concentrazioni medie di questi problematici inquinanti, contribuiranno, insieme all'anidride solforosa emessa dal camino e

⁷⁷ Cit. *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*.

all'ammoniaca emessa in atmosfera durante l'essiccazione della pollina, alla formazione sottovento all'impianto di altre nuove polveri sottili di tipo secondario (solfati e nitrati di ammonio). Anche se l'impianto proposto per la "termovalorizzazione" delle polline è di piccole dimensioni⁷⁸, queste dimensioni sono state scelte principalmente per evitare controlli più rigorosi che la normativa vigente prescrive per impianti di potenza installata superiore ad 1 megawatt. In base ai documenti esaminati la dimensione dell'impianto e la tecnologia proposta non ha tenuto in conto i fabbisogni energetici del sito, eventuali sue vulnerabilità per la qualità dell'aria, la reale produzione locale di pollina e le necessità di fertilizzanti organici delle locali coltivazioni."

Da questa relazione si capisce come il problema **sociale** dello smaltimento di pollina da allevamenti intensivi abbia fornito l'occasione/il pretesto di creare guadagno privato da parte della società 3AS.S Società Agricola. Difatti l'utilizzo di un carburante dall'alto potere calorifico, come la pollina, per la produzione di elettricità, risulta "economicamente vantaggioso" solo in quanto i costi ambientali (spesso facilmente traducibili in denaro), legati alle emissioni e all'inquinamento del suolo, siano trasferiti sulla comunità (in questo caso non solo di Bedizzole ma di tutta la Pianura Padana), grazie alla scarsa regolamentazione sulle "emissioni" vigente sugli impianti a biomasse di ridotte dimensioni e grazie agli incentivi statali (quindi

⁷⁸ Dalla relazione tecnica del progetto per l' "Impianto per il recupero di energia elettrica da deiezioni avicole". Redatto per 3AS.S Società Agricola dallo studio Ing. Mara Berardi.: "Il capannone ospitante le linee di processo [...] presenta dimensioni complessive di 50,90 x 40,40 m, per una superficie coperta di 2.056,36 m²; trattasi di un edificio in c.a.p., con altezza sotto trave di 7,50 m. Il capannone, orientato secondo la direttrice Nord-Sud, è diviso longitudinalmente in due parti uguali, con superficie utile di circa 1.000 m² ciascuna. La parte orientale è utilizzata come sezione di ricezione e stoccaggio pollina fresca, quella occidentale per ospitare la sezione di gassificazione e recupero energetico."

pubblici) a queste centrali destinati⁷⁹. In questo senso la conclusione di questa relazione è lampante:

“Come abbiamo ampiamente dimostrato, [...] per evitare i problemi prodotti da allevamenti di polli di piccole e medie dimensioni la soluzione più **conveniente**, certamente per il suo ridotto impatto ambientale, è quella del compostaggio e dell’uso agronomico del compost prodotto. I principali inconvenienti del compostaggio sono però il non godere di incentivi pubblici e l’aver un bilancio **energetico** negativo.”

2.2 **Il Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni.**

La scelta di appiattare l’analisi della reazione dei cittadini Bedizzolesi al progetto del gassificatore di pollina, sulla reazione del “*Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni*”⁸⁰ a tale progetto potrebbe sembrare contraddire l’attenzione alla *complessità* dichiarata nel primo capitolo. Se è vero infatti che il *Comitato*, con le sue analisi e con le sue considerazioni, rappresenta una cartina di tornasole utilissima per cogliere la natura dei *costi sociali* dei quali i Bedizzolesi dovrebbero farsi carico, non tutti i cittadini Bedizzolesi fanno parte o hanno partecipato alle attività del *Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni*, e non possiamo inoltre nemmeno sapere se tutti i Bedizzolesi sono contrari al gassificatore di pollina⁸¹.

⁷⁹ Dalla relazione del Dr. Valerio, *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*. Cit. “Il proliferare di impianti a biomasse, accomunati da potenze elettriche inferiori ad 1 Megawatt e da sensibili sprechi di calore, spesso disperso in atmosfera attraverso le torri di raffreddamento, senza sensate ipotesi di utilizzo di questo calore in sostituzione di combustibili fossili è dovuto ai generosi incentivi pubblici di cui gode la sola produzione di elettricità, utilizzando le biomasse come combustibile.”

⁸⁰ Da ora in poi solo *Comitato*.

⁸¹ A onor del vero bisogna però dire che non v’è stata alcuna persona da me udita o intervistata che si è dichiarata a favore dell’inceneritore.

Le ragioni di questo appiattimento sono però due verità inconfutabili. La prima è che i Bedizzelesi o gli abitanti dei comuni limitrofi che hanno deciso di lottare contro la realizzazione di tale progetto lo hanno fatto grazie e all'interno del *Comitato* (o comunque insieme al *Comitato*) e la seconda è che senza di esso il progetto del gassificatore non avrebbe potuto essere bocciato⁸².

Queste asserzioni nascono dal fatto che il *Comitato* è stato fondato appositamente⁸³ per permettere ai Bedizzelesi e agli abitanti dei paesi limitrofi di esprimersi e di opporsi al gassificatore e dal fatto che non vi sono comitati “competitori” o “antagonisti” sul suolo Bedizzelese: non v'è un altro comitato Bedizzelese contro il gassificatore e non v'è certo un comitato a suo favore. Inoltre, il progetto del gassificatore era stato dapprima approvato e solo dopo le proteste, ma soprattutto le analisi consegnate dal comitato alla Conferenza dei Servizi e alla commissione ambiente della provincia di Brescia, la provincia ha deciso di non autorizzarlo.

Quindi chiariamo dapprima cos'è un *Comitato Civico*. Un *Comitato Civico* è:

“un ente, previsto dall'ordinamento giuridico italiano, che persegue uno scopo altruistico, generalmente di pubblica utilità, ad opera di una pluralità di persone che, non disponendo dei mezzi patrimoniali adeguati, promuovono una pubblica sottoscrizione per raccogliere fondi necessari a realizzarlo. Esempi sono i comitati di soccorso o di beneficenza e i comitati promotori di opere pubbliche, monumenti, esposizioni, mostre, festeggiamenti. L'atto costitutivo, ossia l'accordo tra i componenti del comitato che dà vita allo stesso, non richiede forme particolari ma deve comunque specificare lo scopo in vista del quale il comitato è costituito. I componenti del comitato (promotori), annunciano al pubblico lo scopo da perseguire ed invitano ad effettuare offerte in denaro o di altri beni. Il denaro e i beni così raccolti (oblazioni), che vanno a costituire il fondo del comitato, non appartengono ai promotori né a coloro che li hanno donati

⁸² Anche se l'iter del progetto non è a oggi ancora terminato.

⁸³ Dallo statuto del Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzele e dintorni.

(oblatori) ma sono irrevocabilmente destinati allo scopo annunciato, sicché il comitato possiede una sua autonomia patrimoniale seppur imperfetta. [...] Delle obbligazioni assunte verso terzi rispondono non solo il comitato, con il suo fondo, ma anche, personalmente e solidalmente, tutti suoi componenti. Se ottiene il riconoscimento, il comitato diventa una fondazione o, secondo altri, un'associazione riconosciuta, comunque una persona giuridica e, quindi, risponde delle obbligazioni solo con il suo patrimonio. Nessuna responsabilità per le obbligazioni del comitato grava, invece, sugli oblatori che sono tenuti soltanto a effettuare le oblazioni promesse. I componenti del comitato compongono l'assemblea dello stesso, organo non citato dal codice civile al quale, tuttavia, si ritiene spettino tutte le decisioni necessarie alla vita dell'ente. L'assemblea affida l'incarico di gestire l'attività dell'ente agli organizzatori, non necessariamente scelti tra i promotori del comitato. Gli organizzatori e coloro che assumono la gestione dei fondi raccolti sono responsabili, personalmente e solidalmente, della conservazione dei fondi e della loro destinazione allo scopo annunciato; si discute, però, se tale responsabilità sussista nei confronti dell'ente o degli oblatori. Il comitato può stare in giudizio nella persona del suo presidente. I comitati non sono persone giuridiche (pur potendo essere riconosciuti come tali, se ne hanno i requisiti), però, grazie alla loro autonomia patrimoniale, sono considerati comunque soggetti di diritto da coloro che distinguono la soggettività dalla personalità giuridica. È discusso in dottrina se i comitati siano riconducibili alle associazioni o alle fondazioni; alcuni autori vedono nel comitato una fondazione non riconosciuta. Secondo una tesi attualmente molto diffusa e condivisa anche dalla Suprema Corte di Cassazione (v. Cass. 23 giugno 1994, n. 6032) la natura del comitato sarebbe duplice: associativa nella fase iniziale di raccolta dei fondi, di fondazione nella fase successiva, in cui i fondi raccolti vengono destinati allo scopo annunciato; l'eventuale riconoscimento sarebbe concesso alla fondazione promossa dal comitato, non al gruppo associato dei suoi componenti. Tra coloro che, invece, vedono nel comitato un'associazione non riconosciuta, alcuni ritengono che con il riconoscimento esso divenga una normale associazione

riconosciuta, mentre per altri diverrebbe una persona giuridica sui generis, il comitato riconosciuto, alla quale continuano ad applicarsi le norme sulla responsabilità degli organizzatori e sulla devoluzione dei beni, proprie dei comitati.”⁸⁴

Con tutte le ambiguità giuridiche legate alla natura legale di un comitato è comunque chiaro che un comitato è lo strumento economico e legale col quale alcuni appartenenti ad una comunità o territorio cercano di perseguire un fine ritenuto socialmente utile. Affronteremo meglio questo punto nel prossimo capitolo ma è qui già chiaro che un comitato possiede un *fondo sociale* (economico e umano), da spendere per un *fine sociale*. Si sottolinea che il *fine sociale* deve essere presente nello statuto e che l'attività del *Comitato* deve essere finalizzata al raggiungimento di quel fine e a nessun' altro. Quindi ora che sappiamo cos'è e come funziona un *Comitato* riprendiamo in mano lo “storico” del Comitato di Bedizzole, già parzialmente consultato nell'introduzione, e vediamo più in particolare l'iter che, dalla sua creazione del 10/04/2011 porta ad oggi.

“Il comitato Civico “Salute e Ambiente” di Bedizzole si costituisce il 10 Aprile 2011 su iniziativa di alcune decine di cittadini (25), al termine di un'assemblea pubblica, molto partecipata ed animata, conseguente alla notizia di convocazione ,presso la provincia,della Conferenza dei Servizi chiamata ad esprimersi in merito alla richiesta di autorizzazione di un impianto di gassificazione di polline. Viene nominato un direttivo del comitato,e subito inizia una serrata attività di informazione, e coinvolgimento dei cittadini di Bedizzole e dei comuni limitrofi (Calvagese della Riviera e Padenghe sul Garda) dove sono state organizzate, con la collaborazione delle locali amministrazioni, assemblee pubbliche di informazione. È stata attivata, da subito, una sottoscrizione della petizione popolare di contrarietà alla realizzazione dell'impianto che ,

⁸⁴ Trimarchi P., Istituzioni di Diritto Privato, Giuffrè Editore, 2009.

ad oggi, ha raccolto l'adesione di oltre diecimila cittadini dei vari comuni interessati.

Si è anche provveduto a formulare le prime osservazioni critiche sul progetto, evidenziando le criticità ambientali e sanitarie, oltre che quelle socio-economiche. Le osservazioni sono state presentate alle istituzioni competenti. In occasione della Conferenza dei servizi del 3 maggio, a cui è stato ammesso, come uditore, il presidente del Comitato, si è svolta un Presidio Pubblico di Protesta, davanti agli uffici della Provincia a Brescia, in via Milano, a cui hanno partecipato circa 200 persone. In quell'occasione il responsabile del procedimento ha richiesto alla ditta proponente l'impianto, ulteriori integrazioni progettuali ed il procedimento di autorizzazione è stato sospeso. Successivamente, l'impegno del Comitato è stato indirizzato ad allargare il fronte del No, coinvolgendo altri comuni (Prevalle, Lonato, Calcinato, Muscoline) che unitamente ai comuni di Bedizzole, Calvagese del Garda e Padenghe sul Garda, rappresentano oltre 68.000 cittadini. Molti gli interventi presso enti ed istituzioni attuati tramite incontri, ed audizioni, con le Commissioni Consiliari competenti in materia della Provincia e della Regione, oltre che con funzionari di Arpa, Asl, ecc. Si è provveduto anche ad individuare, ed incaricare, consulenti legali e scientifici, per dare autorevolezza alle motivazioni di contrarietà del Comitato, tra i quali il prof. Federico Valerio, direttore del dipartimento di Chimica Ambientale dell'Istituto Tumori di Genova e l'avv. Fiorenzo Bertuzzi. Si è anche partecipato a numerosi incontri ed iniziative, promosse da altri soggetti (Comitati ed associazioni) che operano sul territorio provinciale a difesa dell'ambiente, con l'obiettivo di ottenere reciproca collaborazione e solidarietà, in quanto queste tematiche vanno affrontate su scala territoriale e non soltanto localmente, essendo coscienti che esiste un diritto universale alla salute. Il 28 settembre è stata tenuta l'assemblea pubblica a cui hanno partecipato il prof. Federico Valerio, direttore del dipartimento di Chimica Ambientale dell'Istituto Tumori di Genova che ha illustrato la relazione preparata per il Comitato, ed il prof. Marino Ruzzenenti, storico ambientale che ha affrontato la problematica

dell'inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni provocate dalla combustione. Per il 18 ottobre, alle ore 9.30, in occasione della seconda Conferenza dei Servizi, il Comitato Civico organizza un altro Presidio di Protesta davanti alla sede della Provincia, in via Milano, a cui partecipano anche altre realtà e comitati del bresciano. La conferenza si conclude nuovamente con un'ulteriore richiesta di integrazioni da parte della provincia alla ditta proponente. In attesa di ulteriori sviluppi viene organizzata in data 19 gennaio 2012 un'altra assemblea pubblica a Bedizzole invitando come relatori l'ing. Magro presidente nazionale I.A.I.A. e il dott. Celestino Panizza dell'associazione medici per l'ambiente. Il 27 marzo viene convocata la terza conferenza dei servizi e viene organizzato ancora un Presidio Popolare per ribadire ancora una volta la contrarietà a quest'impianto. Vi e' stato un'ulteriore rimando e restiamo in attesa della convocazione dell' ultima e decisiva conferenza dei servizi. Il 13 giugno la provincia nega l'autorizzazione all'impianto e la società *3A.S.S società agricola* ricorre al Tar⁸⁵

Lo storico termina il 13 giugno 2012, da allora:

“da quando c’è stata la sentenza del Tar non abbiamo avuto più riscontri, ossia stanno andando avanti le cose come dovrebbero andare tramite il Tar [...]però sappiamo anche che siccome il Tar è sotto organico ha dei tempi dilatatissimi⁸⁶”

⁸⁵ Dallo storico del *Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni*. Per le date delle delibere: Bedizzole 8 aprile; Prevalle 5 maggio; Calcinato 7 giugno; Padenghe 14 giugno; Lonato 14 giugno; Muscoline 30 giugno; Audizione provincia 17 maggio; Audizione regione 1 giugno; Assemblea Padenghe 29 aprile; Assemblea Bedizzole 4 maggio; Assemblea Calcinato 22 giugno; Assemblea Sedena 24 maggio”

⁸⁶ Cit. Dall’intervista rilasciatami da Daniela Armanini (vicepresidente del “Comitato Civico... Bedizzole...”), in data 05/05/2013.

Non essendo questa tesi incentrata sui movimenti o sui comitati civici⁸⁷, non si esporranno analisi e osservazioni specifiche sulle dinamiche interne (organizzative, decisionali, ecc...) al *Comitato*, né quelle legate alle istituzioni Bedizzolesi e dei paesi limitrofi (opportunità politiche, rapporti preferenziali, dietrologie), delle quali si è a conoscenza ma che sono inutili alla nostra trattazione. Gli unici punti da sottolineare sono la grande partecipazione dei Bedizzolesi alla lotta del *comitato*, dimostrata dalle 12.000 firme raccolte a suo sostegno e dalla partecipazione numerosa e puntuale in occasione dei passaggi salienti di questa vicenda⁸⁸, il sostegno ufficiale delle istituzioni comunali alla sua posizione e la maggiore attenzione del *Comitato*, dei cittadini e degli esperti consultati sul tema dei rischi per la salute rispetto a quello dei danni economici alla comunità o a terzi causati dalla realizzazione del gassificatore. Su quest'ultimo punto:

“S. M.: quanto hanno influito le ragioni economiche e quanto quelle di difesa della salute nella mobilitazione contro il progetto del gassificatore di pollina?

D. A.: sicuramente la difesa della salute è stato il primo punto [...] anche gli operatori economici che ci hanno affiancato che sono stati i più disparati i più diversi ma proprio tutti miratamente con prima la salute e poi anche chi aveva gli agriturismi non erano tantissimi ma anche che ne so l'elettricista o il ristoratore aveva come prima preoccupazione la salute”⁸⁹

⁸⁷ Sull'argomento si consigliano: Caruso L.; *Il territorio della Politica. La nuova partecipazione di massa nei movimenti. No Tav e no Dal Molin*. 2010. Della Porta D.; *Comitati di cittadini e democrazia urbana*. Rubbettino editore; 2004.

⁸⁸ Partecipazione da me osservata e documentata in più occasioni, (per esempio la Fiaccolata del 03/06/2012).

⁸⁹ Cit. Dall'intervista rilasciatami da Daniela Armanini (vicepresidente del “Comitato Civico... Bedizzole...”), in data 05/05/2013.

Dal consiglio comunale di Bedizzole tenutosi in data 10/04/2011:



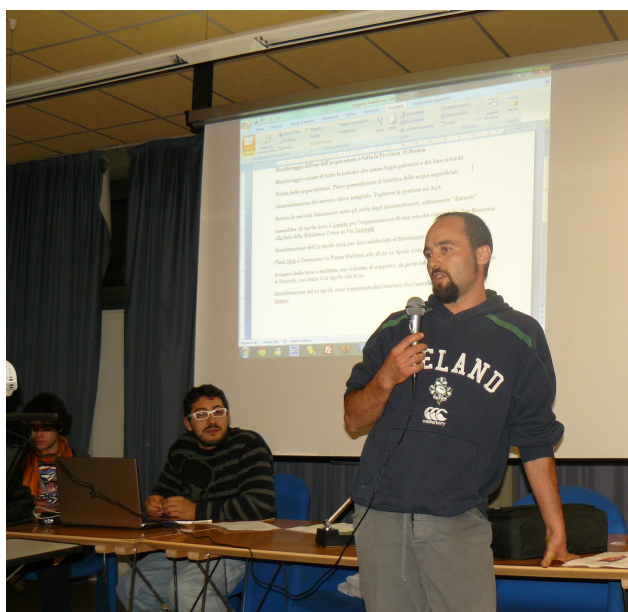
Dalla protesta davanti alla sede della provincia di Brescia in data 03/05/2011:



Dall'assemblea indetta dal comune di Bedizzole in data 04/05/2011:



Dall'assemblea pubblica della RAB (Rete Antinocività Bresciana) tenutasi a S. Polo in data 04/04/2012:



Dalla fiaccolata di protesta contro il gassificatore tenutasi in località Riali in data 03/06/2012:



Ibidem:



Ibidem:



Ibidem:



Dalla protesta davanti alla sede della provincia in data 14/06/2012:



Ibidem:



Ibidem:



Ibidem:



Ibidem:



Capitolo 3. IL “CAMPO” BEDIZZOLE.

3.1 Bedizzole.

Come anticipato nel secondo capitolo descriveremo ora il nostro “campo di ricerca”, Bedizzole. Si precisa subito che la ricerca non si è svolta e non avrebbe potuto svolgersi senza uscire dai confini del suo comune ben al di là dei suoi “dintorni”. Questo per due ragioni: il progetto del gassificatore ha dimensioni “eccedenti” il territorio di possibile realizzazione (dagli incentivi statali alle sentenze della provincia di Brescia, solo per fare due esempi); e Bedizzole è un *luogo* “eccedente” il suo territorio (dalla rete informatica alla qualità dell’aria, per es.).

Dunque, Bedizzole (fig. 1) è un paese del nord Italia, situato nella pianura Padana prealpina (184 m.s.l.m)⁹⁰, facente parte della provincia di Brescia, nella regione Lombardia (fig. 2), distante 16 chilometri dal capoluogo di provincia e 6 chilometri dal lago di Garda.

⁹⁰ www.tuttitalia.it

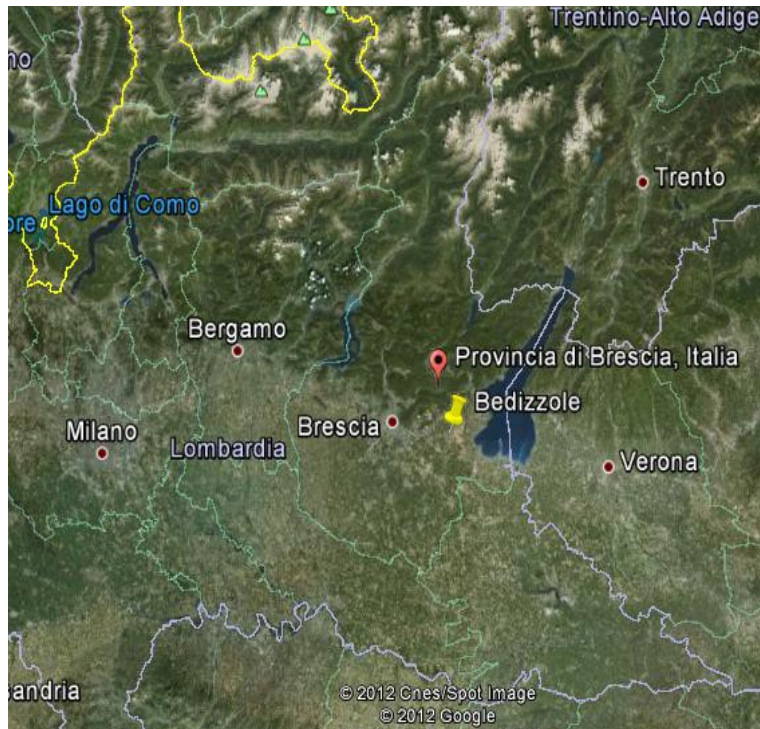


Fig. 1

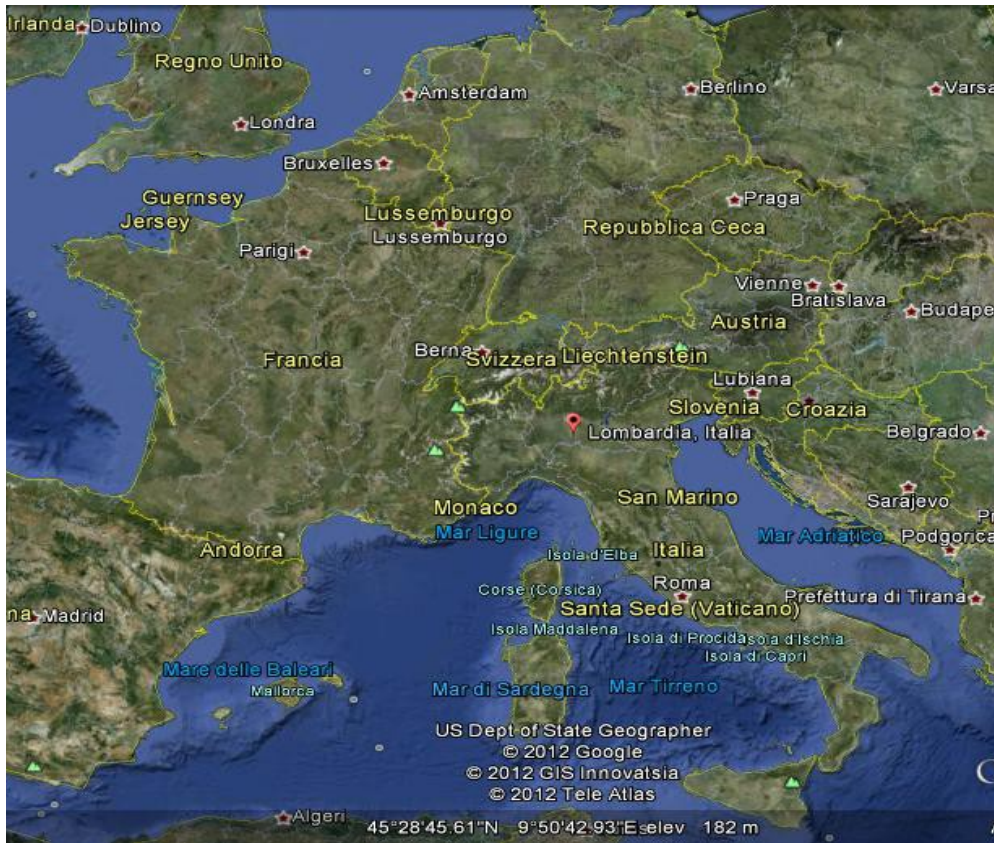


Fig. 2

3.1.1 Bedizzole in numeri.

Date approssimativamente le coordinate geografiche⁹¹, si possono facilmente reperire le informazioni più macroscopiche riguardo a questo paese consultando il sito internet del comune di Bedizzole⁹² o le schede dedicate a questo paese nei siti www.tuttitalia.it e www.comuni-italiani.it. Quindi, riportando solo le informazioni di maggiore interesse, possiamo vedere come Bedizzole, con i suoi 11.937 abitanti per un territorio di 26,39 km² e quindi con una densità di 452,33 ab./km²⁹³, in rapporto alla realtà italiana, non sia eccezionale né per la sua dimensione né per la quantità dei suoi abitanti, caratterizzandosi come un paese di dimensioni medie (medio alte in rapporto ai paesi limitrofi⁹⁴) con una popolazione abbastanza numerosa (al 1000° posto su 8094 comuni in Italia per dimensione demografica⁹⁵) e quindi con una densità abitativa medio alta (abbastanza popoloso anche in rapporto ai paesi limitrofi⁹⁶).

Altro discorso qualora questi dati siano rapportati a parametri mondiali in quanto Bedizzole ha una densità di circa nove volte⁹⁷ superiore alla densità media mondiale⁹⁸. Ovviamente, ammesso che abbia un senso fare una media della densità abitativa mondiale (cosa spartiscono sotto questo aspetto la Groenlandia o la Russia e la Cina o New York?), il fatto che la densità abitativa⁹⁹ di Bedizzole sia di nove volte superiore alla media mondiale è un dato estremamente poco indicativo e non ci

⁹¹ Nel caso fossero di interesse le reali coordinate geografiche di Bedizzole: *sistema sessagesimale* 45° 30' 40,68" N; 10° 25' 27,48" E. Cfr. www.tuttiitalia.it

⁹² www.comune.bedizzole.bs.it

⁹³ www.tuttitalia.it

⁹⁴ Cfr. www.comuni.italia.it

⁹⁵ www.urbistat.it

⁹⁶ Ibidem.

⁹⁷ Arrotondato per difetto.

⁹⁸ www.wikipedia.it/densità-di-popolazione

⁹⁹ Da ora in poi solo “densità”.

permette certo di parlare di una zona fortemente sovrappopolata (ad esempio Macao¹⁰⁰ con una superficie di pochissimo superiore a quella del comune di Bedizzole ha una densità di più di trentacinque volte maggiore¹⁰¹) ma ci può già permettere di dire che in ogni caso la realtà che ci accingiamo a studiare, da un punto di vista globale e per quanto riguarda questo specifico aspetto, non è nella media e ne è al di sopra.

Continuando a procedere per astrazioni e restringendo l'orizzonte dal mondo agli Stati, se esistesse uno "Stato Bedizzole" la sua densità risulterebbe essere al quattordicesimo posto su 194 stati¹⁰² (escludendo le dipendenze permanentemente abitate), quindi, pur esistendo zone molto più popolate, sono logicamente di gran lunga maggiori le zone al mondo meno e molto meno popolate di Bedizzole.

Per finire con queste astrazioni sempre poco ma sempre più indicative basta ricordare che Bedizzole, sopra la media per densità in ambito mondiale e seppur meno accentuatamente anche in ambito italiano (la densità media in Italia è di 197 ab./km² e colloca l'Italia al trentanovesimo posto nella classifica degli stati più densamente abitati¹⁰³), è invece pienamente nella media rispetto alla densità abitativa dell'ipotetico "stato" pianura padana¹⁰⁴ (435 ab./ km² ¹⁰⁵)¹⁰⁶, di cui Bedizzole farebbe parte.

Ricapitolando e concludendo questo specifico aspetto riguardante il terreno di ricerca della mia tesi: Bedizzole è un comune mediamente abitato rispetto ad un'area

¹⁰⁰ Ibidem.

¹⁰¹ Arrotondato per difetto.

¹⁰² www.wikipedia.it/lista_di_stati_per_densità_di_popolazione

¹⁰³ Ibidem.

¹⁰⁴ La zona che si sta prendendo in considerazione non è la "Padania", area geopolitica chimerica e mutevole che coincide con tutto il nord Italia dal fiume Po in su (spingendosi a volte anche al di sotto di esso a seconda delle convenienze fino ad arrivare a Roma dove i parlamentari "Padani" risiedono e dove l'esponente della "Lega Nord" Gianni Alemanno è sindaco), bensì la Pianura Padana, area geografica e geologica facilmente definibile e circoscrivibile.

¹⁰⁵ Arrotondato per eccesso.

¹⁰⁶ www.wikipedia.it/Pianura_padana

geografica (la pianura padana), la cui densità abitativa in valore assoluto rappresenterebbe il quattordicesimo stato più densamente popolato al mondo¹⁰⁷, senza dimenticare che, per quanto riguarda questa speciale classifica, tra gli stati che precederebbero lo “stato” pianura padana soltanto Bangladesh (144.000 km²)¹⁰⁸ e Corea del Sud (98.480 km²)¹⁰⁹ hanno maggior estensione.

Questa prolissa elucubrazione, rappresenta però un orizzonte analitico e comparativo molto più utile dell’affermare semplicemente che la pianura padana è densamente popolata o sovrappopolata. Senza questa apertura verso l’ “esterno” (vedremo in seguito come la separazione tra “interno” ed “esterno”¹¹⁰ risulti nel nostro caso di studio veramente porosa) Bedizzole, non certo una megalopoli (paragone impossibile) né una realtà urbana, ma paese di campagna situato in provincia di una tutto sommato piccola città come Brescia¹¹¹, sarebbe potuto sembrare, (e del resto il progetto del gassificatore, discusso nel precedente capitolo, così lo considera), un tipico paese contadino abbastanza isolato e autoreferenziale¹¹², dando insomma l’idea di un campo di studi scarsamente complesso¹¹³. Al contrario non v’è praticamente alcuna soluzione di continuità tra un centro abitato e l’altro, e Bedizzole, come campo di ricerca, è estraibile da questa fitta rete solo teoricamente.

Continuando ad illustrare le caratteristiche più macroscopiche e misurabili del nostro campo di ricerca, oltre al suo popolamento, vediamo come si distribuisce la

¹⁰⁷ www.wikipedia.it/lista_di_stati_per_densità_di_popolazione

¹⁰⁸ Ibidem.

¹⁰⁹ Ibidem.

¹¹⁰ Da ora in poi senza virgolette.

¹¹¹ Anche se la provincia di Brescia è tra le più estese d’Italia.

¹¹² In realtà così è stato per tutta la sua storia fino a non molti decenni fa e così probabilmente può esser percepito ancora per esempio da un Milanese o da un turista straniero soprattutto nel caso raggiunga Bedizzole provenendo dal Lago di Garda.

¹¹³ A paragone per esempio di una grande città, o di campi di studio transnazionali.

popolazione Bedizzolese in base ai nuclei famigliari¹¹⁴ che sono¹¹⁵ 4.769 con una media di 2,48 componenti per famiglia¹¹⁶. Moltiplicando il numero di famiglie per il numero medio dei componenti per famiglia si arriva a 11827 persone che quindi corrispondono alla quasi totalità degli abitanti di Bedizzole, con sole 102 persone che risiedono a Bedizzole in convivenza senza legami famigliari¹¹⁷; molte famiglie e quindi molte abitazioni (vedremo inseguito i problemi legati all'edificazione), a fronte di pochissimi componenti per famiglia, in linea peraltro con la famiglia "modello" italiana. Per concludere questa istantanea sulla condizione demografica di Bedizzole, doverosa dal punto di vista metodologico e la cui utilità si dimostrerà in seguito, non si può evitare di porre questi dati in una prospettiva diacronica.

In questa prospettiva, guardando l'andamento demografico di Bedizzole dal 1961 al 2011¹¹⁸, non si può non notare che la popolazione è aumentata del doppio in cinquant'anni (soprattutto negli ultimi trenta)¹¹⁹ e che ciò è successo principalmente a causa del "saldo migratorio": con immigrati provenienti soprattutto da comuni italiani (limitrofi e non) fino al 2001, mentre negli ultimi 10 anni l'immigrazione dall'estero è diventata maggioritaria. Quindi questo vuol dire che a parità di dimensione Bedizzole ha conosciuto un forte aumento della popolazione rispetto alla sua storica densità abitativa, e si trova quindi in una situazione nuova e mai prima sperimentata nel suo rapporto tra territorio e popolazione; inoltre, essendo questa crescita non

¹¹⁴ Definizione ISTAT di famiglia: "Insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune (anche se non sono ancora iscritte nell'anagrafe della popolazione residente del comune medesimo). Una famiglia può essere costituita anche da una sola persona. L'assente temporaneo non cessa di appartenere alla propria famiglia sia che si trovi presso altro alloggio (o convivenza) dello stesso comune, sia che si trovi in un altro comune. La definizione di famiglia adottata per il censimento è quella contenuta nel regolamento anagrafico...". Cit. da www3.istat.it

¹¹⁵ In realtà tutti i dati riportati si riferiranno a tutto il 2010.

¹¹⁶ www.comuni-italiani.it

¹¹⁷ www.abi.banche.meglio.it

¹¹⁸ www.tuttitalia.it.

¹¹⁹ Ibidem.

dovuta ad un saldo naturale ma ad immigrazione, il 12,9 % dall'estero¹²⁰ e almeno un terzo¹²¹ della popolazione totale da altri comuni italiani (la mia famiglia è tra questi), abbiamo che più o meno la metà dei Bedizzolesi potrebbe avere qualche riserva a definirsi tale senza l'ausilio di un qualche trattino o distinguo.

Lasciamo ora da parte gli aspetti demografici riguardanti il comune di Bedizzole per concentrarci sull'altro elemento costitutivo del nostro campo di ricerca: il *territorio di Bedizzole*.

3.1.2 Il territorio di Bedizzole.

Abbiamo già detto che il comune di Bedizzole è situato in un territorio storicamente caratterizzato da una forte vocazione agricola, in una pianura (quella Padana), anch'essa storicamente agricola e oggi molto densamente abitata; vediamo quali sono le caratteristiche del territorio e il modello di antropizzazione impostogli. Cominciamo dall'aspetto morfologico e geografico del *luogo Bedizzole*. Abbiamo già detto delle dimensioni del comune di Bedizzole, vediamo ora la sua fisionomia (Fig. 3), la sua veduta satellitare (Fig. 4)¹²² e la sua suddivisione interna in frazioni (Fig. 5)¹²³.

¹²⁰ Ibidem.

¹²¹ www.comuni-italia.it

¹²² www.googlemaps.com

¹²³ Ibidem.

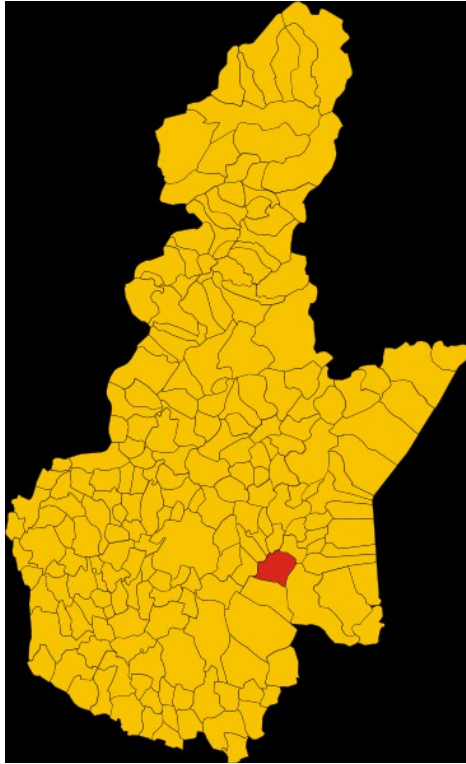


Fig. 3

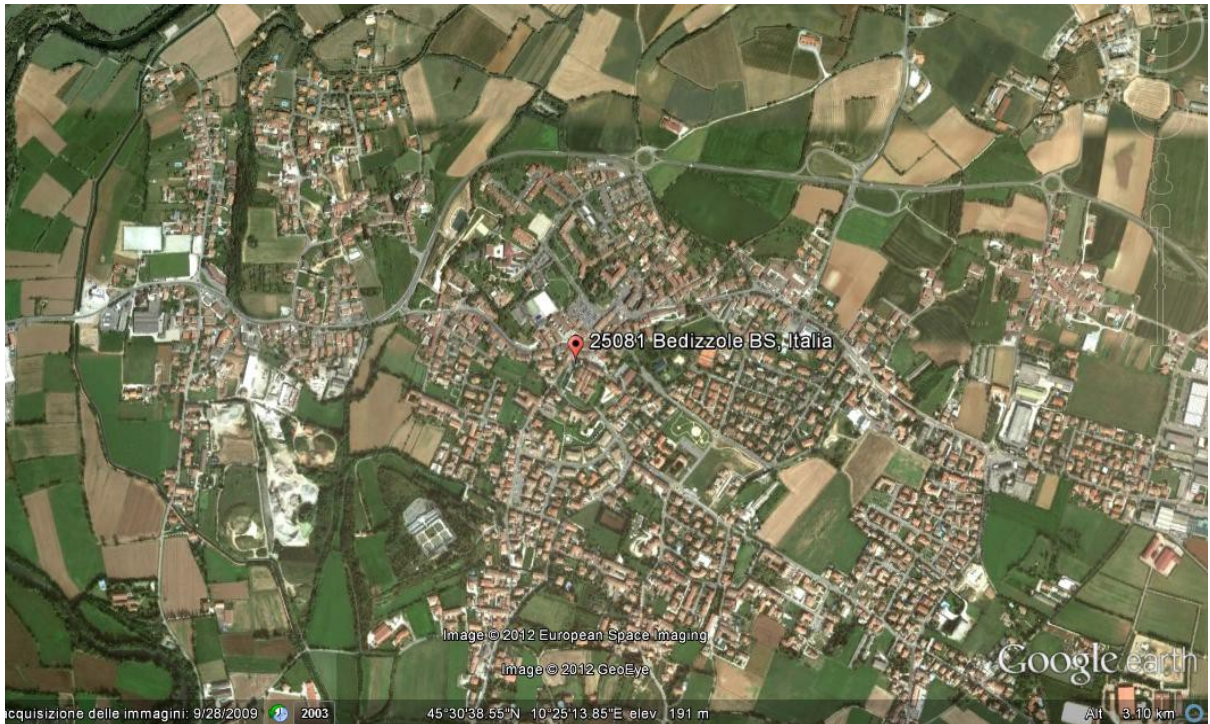


Fig. 4

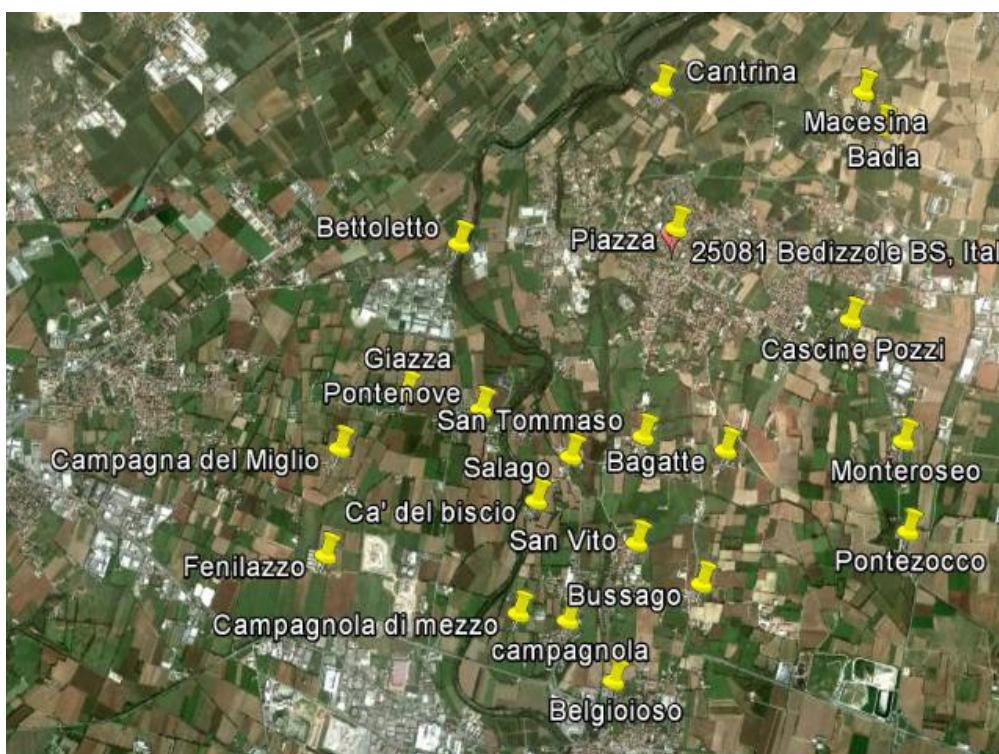


Fig. 5

Per quanto riguarda la prima immagine non ha alcuna utilità se non quella di visualizzare appunto la fisionomia di Bedizzole e di permettere una comparazione visiva, riguardante forma, dimensioni e posizionamento, con gli altri comuni bresciani (i comuni confinanti, visto che come abbiamo detto in questa ricerca l'esterno non è meno importante dell'interno, sono: Lonato del Garda a sud-est, Calcinato a sud-ovest, Calvagese della Riviera a nord-est, Mazzano a ovest, Nuvolera, Nuvolento e Prevalle a nord).

Le seconde due immagini differiscono tra loro per zoom e per dei “segnaposto”, il “segnaposto Macesina” indica l'area di Bedizzole dove il progetto della «3 AS.S»¹²⁴ vorrebbe collocare il gassificatore di pollina. Osservandole, tre cose saltano nettamente all'occhio, gli edifici (case e capannoni nella stragrande maggioranza), le strade e i campi coltivati. Queste sono certamente le tre modalità di utilizzo del territorio di gran lunga più presenti sul nostro territorio di ricerca, come appare non

¹²⁴ www.bresciaoggi.it

solo da queste immagini ma anche dalle osservazioni sul campo dove l'impressione è che dove non c'è un edificio (casa, banca, capannone, ecc...), c'è un terreno agricolo.

Ben visibile nella terza immagine c'è un altro elemento molto caratterizzante il *luogo Bedizzole*: il fiume Chiese¹²⁵. Questo fiume ha certamente influenzato pesantemente l'antropizzazione di questo territorio, la sua conformazione e la sua storia¹²⁶. Nel fiume Chiese si pescava e ancora si pesca; grazie ad esso si produceva energia (il mulino comunale, il frantoio, la segheria, ecc...)¹²⁷ e ancora si produce energia (nel territorio di Bedizzole, la Seriola, il corso d'acqua artificiale ottenuto deviando le acque del Chiese, è utilizzato per produrre energia idroelettrica), si irrigavano e si irrigano i campi; il Chiese era navigabile¹²⁸; il Chiese è stato il confine naturale più importante di Bedizzole per secoli, al suo attraversamento e al controllo delle sue acque, contese ai territori vicini e più lontani attraversati dal Chiese, si deve storicamente la nascita dell'organizzazione *Comunale* di Bedizzole¹²⁹. Attualmente il

¹²⁵ Il **Chiese** è un fiume lungo 160 Km, il diciottesimo per lunghezza fra i fiumi italiani, maggiore fra i subaffluenti del Po. Nasce nel Gruppo dell'Adamello, più precisamente dal monte Fumo in Trentino Alto Adige, e percorre le valli di Fumo e di Daone formando i laghi artificiali di Bissina e di Boazzo. A Pieve di Bono entra nella Valle del Chiese che appartiene alle Valli Giudicarie Inferiori accogliendo le acque del torrente Adanà. Più a sud si getta nel lago d'Idro nei pressi di Baitoni (comune di Bondone) entrando in Lombardia (Provincia di Brescia). Uscito dal lago presso Idro, percorre la Val Sabbia fino a Villanuova sul Clisi. Entrato in pianura, scorre in direzione nord-sud lungo la parte orientale della provincia bresciana tra Gavardo e Remedello fino a giungere presso la mantovana Asola. Confluisce da sinistra nell'Oglio a valle di Acquanegra sul Chiese. Il bacino imbrifero del Chiese costituisce uno dei maggiori esempi di sfruttamento idroelettrico montano. In un'area geograficamente limitata si contano infatti ben quattro bacini artificiali e tre centrali idroelettriche. Questo solamente nell'area trentina del bacino. Altri impianti di sfruttamento sono presenti nell'area lombarda. Cit. <http://it.wikipedia.org/wiki/Chiese>

¹²⁶ Cfr, Consorzio di Bonifica Medio Chiese; *Storie d'acque, di terre e di uomini*. Tipografia Camuna S.p.A. Brescia-Breno; 2002.

¹²⁷ Consorzio di Bonifica Medio Chiese; *Storie d'acque, di terre e di uomini*. Tipografia Camuna S.p.A. Brescia-Breno; 2002.

¹²⁸ *Ibidem*

¹²⁹ *Ib.*

livello delle sue acque è basso, ma dopo trent'anni (dagli anni '60 agli anni '90), in cui periodicamente entrava in secca, ha ora un flusso abbastanza costante con possibilità perfino di straripamento (negli ultimi anni è successo più di una volta, con intensità molto diverse), in caso di forti precipitazioni (anch'esse sempre meno rare), costringendo il Comune di Bedizzole a rifare gli argini in alcuni punti del passaggio del Chiese nel Bedizzolese (Fig. 6.)



Fig. 6

Non visibile dal satellite, è il paesaggio di Bedizzole. Tralasciando le edificazioni di cui parleremo dopo, a colpire subito l'occhio, rivolgendosi verso nord, sono le Prealpi Bresciane orientali e Gardesane¹³⁰ visibili sullo "sfondo" di Bedizzole (Fig. 7).

¹³⁰ Le Prealpi Bresciane e Gardesane (dette anche Prealpi Lombarde orientali) sono una sezione delle Alpi. Appartengono alle Alpi Sud-Orientali. La vetta più alta è il Monte Cadria (2.254 m.s.l.m), che supera di poco il più conosciuto Monte Baldo (2.218 m.s.l.m). Interessano principalmente la regione Lombardia e marginalmente il Veneto ed il Trentino-Alto Adige.



Fig. 7

Verso est si vedono le colline moreniche che separano Bedizzole dalla Valtenesi¹³¹, (Fig. 8).

¹³¹ La **Valtinesi** è una zona compresa tra il Lago di Garda e le colline moreniche in provincia di Brescia. In essa sono compresi sia comuni rivieraschi, come Padenghe sul Garda, Moniga del Garda, Manerba del Garda e San Felice del Benaco, sia comuni collinari come Puegnago sul Garda, Polpenazze del Garda e Soiano del Lago. Si può considerare come la zona di passaggio tra la sponda bresciana del lago e la soprastante Valsabbia.



Fig. 8

Il chiesa, di cui abbiamo già parlato, segna il “confine naturale” del territorio di Bedizzole (Fig. 9)



Fig. 9

Non visibile sullo “sfondo” di Bedizzole e non facente parte del suo territorio, ma sicuramente facente parte del *luogo* Bedizzole è il lago di Garda¹³². Il lago di Garda è raggiungibile da Bedizzole a piedi, in bicicletta e ovviamente coi mezzi motorizzati, è dai Bedizzelesi molto frequentato, soprattutto d’estate. Il lago di Garda inoltre influisce grandemente sul clima Bedizzelese rendendolo più mite.

Sul clima bisogna aprire una parentesi. Negli ultimi anni sia le precipitazioni che le temperature non hanno rispettato le medie stagionali, a lunghi periodi di scarsità di piogge si sono succeduti periodi intensamente piovosi (soprattutto negli ultimi 6 mesi) o caratterizzati da piogge sporadiche ma intense e anche molto intense (si ricordino gli straripamenti del fiume Chiese). Gli ultimi inverni sono stati in generale più caldi ma le temperature non hanno seguito un andamento regolare, vi sono state

¹³² Il **lago di Garda**, o **Benàco** è il maggiore lago italiano, con una superficie di circa 370 km². Cerniera fra tre regioni, Lombardia (provincia di Brescia), Veneto (provincia di Verona) e Trentino-Alto Adige (provincia di Trento). A settentrione si presenta stretto a imbuto mentre a meridione si allarga, circondato da colline moreniche. Il lago è un’importante meta turistica ed è visitato ogni anno da milioni di persone.

numerose neviccate e la temperatura è scesa numerose volte sotto lo zero. Le estati sono state caratterizzate da periodi di caldo intenso e soprattutto di siccità alternati a periodi di piovosità intensa o di particolare mitezza con temperature sotto la media anche per lunghi periodi. Si può dire che negli ultimi cinque anni è stato (in tutte le stagioni), più facile assistere a fenomeni climatici imprevedibili che a fenomeni climatici prevedibili.

Questa situazione, come purtroppo i contadini Bedizzelesi sanno ormai troppo bene, rende meno utile parlare di regime pluviometrico “sublitoraneo padano”¹³³ e di sottotipo “sublitoraneo alpino”¹³⁴ o, per quanto riguarda il clima, di “clima temperato piovoso senza stagione secca, della varietà sub continentale”¹³⁵.

La ventosità di Bedizzole è stata anch'essa molto variabile ma è rimasta, in media, una ventosità scarsa (meno di 2,5 m/s di media)¹³⁶ anche se questa zona, grazie appunto all'influsso del Lago di Garda, è più ventosa della maggior parte della pianura Padana¹³⁷.

Per terminare questa descrizione del territorio Bedizzelese ci si sofferma ora sulle caratteristiche del suo suolo. Per quanto riguarda le caratteristiche chimiche ne abbiamo già parlato nel precedente capitolo. Riguardo alla morfologia invece Bedizzole rientra in un'alta pianura alluvionale di origine glaciale senza grosse variazioni di pendenza, precisiamo quindi che Bedizzole è “in pianura”¹³⁸, ma non si presenta “in piano” (l'altitudine media di Bedizzole è di 184 m.s.l.m.¹³⁹), il centro

¹³³ Con due massimi nelle stagioni intermedie (Eredia, 1908).

www.comune.calvagesedellariviera.bs.it

¹³⁴ Nel quale il massimo primaverile è superiore a quello autunnale mentre il minimo assoluto è situato in inverno.

¹³⁵ Con netta distinzione fra l'estate e l'inverno, mentre le stagioni intermedie si presentano con una gradualità regolare anche se talvolta vi si possono riscontrare anticipi o posticipi dei fenomeni estremi al di fuori delle stagioni che li caratterizzano. www.comune.calvagesedellariviera.bs.it

¹³⁶ La scarsa ventilazione caratterizza tutta la pianura Padana.

¹³⁷ Dalla conferenza dell'Ing. Magro G., tenutasi nel comune di Bedizzole in data 23/01/2012.

¹³⁸ www.comune.bedizzole.bs.it

¹³⁹ www.tuttitalia.it

storico di Bedizzole è situato su una collina e vi sono numerose collinette nella località di Macesina.

A parte l'agricoltura e l'edificazione, l'interazione tra uomo e suolo più "impattante" a Bedizzole sono le discariche e la stradazione delle strade ad alta percorrenza che costeggiano il lato sud di Bedizzole. Di questi due fattori di "consumo" del suolo diremo solo che hanno modificato e inquinato fortemente il suolo di Bedizzole¹⁴⁰. Della qualità dell'aria abbiamo già parlato.

3.1.3 La "cementificazione" di Bedizzole.

Concentriamoci ora sull'aspetto antropico maggiormente caratterizzante il paesaggio Bedizzolese al di là dei campi (coltivati e non), l'edificazione. Le costruzioni presenti sul territorio Bedizzolese sono di vario tipo: Chiese (Fig. 10), abitazioni, cascinali (Fig. 11), ecc...; e di varie epoche: il castello (Fig. 12), che si trova nel centro storico di Bedizzole, ristrutturato ed abitato, risale al nono secolo, le ultime abitazioni sono ancora in costruzione.

¹⁴⁰ Sull'argomento vi è moltissimo materiale e sarebbe di utilità al nostro studio affrontarlo. D'altro canto la complessità e la rilevanza penale di questo materiale rende non serio affrontare l'argomento in maniera superficiale.



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

Negli ultimi cinquant'anni, però, in parte per l'effetto dell'aumento della popolazione, (ma vi sono case disabitate¹⁴¹ o invendute), in parte per ragioni che stiamo per spiegare, si è assistito ad un fenomeno di cementificazione che ha segnato pesantemente il territorio mutando in maniera sostanziale il paesaggio Bedizzolese (Fig. 13), (Fig. 14), (Fig. 15).

¹⁴¹ Il cascinale dove la mia famiglia si è stabilita nove anni fa, nella località di Bedizzole chiamata Sedesina, era disabitato da quarant'anni.



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15

Questa cementificazione massiccia ha insidiato il territorio Bedizzolese, storicamente agricolo, creando una sorta di “competizione”, di scontro di logiche d’utilizzo del suolo che ha spostato la capacità di un terreno di creare ricchezza dalla sua fertilità alla sua edificabilità. Di tale argomento, in una prospettiva nazionale, si è occupato il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, in uno studio ufficiale dal titolo “*Costruire il Futuro: Difendere l’Agricoltura dalla Cementificazione*”¹⁴². Tale studio unisce all’autorevolezza una grande accuratezza e uno “sguardo” molto critico riguardo al modello di sviluppo contemporaneo in

¹⁴² Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. *Costruire il Futuro: Difendere l’Agricoltura dalla Cementificazione. Perdita di suolo agricolo, approvvigionamento alimentare e impermeabilizzazione del suolo*. Coordinamento: Milena Battaglia, Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. Dossier a cura di Antonella Rondinone, Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. Con la collaborazione di Sandro Cruciani (ISTAT), Michele Munafò (ISPRA), Alessandra Pesce (INEA).

quanto mette in pericolo l'approvvigionamento alimentare¹⁴³. Ne esponiamo parzialmente il contenuto nelle parti riferibili anche al nostro oggetto di studio.

“Le molteplici variabili che incidono sulla perdita di superficie agricola possono essere ricondotte a due macro fenomeni: l'abbandono da parte degli agricoltori e l'avanzamento delle aree edificate.”¹⁴⁴ Per quanto riguarda il territorio di Bedizzole, l'abbandono dei terreni agricoli non è un fenomeno di grandi dimensioni, malgrado i mutamenti climatici, la salinizzazione del suolo e altre criticità, Bedizzole non è (o non è ancora) un territorio arido, desertico o sterile. Non vi sono a Bedizzole zone inospitali, selvatiche che rendono la coltivazione o la bonifica di un'area impossibile o anche solo molto complicata. Inoltre, come abbiamo già detto, non siamo in un territorio caratterizzato da massiccia emigrazione (anzi il contrario), quindi anche dove i campi agricoli sono stati abbandonati ciò è avvenuto per ragioni di convenienza economica dettate dal mercato e non dalla scarsità di mano d'opera o dall'impossibilità oggettiva di rendere produttivo il suolo. Bastano a provare quel che si è appena affermato, la constatazione che quella dell'azienda agricola sia la seconda attività economica più presente sul territorio Bedizzolese (seconda solo a quella delle imprese edili), e una lista sommaria degli allevamenti e delle coltivazioni presenti sul territorio: allevamenti di equini, bovini, bovini bufalini, pollame, suini, lombrichi; coltivazioni di granturco, riso, cereali, foraggio per animali, seminativi, viti, olivi, frutteti, ortaggi, fiori, piante ornamentali, legumi da granella, semi oleosi.

Discorso molto diverso è da fare per quanto riguarda il secondo punto, cioè la cementificazione dei terreni agricoli. Questo fenomeno, cominciato in Italia e particolarmente nella pianura Padana nel dopoguerra, e che ha reso l'Italia deficitaria rispetto alle sue necessità alimentari le quali senza il mercato non potrebbe soddisfare, si è verificato anche a Bedizzole. Ovviamente l'edificazione e quindi la cementificazione rappresenta il maggiore pericolo per la salvaguardia di un terreno agricolo e quindi della sua ricchezza, se infatti l'abbandono non influisce “sulle

¹⁴³ Si ricorda che l'Italia non è autosufficiente dal punto di vista alimentare.

¹⁴⁴ Cit. *Costruire il Futuro: Difendere l'Agricoltura dalla Cementificazione*.

funzioni naturali ed ecologiche del suolo”¹⁴⁵, “la cementificazione, al contrario,[...] insidia l’organizzazione del territorio, del paesaggio e degli ecosistemi in maniera irreversibile”¹⁴⁶. Vediamo come e perché ciò avvenga secondo lo studio suddetto.

“Per impermeabilizzazione del suolo (*soil sealing*) si intende la copertura del suolo con materiali “impermeabili” quali cemento, metallo, vetro, asfalto, plastica in modo tale da inibire la funzionalità ecologica del suolo (European Commission, 2012, p. 39). Oltre ad essere una delle cause principali di degrado del suolo nell’UE, l’impermeabilizzazione dei suoli incide sui terreni agricoli fertili, mette a repentaglio la biodiversità, aumenta il rischio di inondazioni e di rarefazione delle risorse idriche e contribuisce al riscaldamento climatico. L’impermeabilizzazione del suolo è dovuta all’edificazione (edifici residenziali, commerciali, produttivi) e alla costruzione di infrastrutture (vie di comunicazioni, impianti di approvvigionamento energetico, discariche ecc.; Barberis, 2005; Munafò *et al.*, 2011, Urbani, 2012). Storicamente gli insediamenti urbani si sono sviluppati nelle aree maggiormente fertili pertanto il consumo di suolo e l’impermeabilizzazione nella maggior parte dei casi interessano i terreni più preziosi per la produzione agricola e di conseguenza per la sicurezza alimentare (European Commission, 2012). [*La cementificazione*¹⁴⁷] E’ profondamente legata alla sfera economica: l’industria edile è una delle più stabili e redditizie¹⁴⁸. L’entrata in vigore dell’ICI (1992) è stata, fino al 2008, una delle entrate principali del bilancio dei Comuni italiani. La tendenza non si inverte con l’IMU. Lo stesso vale per gli Oneri di urbanizzazione che i Comuni percepiscono (sono maggiori per l’edificazione ex novo che per le ristrutturazioni). [*Inoltre la*

¹⁴⁵ Ibidem.

¹⁴⁶ Ibidem.

¹⁴⁷ Corsivo mio.

¹⁴⁸ La crisi economica del 2009, che ha inciso pesantemente sull’economia Italiana, ha reso oggi nel nostro campo di ricerca quest’asserzione assai dubbia.

cementificazione]¹⁴⁹ Non è connessa all'andamento demografico. Si registrano elevati indici di incremento delle superfici artificiali anche in luoghi sottoposti al depauperamento demografico (Romano, 2012). La popolazione dal 1950 ad oggi è cresciuta del 28 %¹⁵⁰ mentre la cementificazione è cresciuta del 166%. [*Le ragioni non sono però solamente economiche, l'edificazione*]¹⁵¹ Ha profonde radici socio-culturali. E' un fenomeno che si sviluppa su una matrice socio-culturale che attribuisce scarso valore all'ambiente, all'agricoltura, all'irriproducibilità del suolo mentre valorizza l'edificazione in tutte le sue forme. La Pianura padana, ovvero l'area agricola più vasta e produttiva della penisola italiana, ha una percentuale media di superfici edificate pari al 16,4% del territorio (calcolato su base comunale tra i Comuni appartenenti al bacino idrografico del fiume Po) con i picchi maggiori tra i Comuni di Lombardia e Veneto (ISTAT, 2012). Le cause del fenomeno sono molteplici e complesse. Riguardano la rendita fondiaria, la "finanziarizzazione" del mercato immobiliare, l'elevata discrepanza tra la redditività dell'edilizia e quella agricola, i costi del "vivere" in città e il progressivo allontanamento di ampie fasce della popolazione che non possono acquistare o affittare abitazioni nelle zone centrali delle città, i cambiamenti sociali che risultano nel costante abbassamento del numero medio dei componenti dei nuclei familiari, la mobilità che privilegia sempre più mezzi individuali, la deregulation urbanistica, la semplificazione del rilascio del Permesso di Costruire, i condoni e la scarsa regolamentazione urbanistica, suddivisa tra i vari livelli di governo:

- Statale: legge urbanistica. La legge urbanistica è del 1942. E' vecchia, ma soprattutto non agisce in maniera preventiva, consente l'abusivismo (prassi del condono).
- Regioni: programmazione paesaggistica. Il paesaggio viene tutelato maggiormente dove rappresenta una risorsa economica ovvero nelle zone ad elevata vocazione turistica.
- Comuni: piano regolatore. Il

¹⁴⁹ Corsivo mio.

¹⁵⁰ Del 50% a Bedizzole.

¹⁵¹ Corsivo mio.

piano regolatore che non agisce come strumento ordinario di pianificazione del territorio ma come strumento una tantum di regolarizzazione. Il condono inverte il processo di pianificazione urbana.”¹⁵²

Si aggiunge soltanto che tra le ragioni dell’ edificazione del territorio agricolo, non riportata da questo studio, ma nel nostro caso, non trascurabile, v’è la ricerca di un luogo abitativo non fortemente urbanizzato o industrializzato e quindi ritenuto più salubre. Nel complesso però Bedizzole rientra perfettamente nel quadro delineato. Fin qui l’entità e le cause del fenomeno dell’edificazione. Vediamo ora gli effetti di tale fenomeno, al di là del primo e più diretto effetto di “consumo” del suolo.

“[*Gli effetti della cementificazione sono*]¹⁵³la **compromissione delle funzioni produttive del terreno**: in un’area impermeabilizzata le funzioni produttive sono inevitabilmente compromesse. **Alterazione del paesaggio e compromissione della sua funzione produttiva, culturale, identitaria, ecologica e del suo valore estetico**: fattori che a loro volta incidono sulla funzione e sul valore turistico del territorio. **Compromissione dell’ecosistema**: nelle aree impermeabilizzate sono compromesse le capacità del suolo di assorbire CO₂, di fornire supporto e sostentamento per la componente biotica dell’ecosistema e di garantire la biodiversità. Un terreno impermeabilizzato incrementa la frammentazione degli habitat e può causare l’interruzione dei corridoi migratori per le specie selvatiche. **Alterazione della sfera climatica**: l’impermeabilizzazione del suolo influenza il ciclo del carbonio e il clima a livello globale in quanto limita la capacità del suolo di fissare il carbonio atmosferico. Contribuisce a rendere il clima urbano più caldo e secco a causa della minore traspirazione vegetale e dell’evaporazione e delle più ampie superfici con un alto

¹⁵² Cit. da *Costruire il Futuro: Difendere l’Agricoltura dalla Cementificazione*.

¹⁵³ Corsivo mio.

coefficiente di rifrazione del calore. **Alterazione dell'assetto idraulico e idrogeologico:** il suolo impermeabilizzato non è più in grado di trattenere una buona parte delle acque di precipitazione atmosferica, di contribuire a regolare il deflusso superficiale e di assicurare la ricarica delle falde idriche. L'aumento dell'apporto solido delle acque di scorrimento (dilavamento dei suoli) e del carico inquinante delle stesse (inquinamento delle superfici di scorrimento) provoca anche un forte impatto sulla qualità delle acque superficiali, sulla vita acquatica e sull'assetto idrogeologico del territorio (Munafò *et al.*, 2011).”¹⁵⁴

3.2 Bedizzole in movimento

Fin qui il campo di ricerca di questa tesi come apparirebbe in una cittadina “fantasma” di un qualche film western dove, all'arrivo del pistolero di turno, le persone si chiudono in casa, interrompendo le loro attività, rimangono in silenzio per evitare pericoli, per le strade solo vento e i cavalli chiusi al fresco delle stalle. O, per usare un gergo più scientifico ci siamo fino ad ora concentrati sulle realtà di più *longue durée* (il paesaggio Alpino, il fiume Chiese, le edificazioni, ecc..), evitando gli aspetti più mobili, mutevoli, difficilmente quantificabili della realtà Bedizzolese legati all'habitus, ai processi reiterativi, alle mode, al tempo libero...alla vita di ogni giorno.

Nella visione *sincronica* di un osservatore presente sul campo, Bedizzole appare invece in continuo movimento. Anche se infatti non si può certo parlare di Bedizzole come di una realtà urbana, dalla mattina presto fino a notte fonda è molto difficile recarsi in un qualsiasi luogo presente sul suo territorio senza incontrare persone per le

¹⁵⁴ Cit. da *Costruire il Futuro: Difendere l'Agricoltura dalla Cementificazione.*

strade¹⁵⁵ (in automobile¹⁵⁶, in bicicletta¹⁵⁷, a piedi, a cavallo¹⁵⁸, di corsa¹⁵⁹, su motociclette¹⁶⁰, in skateboard, coi pattini), nelle piazze (per parcheggiare, per recarsi nel Comune di Bedizzole, ecc...), nei bar¹⁶¹, nei negozi, nei supermercati¹⁶², nei campi (per lavoro, per portare a passeggio i cani, per cacciare), nei ristoranti.

Ma il territorio di Bedizzole oltre ad essere intensamente **abitato** e **percorso** è soprattutto **attraversato**: da turisti che si recano sul Lago di Garda, da lavoratori a Bedizzole provenienti da paesi limitrofi, da clienti di aziende agricole Bedizzolesi che praticano vendita diretta, da gran parte della popolazione Bedizzolese che infatti varca quasi quotidianamente i “confini” di Bedizzole per lavoro, per studio, per praticare sport, per vedere i propri amici, ecc... Il modello di mobilità sul territorio è evidentemente poggiato sull’utilizzo dell’automobile, con tutte le problematiche per la qualità dell’aria e quindi per la salute che l’IST ha messo in luce nel suo studio¹⁶³.

Quindi le persone attraversano il paese e varcano i suoi confini, possono comunicare con l’ “esterno” e dall’ “esterno” ricevere informazioni, messaggi, contenuti (attraverso internet, telefoni fissi, poste, ecc...) e sono quasi tutti costantemente raggiungibili attraverso i telefonini cellulari. In casa guardano la tv, cucinano, mangiano, telefonano, si connettono a internet, tengono l’orto, fanno feste, “fanno” la lavatrice, la lavastoviglie, si riscaldano ecc...

In altre parole lo stile di vita dei Bedizzolesi è uno stile di vita altamente energivoro¹⁶⁴. L’energia, che sia alimentare (sulla tavola dei Bedizzolesi si trovano

¹⁵⁵ Considerando i marciapiedi facenti parte delle strade.

¹⁵⁶ Sono rare le famiglie che non ne posseggono una e molte ne possiedono due.

¹⁵⁷ Anche questo mezzo è molto diffuso.

¹⁵⁸ Come attività ludica.

¹⁵⁹ Molte persone percorrono regolarmente di corsa le strade di Bedizzole.

¹⁶⁰ D’estate e in primavera il lago di Garda è meta di numerosi motociclisti.

¹⁶¹ Ve ne sono almeno 14.

¹⁶² Ve ne sono almeno 4.

¹⁶³ Dr. Valerio. IST. *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*

¹⁶⁴ Ciò vale ovviamente per tutto l’occidente e ormai per la maggior parte del mondo

cibi provenienti da ogni parte del mondo), prodotta da combustibili fossili (non presenti sul territorio), o elettrica, non è presente sul territorio in quantità nemmeno lontanamente bastevole a tale stile di vita. Dove ci si procura tutta questa energia? Sul mercato. E come ce la si procura? Attraverso il lavoro salariato. Che lavoro fanno i Bedizzelesi?

A Bedizzele ci sono parrucchieri, macellai¹⁶⁵, negozianti di ferramenta, tabaccaia, banchieri, muratori, vigili urbani, carabinieri, sarti, impiegati delle poste, politici, farmacisti, agricoltori, cuochi, infermieri, operai, meccanici, baristi, ingegneri, estetiste, architetti, industriali, bibliotecari, maestri, operatori ecologici, produttori di vino¹⁶⁶ ecc...le attività lavorative sono molteplici: bisogna considerare che fino alla crisi del 2009 in questa zona praticamente non esisteva la disoccupazione.

Sebbene le attività lavorative siano le più disparate, le attività legate all'edilizia, alla produzione e alla grande distribuzione sono le più frequentate dai Bedizzelesi. Inutile dire che tali attività lavorative hanno un *costo sociale* molto ampio. Le aziende agricole sono anch'esse numerose ma non occupano un gran numero di persone.

Quindi, per concludere, Bedizzele è un paese agricolo, a pochi chilometri dal lago di Garda, in una zona di pregio turistico, caratterizzato da un'alta densità abitativa e da continua cementificazione, nel quale l'aria è inquinata (a causa del cementificio Italcementi di Rezzato, del traffico interno e limtrofo, dell'agricoltura e dell'allevamento intensivo, ecc...), nel quale il suolo è inquinato (da discariche, da stradazioni, ecc...), nel quale si segue uno stile di vita energivoro e non ecosostenibile, nel quale le attività lavorative¹⁶⁷ si presentano come difficilmente sostenibili dal territorio; insomma il quadro si è fatto più complesso, e purtroppo anche più cupo, rispetto al foglio bianco, intonso e piatto nel quale la ditta proponente 3 AS.S aveva disegnato il suo progetto di gassificatore.

¹⁶⁵ C'è anche una macelleria Halal.

¹⁶⁶ Le aziende vitivinicole sono numerose.

¹⁶⁷ Il tempo "libero", oltre che per gli spostamenti, viene utilizzato per la ricerca del benessere, per il consumo, per guardare la televisione, per curare la casa e i figli, per vedere amici e parenti, ecc...

4. I COSTI SOCIALI DEL PROGETTO DEL GASSIFICATORE DI POLLINA A BEDIZZOLE.

Riprenderemo ora la categorizzazione dei *costi sociali* proposta da Kapp¹⁶⁸ applicandola, solo per le categorie per noi salienti, al nostro specifico caso. Non affronteremo però la totalità dei *costi sociali* che sarebbero riscontrabili nel progetto del gassificatore, ma solo quelli ricadenti sui cittadini Bedizzolesi e dei comuni limitrofi in maniera diretta. Per esempio il carburante utilizzato dai mezzi di trasporto di pollina, per un'attività inutile ed economicamente svantaggiosa come abbiamo dimostrato essere la gassificazione di pollina, rappresenta un'infinitesima parte di un *costo sociale globale* e sistemico enorme come l'esaurimento dei combustibili fossili. Le ricadute di tale costo sui Bedizzolesi si traducono per esempio sui prezzi della benzina, ma la relazione tra questi due fatti è appunto infinitesimale e quindi non significativa. Stesso discorso si può fare per i mutamenti climatici globali; se, infatti la parte di responsabilità della pianura padana è tutt'altro che infinitesimale (contribuendo non poco al surriscaldamento globale), e i *costi sociali* legati a tali mutamenti sono ben visibili sul nostro territorio (per es. le piogge irregolari e la siccità hanno impoverito di molto i contadini padani e Bedizzolesi), le interazioni appunto globali del fenomeno rendono il processo di causazione troppo complesso da ridurre al nostro campo di ricerca.

4.1 I costi sociali dell'inquinamento dell'aria.

“Contrariamente alle analisi basate sul modello dell'equilibrio che vede i processi economici come soggetti a forze che essenzialmente si bilanciano fra loro, i fattori che hanno dato luogo all'inquinamento dell'aria nei moderni centri industriali tendono a interagire in maniera cumulativa.”¹⁶⁹

¹⁶⁸ Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*.

¹⁶⁹ Ibidem. p. 47. Testo originale: “*Contrary to the model of equilibrium analysis which views economic process as subject to essentially self-balancing forces, the factors which have given rise to air pollution in*

Come è già stato fatto notare negli studi presentati dal *Comitato*, l'aria di Bedizzole è inquinata¹⁷⁰ e può causare molte malattie e danni alla salute: patologie neoplastiche¹⁷¹, irritazione delle membrane mucose degli occhi e dell'intero tratto respiratorio, bronchiti croniche, reazioni allergiche, indebolimento cardiaco, affaticamento, debilitazione, danni al sistema nervoso centrale, arteriosclerosi, infarto, endocardite, morte, ecc...¹⁷²

Gli effetti cumulativi e interattivi tra emissioni del gassificatore¹⁷³ (dirette e indirette¹⁷⁴), e sostanze già presenti nell'aria, in un area caratterizzata da frequenti inversioni termiche e da scarsa ventilazione¹⁷⁵, darebbero origine a esiti per la salute umana la cui entità non è prevedibile, e per mancanza di parametri di riferimento

modern industrial centers tend to interact in a cumulative manner."

¹⁷⁰ La Pianura Padana, con particolare riferimento alla provincia di Brescia, risulta essere tra le 5 aree al mondo più "inquinata" (la seconda in Europa) con particolare riferimento agli ossidi di azoto (NOx). Dal Documento per la commissione ambiente della provincia di Brescia datomi da Fogliazza G., presidente del *Comitato*.

¹⁷¹ Dal Documento per la commissione ambiente della provincia di Brescia datomi da Fogliazza G., presidente del *Comitato*

¹⁷² Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*

¹⁷³ Le emissioni previste dal progetto del gassificatore di pollina a Bedizzole: Portata massima nominale emissione in Nm³/h 13.570. Tipologia degli inquinanti: polveri (Concentrazione prevista 10 ≤ mg/Nm³. Concentrazione limite media giornaliera 10 mg/Nm³). Tipologia dell'inquinante HCl (idrocarburi), Concentrazione prevista 10 mg/Nm³. Concentrazione limite (valori medi giornalieri) 10 mg/Nm³. Tipologia dell'inquinante HF (acido fluoridrico). Concentrazione prevista 1 mg/Nm³. Concentrazione limite (valori medi giornalieri) 1 mg/Nm³. Tipologia dell'inquinante Sox (ossidi di zolfo). Concentrazione prevista 50 mg/Nm³. Concentrazione limite (valori medi giornalieri) 50 mg/Nm³. Tipologia dell'inquinante Nox(ossidi di azoto). Concentrazione prevista 100 mg/Nm³. Concentrazione limite (valori medi giornalieri) 200 mg/Nm³. Tipologia dell'inquinante NH₃(ammoniaca composta di azoto e idrogeno).Concentrazione prevista ≤5 mg/m³.

¹⁷⁴ In questa analisi considereremo la mole di traffico pesante causata dal trasporto di pollina come pienamente facente parte dell'impatto del gassificatore.

¹⁷⁵ Dal Documento per la commissione ambiente della provincia di Brescia datomi da Fogliazza G., presidente del *Comitato*

(essendo questo un “progetto sperimentale”) e per la molteplicità dei fattori interessati, fermo restando che il segno di tali esiti non può essere che negativo.

Tali danni alla salute hanno una traduzione economica diretta nelle spese mediche, sostenute dal privato o dalla comunità; nella perdita di giornate di lavoro, nella perdita di produttività o nella perdita del lavoro; nelle spese per recarsi e stazionare per un certo periodo in luoghi con aria più salubre (le vacanze al mare, in montagna, ecc.); nelle spese per l’assistenza, sostenute da privati o dalla comunità; nelle spese per la ricerca di cure per il trattamento delle patologie suddette; ecc...

Non quantificabile e incommensurabile è il *costo sociale* della vita o della sua perdita di *valore* in tutte le forme in cui questo avviene (odori molesti, insonnia, depressione, paura, ansia, perdita del senso di sicurezza, lutto, ecc...). Di fronte a tale *costo* ogni attività produttiva deve ritenersi *anti-economica*. Questo perché non esistono, come è ovvio, compensazioni o risarcimenti economici o di altro tipo che possano *sdebitare* un’impresa di tali *costi*; e perché non esiste sul mercato, come deve essere ovvio, la “merce vita umana” col quale acquisto si ottenga il diritto di proprietà, di utilizzo, di estinzione o di consumo della stessa; e perché l’*economia* è finalizzata alla *sussistenza dell’uomo*¹⁷⁶ e quindi al suo benessere.

Altri costi sociali legati all’inquinamento dell’aria sono i danni alla vita vegetale e animale. Le emissioni del gassificatore, sia nella loro interazione con le sostanze già presenti nell’aria Bedizzolese che analizzandole separatamente da esse, contenendo in particolare ossidi e diossidi di zolfo, intaccherebbero la fertilità del suolo e il sistema metabolico delle piante, in maniera superiore rispetto alla condizione attuale e con esiti imprevedibili¹⁷⁷.

Nel territorio Bedizzolese la vegetazione, che sia frutto dell’attività intenzionale dell’uomo, o che sia spontanea, è molto variegata, vi sono piante da frutto (olivi, meli, ciliegi, albicocchi, peschi, peri, viti, pomodori, melograni, ecc...); piante cerealicole (granturco, grano, fagioli, ecc...), verdure (radicchi, insalate, spinaci,

¹⁷⁶ Cfr. Polanyi K.; *La Sussistenza dell’Uomo. Il ruolo dell’economia nelle società antiche*. Torino, Einaudi, 1983.

¹⁷⁷ Cfr. Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*.

ecc...) e piante da ortaggi (zucchine, melanzane, cetrioli, ecc...); alberi (olmi, aceri campestri, platani, ecc...); piante ed erbe spontanee (biancospino, tarassaco, portulaca, ecc...); piante da siepe (bossi, cipressi leilandi, photinie, ecc...); piante da confine (gelsi, cipressi, ecc...) ¹⁷⁸ e la lista sarebbe ben più lunga.

Anche gli animali sono colpiti dagli effetti dell'inquinamento dell'aria. I danni alla vita animale più che dalla respirazione sono provocati dall'ingestione di cibo esposto a emanazioni gassose. ¹⁷⁹ A Bedizzole ci sono animali mammiferi allevati (vacche, bufale, tori, cavalli, pecore, capre, maiali, conigli, ecc...), domestici (gatti, cani) e "selvatici" (donnole, lepri, moscardini, scoiattoli, topi, ricci, ecc...); si trovano uccelli di fiume, da allevamento, da recinto, "da caccia", migratori (polli, galline, aironi cenerini, albanelle minori, martin pescatori, garzette, pettirossi, pernici, quaglie, colombi, tortore, beccacce, tordi, fringuelli, poiane, anatre, cigni, piccioni, ecc...); pesci d'acqua dolce autoctoni e non (storioni cobice, cavedani, tinche, alborelle, barbi, lucci, trote, salmerini, bottatrici, carpe, coregoni, persici, ecc...); rettili (bisce, lucertole, ecc...) ¹⁸⁰ e la lista avrebbe potuto essere ben più lunga.

Anche in questo caso la traduzione monetaria dei danni alla vita vegetale e animale che possono essere causati dall'inquinamento dell'aria, (danni che nel caso di realizzazione del gassificatore di pollina sarebbero certamente maggiori), è immediata. Perdita di produttività del suolo; perdita di valore per i terreni agricoli; perdita di qualità dei prodotti agricoli alimentari; maggiore rischio di malattie per gli animali da allevamento; perdita del valore delle piante da siepe a causa della maggiore deperibilità; spese veterinarie; aumento del costo del foraggio e dei mangimi; aumento dei costi di produzione (fertilizzanti, serre, concimazione, ecc...), dei prodotti agricoli (dall'orto al vivaio, al terreno agricolo); aumento dei costi d'acquisto dei prodotti alimentari sul mercato locale, nazionale e internazionale;

¹⁷⁸ Questa categorizzazione è a puro titolo esemplificativo e non ha alcuna pretesa di scientificità.

¹⁷⁹ Kapp K. W.; *The Social Costs of Business Enterprise*. p. 59.

¹⁸⁰ Questa categorizzazione è a puro titolo esemplificativo e non ha alcuna pretesa di scientificità.

perdita di valore nutritivo degli alimenti; costi legati ai danni per la salute umana della cui traduzione monetaria abbiamo già parlato, ecc...

Altri *costi sociali* come la perdita di *ricchezza* faunistica e vegetale, non sono traducibili in denaro, in primis perché il suo *valore* non può essere ora appieno compreso causa l'imprevedibilità di utilizzi o utilità future, inoltre perché l'influsso di tale *ricchezza* sul benessere delle persone e quindi sulla loro felicità non è compensabile in alcun modo in denaro.

Altri *costi sociali* legati all'inquinamento dell'aria sono quelli dovuti alla corrosione e deterioramento dei materiali.¹⁸¹ L'inquinamento dell'aria attacca vari materiali e causa numerose perdite economiche.¹⁸² I vari composti solforosi contenuti nei fumi esercitano un'azione corrosiva sulle pietre e sui metalli, corrodendo o disintegrando praticamente ogni tipo di materiale da costruzione (in minor misura l'ardesia e il granito)¹⁸³. Inoltre, l'inquinamento dell'aria rende maggiore la necessità di effettuare pulizie di casa¹⁸⁴. Anche qui la traduzione "economica" di tali costi sociali è intuitiva. Le spese causate dall'azione corrosiva dell'inquinamento dell'aria, azione corrosiva che le emissioni solforose del gassificatore renderebbero maggiore, sono: perdita di valore degli immobili a causa del loro peggioramento estetico, qualitativo e in termini di durabilità; aumento delle spese pubbliche per il restauro o la pulizia di immobili, strade o monumenti di interesse pubblico; esigenza di ridipingere e imbiancare con più frequenza le pareti di abitazioni private o edifici pubblici; aumento di spese per la manutenzione degli immobili a causa della loro maggiore deperibilità; aumento delle spese legate alla maggiore necessità di prodotti per l'igiene della casa e della persona; ecc...

Ancora una volta non quantificabili sono i danni alla qualità della vita, qualità che è degradata: dall'esigenza di un impiego di tempo maggiore per le pulizie, la manutenzione, l'imbiancatura, ecc... della casa; dai danni per l'umore dovuti alla

¹⁸¹ Kapp. K.W.; *The Social Costs of Business Enterprise*. p. 59.

¹⁸² Ibidem. p. 61.

¹⁸³ Ib.

¹⁸⁴ Ib. p. 63.

percezione di non vivere in una casa o in un luogo pulito, luminoso, sicuro; dallo stress emotivo dovuto alla percezione che un nostro bene si stia degradando troppo in fretta o che si stia deprezzando a causa degli effetti dello smog prima citati; ecc...

Tutte queste problematiche nell'insieme possono causare perdite economiche in termini di attrattività turistica (con annessi danni economici per Bed and Breakfast, agriturismi, ristoranti, ecc...), e abitativa del comune di Bedizzole, (che ricordiamo avere una delle entrate maggiori dalla tassazione sulla prima casa), di grande entità, ma non traducibili univocamente sul mercato. Se infatti a causa della realizzazione del gassificatore e del peggioramento ulteriore della qualità dell'aria, e quindi dello scadimento della condizione di pregio turistico e ambientale di Bedizzole, qualcuno decidesse di cambiare luogo di residenza si troverebbe a vendere una casa svalutata o non vendibile (perché senza mercato), quindi con una perdita da ingente a totale sull'investimento iniziale. Il danno è veramente ingente soprattutto se si considera che la casa rappresenta il bene di maggiore valore per la maggior parte dei Bedizzolesi in maniera diretta o indiretta; inoltre, senza le entrate provenienti dalla tassazione sulla prima casa il comune dovrebbe certamente demandare, come sta già in parte avvenendo, numerose spese ai privati.

4.2 I costi sociali dell'inquinamento dell'acqua.

Sia nelle relazioni del *Comitato* che in quelle della ditta proponente non compaiono analisi degli effetti del gassificatore sull'inquinamento dell'acqua.

Questo perché fra i "meriti" del progetto del gassificatore la ditta proponente ha considerato il fatto che la pollina bruciata non sarebbe più stata usata come fertilizzante, evitando quei danni per il suolo e per le acque (superficiali e di falda), causati dal suo impiego eccessivo nella fertilizzazione dei campi. Quindi le analisi del *comitato* si sono concentrate, giustamente, sull'evidenziare che non vi è per

Bedizzole una situazione critica da questo punto di vista¹⁸⁵, che esistono tecniche di compostaggio in grado di ovviare a tali problematiche e che il problema si sarebbe semplicemente spostato dal suolo all'aria. Bisogna quindi ricordare che, soprattutto in una zona caratterizzata da scarsa ventilazione come la nostra, queste emissioni (soprattutto ossidi zolfo), non si disperdono facilmente e ricadono in parte sul suolo Bedizzolese sia *a secco* che in maniera *umida*. Nel secondo caso si hanno le piogge (nevi, nebbie) acide.

Tralasciando quei danni causati da tali ricadute, che non si discostano troppo dai danni causati dall'inquinamento dell'aria (perdita valore immobili, danni per la salute, perdita di fertilità del terreno), in quanto affrontati nel primo paragrafo, ricordiamo che le acque (di falda e superficiali) anche a seguito di piogge e nevicate acide non sono esenti da tale inquinamento.

Non v'è acqua potabile a Bedizzole, v'è solo acqua potabilizzata¹⁸⁶. Le emissioni di ossidi di zolfo del gassificatore non farebbero che peggiorare tale situazione, sempre con esiti non prevedibili.

I danni economici non ancora affrontati potrebbero essere quindi: aumento delle spese pubbliche di potabilizzazione; danni alla salute causati dalle sostanze potabilizzanti o dalla mancata potabilizzazione (abbiamo già detto degli esiti imprevedibili dell'apporto di emissioni del gassificatore); ulteriore impoverimento dei suoli a causa dell'irrigazione con acqua inquinata, maggiore acquisto di acqua confezionata (considerata di maggiore qualità o sicurezza); impoverimento ittico; ecc...

Altri *costi sociali* solo in parte quantificabili sono i danni causati dall'inquinamento dell'acqua alla vita dei pesci, degli animali selvatici, di stagno e alla vita batterica.

¹⁸⁵ Dal Documento per la commissione ambiente della provincia di Brescia datomi da Fogliazza G., presidente del *Comitato*

¹⁸⁶ Su tale argomento bisognerebbe aprire una parentesi ben più lunga.

4.3 **I costi sociali e le risorse rinnovabili.**

Non deve sfuggire che la pollina, considerata spesso uno scarto, un rifiuto, è in realtà una risorsa rinnovabile che, come abbiamo visto, può fornire energia in molteplici modi. Il fatto che nel progetto in questione la quantità di pollina necessaria ecceda di molto (si ipotizza dell'80%¹⁸⁷), la quantità di pollina presente sul territorio, implica che la pollina diventerebbe a Bedizzole una risorsa, al di fuori del solo utilizzo di gassificazione, di fatto esaurita.

I danni economici riguarderebbero l'aumento dei costi della pollina, costi legati alla scarsità di pollina sul territorio (che riducono la necessità del venditore di proporre prezzi concorrenziali) e ai costi di trasporto; l'aumento per le spese legate all'utilizzo di altri fertilizzanti sostitutivi; diminuzione della fertilità del suolo; ecc...

Tra i *costi sociali* non quantificabili c'è il valore culturale delle tecniche agricole tradizionali¹⁸⁸, legate all'utilizzo di pollina nei terreni agricoli, tale patrimonio, con gli accorgimenti presentati nel secondo capitolo potrebbe essere salvaguardato e valorizzato.

4.4 **I costi sociali degli incentivi e del ritardo scientifico nel progetto del gassificatore di pollina.**

Il gassificatore di pollina, qualora venisse realizzato, non sarebbe soltanto un'attività privata fonte di *costi sociali*, ma sarebbe un'attività privata (nella gestione e divisione degli utili), che, grazie agli incentivi, si baserebbe su un investimento

¹⁸⁷ Cfr. Valerio F.; *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (BS)*. Studio dell'IST.

¹⁸⁸ Dall'intervista a Giampietro Fogliazza, presidente del "Comitato Civico...Bedizzole...", in data 28/05/2013. "io son cremonese e una disciplina che compariva solo nel cremonese negli istituti magistrali era agraria proprio perché si riteneva la cultura contadina come fondamentale per conoscere il proprio territorio e svolgere bene il proprio mestiere di insegnante"

pubblico. I *costi sociali*, frutto della scelta di destinare incentivi alle centraline elettriche da biomassa, (l'incentivo a tale progetto è di 2 milioni e mezzo¹⁸⁹), incentivi ovviamente pagati dai cittadini Italiani, sono così riassumibili.

L'incentivo destinato al progetto della ditta proponente ha causato la mancanza di una reale analisi costi/benefici da parte dell'azienda; la ricaduta del rischio imprenditoriale e ambientale sui cittadini; la contestuale mancanza di ricerca di reali alternative più virtuose nella gestione della pollina; la mancanza di studi, sperimentazioni, verifiche e garanzie necessarie qualora si fossero cercati investimenti privati; la scelta di creare un impianto il cui bilancio energetico è negativo (non bisogna confondere il *valore monetario* legato alla rapidità e alle modalità di "estrazione" dell'energia con la sua dimensione reale); la mancata attenzione alle dispersioni d'energia; il risparmio sulle analisi tecniche e ambientali.

Si premette che seppur gli incentivi siano pagati dalla comunità non sono *costi sociali*, (non ogni costo sostenuto dalla società è un *costo sociale*); in questo caso infatti si parla di investimento pubblico, (non a caso la ditta proponente ha cercato di dare una ragione *sociale* alla sua attività). È comunque intuitivo che, qualora questo investimento fosse da analizzare in termini economici, sarebbe a dir poco sconsiderato.

Ancora una volta la traduzione monetaria dei *costi sociali* è più che possibile: le spese sostenute dal *Comitato* per commissionare gli studi ambientali e le relazioni tecniche che erano del tutto assenti è l'aspetto più quantificabile, l'altro sicuramente maggiore è l'aumento di praticamente tutti i fattori generanti *costi sociali* del nostro caso.

¹⁸⁹ Ibidem.

4.5 **I costi sociali già causati dal progetto del gassificatore di Bedizzole.**

Fino ad ora abbiamo parlato solo dei costi sociali futuri, ipotetici, a venire, del gassificatore di Bedizzole. Ma senza che il gassificatore sia ancora stato realizzato e sperando che ciò non avvenga, vi sono dei *costi sociali* da esso già causati e dai Bedizzolesi già sostenuti. Difatti l'ipotesi di tale realizzazione si è tradotta nella svalutazione degli immobili, che ha causato il congelamento del mercato immobiliare a Bedizzole, con rispettiva diminuzione del lavoro nel campo dell'edilizia, delle agenzie immobiliari e dell'attività imprenditoriale in generale.

“i costi degli immobili nel momento in cui si è messa in circolo la voce... si è venuti a conoscenza della possibilità dell'impianto... si sono drasticamente abbassati...mi si dice... questo lo so perché la cascina accanto a casa mia.. la casa della fondazione Quarena proprietaria anche di terreni...che doveva essere messa in vendita in questi anni... il presidente ha reso noto che aveva ritenuto opportuno non metterla in vendita perché si era determinato un forte deprezzamento a causa di questa vicenda...voglio essere sincero...può essere un eccesso di preoccupazione ok? attenzione... però di fatto è un danno che si è realizzato... inoltre questa è una zona che sta investendo sull'aspetto turistico...è una zona nella quale stanno sorgendo diversi agriturismi..è chiaro che sorge già una compromissione..ormai è accertato che quando tu ti vuoi recare in una zona che non conosci guardi su internet le caratteristiche di quella zona..tu immagina vedere che in questa zona c'è un gassificatore di questo tipo...”¹⁹⁰

¹⁹⁰ Dall'intervista a Giampiero Fogliazza, presidente del “Comitato Civico...Bedizzole...”, in data 28/05/2013.

5. ANALISI DI UNA BATTAGLIA VINTA?

Non è possibile trarre da questo studio delle conclusioni definitive¹⁹¹, in prima istanza perché la vicenda non è ancora conclusa e in secondo luogo perché la complessità del campo di studi permette di trarre solo delle conclusioni parziali. Vi sono però alcuni punti da approfondire. Nello specifico, si affronteranno le ragioni più profonde della mobilitazione dei Bedizzelesi e si proporrà un “*calcolo*” del rapporto costi/benefici di un’eventuale realizzazione del gassificatore di pollina.

5.1 I fattori della mobilitazione dei Bedizzelesi.

Ho maturato nella mia esperienza di ricerca, durata due anni, soprattutto comparandola alla mia esperienza di residenza Bedizzelese *pre-progetto gassificatore* (durata sette anni), la convinzione che a rendere così massiccia la mobilitazione dei cittadini Bedizzelesi contro il progetto del gassificatore siano stati, più di altri, questi fattori.

1. La capacità del *Comitato*, in quanto strumento economico e giuridico, di convogliare la volontà, le aspettative e il capitale sociale (economico e umano), dei Bedizzelesi e di trasformarli nelle legittime rivendicazioni di un unico soggetto *politico*.
2. La capacità della “lotta” al progetto del gassificatore di ricreare una comunità Bedizzelese, di creare o rinsaldare legami tra i suoi abitanti e di ispirare un maggiore senso di appartenenza rispetto al territorio.
3. La crisi economica del 2009 che ha segnato per questa zona d’Italia la comparsa della disoccupazione come fenomeno sociale ed ha creato in molte persone un senso di sfiducia, di timore, di incertezza e di risentimento riguardo

¹⁹¹ Si ricorda il ricorso al TAR delle ditte proponente l’impianto.

al modello di sviluppo e di ricerca del benessere fino ad oggi propostogli e da essi reiterato.

4. L'attiva partecipazione delle mamme Bedizzolesi.
5. L'appoggio delle istituzioni di Bedizzole e limitrofe.
6. La percezione di essere molto vicini al livello massimo di impatto ambientale sostenibile dal territorio e dalla comunità Bedizzolese, in altre parole di essere *a rischio*.

5.1.1 La parola ai protagonisti

Di questi sei fattori, il primo l'abbiamo già trattato nel secondo capitolo e rappresenta la *raison d'être* della creazione di un comitato, l'ultimo lo tratteremo nel prossimo paragrafo, gli altri quattro sono facilmente riscontrabili nelle interviste e nelle chiacchierate informali che lungo tutto il corso della mia ricerca ho avuto modo di intrattenere. Con ordine ne riportiamo testimonianza.

5.1.2 Alla ricerca della “Bedizzolesità”

Si è già detto che negli ultimi cinquant'anni Bedizzole ha visto la sua popolazione raddoppiare, che ciò è avvenuto a causa del saldo migratorio e che soprattutto negli ultimi vent'anni il processo di immigrazione a Bedizzole ha avuto un forte incremento. Si è già detto che l'immigrazione a Bedizzole ha provenienza extra comunale, extra nazionale e extra comunitaria. Ne consegue che almeno un terzo dei Bedizzolesi non è di origine Bedizzolese e quindi che molti Bedizzolesi non si sentano Bedizzolesi. Ovviamente questo non vuol dire che non abbiano un rapporto col loro territorio, o che non abbiano interesse a difenderlo, che non abbiano una personale rappresentazione di esso o che vi sia un rapporto esclusivo o univoco tra i *veri* Bedizzolesi e il loro territorio, rapporto dal quale siano esclusi i *nuovi*

Bedizzolesi. Si può parlare comunque di una “*Bedizzolesità*” molteplice; è intuitivo infatti che la “*Bedizzolesità*” per esempio di una persona arrivata dal Pakistan un paio d’anni fa, ma anche di un *cittadino*¹⁹² non potrà essere la stessa di una persona nata a Bedizzole da famiglia Bedizzolese.

Senza richiamare fantasmi “*culturalisti*” ci si riferisce semplicemente a quel bagaglio condiviso di conoscenze ed esperienze che permetterebbe ad un’osservazione esterna ed estremamente superficiale di parlare di *universo culturale* Bedizzolese. In verità quest’*universo*, come definito, in parte esiste ed ha una certa resistenza, ma avrebbe rischiato di dividere più che unire i Bedizzolesi nella lotta al Gassificatore.

Ciò non è avvenuto, (il presidente e il vice presidente del comitato non sono originari di Bedizzole e vi sono all’interno del comitato numerose persone nate e cresciute a Bedizzole), anzi sembra che la condivisione di tale lotta abbia costituito quasi un rito di iniziazione per i *nuovi* Bedizzolesi, la dimostrazione del loro reale attaccamento al territorio, la dimostrazione di essere arrivati per rimanere e per rimanere come Bedizzolesi.

“M. F.: o noi o l’inceneritore...cioè non riusciresti mai a gestire entrambi... nessuna realtà di paese permetterebbe una cosa del genere...”

S. M.: e tu dici che questa visione è molto diffusa a Bedizzole... non solo nel comitato ma anche e soprattutto al di fuori che è interessante...

M. F.: bè alla fine ci sono stati i partigiani anche a Bedizzole...uno può fare un certo tipo di ragionamento cioè non è guerra ma quasi...

S. M.: ok ma dici che questo è un atteggiamento diffuso o è una tua opinione personale?

M. F. : finché la cosa resta in sospeso è una chiacchiera da bar ma se si comincia diventerebbe una cosa...sì..sì...cioè io penso che quelli in val di Susa siano gente come noi...bè io non conosco quelli della val di Susa ma conosco tutti i Bedizzolesi e bè (sogghigna)...bè perché il tipico abitante di

¹⁹² Persona proveniente dal centro di Brescia.

Bedizzole è uno che non si fa mettere i piedi in testa soprattutto da uno di fuori che poi se ne va...

S. M.: cioè interessi di troppe poche persone tra l'altro da fuori rispetto agli interessi della totalità di chi è nato a Bedizzole o semplicemente ci vive...

M. F.: e poi tanta gente è facilmente aizzabile...in un periodo come questo...ma non in senso di crisi...in questo periodo in senso di appartenenza a qualcosa in cui ti senti...cioè non ti senti presente non ti senti in un posto...

S. M.: radicato?

M. F.: invece il paese ti porta a sentirti ancora in qualcosa...cioè non ti riconosci in Roma non ti riconosci in quello...ma quando vai al bar cioè c'è ancora quella realtà e allora cercherebbero di tenersela...ti ritrovi ad avere una cosa del genere...

S. M.: potrebbe essere diciamo un modo per ricreare o creare un senso di comunità...

M. F.: certo come in guerra che nascono le amicizie..”¹⁹³

Questo estratto, oltre a ben rappresentare questa capacità aggregativa della *lotta* al *gassificatore*, potrebbe dare l'idea di una natura violenta di tale *lotta* o caratterizzata da scontri; al contrario, tale *lotta* è stata totalmente pacifica e condivisa dai Bedizzolesi di ogni età, appartenenza o simpatie politiche, ecc... Diamo un'altra testimonianza di questa capacità integrativa di una *lotta* finalizzata al *bene comune*:

“ S. M.: visto che Bedizzole è un paese di immigrazione...è raddoppiata la popolazione negli ultimi cinquant'anni...

G. F.: e un terzo dei Bedizzolesi non è originario di Bedizzole...

S. M.: bè per esempio io non sono Bedizzolese e neanche lei...quindi dico che anche la bedizzolesità, se è così che si può dire quasi era scomparsa o

¹⁹³ Dall'intervista a Marco Fregoni, residente a Bedizzole, nato a Bedizzole da famiglia Bedizzolese, non attivo all'interno del “Comitato Civico...Bedizzole...”.

comunque era molteplice... voglio dire c'era la bedizzelesità mia che non mi sentivo bedizzelese c'era la bedizzelesità di chi è del posto e fa parte del paese da generazioni si sente e dico forse è stato un modo per creare una comunità...

G. F.: è una domanda molto opportuna la tua... perché io ho notato che non solo nel comitato promotore ma anche nella gente che partecipava molto assiduamente alle manifestazioni che abbiamo fatto per esempio davanti alla provincia...

S. M.: c'ero anch'io....

G. F.: bè comunque questa cosa te la sottoscrivo certamente... ora ci conosciamo in tanti per nome... si è creata una grande collaborazione e condivisione... siamo stati bravi e forse è stato un progetto di tale entità che ha permesso di andare oltre le differenze iniziali”¹⁹⁴

Unica macchia, in questo quadro di collaborazione e partecipazione idilliaca, è la scarsa partecipazione degli stranieri alla mobilitazione del *Comitato* e alle assemblee comunali tenutesi per discutere le evoluzioni della vicenda. Questa scarsa partecipazione sembra essere stata dettata in parte da difficoltà comunicative legate alle differenti lingue parlate, in parte dal gap di conoscenza del territorio da parte di molti stranieri che vivono a Bedizzele da pochi anni, ma anche dalla mancanza di sollecitazioni da parte del Comitato o della cittadinanza, in quanto la grande partecipazione dei cittadini e delle istituzioni Bedizzelesi e limitrofe ha reso poco necessaria tale sollecitazione.

¹⁹⁴ Dall'intervista a Gianpietro Fogliazza, presidente del “Comitato Civico...Bedizzele...”, rilasciatami in data 28/5/2013.

5.1.3 **Dopo la crisi**

Dalla crisi economica del 2009, è comparsa, nella zona d'Italia della quale ci stiamo occupando, la disoccupazione. Prima della crisi la disoccupazione come fatto sociale non esisteva. Ovviamente si poteva essere licenziati, faticare a trovare un lavoro ambito, adeguato o preferito, ma il lavoro c'era. L'immigrazione di cui abbiamo parlato e la grande crescita di tutti i centri abitati della pianura Padana non era dovuta altro che a questo.

La disoccupazione si risolveva quindi in un fatto personale, una cosa di cui vergognarsi perché causata certamente da inettitudine, da mancanza di voglia di lavorare o mancanza di umiltà.

Dopo la crisi e l'arrivo della disoccupazione come realtà diffusa, molte persone hanno maturato un atteggiamento molto critico al nostro modello di sviluppo, che viene visto come imposto e subito dai cittadini, ma soprattutto come economicamente svantaggioso. Questo perché in questa zona si aveva per così dire un tacito accordo, un accordo inconscio con tale modello, basato sulla traduzione monetaria in busta paga dei sacrifici sostenuti come individui e come comunità. In quell'ottica di breve durata sembrava infatti che l'impovertimento del territorio e della salute fosse indefinitamente bilanciabile da tutti i vantaggi acquistabili sul mercato come consumatore. I terreni agricoli continuavano a diminuire? Con i risparmi si poteva acquistare una casetta privata con un po' di verde e fare l'orto, acquistare un terreno e coltivarlo, ecc... La cementificazione rendeva i centri abitati più brutti e i terreni più poveri? Dava però lavoro a migliaia di persone e permetteva loro di acquistare case più belle o in zone meno edificate, ecc... L'inquinamento causato dalle automobili ingriscisce i centri abitati e uccide le persone? Con l'automobile si può però andare ad abitare lontano dal posto di lavoro e quindi dal traffico, ecc...

Il sistema insomma era ed è (al di là della sua attuale insolvenza), un sistema basato sulla "corruzione del privato cittadino" finalizzata ad un'appropriazione del *bene comune*. Con la disoccupazione molte persone non hanno più la loro fetta di

ricchezza monetaria, diminuisce quindi l' "omertà" delle persone di fronte a questa "corruzione".

Basta già la paura della disoccupazione a far cominciare a vedere questo scambio -sfruttamento/ricchezza sul mercato"- come non *economico*. Il fattore che entra in gioco è il fattore *tempo*; un sistema economico che non dia certezze di lungo periodo e che si dimostri invece costantemente in lotta per la sua sopravvivenza, porta la gente a interrogarsi sul futuro ed a identificare la sostenibilità ambientale con la durabilità del loro benessere. Se non si hanno i soldi per curarsi, per comprare case, per cambiare automobile, per fare la spesa, per cambiare città o stato, per svagarsi, per andare in vacanza, ecc...si prende coscienza di aver perso tutto (in termini di qualità della vita, ricchezza del suolo, bellezza del territorio), in cambio di niente (qualora si rimanga disoccupati).

A tale proposito riporto un brevissimo estratto di una conversazione informale che ho tenuto con alcuni amici Bedizzelesi, purtroppo tale conversazione non è stata registrata, mi è parsa però fondamentale. Questo grossomodo il contenuto:

S. C.: perché è inutile che vi lamentate del gassificatore o dell'Italcementi se poi volete lavorare...se no cosa mangiate...

M. F.: ma che c'entra...allora pur di lavorare bisogna farsi uccidere?

R. S.: che poi i soldi mica te li danno a te? Il gassificatore non darà lavoro a nessuno...

S. M.: il punto per me è che io voglio mangiare non lavorare...la pollina non si mangia...che senso ha che roviniamo i nostri campi per poi andare al supermercato....

S. C.: ha il senso che se non hai i soldi in tasca non fai niente...se vuoi i soldi devi lavorare...

D. T.: e infatti tu lavori vero? Ma non lo vedi che tanto il lavoro non c'è lo stesso? La scelta è solo se essere nella merda fino al collo o iniziare a sistemare almeno qualcosa...

S. C.: guarda che se da domani tornassimo contadini io sarei il primo."

5.1.4 Le “*mamme*” contro il gassificatore

Esiste nel mondo dei comitati una grande attenzione alla partecipazione attiva delle madri alle lotte per la difesa del territorio e contro le nocività. Essendo un tema che richiederebbe una trattazione a sé, non lo affronteremo esaustivamente. Ci limitiamo a testimoniare che la partecipazione delle madri (sempre accompagnate dai propri figli alle manifestazioni) alla lotta al gassificatore è stata numerosa e il loro ruolo determinante nel veicolare i messaggi più forti della protesta dei Bedizzolesi.

A testimonianza di ciò, le fotografie proposte nel secondo capitolo e, ancora una volta, l'intervista a *Giampietro Fogliazza*:

“G.F.: abbiamo cercato di coinvolgere soprattutto i genitori...questa scuola¹⁹⁵ non perché adesso siamo qui è diventata la centrale operativa delle nostre attività...”

S. M.: il ruolo delle madri? Perché nell'ambito dei comitati se ne parla molto e anche in questo caso...

G.F.: infatti...infatti...uno dei nostri manifesti che ora non ho qui...c'era proprio l'immagine di uno dei figli delle mamme del comitato che puntava il dito...e diceva hei tu...insomma fermati a guardare...guarda che stai facendo ai tuoi figli...e questo messaggio è stato molto forte...infatti abbiamo avuto davvero una forte partecipazione di tante madri...

S.M.: è proprio vero...

G. F.: vedi che non invento nulla...è una testimonianza che porto...e anche lì è un discorso di ricchezza...i nostri figli...il futuro...tra l'altro è accertato...esistono studi...si sta abbassando di molto anche l'età delle persone affette da tumori...e le mamme fanno la casa più naturale del mondo...si preoccupano per i loro figli”¹⁹⁶

¹⁹⁵ La scuola materna di Bedizzole, della quale Fogliazza è coordinatore.

¹⁹⁶ Dall'intervista a Gianpiero Fogliazza, presidente del “Comitato Civico...Bedizzole...”, rilasciatami in data 28/5/2013.

5.1.5 Una battaglia condivisa

L'ultimo fattore caratterizzante il successo della mobilitazione contro il gassificatore di pollina è la partecipazione, praticamente senza alcuna esclusione, fatto più unico che raro, di tutte le associazioni e istituzioni del territorio interessato dal progetto del gassificatore.

Hanno infatti appoggiato la “battaglia del Comitato” i sindaci di Bedizzole, Calvagese, Lonato del Garda, Calcinato, Calvagese della Riviera, Nuvolera, Nuvolento, Prevalle; associazioni contadine, religiose, artigiane, ecc...; comitati di altri comuni e incentrati su altre tematiche; partiti e movimenti politici; ecc...

Le ragioni di questa condivisione sono da ricercare nella bravura degli organizzatori del *Comitato* nel guadagnare un consenso diffuso e informato intorno alla loro opposizione al gassificatore, nel clima di incertezza politica che ha reso particolarmente “conveniente” per le amministrazioni ascoltare le istanze dei propri cittadini, nella tipologia e entità dell'impianto proposto, nell'inesistenza di un qualunque ritorno positivo per la comunità.

Alcune frasi estratte dalle interviste raccolte sono in questo senso molto esplicative:

“G. F.: abbiamo creato una rete di relazioni fra i comuni...e secondo me il comitato è stato un bell'esempio di persone che si mettono a lavorare insieme su un progetto di avversità alla realizzazione del gassificatore... c'era D.A. che è ingegnere, avevamo una persona che aveva fatto esperienza nelle commissioni ecologia del comune di bedizzole che tra l'altro c'ha aiutato a stendere quelle relazioni che abbiamo depositato in provincia...abbiamo avuto la fortuna di avere una persona che ci ha gestito il sito perché abbiamo un sito dedicato al comitato...per cui tu sai che quando devi uscire anche con i manifesti con i messaggi devi anche fare le assemblee la scelta del logo devi anche trovare i messaggi più comunicativi [...] questa capacità di coinvolgere anche le amministrazioni evidentemente

muovendosi anche sul tema della criticità ambientale che era colto nel pieno della sua importanza...della sua novità...ha dato lustro al comitato anche il fatto di essere accettati a intervenire nella mia persona alla conferenza dei servizi nella commissione ambiente della provincia o nella commissione ambiente della regione...a questo anche i giornali hanno dato molto risalto... abbiamo trovato tra l'altro dei funzionari che evidentemente in virtù anche di una pressione motivata forte autorevole hanno dato la giusta attenzione alla cosa...continuavamo a dire non è giusto dare un incentivo ad un privato che tra l'altro è l'unico che ha un tornaconto dalla cosa con denaro della collettività che fra l'altro investe contemporaneamente nella ricettività di una zona che si propone come turistica...quindi io pago per farti fare un'attività che tra l'altro mi provoca dei danni... quando dici siamo espressione di diecimila firme di sette sindaci non è che ti dicono vattene a casa anche se magari vorrebbero...te ne parlo perché mi sembra importante abbiamo avuto anche la presenza... abbiamo coinvolto l'ufficio di Pastorale del Creato di Brescia di cui uno dei responsabili è don Scalmana che è vicino a queste battaglie e pone il problema dal punto di vista etico...abbiamo perfino contattato il vescovo e i giornali ne hanno parlato...il vescovo in verità non si è schierato ma non mi potevo aspettare che lo facesse nel senso che non aveva neanche una reale conoscenza del problema ma ha comunque affrontato alcuni temi come il rispetto del creato.. della natura...noi abbiamo avuto accanto anche le associazioni dei commercianti degli artigiani degli agricoltori i produttori di vino le associazioni di chi fa prodotti tipici di chi fa i mercatini e promuovono un'alimentazione sana...la forza della mobilitazione è venuta anche dal fatto che abbiamo aggregato tutti...si è cercato anche di trovare il consenso sai quando fai una manifestazione e hai il patrocinio di sette comuni e mandano i loro rappresentanti e quando il sindaco dice... ecco questo lo voglio sottolineare...il sindaco di Calvagese ha detto io sono qui

prima di tutto per difendere la salute dei cittadini poi si fanno le strade eccetera...”¹⁹⁷

Per quanto riguarda l’opportunità politica di “raccolgere” un consenso così generalizzato:

“P. B.: nel periodo politico in cui eravamo...

S.M: spiegami meglio questa cosa... cosa intendi?

P.B.: stava cadendo il governo Berlusconi e c’era incertezza sul futuro politico...detto questo... sprecare un consenso del genere tra l’altro su una cosa così lampante e proprio sul territorio...bè sarebbe stato un suicidio politico...sarebbe stato da pazzi schierarsi a favore del progetto”¹⁹⁸

5.2 La soglia del *rischio*

Analizziamo l’ultimo dei fattori presentati in apertura di questo capitolo conclusivo: la percezione del *rischio*. Esiste negli studi antropologici, soprattutto quelli appartenenti al campo di studi dell’Antropologia dei Disastri, una lunga trattazione riguardante il concetto di *rischio*.¹⁹⁹

Ne esistono anche molteplici definizioni²⁰⁰ e la ragione di questa molteplicità è il suo essere concetto *liminale*; il *rischio* sembra quasi un paradosso: dove c’è il rischio non c’è ancora il disastro, dove avviene il disastro scompare il rischio.

“...il rischio come realtà oggettiva *non esiste*. Il rischio non è una caratteristica fisica della realtà, un oggetto naturale, un dato di fatto

¹⁹⁷ Dall’intervista a Gianpiero Fogliazza, presidente del “Comitato Civico...Bedizzole...”, rilasciatami in data 28/5/2013.

¹⁹⁸ Cit. Dall’intervista rilasciatami da P. B, (del quale non si esplicita l’identità), in data 03/03/2013.

¹⁹⁹ Ligi G., *Antropologia dei Disastri*. Gius. Laterza & Figli; Roma-Bari; 2009.

²⁰⁰ *Ibidem*.

misurabile in senso assoluto, ma è una categoria cognitiva, un costrutto della nostra comprensione mediante il quale rappresentiamo correlazioni fra eventi concreti così da poterli governare con tecniche particolari e per particolari obiettivi. In altri termini il rischio è una categoria del pensiero che rende rappresentabile e manipolabile in termini statistici, sociologici, epidemiologici una data serie di eventi e fenomeni concreti.”²⁰¹

Questa condizione sembra relegare la *percezione del rischio* a mera paura dell’ignoto, ad un’ignoranza pessimista. Non è così e ciò si evince nel confronto tra il concetto di *rischio* e quello di *incertezza*; se infatti nascono tutti e due dalla mancanza di certezze (condizione ineludibile del processo conoscitivo umano), non sono equivalenti: “il rischio rappresenta una *calcolabilità statistica*, mentre l’incertezza consiste nell’*intrattabilità quantitativa*”²⁰².

Quindi il rischio si può calcolare? Sulla possibilità di “calcolare” il rischio e su come questo debba essere calcolato le visioni sono molteplici²⁰³; si può però dire che la determinazione complessiva del rischio si attua attraverso due fasi:

- a) la determinazione della *percezione sociale* che un dato evento costituisca un pericolo;
- b) la determinazione della *percezione sociale* delle probabilità che quel dato evento si verifichi davvero²⁰⁴.

Quindi si può dire che per determinare il *rischio* legato alla realizzazione del gassificatore a Bedizzole si debba dapprima determinare la *percezione sociale* che il gassificatore rappresenti un pericolo per le persone interessate e in seguito la *percezione sociale* che il gassificatore davvero si faccia.

²⁰¹ Ib. p. 5.

²⁰² Ib. p. 137

²⁰³ Ib.

²⁰⁴ Ib. p. 152

Da quello che abbiamo fin qui detto dovrebbe essere più che chiaro che entrambe le condizioni di *percezione sociale del rischio* si sono verificate e che quindi il *rischio* ha giocato un ruolo fondamentale nella mobilitazione dei Bedizzelesi.

Ad aumentare questa percezione sociale di essere a *rischio* sono stati sicuramente anche alcuni interventi dell'Ing. Magro²⁰⁵:

“la percezione di una crisi planetaria non è certo solo legata ai rigonfiamenti delle borse o a cose di questa natura qui sta entrando in crisi un intero modello...è tempo che qualcuno lo dice...Odum diceva abbiamo potuto permetterci il lusso di rimanere "semplici" [*mima le virgolette con le dita*] nel capire le cose grossolani ribaltare i camion in quel modo traduco...dice potevamo farlo perché una frase che è bellissima in Inglese chi lo sa è poesia «embedded in and protected by» [*legge la slide*] eravamo immersi e protetti da un insieme di relazioni biologiche che in qualche modo smorzavano i nostri colpi come se fosse un grande materasso in cui gli impatti venissero in qualche modo smorzati cioè questa immagine bellissima secondo me poi di Odum dice oggi vista la quantità di energia in gioco nelle nostre trasformazioni la..ehm..qua provate a pensare quanta energia c'è bisogno per permettere a 7 miliardi di persone di cui almeno 3 vivono ben al di sopra delle possibilità c'è bisogno di una quantità di energia mostruosa questa quantità di energia richiede processi tecnologicamente industrialmente invasivi di carattere strutturale che hanno la capacità di far vibrare tutte le corde del sistema cioè non è più qualcosa che si smorza come quando lanciamo un sasso in uno stagno e le ondicelle dopo pochi secondi hanno già ripreso questa ... questa situazione di quiete dopo la tempesta pare che non stia proprio più arrivando questo è il punto cruciale e questo sta succedendo su diversi fronti quello economico è uno quello ambientale è un altro...questa è l'altra tipica immagine (Fig. 1-2)

²⁰⁵ Ing. Giuseppe Magro, (Associato in convenzione di ricerca con il DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ENERGETICA, NUCLEARE E DEL CONTROLLO AMBIENTALE (DIENCA) DELL' UNIVERSITA' DI BOLOGNA. Presidente nazionale dell'associazione IAIA ITALIA).

che vi dicevo prima sembra che qualcuno abbia soffiato un fumo di sigaretta sulla pianura padana...due parole su questa martoriata pianura purtroppo da una notizia che forse saprete siamo a un convegno sulla qualità dell'aria voi vivete in una delle 4 zone più inquinate del pianeta da un punto di vista della qualità dell'aria diciamolo una volta sola così ce lo siamo detti punto e a capo l'OMS ha fatto quella stima maledetta per cui poi dice che vivremo 9 mesi in meno per questa cosa...qui verrebbe da dire se uno fosse uno strutturista ingegnere o un geometra che studia i pesi e le misure direbbe che su un tavolo di questa natura non ci sta più niente se ragionassimo sul PM 10²⁰⁶ come criterio di sostenibilità visto che ci fa morire visto che effettivamente ecco questa è la situazione quindi è meglio

²⁰⁶ La sigla **PM₁₀** (*Particulate Matter* o Materia Particolata, cioè in piccole particelle) identifica materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro aerodinamico è uguale o inferiore a 10 µm, ovvero 10 millesimi di millimetro. È costituito da polvere, fumo, microgocce di sostanze liquide denominato in gergo tecnico **aerosol**: esso, infatti, è un insieme di particolati, ovvero particelle solide e liquide disperse nell'aria con dimensioni relativamente piccole. Queste particelle presenti nell'atmosfera sono indicate con molti nomi comuni: polvere e fuliggine per quelle solide, caligine e nebbia per quelle liquide. Le principali fonti di PM₁₀ sono: sorgenti legate all'attività dell'uomo: processi di combustione (tra cui quelli che avvengono nei motori a scoppio, negli impianti di riscaldamento, in molte attività industriali, negli inceneritori e nelle centrali termoelettriche), usura di pneumatici, freni ed asfalto Sorgenti naturali: l'erosione del suolo, gli incendi boschivi, le eruzioni vulcaniche, la dispersione di pollini, il sale marino. Inoltre, una parte rilevante del PM₁₀ presente in atmosfera deriva dalla trasformazione in particelle liquide o solide di alcuni gas (composti dell'azoto e dello zolfo) emessi da attività umane. Il particolato che si forma in atmosfera prende il nome di particolato secondario, mentre quello che viene direttamente emesso in forma solida e/o liquida si definisce primario. Nelle aree urbane il traffico veicolare è una fonte importante di PM₁₀. Secondo l'annuario ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) oltre il 38% delle stazioni di rilevamento registra superamenti dei limiti di qualità dell'aria per le PM₁₀. Uno studio stima il contributo a circa il 29%. La nocività delle polveri sottili dipende dalle loro dimensioni e dalla loro capacità di raggiungere le diverse parti dell'apparato respiratorio:

oltre i 7 µm: cavità orale e nasale

fino a 7 µm: laringe

conoscerla fino in fondo guardate ehm una delle sfortune di questa pianura è proprio data dalla ehm...mancanza di ventilazione della pianura padana ecco questo aspetto è sostanziale è brutale ma è proprio una delle ragioni per cui ci troviamo in quella situazione solo per capire il fenomeno brutalmente...ecco questo è uno dei gravi problemi della pianura padana... c'è sempre stato il PM 10 perché adesso è esploso il meccanismo? Perché è passato da valori che vedete lì 10 20 a valori di centraline bresciane di 150 180 microgrammi quando il limite di legge è 50 tanto per avere un riferimento...²⁰⁷

fino a 4,7 μm : trachea e bronchi primari

fino a 3,3 μm : bronchi secondari

fino a 2,1 μm : bronchi terminali

fino a 1,1 μm : alveoli polmonari

Infatti le particelle di maggiori dimensioni non rappresentano un grave problema per la salute per due motivi: il primo è che data la velocità con cui sedimentano il tempo di esposizione è assai ridotto, e il secondo è che le particelle più grosse vengono efficacemente filtrate dal naso mentre quelle più piccole (come nel caso del PM_{10}) possono persino raggiungere gli alveoli polmonari. Dipende inoltre dalla loro natura chimica. In genere, le patologie legate all'inquinamento da polveri sottili sono riconosciute essere l'asma, le affezioni cardio-polmonari e la diminuzione delle funzionalità polmonari. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, sulla base di uno studio condotto nel 2000 in 8 città del mondo, stima che le polveri sottili siano responsabili dello 0,5% dei decessi registrati nell'anno

²⁰⁷ Dall'assemblea organizzata dal "Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni" tenutasi il 23/01/2012.



Fig. 1



Fig. 2

Non è stata solo la paura però, la molla che ha “smosso” i Bedizzelesi; il vero motore è stata la percezione che il proprio territorio, la propria vita, la propria felicità non fossero irrimediabilmente compromesse ma ancora difendibili, ancora

recuperabili, la speranza di essere in tempo. Quest'idea si è tradotta nella frase sulla bocca di tutti nei mesi seguenti "ormai si è raggiunto il limite", con il sottinteso che tale limite non era già stato superato.

Inoltre non bisogna dimenticare che molti *nuovi* Bedizzolesi si sono trasferiti a Bedizzole proprio nella ricerca di un ambiente o un lavoro più sano. L'idea di essere fuggiti, con grandi sacrifici economici, dalla città o dalla fabbrica e di ritrovarsi raggiunti ancora una volta dal *rischio ambientale* ha convinto numerose persone che non fosse più il momento di fuggire ma di prendersi cura in prima persona del proprio territorio.

“la motivazione che portava la gente è che in fondo era venuta per staccarsi dalla città... e sopportava comunque i disagi perché aveva scelto...aveva deciso...con l'idea di venire a vivere in una zona...cioè uno dice faccio un investimento mi indebito anche pur di portare i miei figli in un ambiente dove si respira aria buona...è la ragione per cui ogni tanto qualcuno dice ok ce ne andiamo...e quindi ovviamente la gente che è venuta qui è sensibile al fatto che venissero creati impianti che minassero proprio quella scelta...e secondo me questa è stata una ragione forte...perché il messaggio era si ci sono delle problematiche però la situazione è ancora salvabile...non è un luogo degradato che deve continuare nel suo declino ma questa è una realtà che può ancora produrre ricchezza...e non solo ricchezza economica ma benessere...benessere della vita...benessere della serenità...come qualità della vita”²⁰⁸

5.3 **La quantificazione dei costi sociali del gassificatore di pollina a Bedizzole.**

²⁰⁸ Dall'intervista a Gianpietro Fogliazza, presidente del "Comitato Civico...Bedizzole...", rilasciatami in data 28/5/2013.

Non tutti i *costi sociali* sono traducibili in termini monetari e tra quelli traducibili in denaro non tutti sono *quantificabili* con precisione o anche solo sommariamente. Questo per vari motivi: mancanza di dati, impossibilità di previsioni, ecc...

Il fatto però che una reale *quantificazione* di tali *costi* nel nostro caso non sia realmente possibile non impedisce di provare a “calcolare” il rapporto *costi sociali/benefici sociali* del gassificatore. Diamo, al fine del nostro calcolo, la lettera (I) a quei costi che sono incommensurabili al mercato perché non traducibili in termini monetari, la lettera (S) a quei costi che hanno una traduzione economica, il simbolo (Θ) per i fattori presenti e futuri in grado di agire sui costi o benefici futuri, la sillaba (BI) per i benefici non quantificabili in denaro legati alla realizzazione del gassificatore dei Bedizzelesi e la sillaba (BE) per quei benefici che invece lo sono²⁰⁹.

Quindi questo rapporto potrebbe essere così ricostruito:

(I) x (Θ) x (n° portatori di costi sociali) + (S) x (Θ) x (n° portatori di costi sociali) / (BI) x (Θ) x (n° portatori di interessi sociali) + (BE) x (Θ) x (n° portatori di interessi sociali)

I *costi sociali* non quantificabili in denaro presenti sul nostro campo sono: la perdita della vita, la perdita della salute, la perdita di un proprio caro, la perdita della qualità della vita, ecc... Quelli quantificabili in denaro sono: la perdita di valore degli immobili, le spese mediche, le maggiori spese per la manutenzione e la pulizia della casa, perdita di produttività dei campi, ecc...

I *benefici sociali* che apporterebbe il gassificatore non quantificabili economicamente non esistono. Non esistono perché abbiamo spiegato che lo smaltimento della pollina effettuato secondo le modalità proposte dalla ditta 3AS.S non è una buona “soluzione” per lo smaltimento della pollina ma è anzi una pessima gestione della pollina e perché il fine della gassificazione è produrre energia elettrica

²⁰⁹ Si ricorda che uno stipendio non è un beneficio ma un atto di compravendita, comunque i posti di lavoro creati sarebbero assai esigui.

da vendere sul mercato. I *benefici sociali* quantificabili in denaro che si potrebbero verificare, possiamo dirlo con certezza, sarebbero certo molto inferiori ai costi sociali traducibili in denaro, questo perché in realtà non abbiamo riscontrato, nella nostra ricerca, tali benefici per la comunità o per terzi e qualora vi fossero sarebbero certamente da moltiplicare per un numero di persone veramente esiguo mentre i costi sociali sarebbero sostenuti dall'intera comunità (e in un senso globale dall'intera umanità).

Quindi il nostro rapporto costi/ benefici sarebbe:

$$(I) \times (\Theta) \times (n^{\circ} \text{ portatori di costi sociali}) + (S) \times (\Theta) \times (n^{\circ} \text{ portatori di costi sociali}) / 0$$

Si è dimostrata l'antieconomicità dell'attività produttiva presa in considerazione in questo studio. Si sottolinea solo che, benché in questo caso la situazione sia lampante, se in un calcolo costi benefici di questo tipo compaiono *costi sociali* incommensurabili al mercato, bisognerà sempre considerare l'attività produttiva come antieconomica, in quanto essa non può risarcire in denaro i portatori di tali *costi* e in quanto, anche qualora comporti *benefici sociali* incommensurabili al mercato, non può esserci un'equiparazione *costi sociali* (I) = *benefici sociali* (BI) a causa proprio della loro incommensurabilità, non quantificabilità e imprevedibilità.

Conclusioni

“il problema del sostentamento materiale dell’uomo dovrebbe essere oggetto di una totale riconsiderazione”²¹⁰

Ci si è occupati, in questo studio, dei *costi sociali* che sarebbero causati dalla costruzione dell’impianto di gassificazione di pollina a Bedizzole.

Lo si è fatto per dare un contributo ad una battaglia giusta, che da due anni il “Comitato Civico Salute e Ambiente Bedizzole e dintorni” sta combattendo, per difendere la vita e la sua qualità, nel territorio di Bedizzole e dintorni.

Lo si è fatto per avvalorare ulteriormente gli assunti Polanyiani riguardo al fraintendimento, nella società capitalistica, tra *economia* ed *economia di mercato*²¹¹. Questo studio rappresenta infatti un esempio di relativizzazione dell’*economia di mercato* (al cui centro si trova il denaro e non l’uomo), e di “riscoperta” della sua sottomissione all’*economia*, definita da Polanyi come “l’interagire tra l’uomo e il suo ambiente naturale e sociale, al fine di raggiungere il sostentamento e la soddisfazione dei suoi bisogni materiali”²¹². Risulta infatti dalle interviste e dalle osservazioni effettuate nella nostra ricerca, la presa di coscienza che se al centro dell’economia non c’è l’uomo non c’è nemmeno *economia* ma solo spreco di energie, di risorse, ecc... Com’è possibile quindi un impianto che si è dimostrato essere così *antieconomico* possa essere occasione di guadagno? È possibile qualora una società sia organizzata

²¹⁰ Cit. Polanyi K.; *La Grande Trasformazione. Le origini politiche e economiche della nostra epoca*. Biblioteca Einaudi. 2000.

²¹¹ Cfr. Ibidem.

²¹² Cit. Polanyi K.; *Trade and Market in the Early Empires*. p. 243. Testo originale: “the interchange” between man and “his natural and social environment, insofar as this results in supplying him with the means of material want satisfaction”.

su principi mercantilistici e misuri e persegua la ricchezza solo in termini crematistici, ovviamente a discapito del *bene comune*²¹³ ma pure della corretta valutazione della realtà, realtà che pare essere sempre più svelata.

Lo si è fatto perché si ritiene che sia in atto, nel nostro territorio di studi almeno, una sorta di rivoluzione paradigmatica che vorremmo definire *post-produzionista*. Il contenuto di questa “rivoluzione” può essere facilmente riassunto nello spostamento della “*produzione*”, tra le alternative percorribili al fine di risolvere un problema, dal **primo** all’**ultimo** posto. Questo davvero si potrebbe definire *economizzare*, difatti se la *produzione* è la soluzione più “costosa” (tanto è vero che per rendere economicamente vantaggiosa la produzione industriale si è dovuto inventare e continuamente difendere il consumo di massa), allora essa dovrebbe essere l’*estrema ratio*, l’ultima alternativa da percorrere e solo nel caso questa soluzione non rappresenti un problema maggiore del problema da risolvere. La ragione di tale “rivoluzione paradigmatica” è, a nostro parere, semplicemente, il fatto che si sia raggiunto il *limite*, e non parlo del limite di sostenibilità ambientale che è già stato raggiunto negli anni ‘70²¹⁴, ma del limite della sopportazione umana di fronte allo spettacolo della distruzione del proprio mondo e per propria mano. Nella storia dell’*“epoca produzionista”*, epoca che volenti o nolenti dobbiamo abbandonare, infatti, il mondo è stato diviso in due parti, non i due blocchi della guerra fredda, non l’occidente e l’oriente; la distinzione era tra una parte di mondo **derubata** (energia, materie, spazio, risorse umane, ecc...), a scapito di un'altra parte di mondo **consumatrice** di ricchezza. L’illusione era, per la parte consumatrice, quella di creare la propria ricchezza invece di *sprecare* quella di altri, e la *produzione industriale* è stato il cilindro magico in grado di creare l’illusione della *produzione di ricchezza*. Questa distinzione ha preso una connotazione geografica in alcuni periodi molto chiara (per esempio durante il colonialismo europeo), in altri meno (negli ultimi cinquant’anni per esempio), ma ha permesso ad un’intera parte di mondo di

²¹³ Cfr. Hardt M., Negri A.; *Comune. Oltre il privato e il pubblico*. Rizzoli. 2010.

²¹⁴ Cfr. Diamond J.; *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere*. E.T. 2007.

consumare grandi fonti di energia, con i vantaggi e la ricchezza annesse, senza vederne il prezzo pagato a livello globale. La povertà e la fame in Africa, Asia e America per esempio, controparte di una buona parte del benessere europeo dall'inizio del *colonialismo* in poi, non veniva innanzitutto vista, e qualora vista (negli ultimi trent'anni in televisione per esempio), non veniva colta nella sua intima connessione col nostro benessere, con la bellezza e giustizia del nostro mondo. Si poteva quindi avere una visione superficiale e parziale del mondo, compiacendosi della bellezza del proprio "giardino" senza vedere l'avanzata del "deserto". Il mondo di oggi, globalizzato e inflazionato (per l'aumento del numero di persone, per la diminuzione della ricchezza disponibile, per la maggiore energivortà degli stili di vita, ecc...), non riesce più a nascondere la "sporcizia sotto il tappeto" e, sia per il mutare degli assetti di potere tra gli stati ma anche perché non c'è ormai un posto al mondo al riparo dallo sfruttamento "*produzionista*", non può più chiudere gli occhi. I due mondi sono diventati uno e d'improvviso questo mondo si è fatto stretto, inquietante, brutto; non c'è più via di fuga, né nello spazio e né dalle proprie responsabilità, si impone la necessità di cambiare il proprio mondo e la propria mente.

V'è un'altra ragione però per la quale si è scelto di effettuare tale studio. Tale studio è infatti anche utile alla società *3AS.S società agricola*, in quanto si vorrebbe evitarle un errore causato da un gap di informazioni. Se infatti tale società, per mancanza di un'esaustiva analisi del suo investimento (vista anche la scarsità delle sue analisi tecniche e ambientali), ha deciso di investire ulteriore denaro nelle spese legali per il ricorso al TAR, oltre a quello già speso per gli avvocati, per la redazione del progetto e per l'acquisto dei terreni, oltre al denaro per i lavori di costruzione e le spese per il funzionamento e mantenimento dell'impianto qualora dovesse davvero essere realizzato, è, evidentemente, perché pensa che l'incentivo statale a lei destinato, ben più dei futuri introiti derivanti dalla vendita dell'energia elettrica (altrimenti non si spiega l'incentivazione), "copriranno" abbondantemente tali spese. Non è così ed è

bene che i titolari della ditta proponente lo sappiano. La sentenza Eternit²¹⁵ definitiva è di ieri; in questo studio e nelle relazioni del comitato c'è già tutto il necessario per valutare l'esistenza e l'entità dei danni che causerebbe alle persone e al territorio l'installazione del gassificatore di pollina a Bedizzole, e per una quantificazione monetaria, dove possibile, è necessario solo riempire le "caselle" dei *costi sociali* ad esso connessi presentati in questo studio. Ne consegue, qualora non bastasse l'etica e il rispetto della vita umana, che non solo la produzione di energia del gassificatore sarebbe *antieconomica* in riferimento ad un'analisi input/output d'energia o in riferimento alle finalità stesse dell'*economia* come definita, ma in parole semplici sarebbe una grandissima perdita di soldi per la Società 3AS.S. Siccome, al di là del suo fallimento, tale società non potrà sostenere tali spese, i danni ricadranno ancora sulla comunità e sulle istituzioni comunali, provinciali e regionali, quindi a fronte di danni ripartiti tra tutti gli attori interessati, non vi saranno vantaggi per nessuno.

²¹⁵ Sentenza Eternit: il Tribunale di Appello di Torino ha condannato, Stephan Schmidheiny l'imprenditore elvetico a capo della multinazionale dell'amianto, a 18 anni di reclusione per disastro doloso permanente e omissione dolosa di misure antinfortunistiche. In primo grado la condanna ai danni di Schmidheiny era di 16 anni. La Corte ha anche disposto un maxi risarcimento provvisorio di 20 milioni di euro alla Regione Piemonte e di oltre 30,9 milioni per il comune di Casale Monferrato. Decadute invece le accuse contro Louis De Cartier, morto lo scorso maggio. In aula, piena fino all'inverosimile, alla lettura della sentenza lacrime e applausi composti da parte dei familiari delle vittime. La sentenza, dunque, ha riconosciuto anche maxi risarcimenti a Comune e Regione.

Ringraziamenti

Si ringraziano: Giuseppe Ringhini, Giampietro Fogliazza, Daniela Armanini e tutte le persone intervistate per la disponibilità e le informazioni datemi.

Bibliografia

- Alier J. M.; Schlüpmann K.; *Economia Ecologica: energia, ambiente, società*. Garzanti Libri, 1991
- Caffè F.; *Manuale di Politica Economica*. Bollati Boringhieri, 2008.
- Cangiani M; A cura di. *Alternative approaches to development*. Padova, CLEUP, 2012.
- Cangiani M.; *Freedom to Plan. On Kapp's Institutional Outlook*. In *Social Costs and Public Action in Modern Capitalism*.
- Capel H; *Filosofia e scienza nella geografia contemporanea*. Milano, Unicopoli, 1987
- Caruso L.; *Il territorio della Politica. La nuova partecipazione di massa nei movimenti. No Tav e no Dal Molin*. 2010.
- Coase R. H.; *The Problem of Social Cost*. In *The Journal of Law and Economics*, Volume III, October 1960, University of Chicago Press.
- Consorzio di Bonifica Medio Chiese; *Storie d'acque, di terre e di uomini*. Tipografia Camuna S.p.A. Brescia-Breno; 2002.
- Della Porta D.; *Comitati di cittadini e democrazia urbana*. Rubbettino editore; 2004.
- Diamond J.; *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere*. E.T. 2007
- Elsner W., Frigato P. e Ramazzotti P.; A cura di. *Social Costs and Public Action in Modern Capitalism*. Routledge, London and New York.
- Hardt M.; Negri A.; *Comune. Oltre il privato e il pubblico*. Rizzoli. 2010
- Heilbroner R. L.; *Il capitalismo del XXI secolo*. Milano, Bruno Mondadori, 2006.
- Kapp K. W.; *Social Costs of Business Enterprise*. Socialist Renewal Library, SPOKESMAN, Nottingham, 2000.
- Latouche S.; *Come sopravvivere allo sviluppo. Dalla decolonizzazione dell'immaginario economico alla costruzione di una società alternativa*, Torino, Bollati Boringhieri, 2005.
- Ligi G.; *Antropologia dei Disastri*. Gius. Laterza & Figli, Bari, 2009.
- Marshall A.; *Principi di economia*; a cura di Alberto Capolongo. Torino; UTET; 1972

Marx K.; *Il Capitale*; a cura di Aurelio Macchioro e Bruno Maffi. – Torino: Unione tipografico-editrice torinese, copyr. 1974-copyr. 1987. Trad. di *Das Kapital*.

Polanyi K.; *La Grande Trasformazione. Le origini politiche e economiche della nostra epoca*. Biblioteca Einaudi. 2000.

Polanyi K.; *La Sussistenza dell'Uomo. Il ruolo dell'economia nelle società antiche*. Torino, Einaudi, 1983.

Polanyi K.; *Trade and Market in the Early Empires. The political and Economic Origins of our Time*. Boston. Beacon press. 2001.

Trimarchi P.; *Istituzioni di Diritto Privato*, Giuffrè Editore, 2009.

Valerio F.; *Impatti ambientali dei trattamenti di pollina da allevamenti intensivi. Il caso Bedizzole (bs)*. IST. 2011.

Sitografia

www.abi.banche.meglio.it

www.bresciaoggi.it

www.comune.bedizzole.bs.it

www.comune.calvagesedellariviera.bs.it

www.economia.unipr.it/DOCENTI/WOLLEB/docs/files/Le%20esternalità

www.googlemaps.com

www3.istat.it

[www.it.wikipedia.org/wiki/Chiese_\(fiume\)](http://www.it.wikipedia.org/wiki/Chiese_(fiume))

www.it.wikipedia.org/wiki/Prodotto_interno_lordo

www.it.wikipedia.org/wiki/Tribunale_Amministrativo_Regionale

www.marcociccolella.com

www.tuttitalia.it

www.urbistat.it

www.wikipedia.it/densità-di-popolazione

www.wikipedia.it/lista_di_stati_per_densità_di_popolazione

www.wikipedia.it/Pianura_padana