



Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati

---

Master biennale in Comunicazione della Scienza

**La comunicazione scientifica nei  
conflitti ambientali**  
Casi a confronto

Tesi di Tomaso Fortibuoni

Relatore Vincenza Pellegrino

---

Anno Accademico 2011-2012



“Il dramma degli scienziati nei conflitti ambientali è che se si attengono ai canoni scientifici rischiano di essere fraintesi. Se si sbilanciano, rischiano di non essere creduti” (Bobbio, 2006)



# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>7</b>
Il contesto. Scienza e conflitti ambientali	7
La comunicazione scientifica “dal basso”	11
Il focus group di MAPPE: “I nuovi conflitti socio-ambientali e la politicizzazione della scienza”	16
Dal focus group al progetto editoriale	18
Dal progetto editoriale alla mia tesi di master	19
<b>Capitolo 1</b>	<b>21</b>
La crisi dei rifiuti in Campania	21
La (mancata) comunicazione istituzionale e la comunicazione scientifica “dal basso”	24
Risorse <i>web</i>	27
<b>Capitolo 2</b>	<b>29</b>
L’inquinamento industriale a Taranto	29
La comunicazione scientifica diventa strumento di comunicazione politica	32
Risorse <i>web</i>	34
<b>Capitolo 3</b>	<b>36</b>
Gli inceneritori di Parma e Torino	36
Le <i>expertise</i> carismatiche e gli scienziati mediatici	38
Risorse <i>web</i>	41
<b>Capitolo 4</b>	<b>43</b>
L’inceneritore di Trento	43
Scenari che cambiano	45
Risorse <i>web</i>	49
<b>Capitolo 5</b>	<b>51</b>
Scienza e conflitti globali: i cambiamenti climatici	51
La comunicazione scientifica “emotiva”	53
Risorse <i>web</i>	56
<b>Conclusioni</b>	<b>58</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>62</b>
<b>APPENDICE</b>	<b>67</b>
Testo integrale del focus group MAPPE	67



# Introduzione

## Il contesto. Scienza e conflitti ambientali

“Il conflitto è un aspetto intrinseco e inevitabile del cambiamento sociale, è espressione dei diversi interessi in gioco, della diversità di posizioni, della ricchezza della composizione sociale. Esso è una forma di comunicazione e – quando rimane nell’ambito della protesta non violenta – di esercizio di democrazia” (Deutsch, 1973).

Nelle società contemporanee molte delle tensioni tra istituzioni e società civile sono legate a temi ambientali e sanitari in contrapposizione ai sistemi produttivi, al consumo insostenibile, all’economia della crescita e dell’abbondanza. Dopo la fine della seconda guerra mondiale era opinione comune che il benessere di un paese dipendesse dalla realizzazione di infrastrutture e dallo sviluppo di attività industriali di grandi dimensioni, e i rari fenomeni di protesta venivano considerati come episodi attuati in difesa di interessi egoistici (Molocchi, 1998). Tuttavia, l’irrompere sulla scena della questione ambientale ha creato, soprattutto a partire dagli anni '60, nuove fratture e generato nuovi conflitti che hanno investito i processi politici ad ogni livello, da quello locale a quello internazionale (Pfleger, 2011).

Un conflitto ambientale si manifesta quando progetti di opere pubbliche o private, oppure politiche locali, nazionali o sopranazionali con rilevanti impatti ambientali, si scontrano con l’opposizione sociale civile, poiché potenziale causa di degrado dei servizi ambientali. Conflitti di questo tipo sono emersi come tema politicamente e socialmente rilevante prima negli Stati Uniti e poi, a partire dalla fine degli anni '60, negli altri paesi. In Italia la conflittualità ambientale è oggi piuttosto diffusa<sup>1</sup>, e ha come causa primaria la forte modernizzazione che ha investito il nostro paese e che ha portato in un arco temporale piuttosto breve ad una densità demografica, industriale ed infrastrutturale molto elevata (Osti, 2002). Di conseguenza i luoghi abitati si sono ritrovati sempre più assediati da fabbriche, traffico automobilistico, impianti di smaltimento di rifiuti, centrali elettriche,

---

<sup>1</sup> Secondo il Nimby Forum dal 2004 si delinea il ritratto di un'Italia bloccata a causa del continuo aumento dei fenomeni di opposizione alla costruzione di opere e infrastrutture. Gli impianti di contestazione in Italia sono aumentati notevolmente, in particolar modo negli ultimi anni (Nimby Forum, 2010).

aeroporti, ecc., tutte infrastrutture considerate pericolose per la salute e per l'ambiente, ma necessarie alla crescita economica (Maurano, 2011).

La particolarità dei conflitti di questo tipo riguarda l'ineguale distribuzione di costi e benefici (Lewanski, 1997). Spesso, infatti, chi trae beneficio dall'impianto in progetto (o dalla politica) sono cittadini dispersi in un'area territoriale piuttosto ampia, mentre i danni e i costi sono più concentrati e ricadono su un gruppo di cittadini più ristretto, la cui vita quotidiana può essere modificata anche significativamente (Pfleger, 2011). Spesso si tratta di conflitti territoriali, il cui tratto caratteristico è costituito da comunità che difendono il loro territorio da aggressioni esterne (Bobbio, 2011). Si pensi ai movimenti che nascono in contrapposizione alla realizzazione di manufatti particolarmente invasivi e inquinanti, come i termovalorizzatori, o a infrastrutture a elevato impatto ambientale come le linee ferroviarie ad alta velocità (TAV). Proprio per questo carattere locale che ha caratterizzato storicamente molti conflitti ambientali, soprattutto nel passato, una narrazione diffusa tra *media* e commentatori politici è quella del particolarismo, per cui è stata coniata l'etichetta "sindrome NIMBY"<sup>2</sup> (*Not In My Backyard*, ovvero "non nel mio giardino") (Bobbio, 2011). Ma oggi i conflitti ambientali assumono sempre più spesso un carattere globale, e si sono emancipati - per vari motivi che accenneremo in seguito - da questo stigma.

I conflitti ambientali negli ultimi decenni sono divenuti fenomeni di grande interesse sia in Italia che nel mondo per le loro implicazioni politiche, economiche e sociali. Sia perché rappresentano una realtà non solo locale, ma - come si diceva - sempre più globale (ad esempio riguardando i rapporti fra i paesi "poveri" e quelli "ricchi"), sia perché stimolano spesso nelle comunità coinvolte, e in generale nella società civile, nuove forme di partecipazione. Le proteste che scaturiscono da questa tipologia di conflitti hanno, infatti, un elemento fondante in comune, ovvero spesso sono promosse e gestite da comitati di cittadini che si auto-organizzano e si dichiarano apartitici e rappresentanti autentici della loro

---

<sup>2</sup> L'acronimo Nimby "è un'etichetta malevola che riflette il punto di vista dei portatori degli interessi generali; lascia infatti intendere che le opposizioni siano mosse dal cieco egoismo di chi non vuole un certo impianto a casa propria, ma non muoverebbe un dito se esso fosse proposto a casa d'altri" (Bobbio e Zeppetella, 1999). Più neutrale è la variante Lulu (*Locally Unwanted Land Use*), cui si affianca una serie piuttosto ampia e attualmente per nulla esaurita di nuove invenzioni con le quali gli americani hanno messo alla prova la propria fantasia. Ne sono un esempio: Cave (*Citizens Against Virtually Everything*), Banana (*Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anybody*), Nope (*Not On Planet Earth*) (Tibaldi, 2007).

comunità (Bobbio, 2011). Un fenomeno che ha origine nella perdita di fiducia nelle istituzioni e nella politica (Sintomer e Allegretti, 2009), e nella loro capacità di gestione delle problematiche ambientali, che rappresenta uno dei “principali antecedenti del conflitto” (Petts, 1995). Una profonda crisi della legittimità politica che ha portata mondiale: secondo un sondaggio realizzato dai servizi dell’Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), due terzi degli abitanti del pianeta non si sentono rappresentati dai loro governanti (Castells, 2007). Conflitto, quindi, particolarmente legato al capitale di fiducia nei confronti delle istituzioni. Fiducia ulteriormente minata dalla sempre maggiore frammentazione della scienza, dalla moltiplicazione delle realtà scientifiche (il nucleare è pulito? Uno scienziato ti dirà di sì, un altro no. Chi ha ragione?), come si vedrà nei casi studio che seguono. La gestione delle questioni ambientali non è più quindi delegabile a un sapere esperto, poiché non vi sono più soggetti univocamente capaci di verità pre-istituita, il cui statuto sia certo da un lato – la scienza moderna che appariva univoca - e verificabile dall’altro - la rappresentanza politica, che appariva razionale<sup>3</sup>.

Davanti ad istituzioni che presentano opere o politiche come decisive e imprescindibili per lo sviluppo (spesso attraverso processi decisionali *top-down*, fortemente centralizzati, poco attrezzati all’ascolto delle comunità locali), come ad esempio gli impianti di incenerimento dei rifiuti, nuovi soggetti rispondono (e si oppongono) dando vita a nuovi processi di “apprendimento collettivo”, parlando di rischio e di pericolosità per la salute. Allo scopo, i movimenti si appoggiano sempre più alla conoscenza e all’*expertise* tecno-scientifica ufficiale per porsi sullo stesso piano di autorevolezza scientifica delle argomentazioni delle istituzioni, e affrancarsi dallo stigma Nimby (Pellizzoni, 2011). Viene così a cadere il monopolio sull’*expertise* da parte delle organizzazioni politiche e le istituzioni, che al contrario diventa una risorsa a livello di movimenti di base.

La capacità di produrre *contro-expertise* consente ai movimenti di legittimarsi agli occhi dell’opinione pubblica come portatori d’interessi non (solo) particolaristici e di progettualità alternativa (Trom, 1999; Rootes, 2007). Allo stesso tempo, però, ne consegue che il conflitto originario tra proponenti e popolazione locale si

---

<sup>3</sup> La scienza, tradizionale apparato di legittimazione razionalista negli ultimi due secoli, comincia a vacillare: ciò essenzialmente perché quasi sempre le distanze tra cause ed effetti finiscono per essere notevoli, e quindi difficilmente “coglibili” da parte degli esperti stessi, i quali non a caso si dividono in scuole di pensiero diverse e contrapposte, producendo un ulteriore “effetto di spaesamento” da parte dell’opinione pubblica (Giddens, 2000).

trasforma in un conflitto tra scienziati: l'*advocacy science* (che potremmo tradurre come “la scienza di parte”) mina alle radici l'autorevolezza della scienza, come sapere oggettivo e neutrale (Bobbio, 2006).

Non è semplice dare una definizione di queste forme di partecipazione, e suddividere per categorie questa nuova incubazione socio-politica, caratterizzata da comitati specificamente locali, movimenti trans-locali (coordinamento tra comitati “No Inceneritore”, ad esempio<sup>4</sup>), associazioni ambientaliste glo-cali (sezioni locali di soggetti internazionali, come nel caso di WWF o Greenpeace) ecc., poiché il confine tra loro è spesso labile. In generale, tuttavia, possiamo dire che si tratta di “nuovi soggetti di auto-organizzazione delle rivendicazioni e di protagonismo pubblico delle azioni collettive che si pongono al di fuori della forma-Stato (si parla di visione politica transnazionale) e al di fuori della tradizione di movimenti di massa novecenteschi (partiti, sindacati ecc.)” (Allegri, 2008).

L'opposizione sociale è in grado così di elaborare e sperimentare strumenti di democrazia che partono “dal basso”. Spesso queste forme di attivismo ricevono l'appoggio di associazioni ambientaliste strutturate o di gruppi politici, ma cercano comunque di mantenere una loro autonomia (Bobbio, 2011). Altre volte invece nascono “dal basso” e successivamente manifestano intenzionalità di governo (a questo proposito si vedano i capitoli relativi ai casi studio di Taranto e Parma). Se le istituzioni locali sono incapaci di “buono sviluppo sociale”, i comitati sentono il dovere di evolvere in forme organizzate e contribuire al cambiamento della rappresenta istituzionale. In ogni caso, che si istituzionalizzino o no, rappresentano situazioni di trasformazione del pensiero politico. Si tratta di un nuovo contesto di

---

<sup>4</sup> Il coordinamento in alcune situazioni riguarda anche comitati impegnati in lotte diverse, come nel caso dello “Spazio aperto NO INCENERITORE NO TAV” di Trento. Il manifesto annuncia che “lo scopo è quello di impedire la costruzione dell'inceneritore di Ischia Podetti (alla periferia di Trento) e il progetto dell'Alta Velocità/Alta Capacità da Monaco a Verona (...). Lo spazio aperto – un'assemblea indipendente dai partiti e dai sindacati, da cui nascono proposte, iniziative, lotte – è nato dall'incontro di diverse individualità che da tempo seguono il problema dell'inceneritore e da altre che hanno partecipato attivamente, dall'estate 2005 in poi, alle mobilitazioni in Val di Susa contro il TAV. Non è un caso che queste due lotte si siano incontrate, perché il sistema che produce gli inceneritori è lo stesso che sventra montagne e prosciuga falde acquifere per far circolare in modo sempre più nefasto le merci. Pur sapendo perfettamente che le alternative esistono, i promotori e finanziatori di queste Grandi Opere sostengono con arroganza la loro assoluta necessità, mentendo sui costi sociali e sui rischi effettivi per l'ambiente e la salute. Ma sempre più spesso ormai gruppi e comitati di base non sono più disposti a farsi avvelenare per i profitti di pochi. Si informano, discutono, prendono coraggio, si organizzano per decidere della propria vita e del proprio futuro. Noi siamo fra questi”.

“co-produzione” della conoscenza di tipo scientifico-politico, in cui cioè scienza e politica, saperi e valori si determinano reciprocamente e in forme molto disseminate.

Lo scambio moderno tra scienza e politica che Pellizzoni (2011) chiama di tipo “normativo” (la scienza che risponde a quesiti politici offrendo dati, e poi la politica che li riorganizza in forma di norma e diritto) pare quindi trasformato, probabilmente finito. L’idea settecentesca di scienza, secondo cui il dato scientifico metteva a riparo da rischi di arbitrarietà, di soggettività, e quindi di politicizzazione, viene a cadere di fronte alla pluralità di voci e saperi che caratterizza la scienza moderna. Il problema cui un nuovo modello di lettura della società deve rispondere, quindi, non è più centrato sulle dinamiche di “scientizzazione della politica”<sup>5</sup>, quanto piuttosto su quelle di “politicizzazione della scienza” (Pellizzoni, 2011).

### **La comunicazione scientifica “dal basso”**

Il pensiero collettivo si sviluppa nel campo della comunicazione, poiché è attraverso meccanismi comunicazionali che l’esperienza è diffusa e trasmessa (Castells, 2007). Le relazioni di potere sono alla base della struttura della società e, nel contesto attuale di società tecnologizzata, dipendono sempre più dai processi di comunicazione. Comunicazione e informazione sono infatti fondamentali fonti di potere e contro-potere, di dominio e cambiamento sociale. Quel che è assente dai *media* lo è anche nell’opinione pubblica, pur potendo essere frammentariamente presente a livello individuale (Thomson, 2005).

Per potere s’intende qui la capacità strutturale, da parte di un attore sociale, di imporre la propria volontà su di un altro (o più d’uno) attore sociale. Ad esempio, rimanendo nel campo dei conflitti ambientali, un’istituzione che vuole imporre alla cittadinanza una nuova discarica. Tutti i sistemi istituzionali riflettono rapporti di potere, ma anche i loro limiti, negoziati attraverso un processo storico di dominio e contro-dominio (Castells, 2007). In questa tesi si rifletterà più sui processi di formazione del contro-potere, dove per contro-potere s’intende la capacità, da parte degli attori sociali, di sfidare e modificare i rapporti di potere

---

<sup>5</sup> Tentativo da parte della politica di annullare il dibattito e il conflitto democratico sui temi di pubblica rilevanza ricorrendo alla scienza e all’*expertise* come certificati indiscutibili di verità (Pielke, 2005).

istituzionalizzati nella società. Il rapporto tra tecnologia, comunicazione e potere riflette valori e interessi contrastanti, e innesca un conflitto tra una pluralità di attori sociali. Sia le autorità, sia i soggetti che esprimono un contro-potere operano, oggi, in una nuova cornice tecnologica, con interessanti ripercussioni su modalità, significati e obiettivi del conflitto (Castells, 2007).

Per queste ragioni la comunicazione rappresenta uno strumento fondamentale per la nascita, crescita e attività dei movimenti sociali, esponenti del contro-potere (Padovani, 2010). I comitati mirano soprattutto a diffondere la conoscenza delle proprie posizioni tra l'opinione pubblica, puntando molto sull'informazione e sulla comunicazione. Infatti, dalle ricerche condotte da Nimby Forum<sup>6</sup> emerge come i soggetti che si oppongono agli impianti si dimostrino molto attivi dal punto di vista delle iniziative di comunicazione, che vengono adottate in circa il 67% dei casi (Nimby Forum, 2006). Sempre più spesso casi di conflitto ambientale rappresentano, oltre che occasione per la nascita di nuove identità sociali (come descritto nel paragrafo precedente), il motore per la sperimentazione di nuove forme di comunicazione “dal basso”, in cui i temi scientifici sono protagonisti. Iniziative che costruiscono una vera “metaletteratura”, che non si esauriscono nella parola scritta, ma diventano cinema, televisione, teatro o inchiesta giornalistica (Gianoli, 2011).

Generalmente la comunicazione “dal basso” utilizza tre diversi canali: la comunicazione interpersonale, i rapporti con i *media* “ufficiali” e l'uso di nuove tecnologie d'informazione e comunicazione (Padovani, 2010). In particolare, nell'ambito dei conflitti ambientali e dei comitati di protesta che nascono all'interno della società civile, il ricorso alle nuove tecnologie è sempre più importante.

La crescente facilità di diffusione di video attraverso internet<sup>7</sup>, ad esempio, rappresenta uno strumento di comunicazione molto potente per far circolare

---

<sup>6</sup> “Nimby Forum è un progetto di ricerca sul fenomeno delle contestazioni territoriali ambientali gestito dall'associazione no profit Aris - Agenzia di Ricerche Informazione e Società. Nato nel 2004 con l'obiettivo di analizzare l'andamento della sindrome NIMBY (*Not In My Back Yard*), Nimby Forum costituisce oggi il primo e unico database nazionale delle opere di pubblica utilità che subiscono contestazioni e si è accreditato come importante *think tank* sul tema. Secondo i risultati della settima edizione del progetto, in Italia sono 331 le infrastrutture e gli impianti oggetto di contestazioni”. <http://www.nimbyforum.it/>

<sup>7</sup> Essendo stato lanciato nel 1969, internet non rappresenta propriamente una nuova tecnologia. Solo nell'ultimo decennio, però, ha raggiunto una diffusione mondiale, superando il miliardo di utenti.

informazioni e messaggi. Il video permette infatti di portare “prove” visive emotivamente più convincenti delle sole parole (Sarnelli e Valentino, 2011). Inoltre il video è uno strumento che informa intrattenendo, ed è quindi in grado di raggiungere velocemente un maggior numero di persone. Il video rappresenta la manifestazione di un bisogno di raccontare e comunicare, che parte dalle persone e che non riesce a essere soddisfatto dai consueti canali di comunicazione (Sarnelli e Valentino, 2011). La collaborazione con personaggi dello spettacolo molto popolari, inoltre, ne aumenta notevolmente l'*audience*, come nel caso del video-documentario d'inchiesta sulla crisi dei rifiuti in Campania “Una montagna di balle”, che ha come voce narrante Ascanio Celestini, attore teatrale, regista cinematografico, scrittore e drammaturgo.

Il ricorso a testimonial carismatici mediatizzati è un tratto che contraddistingue spesso la comunicazione scientifica nei conflitti ambientali. L'appoggio a una causa da parte di un personaggio famoso sposta l'attenzione dal tema prettamente tecno-scientifico, porta a una banalizzazione del contenuto ma al contempo dà grande visibilità al conflitto in atto. Il “contenitore” diventa quindi più importante del “contenuto”, soprattutto in uno scenario d'incertezza scientifica in cui sorge lecita la domanda: in nome di chi e per committenza di chi parla lo scienziato? La scienza viene infatti oggi sempre più percepita come “confusiva”, le diverse opinioni di segno contrario sullo stesso argomento testimoniano o la mancanza di una “verità possibile”, o la mancanza di affidabilità delle fonti (per incompetenza o per conflitto d'interessi) (Pellegrino, 2011). Un caso emblematico di spettacolarizzazione della comunicazione scientifica riguarda il conflitto a distanza tra Paul Connett e Umberto Veronesi sul tema dell'incenerimento dei rifiuti, come raccontato nel capitolo 3.

Anche nel campo dell'arte visiva e della musica gruppi e collettivi si fanno portavoce di temi scientifici nell'ambito di conflitti ambientali. Ad esempio, tornando in Campania, nel contesto della cultura *hip-pop* negli ultimi anni si è osservato un fiorire di produzioni musicali di denuncia agli sversamenti tossici delle industrie del nord nelle campagne campane, piuttosto che contro l'apertura di discariche o inceneritori (Sarnelli e Valentino, 2011). Oppure movimenti globali come il 350.org<sup>8</sup>, che fa ricorso all'arte e in particolare alla musica come

---

<sup>8</sup> 350.org è un'organizzazione che sta creando un movimento popolare globale per risolvere la crisi climatica. Fondato nel 2008 dallo scrittore e attivista Bill McKibben,

strumento di comunicazione di massa per sensibilizzare sul tema del cambiamento climatico. La canzone “Three Five O”<sup>9</sup>, scritta da Fred Small in collaborazione con i Sol Y Canto, è diventato l’inno (cantato anche in incontri istituzionali) dei portavoce della causa contro i cambiamenti climatici, tra cui l’ex-presidente delle Maldive Mohamed Nasheed di cui si parla nel capitolo 5.

Cuore dei flussi di comunicazione e delle iniziative di partecipazione “dal basso” è comunque rappresentato dai siti *web*. La diffusione di internet, della comunicazione mobile e dei *media* digitali, assieme a un’ampia serie di strumenti di *social software*, hanno favorito lo sviluppo di reti di comunicazione interattiva e orizzontale in grado di connettere, in qualsiasi momento, “locale” e “globale”. In passato i *media* rappresentavano un sistema articolato entro cui, in genere, la carta stampata produceva informazioni originali, la televisione le diffondeva a un’*audience* di massa, e la radio personalizzava l’interazione. Oggi, oltre alle *web-tv* per la diffusione di video, in cui vengono diffuse interviste, testimonianze, documentazioni visive e soprattutto voci, esiste un’immensa costellazione di siti internet che contengono documenti, fotografie, articoli, notizie. La rete si presenta con caratteristiche proprie dei *media* “ufficiali”, nel rendere disponibili ai visitatori materiali informativi già pronti e confezionati, offrendo però la possibilità di dar vita ad un processo interattivo e partecipato in cui sono gli utenti stessi a elaborare e caricare i contenuti, ampliando enormemente la velocità con cui il materiale si moltiplica, e dando spazio anche alle voci non allineate (si veda ad esempio il sito “La Terra dei Fuochi” di cui si parla nel capitolo 1). In mancanza di un’interazione, infatti, un sito *web* diventa solo una “vetrina”, non fa comunicazione (Cilio e Russo, 2004). Le reti *Wifi* e *wimax* favoriscono la nascita di comunità in rete (*network society*), e la comunicazione arriva a investire tutti gli ambiti della vita sociale (Castells, 2007). Attraverso questi nuovi strumenti di comunicazione, gli individui (e di conseguenza i movimenti) si sono creati un proprio sistema di *mass communication* (chiamato, in letteratura, *mass self-communication*) fatto di sms, blog, vlog, podcast, wiki e affini. Il *file sharing* e le

---

assieme ad amici del college, 350.org ad oggi ha organizzato più di 20.000 manifestazioni in più di 182 nazioni ([www.350.org](http://www.350.org)).

<sup>9</sup> Tre-cinque-zero, ovvero 350 parti per milione, è la quantità di CO<sub>2</sub> atmosferica che la maggior parte degli scienziati del clima ritiene essere il limite oltre il quale diventano evidenti gli effetti dei cambiamenti climatici (attualmente la concentrazione è attorno le 390 ppm). Con una canzone, quindi, si comunica un concetto scientifico poco noto tra la gente e di una certa complessità.

reti p2p (*peer-to-peer*<sup>10</sup>) permettono, inoltre, la circolazione e riformattazione di qualsiasi contenuto formattato digitalmente.

Mentre la stampa e la televisione forniscono una comunicazione a senso unico, con un flusso che va dall'alto verso il basso (trasmettono informazioni alla popolazione)<sup>11</sup>, la rete permette di sviluppare un percorso di andata e ritorno (comunicazione bidirezionale, o meglio multidirezionale vista la pluralità dei soggetti coinvolti): le informazioni partono dalla comunità e dalle sue esigenze, per poi tornare alla comunità, arricchite. Il fondamento comunicativo della *network society* è costituito proprio dal sistema globale di reti di comunicazione orizzontale, che comprende lo scambio multimodale di messaggi interattivi *many-to-many*, ossia da molti a molti.

Data la multidirezionalità e orizzontalità della comunicazione di cui ci stiamo occupando, l'espressione comunicazione "dal basso"<sup>12</sup>, che prevede gerarchie di "bassi" e "alti" (e quindi un processo unidirezionale, verticale) appare poco adeguato. L'espressione ha quindi un'utilità provvisoria, "di lavoro", nel permettere di focalizzare e spiegare l'oggetto della ricerca, funzione che ne giustifica l'utilizzo in questa tesi.

---

<sup>10</sup> p2p indica un modello di rete informatica in cui gli elementi (i nodi) non giocano esclusivamente i ruoli di *client* o di *server*, ma funzionano in entrambi i modi, fungendo sia da *client* che da *server* di altri nodi di queste reti, contrariamente ai sistemi di tipo *client-server*, nel senso abituale del termine.

<sup>11</sup> "Una delle falsità più diffuse e sconvolgenti (...) è chiamare comunicazioni le trasmissioni. Il trasmettere è uno spedire che sovente ignora chi riceverà. Il comunicare presuppone partecipazione personalizzata, attiva nell'esprimere e al contempo nell'ascoltare, nel ricevere" (Dolci, 2011).

<sup>12</sup> "È ora di smettere di usare la locuzione 'comunicazione dal basso'. Perché è una locuzione succube della struttura gerarchica, mentre oggi è più interessante parlare delle conseguenze della struttura di rete. Nella quale l'alto e il basso si conquista sul campo, in funzione del servizio che si svolge nell'ecosistema". Dal blog di Luca De Biase (<http://blog.debiase.com/2009/09/basta-comunicazione-dal-basso/>).

## **Il focus group di MAPPE: “I nuovi conflitti socio-ambientali e la politicizzazione della scienza”**

La scienza oggi struttura nuovi contesti e campi della politica nell'ambito di specifici conflitti ambientali nei quali l'argomentazione scientifica (riguardo, principalmente, i rischi per l'ambiente e la salute) è l'elemento centrale. Quali scienze sono coinvolte in questi conflitti? Qual è il contenuto scientifico dei nuovi soggetti civili e politici a matrice ambientalista? Qual è il ruolo degli esperti e del mondo accademico? Esiste un conflitto tra diverse scienze e tra scienziati? Quali nuove forme di comunicazione scientifica prendono forma all'interno della società civile?

Questi temi sono stati affrontati in un focus group<sup>13</sup>, che si è tenuto il 23 novembre 2011 nell'ambito di MAPPE<sup>14</sup> presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste. Vi hanno partecipato esperti di diversi casi di conflitto sociale di matrice ecologico-sanitaria: Luigi Pellizzoni dell'Università di Trieste, Marco Deriu dell'Università di Parma e Rete della Decrescita, Liliana Cori dell'Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa-Napoli. Il focus group è stato moderato da Vincenza Pellegrino dell'Università di Parma e docente alla SISSA di Trieste, e Daniele Gouthier fondatore di Scienza Express edizioni. Si tratta di studiosi che da tempo approfondiscono l'intreccio tra democrazia, scienza, ecologia, e la relazione tra nuove problematiche ambientali e nuovi soggetti politici.

---

<sup>13</sup> In appendice è riportato il testo integrale del focus group, sbobinato e parzialmente rielaborato per renderlo più adatto alla lettura.

<sup>14</sup> MAPPE 2011: percorsi di innovazione tra scienza, società e comunicazione. La seconda edizione di MAPPE si è tenuta a Trieste tra il 22 e il 25 novembre 2011 presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) e il Teatro Miela. MAPPE 2011 si è connotato come un network che ha riunito il Laboratorio Interdisciplinare della SISSA, il Master in Giornalismo e comunicazione istituzionale della scienza dell'Università di Ferrara e la Fondazione IDIS - Città della Scienza di Napoli, tre istituzioni che collaborano nell'organizzazione di eventi e nella realizzazione di progetti condivisi. Quattro giorni di convegni, focus group, workshop, spettacoli e tavole rotonde: un itinerario interdisciplinare che ha rappresentato uno spazio di riflessione accademica e professionale sulle innovazioni pratico-teoriche della comunicazione della scienza, per discutere e tracciare idee e soluzioni sui processi di circolazione, diffusione, produzione e appropriazione della conoscenza medica, scientifica e tecnologica. I temi affrontati da esperti nazionali e internazionali hanno toccato diversi aspetti e diverse forme della comunicazione scientifica, come i problemi energetici a teatro, raccontare storie di scienza in epoca digitale, conflitti sociali e scienza, bioetica e comunicazione. MAPPE è un progetto del Laboratorio Interdisciplinare della SISSA.

Agli esperti è stato chiesto di raccontare un caso studio legato alla relazione “democrazia-ecologia” e sulla relazione tra problematiche ambientali e nascita di movimenti e soggetti politici di nuova generazione. In particolare, i relatori hanno esposto casi empirici di conflitto ambientale, evidenziando come e dove si colloca la conoscenza tecnica nei contesti della politica attuale. I casi studio affrontati durante il focus group hanno riguardato l’inceneritore di Trento (Pellizzoni), i cambiamenti climatici e le Maldive (Deriu), Gela e Taranto e l’inquinamento industriale (Cori), l’inceneritore di Parma (Pellegrino).

Al pubblico è stato chiesto di integrare e porre nuovi stimoli critici, riassumendo in una frase un commento sintetico (sotto forma d’immagini metaforiche) che esplicitasse a quali tipi di cambiamento dello scenario politico e sociale stiamo assistendo. Ne è seguito un secondo giro di riflessione sui casi in cui, a partire dalle suggestioni del pubblico, gli esperti hanno risposto “ricucendole” tra loro, cercando cioè di creare connessioni tra diversi casi che potevano sembrare, inizialmente, separati o differenti, per vedere se e come emergevano specificità e trasversalità della scena politica di cui si parlava.

L’obiettivo del focus group era sviluppare un confronto tra casi studio, diversi per quanto riguarda l’ambito geo-politico, ma accumulati dall’essere centrati sul conflitto sociale e politico che ha al cuore delle sue argomentazioni informazioni, conoscenze, immaginari collettivi connessi alla scienza. Conflitti sociali di “ambito ecologico” o “epidemiologico”, nei quali cioè il dibattito collettivo si è polarizzato intorno ai concetti d’inquinamento e malattia, sul nesso salute-ambiente, sia diretto che indiretto. Si tratta di processi di conflitto sociale che, come si diceva nel paragrafo precedente, vedono nascere “dal basso” nuovi soggetti politici che hanno al cuore del conflitto proprio le argomentazioni centrate sulla conoscenza scientifica in perenne confronto tra saperi esperti.

## Dal focus group al progetto editoriale

Partendo dai contenuti emersi durante il focus group di MAPPE ha preso forma un libro, attualmente in fase di editing, dal titolo provvisorio: “La scienza incerta e la partecipazione. L’argomentazione scientifica nei nuovi conflitti ambientali”. Edizioni Scienza Express. Gli autori sono Vincenza Pellegrino (anche curatrice del volume), Luigi Pellizzoni, Marco Deriu, Marco Armiero, Liliana Cori, Giuseppe Tipaldo, Tomaso Fortibuoni, Enrico Febbo.

Il libro racconta le dinamiche con cui nascono nuovi gruppi sociali e nuovi soggetti politici nell’ambito di conflitti il cui oggetto in discussione è di natura scientifica e in particolare ambientale, ecologica, epidemiologica. Si tratta di conflitti locali (Gela, Taranto, Trento, Parma, Campania, Torino) e di conflitti globali (le Maldive e i cambiamenti climatici).

Nel libro vengono presentati diversi casi di studio sul conflitto ambientale, che mettono a confronto aree culturali e sociali diverse tra loro, per stimolare una riflessione sia sulla loro moltiplicazione che sulla loro differenziazione. Alcuni di essi sono stati discussi durante il focus group di MAPPE (Gela e Taranto, le Maldive, Trento, Parma), cui sono stati aggiunti altri casi che presentano differenze ma anche sostanziali analogie (la crisi dei rifiuti in Campania raccontata da Marco Armiero – Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche; la realizzazione dell’inceneritore di Torino raccontata da Giuseppe Tipaldo – Università degli Studi di Torino).

I contesti sociali analizzati nella discussione sono diversi per quanto riguarda le interazioni tra individui e istituzioni e per quanto riguarda lo sviluppo di nuovi soggetti politici. Si tratta infine di contesti in cui la “crisi ecologica” percepita dai cittadini ha una diversa genesi, portata, dimensione.

Eppure questi conflitti hanno molte cose in comune; il loro accostamento permette di evidenziare come un medesimo oggetto del contendere (diritto alla salute e ad un ambiente salubre e sicuro) possa sviluppare processi politici e sociali ed esiti diversi.

L’analisi di questi casi studio ha anche permesso di individuare nuove forme di comunicazione in grado di diffondere molto efficacemente messaggi scientifici (ad esempio la comunicazione “emotiva” e per immagini messa in atto dall’ex-presidente delle Maldive Mohamed Nasheed), l’importanza del carisma del

comunicatore nell'ottenere il consenso e diffondere idee (mediatizzazione dei conflitti, come nel caso degli inceneritori di Torino e Parma), l'importanza della comunicazione istituzionale nella gestione del rischio ambientale e sanitario (o della sua assenza, nel caso della crisi dei rifiuti in Campania), e così via.

### **Dal progetto editoriale alla mia tesi di master**

Il progetto di tesi ha previsto la mia partecipazione alla progettazione e realizzazione del succitato libro in pubblicazione da Scienza Express, in collaborazione con Vincenza Pellegrino e Daniele Gouthier. Il lavoro ha previsto la definizione di un indice ragionato in collaborazione con la casa editrice Scienza Express, la sbobinatura integrale del focus group e il riadattamento dei testi per renderli più ricchi e adatti alla forma scritta (in allegato alla tesi) e il coordinamento dei co-autori.

Inoltre, a partire da elementi significativi di comunicazione emersi durante il focus group e nei casi studio aggiunti al libro successivamente, ho realizzato dei box di approfondimento collegati a ciascun caso studio e finalizzati ad approfondire gli aspetti di comunicazione scientifica "dal basso" presenti nei diversi contesti, i nuovi modi e linguaggi dell'*expertise* scientifica e della contro-argomentazione, le nuove forme di comunicazione offerte dalla rete, le implicazioni della comunicazione "emotiva" ecc.

La tesi si basa su un'integrazione del materiale prodotto per la realizzazione dei box di approfondimento sulla comunicazione scientifica nei casi di conflitto ambientale che saranno parte integrante del succitato libro. In ogni capitolo, un primo paragrafo racconta sinteticamente il caso di conflitto ambientale in oggetto, e il secondo paragrafo approfondisce gli aspetti di comunicazione scientifica ritenuti più interessanti. Lo scopo è cogliere elementi particolari per ciascun contesto ed elementi trasversali e/o ricorrenti nei diversi casi.

Nell'idea che il libro abbia anche una versione multimediale (*e-book*), ho curato inoltre una sitografia di riferimento per ciascun caso studio riportata alla fine di ciascun capitolo.



# Capitolo 1

## La crisi dei rifiuti in Campania

La storia di quella che è stata impropriamente definita “emergenza rifiuti” in Campania è ampiamente nota, e per una cronaca sintetica dei fatti si rimanda a Wikipedia<sup>15</sup>. Formalmente tutto è iniziato nel 1994, anno in cui il governo nazionale ha proclamato lo stato di emergenza per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani in Campania e ha creato un’agenzia *ad hoc* per affrontare e risolvere l’emergenza (Commissario Straordinario per l’Emergenza Rifiuti). All’epoca molte delle discariche regionali erano chiuse, o perché sature, o perché pericolose, essendo state gestite per molti anni illegalmente, con gravi rischi per l’ambiente e le popolazioni.

Si alludeva al fatto che il termine “emergenza”<sup>16</sup> è improprio: il problema veniva infatti da lontano, almeno dagli anni ’80, a causa di una *joint venture* di famiglie camorristiche, imprenditori e politici che avevano scelto di eleggere la Campania, e in particolare le provincie di Napoli e Caserta, a discarica illegale nazionale dove smaltire a bassi costi rifiuti tossici e scarti inquinanti della produzione industriale (Iaculli, 2007).

Il problema non riguardava quindi solo i rifiuti solidi urbani non raccolti e accumulati per strada, sebbene i *media* si occupassero quasi esclusivamente di questo fenomeno inducendo il governo, come si diceva, alla dichiarazione dello stato d’emergenza nel 1994. Ma anche lo smaltimento illegale e meno evidente di sostanze tossiche di origine industriale. Il rapporto tra queste diverse tipologie di rifiuti è al centro della vicenda campana, come ha raccontato Marco Armiero nel libro “La scienza incerta e la partecipazione”, in particolare per quanto riguarda il rapporto tra saperi. Da una parte, infatti, abbiamo un qualcosa di visibile, direttamente percepibile nella vita quotidiana di tutti i cittadini, rappresentabile con immagini dai *media* come la televisione e i giornali. Dall’altra parte abbiamo l’invisibilità del rischio contemporaneo (la diossina presente nel suolo, negli

---

<sup>15</sup> [http://it.wikipedia.org/wiki/Crisi\\_dei\\_rifiuti\\_in\\_Campania](http://it.wikipedia.org/wiki/Crisi_dei_rifiuti_in_Campania)

<sup>16</sup> Emergenza: circostanza, difficoltà imprevista (Il Sabatini Coletti, dizionario della Lingua Italiana).

alimenti, nel corpo), e quindi la necessità di esperti in grado di “valutare l’invisibile” grazie ai loro saperi e a strumentazioni adeguate.

Il passaggio dalle montagne di rifiuti che invadono le città alle percentuali di inquinanti che ammorbano l’aria, l’acqua, il suolo (ma non si vedono) hanno implicazioni politiche e di *governance* sostanziali. E pone nuove sfide in termini di appropriazione del sapere e di comunicazione del rischio. L’esistenza di pericoli invisibili e impercettibili che agiscono nel lungo periodo tende ad alimentare scenari angosciosi nell’immaginario collettivo (Bobbio, 2011). In una situazione in cui le istituzioni sono assenti (si veda il paragrafo successivo), si fanno carico di rispondere alla situazione di crisi nuove forme di aggregazione sociale, che possiamo chiamare movimenti ambientalisti “dal basso”. Poiché qualsiasi intervento politico nello spazio pubblico richiede la presenza in quello mediatico, e quest’ultimo è ampiamente plasmato da gruppi economici e governi che fissano i parametri a livello di sistema politico ufficiale, la nascita di movimenti di contestazione non può essere scissa dalla nascita di un nuovo tipo di spazio mediatico, che si fonda sul processo di *mass self-communication* (Castells, 2007), come descritto nell’introduzione.

Questo fenomeno, definito anche “ambientalismo popolare” o *environmental justice movement*, fin dalle sue origini è stato spesso tacciato di tecnofobicità e ascientificità, come se la gente si facesse prendere dalla paura per ciò che non conosce e rifiuta la conoscenza razionale, legittimata e trasmessa attraverso i canoni del sapere occidentale (Della Porta e Piazza, 2008). Al contrario, questi movimenti nella maggior parte dei casi non sono affatto ascientifici, ma anzi nascono e crescono in stretto contatto con la scienza e gli “esperti”. Gli attivisti cercano (e trovano) legittimazione nel sapere ufficiale, reclutando esperti che danno “autorevolezza scientifica” alle argomentazioni a favore della “causa” e contro la linea imposta dalle istituzioni.

L’indebolimento della fiducia nelle istituzioni è radicato nella disillusione profonda della mancata promessa moderna, quella di gestire per il bene comune il potente strumento della scienza. Di fronte ad una scienza incerta<sup>17</sup>, che non riesce a fornire

---

<sup>17</sup> “I fenomeni ambientali sono complessi e i loro effetti sulla salute umana e sugli ecosistemi non sono sempre ben conosciuti. Gli scienziati ne sono perfettamente consapevoli e per questo usano modelli probabilistici che non sono facili da comprendere e che comunque forniscono stime, più che risposte certe. Quando queste elaborazioni sofisticate vengono a contatto con i rudi argomenti delle parti in conflitto, ne escono irrimediabilmente stravolte. I proponenti delle opere le usano per dire che non c’è

una soluzione convincente a un problema, di fronte ad istituzioni incapaci di gestire e di comunicare il rischio, gli attivisti campani hanno sperimentato una sorte di “pluralismo della scienza” (Boaventura De Sousa, 2007). Hanno utilizzato questo pluralismo per sostenere le proprie posizioni e indebolire quelle opposte. Non hanno quindi rigettato la scienza, posizionandosi come movimenti ascientifici, ma hanno cercato proprio nella scienza e tra gli esperti le teorie che potessero sostenere le loro posizioni. Se esistono scienziati pro inceneritori, è pur vero che ne esistono altrettanti contro. I comitati hanno quindi chiesto e non negato il confronto tra *expertise* con opinioni di segno opposto per dar vita ad un processo di confronto e mediazione cui dovevano farsi carico le istituzioni, che al contrario hanno risposto mandando l’esercito. Non hanno rimosso le *expertise* a favore degli inceneritori, ne hanno solo chieste altre contro, mettendole in scena contemporaneamente.

Nonostante le molte difficoltà, quindi, gli attivisti campani sono riusciti in vent’anni a coagulare attorno a loro una rete di studiosi ufficiali capaci di legittimare e sostenere le loro rivendicazioni. In questo senso è stata fondamentale l’attività dell’Assise della Città di Napoli e del Mezzogiorno d’Italia nella formazione degli attivisti campani, che rappresenta un punto di riferimento scientifico per le realtà campane in lotta attraverso la realizzazione di assemblee, bollettini, opuscoli e un ricco dossier disponibile *on-line*<sup>8</sup>.

Gli attivisti campani sono diventati così produttori di quella che viene chiamata *street science*<sup>19</sup>, dove il conflitto ambientale è stato il motore per la sperimentazione di nuove forme di conoscenza e comunicazione. Hanno studiato approfonditamente il ciclo dei rifiuti, le tecniche di smaltimento, la natura degli inquinanti, gli aspetti epidemiologici della contaminazione ambientale: spesso sono più informati degli stessi amministratori o dei giornalisti che parlano di loro. I vari siti *web* dei principali *network* campani testimoniano questa ricchezza di

---

assolutamente nessun rischio. Gli oppositori per confermare la gravità del pericolo. Qualche volta gli scienziati scelgono di sbilanciarsi per fissare alcuni punti fermi: ma in questo caso finiscono per dare l’impressione di schierarsi e la loro posizione di neutralità svanisce. Il dramma degli scienziati nei conflitti ambientali è che se si attengono ai canoni scientifici rischiano di essere fraintesi. Se si sbilanciano, rischiano di non essere creduti” (Bobbio, 2006).

<sup>18</sup> <http://www.napoliassise.it/emergenzarifiuti.htm>

<sup>19</sup> “In genere il sapere può essere inteso come testi, immagini, narrative e concetti che noi usiamo per spiegarci il mondo in cui viviamo. Quando li combiniamo con punti di vista, strumenti e tecniche che provengono dalle scienze ufficiali, allora il sapere locale diventa la base per la *street science*” (Corburn, 2005).

contenuti scientifici, idee, proposte. È evidente che gli attivisti hanno familiarità con la scienza e il suo linguaggio, ma la novità è la loro capacità di ibridare le conoscenze scientifiche con altri modi di conoscere (casi concreti, esperienze condivise, racconti) e di diffonderle al di fuori dei canali ufficiali di comunicazione.

### **La (mancata) comunicazione istituzionale e la comunicazione scientifica “dal basso”**

“Esse [le città] fonderanno pertanto la loro azione sulla cooperazione fra tutti gli attori interessati e faranno sì che tutti i cittadini e i gruppi interessati abbiano accesso alle informazioni e siano messi in condizioni di partecipare al processo decisionale locale”. Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile, documento approvato dai partecipanti alla Conferenza europea sulle città sostenibili (tra cui l'Italia) svoltasi ad Aalborg, in Danimarca, il 27 maggio del 1994.

Quello che è successo in Campania dal 1994 a oggi ci racconta come, a volte, alle parole non seguano i fatti. E come la comunicazione, o l'assenza di comunicazione, abbiano un ruolo importantissimo nella gestione delle crisi ambientali. La comunicazione e l'informazione sono due aspetti fondamentali poiché, quando si parla di essi, si parla indirettamente anche di trasparenza e di legittimità, sia dell'amministrazione pubblica che delle sue scelte politiche. Una costante informazione è un metodo per rendere conto ai cittadini dei risultati delle politiche perseguite e metterli nelle condizioni di valutare attentamente le prestazioni delle amministrazioni (Pfleger, 2011).

Uno degli aspetti più drammatici della crisi dei rifiuti in Campania è proprio la quasi totale assenza di comunicazione alla popolazione interessata dal disastro ambientale da parte degli organi istituzionali responsabili della gestione, prima di tutto il Commissario Straordinario per l'Emergenza Rifiuti. Oppure una comunicazione istituzionale tardiva ed eccessivamente rassicurante e propagandistica, come la lettera che Guido Bertolaso (allora Sottosegretario di Stato) ha indirizzato nel 2009 agli abitanti di due delle comunità locali più coinvolte dalla crisi in occasione dell'avvio della fase operativa dell'inceneritore di Acerra. “È un impianto industriale sicuro, efficiente, che produce energia bruciando in modo controllato gli stessi rifiuti che fino a pochi mesi fa

alimentavano roghi all'aperto in tutta la Campania". E ancora "un impianto industriale di grande capacità produttiva". Troppo tardi, il dialogo con la società civile, dopo 15 anni di crisi, è ormai interrotto da tempo. E comunque questo non è informare e coinvolgere, ma cercare di convincere.

A dire il vero, nel 2007 (sono comunque già passati 13 anni dall'inizio ufficiale della crisi, durante i quali non c'è stata alcuna forma di comunicazione istituzionale) la struttura commissariale aveva deciso di dar vita ad un'iniziativa di comunicazione rivolta alla cittadinanza: un sito internet. O meglio, era stata costretta da una sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) di Napoli, a seguito di un'azione legale intentata contro la Presidenza del Consiglio dei Ministri e il Commissario per l'Emergenza Rifiuti proprio in merito alla mancanza di comunicazione. Il primo bollettino pubblicato nel sito [www.cgrcampania.com](http://www.cgrcampania.com) è dell'ottobre 2007, l'ultimo aggiornamento del sito risale a novembre 2007. Ora il sito non è più *on-line*. Si tratta dell'unico tentativo di comunicazione intrapreso dal Commissariato.

Anche l'ARPAC (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania) e l'ASIA (Azienda Servizi Igiene Ambientale di Napoli) durante la crisi dei rifiuti latitano dal punto di vista della comunicazione, almeno per quanto riguarda le forme di comunicazione che raggiungono i cittadini quotidianamente.

Unica esperienza concreta di confronto tra cittadini e istituzioni sul tema rifiuti risale al 2008, con il Forum promosso da Walter Ganapini, Assessore regionale all'Ambiente. Complice il fatto di essersi trovati a operare in piena emergenza, il Forum è risultato una "sconfitta totale", stando alle parole di Guido Vitale che lo presiedeva.

In mancanza di una comunicazione ufficiale e trasparente da parte delle istituzioni, l'immaginario collettivo è terrorizzato da altre fonti di informazione (principalmente la stampa locale e nazionale) e i cittadini si mobilitano e si organizzano in comitati per la tutela del diritto alla salute. Le fonti giornalistiche da un lato sottodimensionano il problema, dall'altro creano inutili allarmismi, generando confusione e sfiducia.

È nel 2004 che si costituisce uno dei primi comitati a Marigliano, in seguito ad un articolo pubblicato su *Lancet Oncology* che definisce "triangolo della morte" l'area compresa tra Nola, Acerra e Marigliano. Successivamente nasce la "Rete Campana Salute e Ambiente" (che in seguito ha adottato la nomenclatura "Rete Rifiuti Zero

Campania”), un variegato insieme di movimenti che uniscono persone di diversa età, genere e livello d’istruzione.

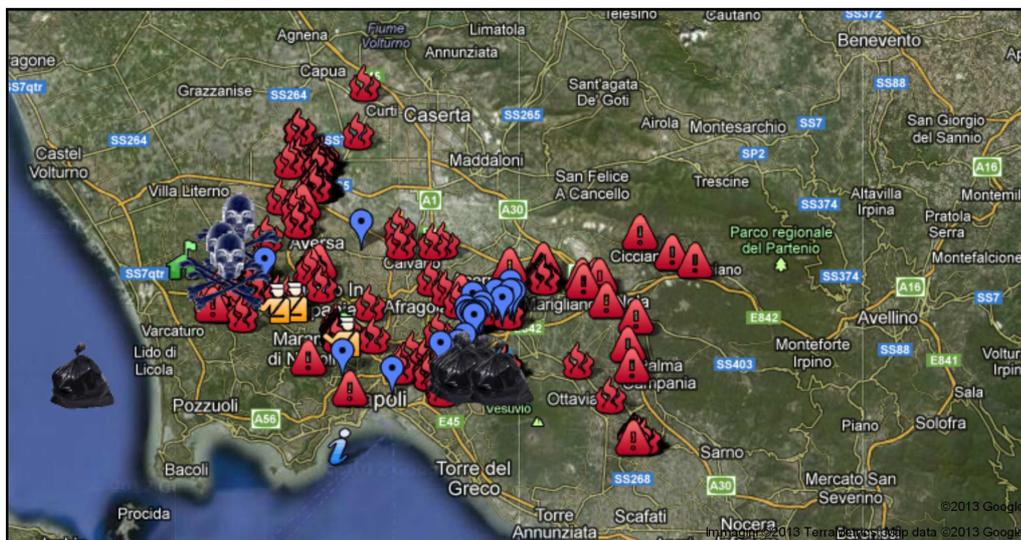
Con l’aumentare dello scetticismo nei confronti dei *media* “ufficiali”, i comitati si rivolgono sempre più a internet, che permette di trovare e diffondere informazioni in modo veloce e senza filtri. I siti *web* diventano così il crocevia di tutti i flussi di comunicazione “dal basso”, nuovo modello di comunicazione legato a cultura e tecnologia della *network society*, e basato su reti di comunicazione orizzontale (ossia la *mass self-communication*). I comitati nati spontaneamente cercano di rendere partecipi soprattutto i cittadini direttamente interessati dal disastro ambientale, utilizzando come mezzo privilegiato la *web-tv* per diffondere interviste, testimonianze, documentazioni visive. Uno strumento partecipativo, una rete di comunicazione interattiva dove tutti possono caricare contenuti (foto, video, documenti, notizie, articoli scientifici), contribuendo alla creazione e diffusione delle informazioni (si veda ad esempio il sito “La Terra dei Fuochi”, figura sotto). È attraverso il video d’inchiesta (come “Biùtiful Cauntri”<sup>20</sup> e “Una montagna di balle”<sup>21</sup> per citarne alcuni) che si possono portare prove visive, spesso emotivamente più convincenti delle parole, per documentare e denunciare quello che succede vicino e lontano da casa.

---

<sup>20</sup> Vincitore del Premio Siani, di un Nastro d’Argento e di un Globo d’Oro.

<sup>21</sup> Prodotto collettivo di un gruppo di video maker di Insu Tv, è una “docufiction” che racconta l’emergenza con l’obiettivo di “svelarne gli ingranaggi, individuare responsabilità e attori di 15 anni di gestione straordinaria. Quali sono le ragioni della comunità? Chi ha sabotato la raccolta differenziata?”. Grazie anche alla voce narrante di un testimonial d’eccellenza, Ascanio Celestini, questo documentario ha raggiunto un ampio pubblico.

**Mappa GPS interattiva con censimento di oltre 800 siti di roghi illegali di rifiuti speciali**



>> SUPPORTA IL SITO, CONTRIBUISCI CON UNA LIBERA DONAZIONE <<

Il pagina web di "La Terra dei Fuochi" svolge la sua attività di sensibilizzazione, informazione e monitoraggio nell'interesse collettivo e da sempre lo fa in modo libero, autonomo e indipendente da qualsiasi istituzione e partito politico.

*La mappa dei fuochi: mappa interattiva accessibile dal sito [www.laterradeifuochi.it](http://www.laterradeifuochi.it) nella quale si possono segnalare e documentare (caricando video, foto, testi) discariche e roghi illegali in Campania.*

## Risorse web

Biutiful Cauntri: <http://vimeo.com/27282089>

Una montagna di balle: <http://vimeo.com/6000381>

Estratti dal documentario "Una cosa importante da dire": <http://goo.gl/406kF>

La Terra dei Fuochi: [www.laterradeifuochi.it](http://www.laterradeifuochi.it)

Assise della Città di Napoli e del Mezzogiorno d'Italia: <http://www.napoliassise.it/>

chiaiaNODiscarica: <http://www.chiaianodiscarica.it/>

Coordinamento Regionale Rifiuti (CO.RE.ri): <http://www.rifiuticampania.org/>

Comitato Allarme Rifiuti Tossici: <http://www.allarmerifiutitossici.org/>

Associazione Marco Mascagna onlus: <http://www.giardinodimarco.it/ambiente.htm#rifiuti>



## Capitolo 2

### L'inquinamento industriale a Taranto

L'emergenza ambientale di Taranto irrompe nei giornali nazionali nell'estate del 2012, in seguito ad un'iniziativa della magistratura. Il 26 luglio 2012 il Giudice per l'Indagini Preliminari (GIP) di Taranto dispone il sequestro senza facoltà d'uso dell'intera area a caldo dello stabilimento siderurgico Ilva. I sigilli sono previsti per i parchi minerali, le cokerie, l'area agglomerazione, l'area altiforni, le acciaierie e la gestione materiali ferrosi. Nell'ordinanza il GIP conclude che “Chi gestiva e gestisce l'Ilva ha continuato nell'attività inquinante con coscienza e volontà per la logica del profitto, calpestando le più elementari regole di sicurezza”. Oltre il sequestro degli impianti, il GIP dispone gli arresti di Emilio Riva, presidente dell'Ilva Spa fino al maggio 2010, il figlio Nicola Riva, succedutogli nella carica e dimessosi pochi giorni prima dell'arresto, l'ex direttore dello stabilimento di Taranto, Luigi Capogrosso, il dirigente capo dell'area del reparto cokerie, Ivan Di Maggio, il responsabile dell'area agglomerato, Angelo Cavallo. Il 30 luglio 2012 i carabinieri del Nucleo Operativo Ecologico (NOE) di Lecce notificano il provvedimento di sequestro (<http://it.wikipedia.org/wiki/Ilva#Taranto>).

Protagonisti del caso Ilva sono quindi in primo luogo i giudici, poi le imprese produttive accusate d'inquinare, le autorità politiche e quelle di controllo. E la società civile, che già da anni denunciava la situazione chiedendo maggiori controlli e che ha contribuito a puntare i riflettori sul caso di Taranto e a creare il contesto adatto all'inizio del processo.

Almeno dal 2005, infatti, le associazioni ambientaliste attive nel territorio (in particolare PeaceLink, un'associazione di volontari che lavorano sui temi di pace e ambiente con sede a Taranto) denunciavano i rischi ambientali connessi all'attività dell'Ilva. Ad esempio rilanciando l'informazione che secondo il Registro europeo delle emissioni (Eper) il polo industriale di Taranto, a causa delle attività dell'acciaieria, è la maggiore fonte di emissione di diossine d'Europa. Un'attività d'informazione e sensibilizzazione che negli anni ha sortito importanti effetti, stimolando ad esempio l'entrata in piena attività dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (Arpa Puglia). L'Arpa, infatti, per far fronte alla

preoccupazione e alle sollecitazioni dei cittadini, ha iniziato a intergere i controlli ambientali di competenza con il monitoraggio degli alimenti, e a lavorare in sinergia con l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) per studiare e sorvegliare nel tempo la salute dei cittadini (Cori, 2011).

Un altro passaggio importante nell'evoluzione del "caso Ilva" risale al 2009, protagonista ancora una volta PeaceLink. Il 31 luglio i volontari scrivono una lettera al sindaco di Taranto (Ippazio Stefàno)<sup>22</sup> in seguito alla pubblicazione dei risultati di un'indagine sulla contaminazione di sangue, urine e plasma della popolazione di Gela.

Nel 2007 erano state effettuate, nell'area del polo chimico di Priolo vicino Gela, indagini sull'esposizione della popolazione ad inquinanti ambientali, nell'ambito di uno studio finanziato dalla Regione Siciliana all'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). A inizio luglio 2009 erano stati comunicati i primi risultati in un'assemblea pubblica organizzata dall'OMS alla presenza delle autorità istituzionali regionali e locali. Era emerso, in particolare, che il 20% della popolazione di Gela presentava livelli di arsenico più alti della media riscontrata nella popolazione italiana.

Alla luce di questo dato, PeaceLink nella lettera chiedeva: "Quanto arsenico nelle urine dei tarantini? Dopo il clamore suscitato dal caso Gela occorre riflettere anche su Taranto. A Gela le emissioni stimate di arsenico sono di 264 chilogrammi/anno mentre a Taranto ammontano a ben 1.116 chilogrammi/anno. Si rende necessario replicare la ricerca di Gela anche su Taranto".

A Taranto, prima ancora dell'esplosione a livello nazionale del "caso Ilva", esisteva quindi una cittadinanza attiva e capillare, che da anni lavora per informarsi e informare sull'inquinamento, utilizzando principalmente tre canali: la comunicazione interpersonale, i rapporti con i *media* "ufficiali" e l'uso di nuove tecnologie di informazione e comunicazione (principalmente la rete). Una "cittadinanza scientifica", costituita da una varietà di associazioni di mamme, bambini, medici per l'ambiente, tra cui Legambiente e WWF (che hanno contribuito molto all'*expertise* scientifica). Associazioni che intervengono nelle procedure di autorizzazione degli impianti produttivi dell'area, richiedono controlli sugli alimenti (dopo aver commissionato in proprio controlli sulla

---

<sup>22</sup> <http://www.tarantosociale.org/tarantosociale/a/30013.html>

presenza di diossina),<sup>23</sup> prima sui formaggi (2005), poi nelle cozze (2011), elaborano proposte. E manifestano intenzionalità di governo, come raccontato nel paragrafo successivo. Le mamme del quartiere di Tamburi, una delle aree maggiormente interessate dall'inquinamento dell'acciaieria<sup>24</sup>, oggi parlano con disinvoltura e competenza di biologia, tossicologia, epidemiologia. Taranto ha rappresentato e rappresenta quindi una sorta di "laboratorio a cielo aperto", dove la produzione scientifica di comitati e movimenti è protagonista come in pochi altri casi in Italia, e ha contribuito in maniera sostanziale all'avvio del processo in corso.

Ma, complice anche il contesto culturale tratteggiato nei capoversi precedenti, anche gli argomenti del processo presentano importanti elementi di novità, e segnano la vera svolta nel "caso Ilva". In passato, nei processi celebrati in diversi siti industriali, si contestava il reato di danno ambientale, che richiede la dimostrazione "oltre ogni ragionevole dubbio" sia del comportamento sbagliato dell'imputato (condotte commissive o omissive) sia dell'esistenza di una relazione causa-effetto tra questa condotta e l'effetto negativo (malattia o morte). Ma tale relazione causa-effetto non è dimostrabile per malattie (come il tumore) che dipendono da più fattori, anche se se ne osserva un aumento dell'incidenza in alcune zone interessate dall'inquinamento. A Taranto i magistrati hanno modificato il tipo di accusa, da reato di "danno" a reato di "pericolo". Il reato di pericolo prevede l'accertamento che una certa condotta (commissiva o omissiva) abbia esposto un numero indeterminato di persone a un pericolo per la propria incolumità.

Le indagini chimiche ed epidemiologiche condotte dai comitati e dalle istituzioni dimostrano la concretezza di questo pericolo. Nel corso degli ultimi 30 anni, infatti, gli accertamenti sulla concretezza del pericolo sono stati tanti, ad iniziare dal primo procedimento del 1982. Un crescendo di gravità del reato, accompagnato da evidenze scientifiche che ha fatto maturare una consapevolezza sociale e una ricchezza di posizioni che definiscono oggi un quadro, in termini di partecipazione, molto diverso rispetto al passato, quando tutti i processi che

---

<sup>23</sup> Nel marzo 2008 gli attivisti presentano le analisi di formaggi provenienti dagli allevamenti circostanti il polo industriale, che risultano contaminati al di sopra dei limiti consentiti, ed è così che le strutture pubbliche cominciano le analisi sistematiche degli alimenti (Cori, 2011).

<sup>24</sup> Nel luglio del 2010 il sindaco di Taranto ha vietato ai bambini di giocare all'aperto, nelle aree verdi del quartiere Tamburi, per la presenza di sostanze pericolose nel suolo (Cori, 2011).

vedevano coinvolta l'acciaieria (prima Italsider di stato e poi Ilva privata) si svolgevano in aule deserte e i giornalisti ne davano notizia il giorno dopo la sentenza.

### **La comunicazione scientifica diventa strumento di comunicazione politica**

La questione ambientale legata all'impianto siderurgico di Taranto, allora Italsider, entra nel dibattito politico nei primi anni '90. Giancarlo Cito, esponente del partito AT6-Lega d'Azione Meridionale (e futuro sindaco di Taranto), in campagna elettorale cerca (invano) di entrare nell'impianto con le telecamere della sua televisione locale Tele Basilicata Matera, per filmare e denunciare le condizioni di lavoro degli operai e le modalità di funzionamento dell'impianto.

Nel '95 il complesso siderurgico viene privatizzato, passando al Gruppo Riva e diventando parte dell'impero Ilva. Con la privatizzazione arrivano i primi licenziamenti. Se per decenni gli abitanti di Taranto avevano considerato i rischi per la salute connessi allo stabilimento industriale accettabili e ampiamente compensati da benefici tangibili, concreti e immediati (il benessere), ora iniziano ad emergere gruppi di cittadini informati e gruppi ambientalisti che si pongono alcune domande. Passano alcuni anni, e intanto cresce l'attenzione sul rischio sanitario legato all'attività dell'Ilva, e il collegamento tra inquinamento e malattia diventa argomento di interesse diffuso. Nel 2007 viene eletto sindaco di Taranto Ippazio Stefàno (sostenuto da alcuni partiti del centro-sinistra, tra cui i Verdi, e due liste civiche), un pediatra. È sotto la sua legislatura che, nel 2008, il TAR di Lecce dà il via libera a un referendum sull'Ilva, dopo che le amministrazioni comunali di centrodestra degli anni '90 hanno sempre avversato la possibilità del ricorso alle urne sul tema. La consultazione, voluta da alcune associazioni locali capeggiate dal comitato Taranto Futura, chiede ai cittadini di scegliere fra tre alternative. Lasciare tutto com'è. Chiusura totale dello stabilimento con la salvaguardia dei livelli occupazionali da impiegare in settori alternativi. Oppure chiusura parziale della sola area di lavorazione a caldo, con lo smantellamento dei parchi minerali che riversano polveri sul quartiere Tamburi.

Il sindaco Stefàno, nonostante le frequenti polemiche con il comitato referendario, all'epoca si esprime così: "Sono stato tra i primi a denunciare i danni all'ambiente e alla salute prodotti dallo stabilimento siderurgico. Nella mia tesi di laurea in

Medicina scrisse dell'aumento esponenziale dei tumori in alcuni quartieri della città. Erano gli anni '70 e in città non c'era assolutamente coscienza del problema. Ora però le cose sono cambiate, i cittadini sono più vigili. Il fatto che si sia arrivati a questa consultazione deve far capire anche all'Ilva che i tarantini vogliono decidere e valutare con attenzione ogni singolo provvedimento che riguarda la loro salute".

Ilva, Confindustria, Cgil e Cisl, però fanno ricorso al TAR, che annulla il referendum. Taranto Futura si appella al Consiglio di Stato, che nel 2011 riammette la consultazione. Nello stesso anno, Stefàno dichiara sulla rivista dell'Ilva Il Ponte: "Mi complimento per gli sforzi e i risultati ottenuti da Ilva. Attraverso i recenti dati clinici che ci giungono dalle Asl territoriali, emergono dati confortanti in relazioni alle malattie più gravi, patologie che non risultano in aumento, anche grazie al miglioramento dell'ambiente e della qualità dell'aria". Intanto il Comune prende tempo, e il referendum non è ancora stato indetto. Di conseguenza, il 15 settembre 2012 il Comitato ha presentato in Prefettura una richiesta, da inoltrare al Ministero dell'Interno, per la rimozione dello stesso primo cittadino "per atti contrari alla Costituzione", poiché impedisce "ai cittadini di esprimere, con il referendum, la libertà di pensiero".

Ma è la campagna elettorale 2012 per l'elezione del nuovo sindaco a essere stata particolarmente interessante dal punto di vista della comunicazione scientifica: il dibattito tra candidati è ruotato infatti principalmente attorno al tema inquinamento-salute-lavoro, con la questione dell'Ilva in primo piano. Una campagna elettorale dai contenuti scientifici, quindi (si veda ad esempio la foto sotto). Ed è proprio durante quest'ultima campagna elettorale che i comitati ambientalisti hanno mostrato intenzionalità di governo, ritirando il proprio appoggio a Stefàno e chiedendo, dopo un vivace dibattito interno, la candidatura del leader nazionale dei Verdi, Angelo Bonelli. Che ha accettato. Bonelli è stato sostenuto da un variegato movimento ambientalista e civico cittadino, riunito nell'associazione delle associazioni "Aria Pulita per Taranto". La comunicazione ambientale è diventata così strumento di quella politica. Il dibattito si è cristallizzato tra reciproche accuse, da un lato di "speculare sul dramma ambientale, mettendo a repentaglio la sicurezza economica di centinaia di famiglie" (Francesco Parisi alla chiusura della campagna elettorale di Stefàno, tenutasi simbolicamente di fronte gli impianti dell'Ilva), e dall'altra parlando di

una “politica incivile e infame (...) che vuole mettere contro chi ha paura di perdere il lavoro e chi si batte per la salute” (Angelo Bonelli).

Alle elezioni ha vinto l’astensionismo (circa il 40%), e hanno perso i Verdi, con Bonelli che non è andato nemmeno al ballottaggio superato da Mario Cito, figlio di Giancarlo. Ippazio Stefàno è stato confermato sindaco, questa volta candidato nelle liste di Sinistra, Ecologia e Libertà.



*Dal blog di Angelo Bonelli ([www.angelobonelli.it](http://www.angelobonelli.it)): “Oggi a bordo di un gommone siamo andati a prelevare dei campioni di acqua marina di fronte l’Ilva di Taranto. Il risultato è quello che vedete in foto: acqua nera, nerissima, sembrava di avere tra le mani petrolio. Una vergogna inaudita, un disastro ambientale di cui nessuno parla che sta uccidendo un’intera città”.*

### **Risorse web**

Lavori di costruzione dell’Italsider: <http://goo.gl/FqOFZ>

Lista Aria Pulita per Taranto: <http://www.ariapulitapertaranto.it/>

Blog “cambiare economia a taranto”: <http://referendumilva.wordpress.com/>

Scienza in rete sul caso Ilva: <http://goo.gl/aFhpc>

Epidemiologia & Prevenzione sul caso Ilva: <http://goo.gl/eAL83>



## Capitolo 3

### Gli inceneritori di Parma e Torino

La gestione dei rifiuti, e in particolare la questione dell'installazione di nuovi inceneritori, rappresenta un obiettivo tradizionale dei movimenti ambientalisti (Rootes, 2007). Il dibattito pubblico sugli inceneritori rappresenta infatti un esempio emblematico di “costruzione sociale” del rischio: in tutta Europa negli ultimi anni si è assistito ad uno spostamento dell'interesse collettivo sulla questione degli inceneritori, in passato costruiti senza particolari problemi e oggi quasi sempre oggetto di opposizione e conflittualità. Al contrario, poco o nulla si agita nelle società europee nei confronti di altre problematiche ambientali che hanno un effetto forse anche maggiore sulla salute delle persone, come ad esempio il benzene nell'aria legato al traffico automobilistico.

Gli inceneritori sono opere presentate come di “interesse pubblico”, commissionate quindi dalle amministrazioni pubbliche per la gestione di una questione che riguarda la collettività, i rifiuti. Proprio la perdita di fiducia nelle istituzioni e nella loro capacità di gestire impianti industriali, di cui si parlava nell'introduzione, sono tra le principali cause del conflitto sugli inceneritori (Petts, 1995). Cui si aggiunge la sempre maggiore frammentazione del sapere tecnico.

Durante il focus group di MAPPE si è parlato dell'inceneritore di Parma e Trento (quest'ultimo trattato nel capitolo successivo), cui si è aggiunto il caso studio sull'inceneritore di Torino nella composizione del libro. Casi studio che ruotano attorno allo stesso oggetto del contendere, la realizzazione di nuovi inceneritori, ma che hanno portato allo sviluppo di processi politici ed esiti diversi in contesti geo-politici diversi. E dai quali emergono elementi di comunicazione interessanti, oltre a quelli già dibattuti nei capitoli precedenti.

La storia dell'inceneritore di Parma inizia nel 1997, quando la coalizione vincente alle elezioni, coerentemente con gli impegni presi in campagna elettorale, bloccano la realizzazione di un secondo forno inceneritore al Cornocchio, sede del primo inceneritore (che verrà chiuso di lì a poco). Nel 2000 il territorio provinciale di Parma si trova così privo di impianti di smaltimento rifiuti. Per far fronte a questa situazione, nel 2005 l'amministrazione provinciale approva il

Piano Provinciale Gestione Rifiuti, basato sul raggiungimento dell'autonomia provinciale, che prevede la realizzazione di un nuovo inceneritore. Nel 2010 iniziano i lavori di costruzione del Polo Ambientale Integrato (PAI) che ospita al suo interno un impianto di trattamento termico dei rifiuti. Monta allora la protesta civile, nella quale ha un ruolo da protagonista l'associazione Gestione Corretta Rifiuti e Risorse (GCR). È così che il 1 luglio 2011 il Comune di Parma sospende in via cautelativa le attività nel cantiere, che riprendono per sentenza del TAR di Parma il 6 ottobre dello stesso anno. Lo scontro tra istituzioni e gruppi d'opinione "contro" si inasprisce con il tempo, fino a diventare, similmente a quanto visto nel capitolo su Taranto, uno degli elementi centrali (e probabilmente decisivo) nella campagna elettorale del 2012 per l'elezione del sindaco. Elezioni vinte dal candidato del Movimento 5 Stelle Federico Pizzarotti, ex attivista del GCR (anche qui, come a Taranto, i comitati esprimono intenzionalità di governo), che assicura che i lavori verranno bloccati e l'inceneritore non si farà<sup>25</sup>. Si contendeva la vittoria alle elezioni principalmente con il candidato del Partito Democratico Vincenzo Bernazzoli, ex-presidente della provincia e storico sostenitore del forno inceneritore, praticamente uno dei padri dell'impianto.

La storia dell'inceneritore di Torino, invece, inizia nel 2002, con la nascita della Società Trattamento Rifiuti Metropolitan (TRM s.p.a.). Fin da subito la questione principale di dibattito è la scelta dei siti che ospiteranno l'impianto. A differenza di Parma, qui la progettazione e la realizzazione dell'impianto non hanno incontrato grande opposizione da parte della società civile, e l'inceneritore entrerà in attività entro la prima metà del 2013, con "solo" circa 18 mesi di ritardo rispetto la scadenza in buona parte dovuti a conflitti di tipo legale.

Difficile sostenere un'analisi comparativa tra i due contesti, ma molto probabilmente è possibile ipotizzare le cause di una diversa evoluzione del conflitto nel diverso scenario politico: molto instabile a Parma, caratterizzato da una sovrapposizione tra questione inceneritore e costruzione del consenso politico, da un lato, e più stabile a Torino, dove tale sovrapposizione, anche in senso di calendario elettorale, è stata meno importante, e dove la questione "impianti industriale = pericolo per la salute" è diversamente avvertita.

In tal senso, si tratta quindi di due casi studio che hanno una storia molto diversa, in termini soprattutto di conflitti sociali innescati attorno allo stesso oggetto del

---

<sup>25</sup> Stando alle ultime notizie, la nuova amministrazione ha deluso la promessa, i lavori proseguono e l'inceneritore dovrebbe entrare in attività a marzo 2013.

contendere, un inceneritore. Ma che sono accumulati dal fenomeno, introdotto all'inizio di questa tesi, della politicizzazione della scienza.

Negli ultimi anni il dibattito sulla pericolosità o meno degli inceneritori è stato molto acceso, e ha visto scienziati schierarsi con l'una o l'altra posizione. In particolare, due eventi mediatici hanno maggiormente influenzato il recente dibattito politico sul tema, di cui si parla più dettagliatamente nel paragrafo successivo. Da una parte, l'intervista all'oncologo Umberto Veronesi durante la trasmissione televisiva "Chetempocheffa?", condotta su RaiTre in prima serata da Fabio Fazio. Dall'altra, l'intervento di Paul Connett al V2-Day, manifestazione organizzata da Beppe Grillo (leader proprio del Movimento 5 Stelle, cui fa riferimento il sindaco di Parma Pizzarotti, strenuo oppositore degli inceneritori). Si tratta di due esperti mediatici famosi, dai toni e dai modi particolarmente suadenti, che sanno conquistare il pubblico manifestando una certezza assoluta delle loro posizioni ed evocando immagini potenti come il rischio estremo e la morte. Il "contenitore" diventa quindi più importante del "contenuto", come si diceva nell'introduzione, perché di fronte l'incertezza della scienza su un dato tema (in questo caso la pericolosità degli inceneritori) parteggiare per una o l'altra fazione diventa quasi una questione di fede<sup>26</sup>.

### **Le *expertise* carismatiche e gli scienziati mediatici**

"Qui il problema è che non sai più dove sta chi dice la verità e chi no, allora ti manca la terra da sotto i piedi... come gli antichi diventi preda di chi parla meglio o grida più forte"

(G. - durante un focus group organizzato nell'ambito del progetto MonVISO<sup>27</sup>)

25 aprile 2008, Piazza San Carlo (Torino). È il V2-Day, evento organizzato da Beppe Grillo, dal titolo "Libera informazione in libero Stato", per raccogliere le firme necessarie a indire tre referendum abrogativi. I quesiti referendari

---

<sup>26</sup> "Qui mi sembra che non si capisce più niente: un giorno ti dicono una cosa, un giorno un'altra; quello (l'inceneritore) fa male, non, non è vero, non fa male; sì ti fa venire il tumore, non è vero niente, no non si sa. Boh? Io non mi fido più di nessuno, come va va" (L. – note etnografiche). Citazione dal capitolo di Giuseppe Tiplido nel libro "La scienza incerta e la partecipazione".

<sup>27</sup> L'acronimo MonVISO sta per Monitoraggio Valutativo Impatto Sociale Opera. L'opera in questione è il primo termovalorizzatore di rifiuti della provincia di Torino, localizzato a Torino Sud, nell'area nota come Gerbido. Il Progetto MonVISO, pertanto, rileva il clima di opinione all'interno dell'area metropolitana torinese interessata dalla costruzione dell'impianto del Gerbido.

riguardavano l'abolizione del finanziamento pubblico all'editoria, dell'ordine dei giornalisti, e della legge Gasparri. L'iniziativa si è tenuta contemporaneamente in 500 piazze in Italia e all'estero. Argomenti molto distanti da tematiche ambientali, ma Grillo non si fa sfuggire l'occasione per parlare dell'inceneritore di rifiuti urbani in costruzione nell'area nota come Gerbido, ai limiti meridionali della città di Torino.

Tra gli ospiti, Grillo presenta sul palco il professore di chimica ambientale della *St. Lawrence University* Paul Connett, invitato a parlare della strategia Rifiuti Zero, di cui è uno degli ideatori. Lo introduce con queste parole: “Vi presento questo professore, è straordinario, gira solo con qualche piccolo rimborso spese, non vuole onorari, non vuole cachet. Come gli scienziati veri, non vuole essere pagato da nessuno”. Grillo ci tiene quindi a sottolineare che Connett è uno scienziato “vero” e libero, le sue posizioni sono autentiche, è depositario della verità, non è politicizzato. Ci si può fidare.

Paul Connett è senza dubbio uno scienziato la cui credibilità scientifica è indissolubile, il suo *curriculum vitae* parla per lui. Un dottorato in chimica presso il *Dartmouth College*, Hanover, New Hampshire. Pubblicazioni scientifiche e *talk* a convegni in tutto il mondo. Quasi quarant'anni d'insegnamento in scuole e università degli Stati Uniti.

Ma forse non molti dei presenti in piazza, quel 25 aprile, conoscono così bene il profilo accademico di Connett, e i suoi studi sugli effetti degli inceneritori sulla salute. Connett infatti non si presenta nella veste dello scienziato che espone e commenta dati, ma come un arringatore di folla. Esordisce con questa frase: “Dio ricicla, Diavolo brucia”. Prosegue affermando che “incenerire significa buttare al vento delle materie che sono importanti e possono essere riciclate. Stiamo bruciando il materiale più riciclabile al mondo, che è la plastica. E stiamo bruciando anche il secondo materiale più prezioso per il riciclo, la carta. L'incenerimento è uno spreco di energia”. Ha ritmo l'intervento di Connett, il pubblico è entusiasta. Ma è completamente privo di riferimenti scientifici.

Successivamente si scaglia contro il medico oncologo Umberto Veronesi che, intervistato da Fabio Fazio durante la trasmissione televisiva “Chetempocheffa” in onda il 25 gennaio 2008 su RaiTre, aveva affermato che “tutte le inchieste che abbiamo fatto, libri e libri, non hanno portato a nessuna evidenza di aumento di tumori nelle popolazioni circostanti termovalorizzatori. Questo è abbastanza assodato, parliamo soprattutto di termovalorizzatori di ultima generazione, sono

molto sicuri, molto efficienti, quindi non vedo nessun pericolo. La lievissima quantità di diossina che esce è inferiore a quella che esce dagli impianti di produzione di energia attraverso energia termoelettrica. Non c'è scelta, i rifiuti o li mettiamo sotto terra o li bruciamo"<sup>28</sup>.

Connett bolla come "antiscientifiche e irresponsabili" queste affermazioni, e lo invita a mettersi in ginocchio e chiedere scusa.

Due posizioni antitetiche, quelle di Connett e di Veronesi, e due modalità di comunicazione altrettanto diverse (uno infiamma la folla in piazza durante un evento di massa, l'altro compare in televisione in una trasmissione molto popolare). Anche Umberto Veronesi, attualmente direttore scientifico dell'Istituto Europeo di Oncologia, è uno scienziato eccellente, la cui professionalità e competenza sono riconosciute a livello mondiale. Ma anche il suo intervento è completamente privo di alcun approfondimento epidemiologico, nemmeno a livello divulgativo, tantomeno Veronesi indica una letteratura scientifica di riferimento.

Connett e Veronesi hanno un elemento in comune: sono leader carismatici. Entrambi puntano sulla spettacolarizzazione e la banalizzazione del discorso tecnico-scientifico, forti della loro autorità. Applaudire le affermazioni di Connett o quelle di Veronesi dipende dal loro carisma mediatico, non dal contenuto scientifico delle loro affermazioni. Il caso di Torino si presenta così come emblematico, perché mostra la trasformazione di scienziati esperti in leader carismatici di opinione, come linguaggio e come tipo di consenso richiesto: bagni di folla, passaggi in televisione, applausi. Chi dei due abbia ragione, passa in secondo luogo.

---

<sup>28</sup> A proposito dell'intervento di Veronesi su RaiTre, il dottor Celestino Panizza, Medico specializzato in Medicina del lavoro presso l'Università di Pavia e Statistica medica ed Epidemiologia presso l'Università di Pavia, ha affermato: "Il caso di Veronesi è emblematico. La propaganda inceneritorista ha utilizzato un medico di fama, che ha competenze relative alla cura dei tumori, e non alla loro prevenzione, per far passare il concetto che l'inceneritore non è rischioso. Il meccanismo usato da chi con gli inceneritori fa i soldi è sempre quello: comprare le università e i centri di ricerca, finanziandoli, affinché essi, al termine dei vari studi epidemiologici, pronuncino la frase magica: 'il dato non è conclusivo'. Ovvero, non si nega che gli impatti sanitari possano esserci, ma si enfatizza l'incertezza epidemiologica, affermando che le evidenze non permettono di legare con certezza quegli impatti all'incenerimento. È stato fatto per anni anche dagli studi, prezzolati dall'industria del tabacco, sui danni da fumo di sigaretta: 'non c'è evidenza che provochi il cancro', si continuava a ripetere...".



*La piazza San Carlo di Torino gremita di folla in occasione del V2-Day (25 aprile 2008), che ha ospitato sul palco l'arringa di Paul Connett contro l'incenerimento dei rifiuti.*

### **Risorse web**

L'intervento di Paul Connett al V2-Day: <http://goo.gl/VX701>

Estratto dall'intervista a Umberto Veronesi durante la trasmissione "Chetempocheffa":

<http://goo.gl/HkNMr>

Zero Waste Alliance: <http://www.zerowaste.org/>

Lettera di Veronesi a Beppe Grillo:

[http://www.beppegrillo.it/immagini/immagini/Umberto\\_Veronesi.pdf](http://www.beppegrillo.it/immagini/immagini/Umberto_Veronesi.pdf)

Associazione Gestione Corretta Rifiuti e Risorse Parma: <http://gestionecorrettarifiuti.it/>



## Capitolo 4

### L'inceneritore di Trento

Il caso studio dell'inceneritore di Trento lo trattiamo a parte, perché sebbene accomunato ai casi studio affrontati nel capitolo precedente dallo stesso oggetto del contendere, offre spunti di riflessione diversi su elementi di comunicazione scientifica.

La storia dell'inceneritore di Trento inizia nel 1993, quando la Provincia Autonoma di Trento (PAT) esprime, nell'ambito del piano provinciale di smaltimento rifiuti, l'intenzione di costituire uno o due impianti di termoutilizzazione dei rifiuti solidi urbani da realizzare nei Comuni di Trento e/o Rovereto. Tuttavia, è solo nel 1999 che il progetto prende forma, quando la Giunta provinciale delibera che i rifiuti solidi urbani prodotti dalla popolazione trentina devono essere trattati attraverso un impianto di combustione, unico per tutta la Provincia, da realizzare nel territorio del Comune di Trento.

Il percorso intrapreso sembra incontrovertibile, e la discussione si concentra esclusivamente sugli aspetti tecnici dell'impianto da realizzare. È un confronto tra ingegneri: l'impianto deve essere di grandi dimensioni, come sostenuto da Renzo Capra, presidente e amministratore delegato dell'Asm di Brescia, società partner nell'impresa. La logica impiantistica stabilisce infatti un rapporto costi-benefici decrescenti al crescere delle dimensioni dell'impianto. Si tratterà di un inceneritore di rifiuti con recupero energetico basato sulla tecnologia della griglia mobile. Il progetto è supportato dall'*expertise* degli ingegneri del Dipartimento di ingegneria civile e ambientale dell'Università di Trento, che nel 2000 realizzano uno studio in cui concludono che è possibile realizzare un "modello di inceneritore pulito, in grado di neutralizzare la maggior parte delle emissioni nocive". E il flusso comunicativo è esclusivamente affidato alla mediazione dell'*expertise system*.

Ma nel 2001 viene rilevata una significativa diminuzione della produzione di rifiuti solidi urbani nel Comune di Trento, grazie anche al rapido decollo della raccolta differenziata. Il Comune chiede allora alla Provincia di rivedere le previsioni del Piano provinciale rifiuti, per aumentare ulteriormente la percentuale di raccolta differenziata e ridimensionare il progetto del mega-inceneritore.

L'anno successivo iniziano a prendere forma le prime mobilitazioni, promosse da comitati civici e associazioni ambientaliste (soprattutto Italia Nostra e Legambiente), che organizzano dibattiti e iniziative per sensibilizzare la popolazione sul tema della gestione dei rifiuti e sulla questione dell'inceneritore. Nel 2003 nasce il Comitato per la Corretta Gestione dei Rifiuti, che esprime un' *expertise* tecnica alternativa ai sostenitori dell'inceneritore. Il Comitato però non si oppone alla realizzazione dell'impianto, ma ne chiede una significativa riduzione delle dimensioni (piccolo inceneritore integrato con bioessiccazione) in vista di un'ulteriore diminuzione dei rifiuti solidi urbani prodotti. Infatti, a fronte dei mutamenti in atto e degli obiettivi sempre più elevati di raccolta differenziata posti dalla Provincia, la costruzione di un inceneritore di tali dimensioni sarebbe sovradimensionata (Magnani, 2011). Il cuore del problema risiede proprio nel rapporto tra raccolta differenziata e incenerimento, poiché un impianto di questo tipo, per poter sopravvivere, deve alimentarsi di carta e plastica, materiali altamente differenziabili. Pertanto, verrebbe disincentivata la stessa raccolta differenziata, tanto più che la società che gestirà l'impianto e quella addetta alla raccolta differenziata è la medesima.

La Provincia risponde con un nuovo studio realizzato dagli ingegneri dell'Università di Trento, che introduce il concetto di "inquinamento da bioessiccatore", ovvero un flusso di diossina quasi quattro volte superiore a quello prodotto da un inceneritore tradizionale di ultima generazione. Ma a fronte delle pressioni del Comune, nel 2003 la Provincia commissiona un nuovo studio a un gruppo di lavoro tecnico, che approva il progetto alternativo (piccolo impianto integrato da bioessiccatore). Progetto che viene però bocciato l'anno successivo dal presidente di Asm-Brescia, perché anti economico.

Il 30 novembre 2003 viene indetto un referendum popolare contro l'impianto di incenerimento, voluto da associazioni ambientaliste, comitati e opposizioni politiche (in particolar modo Alleanza Nazionale), realtà molto differenti fra loro. Il quesito cui erano chiamati a rispondere i cittadini era: "Per quanto attiene alle competenze del Comune di Trento, Lei è favorevole alla localizzazione di un inceneritore per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, assimilati e speciali, a Ischia Podetti?". La consultazione referendaria non ha però raggiunto il quorum, con il 27% di votanti di cui 81% hanno votato per il no.

Nel 2004 nasce il comitato Nimby Trentino, con lo "scopo (...) di portare tutte le informazioni possibili per argomentare costruttivamente sui migliori modi, al fine

della salvaguardia della salute e della tutela del territorio, di gestione e di smaltimento dei rifiuti, siano essi urbani, industriali o speciali”. È interessante notare come questo comitato si autodefinisca polemicamente “Nimby”<sup>29</sup>, dimostrando “una capacità comunicativa non indifferente giocando con parole comuni, entrando senza paura in questo tipo di dibattito”, come osservato da Luigi Pellizzoni durante il focus group di MAPPE. Nimby Trentino si caratterizza da subito per essere molto attivo nell’opporci (senza se e senza ma) all’inceneritore, come vedremo nel paragrafo successivo.

Nel 2006 la Provincia di Trento approva l’ennesima riduzione delle dimensioni dell’inceneritore. Infine, il 23 ottobre 2012 Alberto Pacher, assessore all’ambiente della PAT, ha annunciato attraverso la stampa che l’inceneritore di Trento, visti gli importanti risultati della raccolta differenziata, non è più necessario.

### Scenari che cambiano

Il comitato Nimby Trentino, fin dalla sua nascita, è molto attivo nell’opporci al progetto dell’inceneritore, attraverso l’organizzazione di incontri pubblici, tavole rotonde, manifestazioni<sup>30</sup>, la predisposizione di un sito internet e mettendo in campo un potente strumento di protesta: una catena del digiuno che coinvolge in pochissimo tempo centinaia di cittadini, prima dal 2004 al 2008, e poi dal 2010 al 2012. Un’iniziativa di comunicazione dal forte contenuto simbolico, per far passare il messaggio che la gestione dei rifiuti tocca da vicino il benessere, la salute e quindi il futuro dei cittadini.

La nascita del comitato Nimby Trentino, però, ha significato non solo un’impennata della contestazione nei confronti dell’inceneritore, ma un cambio radicale dei temi su cui si basava il confronto. A questo proposito, un rappresentante di Nimby Trentino, durante un seminario tenutosi l’11 settembre

---

<sup>29</sup> L’uso dispregiativo del termine “sindrome Nimby” allude al fatto che i comitati proteggono egoisticamente i propri interessi, affermando “realizzate pure il progetto, ma non vicino alla mia comunità”, ma non muoverebbero un dito se esso venisse realizzato a casa di altri. Il comitato Nimby Trentino, al contrario, non si batte per una diversa localizzazione dell’inceneritore, ma per un diverso modello di consumi e gestione dei rifiuti. La protesta non riguarda quindi gli interessi egoistici di una comunità locale.

<sup>30</sup> Anche nel caso dell’inceneritore di Trento, come visto per Parma e Torino, vengono coinvolti personaggi pubblici carismatici, per cui valgono riflessioni analoghe a quelle fatte per questi due casi studio. Ad esempio, il 31 ottobre 2009, Nimby Trentino organizza a Trento la manifestazione “Io non mi brucio. E tu da che parte stai?”, e tra i sostenitori della causa contro l’inceneritore interviene il celebre Padre Alex Zanotelli.

2004 a Sardegna (TN) intitolato “Non bruciamoci il futuro!”, afferma “diciamo no non solo all’inceneritore di Trento, ma all’inceneritore in se stesso come semplice macchina tecnologica che brucia i rifiuti. Diciamo no perché altrimenti la gente non cambierà mai il proprio stile di vita, continuerà a consumare e sprecare senza badare alle ripercussioni” (Bosetti, 2004). Quindi non è più in discussione come deve essere realizzato l’inceneritore, ma un intero modello di società basata sul consumo e sull’usa e getta. Si assiste così a una trasformazione della questione da tecnica (quanto grande deve essere l’inceneritore?) a politica (come vogliamo vivere? Quale modello di società vogliamo promuovere?).

E cambiano le *expertise* in gioco, e le modalità di comunicazione. I principali relatori nei dibattiti pubblici organizzati da Nimby Trentino non sono ingegneri ma esperti nel campo medico-sanitario. Il contesto narrativo si sposta quindi dall’efficienza tecnica alla protezione della salute. Un cambiamento che riflette il fatto che i rischi di cui parlano gli scienziati non coincidono con le paure della gente. Le persone hanno una percezione del rischio completamente diversa da quella elaborata dagli specialisti. Accettano facilmente rischi gravi ma scelti volontariamente e temono rischi meno gravi ma imposti. Hanno più paura di eventi molto improbabili ma catastrofici, che di eventi più probabili ma meno dannosi. È quindi evidente che presentare uno studio raffinato sulle direzioni che prenderanno i fumi di una ciminiera rischia di essere una risposta del tutto insoddisfacente in termini di comunicazione (Bobbio, 2006).

Malgrado il nuovo Piano provinciale rifiuti del 2006 preveda un impianto ulteriormente ridimensionato, la protesta si allarga, coinvolgendo settori importanti della comunità trentina, come l’Unione Contadina e la Chiesa locale, e vedendo la nascita di interessanti *network* tra comitati e movimenti<sup>31</sup>. E lo spostamento sul piano sanitario è anche un elemento su cui fa perno l’ultima fase della protesta, con la ridefinizione dell’obiettivo a *Zero Waste*, ossia nessun inceneritore.

---

<sup>31</sup> Anche nel caso di Trento, come discusso approfonditamente nel capitolo relativo alla crisi dei rifiuti in Campania, il conflitto ambientale ha rappresentato l’incubatore per la nascita di una nuova “cittadinanza scientifica”. Lo confermano le parole di Maddalena di Tolla (Legambiente), intervistata da Isabella Pflieger (Pflieger, 2011): “la partecipazione ha avuto successo davvero, dal basso, cioè la gente se l’è presa, si è presa gli spazi, si è presa le informazioni, si è presa spezzoni di confronto. Però se li è proprio presi con grande fatica, non ci è stato dato un gran che dall’altra parte. E queste persone, facendo tutto quanto dal basso, hanno imparato un sacco di cose sull’inceneritore, sulla raccolta differenziata, ma hanno imparato un sacco di cose anche sulla democrazia secondo me. Sulla democrazia concreta, non quella dei massimi principi”.

Dal punto di vista della comunicazione scientifica è interessante osservare come il fronte pro inceneritore si sia avvalso nella maggior parte dei casi di *expertise* ingegneristiche, e abbia privilegiato come forma di confronto il gruppo di studi (costituito da una cerchia ristretta di esperti) e la conferenza informativa (aperta alla stampa e raramente frequentata da qualche cittadino particolarmente impegnato). Al contrario, gli oppositori al progetto dell'inceneritore hanno puntato sull'incontro pubblico e principalmente su *expertise* mediche (nel primi quattro anni di attività Nimby Trentino ha organizzato ben 21 incontri pubblici). Incontri cui amministratori e forze politiche si sono costantemente autoescluse.

Il caso dell'inceneritore di Trento vede quindi una forte polarizzazione dell'*expertise* nel dibattito, in cui gli scienziati della vita si sono schierati quasi unanimemente contro il progetto di inceneritore, mentre gli esperti delle discipline tecniche - nella maggior parte dei casi - hanno appoggiato il progetto stesso. La Provincia di Trento ha fatto ricorso agli esperti dell'Università di Trento e al gruppo di lavoro tecnico sulla bioessiccazione per depoliticizzare il dibattito. I comitati di opposizione hanno risposto ricorrendo al sapere medico-sanitario e spostando il confronto su temi legati ai rischi per la salute, usando il sapere tecnico per ripoliticizzare il confronto e allargare il conflitto ad altri portatori d'interesse.

Una nota finale sul caso dell'inceneritore di Trento riguarda il fatto che, probabilmente, il conflitto ambientale ha avuto origine proprio dalla strategia di comunicazione adottata dai proponenti del progetto. La logica che li ha guidati è stata di tipo *top-down*, nota con l'acronimo DAD (Decido, Annuncio, Difendo), in base al quale una volta progettato l'intervento, concordati gli aspetti strategici con i tecnici e avute tutte le necessarie autorizzazioni amministrative, lo si annuncia al pubblico (Pfleger, 2011). È questo che probabilmente ha scatenato forti conflitti e opposizioni. Di fronte a queste reazioni, l'ente proponente del progetto ha cercato in tutti i modi di difendere la decisione assunta, generalmente col supporto di argomentazioni di natura tecnico-scientifica, oppure appellandosi all'emergenza della situazione o all'inevitabilità della scelta<sup>32</sup> (Sancassiani, 2005).

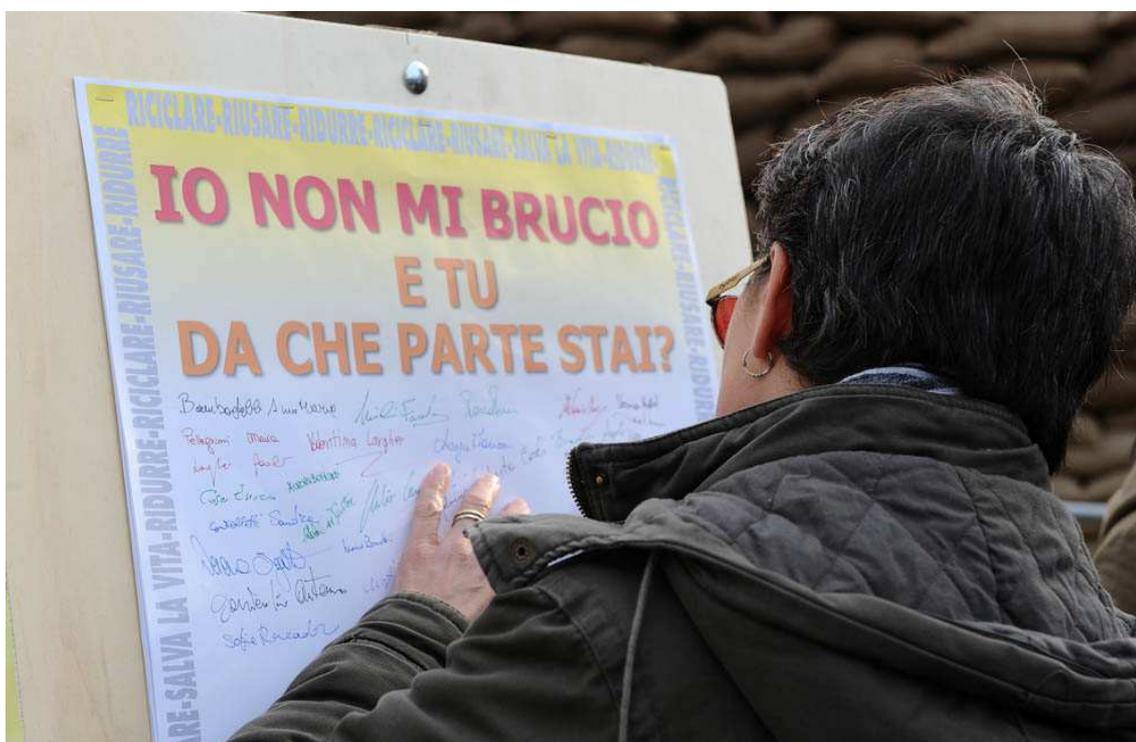
Come si accennava precedentemente, momenti di discussione e di incontro in realtà ci sono stati. Tuttavia, si è trattato di un confronto avvenuto a livello

---

<sup>32</sup> Su l'Adige del 28 giugno 2003 sono riportate alcune affermazioni con cui il Presidente della PAT Lorenzo Dellai ha sostenuto il progetto: "Sull'inceneritore non si torna indietro" (20 aprile 2002); "L'inceneritore è indispensabile: sentiremo tutti ma la scelta è già fatta" (23 maggio 2002).

istituzionale (gruppi di studio e conferenze informative), e non di un confronto pubblico con comitati e associazioni. I comitati di cittadini e le associazioni non sono quasi mai stati esplicitamente coinvolti, nonostante abbiamo sempre avuto argomenti da proporre ed esercitassero una certa influenza sulla popolazione (Pfleger, 2011). I pochi momenti di confronto diretto tra attori della società civile e attori istituzionali sono stati organizzati dai soggetti politici contrari alla scelta dell'inceneritore e non dai proponenti e sostenitori dell'impianto. Inoltre, le istituzioni si sono sempre negate agli incontri organizzati dalle associazioni, a cui venivano immancabilmente invitate.

Concludendo, sono quindi mancate quelle pratiche partecipative che avrebbero permesso di evitare uno scontro con la popolazione (Pfleger, 2011). La scelta di realizzare l'opera è stata presa solamente a livello politico, e di conseguenza la controversia nata con le associazioni e gli enti di tutela ambientale è stata causata proprio da un processo decisionale inadeguato. L'intera questione è stata gestita in modo antidemocratico e autoritario, dove le ragioni politiche non hanno lasciato spazio al dialogo e al confronto.



*Raccolta firme contro l'inceneritore di Trento durante la manifestazione "Io non mi brucio" organizzata dall'associazione Nimby Trentino che si è tenuta a Trento il 31 ottobre 2009.*

## Risorse *web*

Nimby Trentino: [www.ecceterra.org](http://www.ecceterra.org)

Coordinamento Trentino pulito: <http://www.trentinopulito.org/>

Civiltà Bruciata (documentario di Zenone Sovilla):

[http://archive.org/details/Civilta\\_bruciata](http://archive.org/details/Civilta_bruciata)

Cosa ne pensa la gente dell'inceneritore di Trento? <http://goo.gl/e7UJF>

Trento - Corteo No all'inceneritore, Sì alle alternative: <http://goo.gl/B5Q9P>

Trento – manifestazione “Io non mi brucio. Tu da che parte stai?”: <http://goo.gl/UKMYo>

Spazio aperto “NO INCENERITORE NO TAV”: <http://notavtn.blogspot.it/>



## Capitolo 5

### Scienza e conflitti globali: i cambiamenti climatici

“I paesi più vulnerabili hanno meno capacità di proteggersi. Sono anche quelli che meno contribuiscono alle emissioni globali di gas serra. In assenza di provvedimenti, saranno loro a pagare un alto prezzo per le azioni altrui”

Kofi Annan (2007)

In quest'ultimo capitolo si passa da conflitti ambientali locali, come quelli raccontati nei capitoli precedenti, a conflitti di portata globale, come quelli causati dai cambiamenti climatici.

Quando si parla degli effetti dei cambiamenti climatici, generalmente ci si riferisce ad effetti ambientali come l'innalzamento della temperatura dell'aria e degli oceani, l'aumento della frequenza di eventi meteorologici estremi, lo scioglimento dei ghiacciai, l'acidificazione degli oceani ecc. Gli effetti ambientali sono infatti più facili da misurare e prevedere, sulla base di un profondo lavoro di ricerca scientifica e di modellizzazione sulla base di dati scientifici, di quelli sociali. Ma gli effetti sociali, come carestie alimentari, rafforzamento della disuguaglianza socioeconomica, la crescita della competizione per le risorse, saranno probabilmente altrettanto importanti e potenzialmente drammatici di quelli ambientali (Beck, 2012).

I conflitti socio-ambientali causati dai cambiamenti climatici hanno portata internazionale, sono il tema inclusivo per eccellenza, le conseguenze delle azioni locali riguardano paesi e società anche molto distanti geograficamente. Inoltre, la scissione tra chi gode dei benefici legati allo sviluppo industriale e chi ne paga gli effetti collaterali è, nel caso dei cambiamenti climatici, enorme. Si pone quindi un problema di “giustizia ambientale”, un elemento che rischia di segnare il destino di comunità molto ampie. L'aumento delle catastrofi sociali e politiche colpiscono infatti in modo diseguale i paesi più ricchi (e maggiormente responsabili di questo stato di fatto, ma meno impattati dalle conseguenze) e i paesi meno responsabili, ma che sono meno attrezzati per far fronte ai disastri climatici (Welzer, 2011; Dyer, 2012).

I cambiamenti climatici e lo stress ambientale che ne consegue sono infatti destinati a peggiorare situazioni già vulnerabili e complesse come quelle dei paesi del sud del mondo. I cambiamenti climatici riducono le risorse primarie necessarie alla sussistenza umana, come cibo e acqua, già scarsi in molti contesti geografici. Le popolazioni colpite dall'acuirsi della scarsità di risorse possono adottare strategie di resilienza e adattamento, oppure possono restare coinvolte in conflitti interni per l'approvvigionamento delle risorse. In alcuni casi possono essere costretti a lasciare le proprie case, spostandosi in zone che già soffrono per problemi ambientali e di scarsità di risorse, andando quindi a esacerbare situazioni difficili che possono sfociare in ulteriori conflitti.

A tal proposito negli ultimi anni si è iniziato a parlare di profughi o migranti ambientali, ovvero “persone o gruppi di persone che, a causa di improvvisi o gradualmente cambiamenti nell'ambiente che influenzano negativamente le loro condizioni di vita, sono obbligati a lasciare le proprie case, o scelgono di farlo, temporaneamente o permanentemente, e che si muovono all'interno del proprio paese o oltrepassando i confini nazionali” (IOM, *International Organization for Migration*). Ormai il numero dei profughi ambientali ha superato quello dei profughi di guerra (Gubbiotti et al., 2012). Ciò nonostante, queste persone non esistono da un punto di vista giuridico, non essendo riconosciuti come “rifugiati” dalla Convenzione di Ginevra del 1951, né dal suo Protocollo supplementare del 1967. Nonostante la portata mondiale del problema, ancora oggi non vi è quindi un *corpus* legislativo specifico a tutela dei diritti dei profughi ambientali, e quindi non vi sono gli strumenti politici per gestire questi conflitti.

Inoltre, i paesi più poveri, oltre ad essere i più vulnerabili, sono anche quelli che hanno meno peso e voce nelle politiche internazionali, che decidono su temi come la riduzione delle emissioni di gas serra, salvo mettere in atto forme di comunicazione globale a forte impatto mediatico. Un caso emblematico è rappresentato dalla parabola politica dell'ex-presidente della Repubblica delle Maldive (Oceano Indiano), Mohamed Nasheed. Appena insediatosi al governo nel 2008, Nasheed ha annunciato l'intenzione di istituire un fondo fiduciario per consentire ai suoi cittadini di acquistare nuova terra abitabile quando, a causa dell'innalzamento del livello del mare, gli atolli che compongono l'arcipelago saranno sprofondati. Successivamente Nasheed è riuscito a far diventare la grave situazione delle Maldive (e degli altri Stati insulari nelle stesse condizioni) notizia a livello mondiale con diverse operazioni comunicative originali e di forte impatto

emotivo, di cui si parla più approfonditamente nel paragrafo successivo, diventando una delle principali voci al mondo contro il cambiamento climatico. Tra le società più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici vi sono infatti i piccoli Stati insulari oceanici, tra cui le Maldive: un innalzamento del livello del mare anche di pochi centimetri, infatti, rischia di far scomparire buona parte di queste isole. La minaccia è così grave che 43 stati insulari appartenenti a Africa, Caraibi, Oceano Indiano, Mediterraneo, Pacifico e Mar Cinese Meridionale nel 1990 si sono riuniti nell'AOSIS (*Alliance Of Small Island States*), che si batte per richiedere ai paesi più ricchi e che inquinano di più misure più stringenti per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> (ad esempio, hanno proposto il primo testo nel progetto del Protocollo di Kyoto già nel 1994) e l'istituzione di un "fondo di assicurazione globale", per aiutare le nazioni più vulnerabili a far fronte agli effetti dei cambiamenti climatici.

### **La comunicazione scientifica "emotiva"**

"Non sono uno scienziato, ma so che una delle leggi della fisica è che non si può negoziare con le leggi della fisica. Tre-cinque-zero è una legge della fisica dell'atmosfera. Non si può negoziare con Madre Natura. E non abbiamo intenzione di provarci".

Sono le parole pronunciate il 14 dicembre 2009 al *Klimaforum* di Copenhagen da Mohamed Nasheed, Presidente delle Maldive dal 2008 al 2012. Tre-cinque-zero, ovvero 350 parti per milione, è la quantità di CO<sub>2</sub> atmosferica che la maggior parte degli scienziati del clima ritiene essere il limite oltre il quale diventano evidenti gli effetti dei cambiamenti climatici (attualmente la concentrazione è attorno le 390 ppm). La Repubblica delle Maldive, 1.190 isole coralline situate nell'Oceano Indiano a sud-sudovest dell'India, è la nazione più bassa del mondo, con una media di soli 1,3 metri sul livello del mare. Una nazione gravemente minacciata dai cambiamenti climatici e dal conseguente innalzamento del livello del mare.

La grave situazione delle Maldive, fino a qualche anno fa conosciute perlopiù solo come meta turistica paradisiaca, si è imposta nel dibattito pubblico e politico a livello mondiale quando il suo giovane ex-presidente, il primo eletto democraticamente nella storia del paese, diventò una delle principali (e più

originali) voci a sollevarsi contro il cambiamento climatico, sperimentando nuove forme di comunicazione globale. Poco prima del Klimaforum, Mohamed Nasheed ha realizzato una riunione ministeriale sott'acqua, con i ministri vestiti da sub, per illustrare il disastro cui sta andando incontro l'arcipelago delle Maldive. Durante questa riunione a 5 metri di profondità, il cui video ha fatto il giro del mondo, il governo ha firmato un appello per la riduzione globale delle emissioni di gas serra. Ma forse la foto più famosa di Nasheed è quella del primo Presidente della Repubblica al mondo che monta da solo pannelli solari sul tetto del palazzo presidenziale.

Ed è probabilmente grazie a queste forme di comunicazione per immagini, basate sull'emozione, dal forte impatto mediatico, che le parole di Nasheed hanno ricevuto grande attenzione a livello mondiale. I *media* infatti rappresentano, nella società odierna, uno dei principali ambiti dove il potere viene deliberato. Nelle nostre società, la politica è legata alla politica dei *media* il cui linguaggio ha leggi proprie. E si fonda soprattutto sulle immagini. Non necessariamente visive, ma pur sempre immagini. Il messaggio più potente in assoluto corrisponde così a un messaggio semplice abbinato a un'immagine (Castells, 2007). I ministri delle Maldive che firmano un appello per la riduzione dei gas clima-alteranti sott'acqua, appunto. O il Presidente di una nazione arrampicato sul tetto del palazzo presidenziale per montare pannelli solari.

Forte dell'immagine carismatica e simbolica creatasi attorno alla sua figura, Nasheed nei mesi successivi è intervenuto più volte in ambiti istituzionali con parole forti di denuncia. Hanno generato clamore i suoi interventi all'Assemblea Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) e ai vari summit delle Conferenze delle parti dell'Unfccc (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) per denunciare l'indifferenza dell'attuale modello di sviluppo dei paesi industrializzati nei confronti del destino dei piccoli popoli.

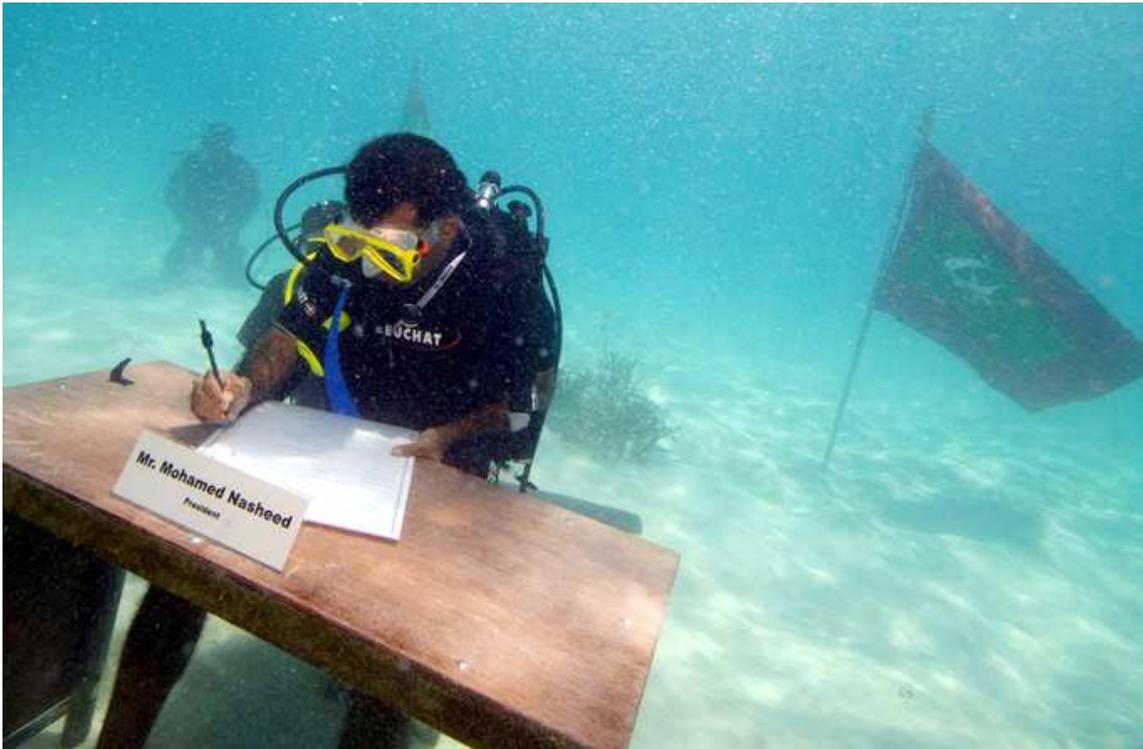
Ad esempio, il 22 settembre 2009 Nasheed è a New York, dove partecipa al *Summit on Climate Change* presso gli *United Nations Headquarters*. Nell'occasione dichiara che la Repubblica delle Maldive sta implementando un programma per diventare *carbon-neutral* entro il 2020, e invita i paesi occidentali a cambiare le proprie abitudini poiché sono vent'anni che fanno promesse che poi non mantengono. Secondo il *Climate Vulnerability Monitor*, il primo studio globale sull'effetto dei cambiamenti climatici sulla salute, sono proprio i paesi che inquinano di più quelli che sono meno interessati dagli effetti dei cambiamenti

climatici. Ed è a loro che si rivolge Mohamed Nasheed, a New York prima, a Copenhagen poi, invocando il diritto a una giustizia ambientale che rispetti i diritti dei paesi più minacciati dai cambiamenti climatici, e che hanno meno peso nella politica internazionale. Conclude il discorso affermando che “se le cose vanno avanti così come adesso, noi moriremo e la nostra nazione non esisterà più”. Parole forti e cariche d’emozione, riprese dai *media* di tutto il mondo.

Nel 2009 *Time Magazine* nomina Nasheed “eroe dell’ambiente”, nello stesso anno l’ex-presidente ha ottenuto il premio svedese Anna Lindh per la sua battaglia democratica e ecologista, nel 2010 è stato insignito del *Champions of Earth Award*, il più prestigioso riconoscimento ambientalista dell’ONU. Ma la sua parabola politica è finita presto, il 7 febbraio 2012, giorno in cui Mohamed Nasheed ha lasciato l’incarico, secondo alcuni osservatori in seguito ad un golpe militare.

Amy Goodman, celebre giornalista d’inchiesta statunitense, in un articolo su Mohamed Nasheed ha scritto: “Il Pentagono lo conosce. Le principali imprese d’assicurazione del mondo lo conoscono. I governi possono essere rovesciati a causa sua. È il cambiamento climatico, ed è reale” e ancora “Sebbene non si sia ancora trovato alcun vincolo diretto tra l’attivismo contro il cambiamento climatico di Nasheed e il colpo di stato, fu chiaro che, durante il vertice di Copenhagen nel 2009, egli rappresentò un sasso nella scarpa per il governo di Obama. Nasheed e altri rappresentanti dell’APEI, l’Alleanza dei Piccoli Stati Insulari, assunsero una posizione della futura esistenza dei loro paesi e di costruzione di alleanze con gruppi di base come 350.org, che si oppongono alle politiche sul clima dominate dalle imprese”.

La storia di Nasheed è raccontata nel documentario di Jon Shenk *The Island President*, a riprova del ruolo che si è conquistato sulla scena mondiale grazie anche alla sua capacità di comunicazione globale.



*Mohamed Nasheed, ex-presidente della Repubblica delle Maldive, durante una riunione ministeriale a 5 metri di profondità, indetta per denunciare il rischio che corre l'arcipelago delle Maldive in relazione all'innalzamento del livello degli oceani indotto dai cambiamenti climatici.*

### **Risorse web**

Il discorso dell'ex presidente della Repubblica delle Maldive al *Climate Vulnerable Forum* (Maldive, 9 novembre 2009): <http://goo.gl/fKsnw>

Global Movement to Solve the Climate Crisis 350.org: <http://www.350.org/>

Video della canzone *Three Five O* scritta da Fred Small con Sol Y Canto per la 350.org Campaign: <http://goo.gl/venv5>

Trailer del documentario *The Island President*: <http://goo.gl/CAe11>



## Conclusioni

I casi studio relativi a diversi conflitti ambientali presi in esame in questo lavoro di tesi hanno permesso di evidenziare e discutere modalità e ruoli della comunicazione scientifica in questa tipologia di controversie. A partire dal focus group di MAPPE 2011, infatti, si è scavato per individuare elementi significativi di comunicazione in contesti in cui la scienza gioca un ruolo di primo piano ma allo stesso tempo controverso, come spiegato nell'introduzione.

Sono stati presi in esame e confrontati diversi casi studio, sia relativi a contesti italiani che a conflitti globali (gli effetti del cambiamento climatico), per evidenziare come contese simili (ad esempio, l'opposizione alla costruzione di un inceneritore nei casi studio di Parma, Torino e Trento) possano dar vita a dinamiche socio-politiche molto diverse, in cui emergono diversi aspetti e ruoli della comunicazione scientifica.

Cercando di giungere a una sintesi e schematizzare quanto detto nei capitoli precedenti, si può attribuire a ciascun caso studio uno (o più) elementi specifici e illuminanti rispetto al ruolo che la comunicazione scientifica sta assumendo nei processi di mobilitazione collettiva "dal basso".

La crisi dei rifiuti in Campania, ad esempio, appare emblematica delle conseguenze negative in termini di gestione del rischio sanitario della mancata comunicazione istituzionale chiara e precoce, non solo riguardante i risultati ma anche - sin da principio - i processi di indagine. In tal senso, questo caso studio ci ha permesso di individuare e descrivere il particolare processo di comunicazione scientifica "dal basso", promossa dai comitati e dalle associazioni che, in risposta al silenzio delle istituzioni, sperimentano nuovi linguaggi e nuove forme di comunicazione basate principalmente sul *web* e sulle nuove tecnologie di produzione e diffusione orizzontale dei contenuti.

Taranto invece ci ha permesso di evidenziare la nascita di "nuove triangolazioni" (come definito da Liliana Cori nel libro "La scienza incerta e la partecipazione") tra scienza, magistratura e politica. La crescita di una "cittadinanza scientifica" ha creato a Taranto i presupposti per un processo che non ha precedenti in Italia (quello nei confronti dell'acciaieria Ilva), mentre la politica ha cercato di

appropriarsi della battaglia ambientalista facendo della comunicazione scientifica comunicazione politica.

I casi dei tre inceneritori di Parma, Torino e Trento, rappresentano invece tre “casi classici” di conflitto ambientale, ma allo stesso tempo presentano peculiarità interessanti in termini di sviluppo ed esito finale.

A Parma, similmente a quanto successo a Taranto, i movimenti nati “dal basso” si sono evoluti in forme politiche con aspirazioni di governo. Sia Parma che Torino, inoltre, sono emblematici di un fenomeno che sta diventando sempre più frequente in casi caratterizzati da una scienza “incerta” o comunque conflittuale: il ricorso a leader mediatici carismatici. Se è vero che il confronto tra esperti con pareri diversi è la natura stessa della scienza, probabilistica e negoziale, la mediatizzazione di questi conflitti e la costruzione di esperti carismatici di parte rischia di incrementare lo spaesamento davanti alla relativizzazione della conoscenza. Con effetti profondamente negativi sull’immaginario collettivo, già inquietato e deprivato della certezza.

Il caso di Trento offre inoltre una riflessione simile a quella relativa alla crisi dei rifiuti in Campania: processi decisionali *top-down*, dove le istituzioni non comunicano (inteso come processo bidirezionale) ma si limitano a informare, generano conflitti. L’informazione qui è vista come flussi di notizie che vanno dalle istituzioni al cittadino senza che si contempli un *feedback* comunicativo. Informazioni che inoltre hanno per oggetto decisioni già prese senza una reale possibilità d’interazione. I canali utilizzati sono quelli istituzionali, gruppi di studio e conferenze informative, in cui l’informazione fornita è “gestita” da tecnici (in questo caso ingegneri). Ma il caso di Trento ci ha permesso di evidenziare anche come, ad un cambio di narrativa - dagli aspetti tecnici dell’inceneritore alla prospettiva di un diverso modello di gestione dei rifiuti -, corrisponda un cambio delle *expertise* in gioco e di conseguenza dei linguaggi, delle forme e dei contenuti della comunicazione scientifica.

Infine, il caso delle Maldive ci ha permesso di fare un cambio di scala, da conflitti ambientali locali a un conflitto globale, che si gioca su scala mondiale (gli effetti dei cambiamenti climatici). Un conflitto che vede scontrarsi i paesi più ricchi con quelli più poveri. Un conflitto in cui, quindi, c’è asimmetria nelle responsabilità (i cambiamenti climatici sono causati principalmente dai paesi più industrializzati), nelle conseguenze (i paesi più poveri sono anche i più vulnerabili nei confronti dei cambiamenti climatici), e nella possibilità d’intervenire (le politiche sovranazionali

sono in gran parte decise dai paesi più ricchi, si pensi al G8). Un caso studio che ci ha permesso di riflettere sull'importanza della comunicazione scientifica che abbiamo chiamato "emotiva", fondata sulla potenza dell'immagine associata a un messaggio, che ha permesso all'ex-presidente delle Maldive di emergere dalla situazione di svantaggio (anche comunicativo) che condanna i paesi più poveri ad una scarsa inclusione nei processi decisionali, e portare all'attenzione mondiale il dramma dei cambiamenti climatici per i Piccoli Stati Insulari.

Per concludere, è possibile rilevare un aspetto comune a tutti i casi studio esaminati: nei conflitti ambientali la comunicazione scientifica è protagonista e rappresenta uno strumento fondamentale per i movimenti che intendono costruire la propria autonomia intellettuale e politica e sfidare le istituzioni della società<sup>33</sup>. Dal conflitto ambientale emergono nuove forme di mutamento sociale e nuovi soggetti politici che si strutturano sulla capacità di conoscenza scientifica, e che si avvalgono delle opportunità offerte dai nuovi *network* di comunicazione orizzontale dell'era digitale. I movimenti e le nuove forme di mobilitazione politica fanno largo uso dei mezzi di *mass self-communication*, pur agendo anche sui *mass media mainstream*, per cercare di influenzare l'opinione pubblica in generale. Secondo Castells (2007), "in assenza di mezzi e modalità della *mass self-communication*, i nuovi movimenti e le nuove forme di politica insurrezionale non sarebbero concepibili", dove "internet offre un'indispensabile piattaforma di dibattito, gli strumenti per agire sulle menti degli individui e rappresenta, in ultima istanza, la più potente arma politica a loro disposizione".

Abbiamo visto però che i movimenti non hanno solo una dimensione virtuale, non esistono solo su internet. I movimenti si radicano anche nelle realtà e vite locali (si pensi ai digiuni organizzati dall'associazione Nimby Trentino) e talvolta si mobilitano in realtà specifiche, che spesso corrispondono ai luoghi del potere e delle istituzioni (si pensi ai casi di Parma e Taranto).

---

<sup>33</sup> "Siamo oramai immersi in un universo di comunicazione completamente nuovo e, in ultima analisi, in un nuovo *medium*, la cui spina dorsale è costituita da reti di pc, il cui linguaggio è digitale, e i cui trasmettitori sono distribuiti globalmente e globalmente interattivi. È sicuramente vero che un *medium*, anche rivoluzionario come quello appena descritto, non determina i contenuti e l'effetto dei suoi messaggi. Esso rende possibile, però, la varietà illimitata e l'origine in larga parte indipendente della gran parte dei flussi di comunicazione che continuamente fanno e disfano la produzione di significato locale e globale nell'opinione pubblica" (Castells, 2007).



## Bibliografia

Allegri G. (2008). Nuovi movimenti sociali e la deconstruzione della “new governance”: Frammenti di teorie costituzionali postmoderne nel rompicapo Europeo. *European Journal of Legal Studies* (3), 1-18.

Beck U. (2012) (trad. di C. Sandrelli). *Disuguaglianza senza confine*. Edizioni Laterza.

Boaventura De Sousa S. (2007). Beyond abyssal thinking. From global lines to ecologies of knowledges. *Eurozine*, 46-89, 1-33.

Bobbio L., Zeppetella A. (a cura di) (1999). *Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali*. Franco Angeli Edizioni.

Bobbio L. (2006). Scienza e comunicazione scientifica possono rendere oggettivo il confronto? In *ARPA Rivista* (1), 15.

Bobbio L. (2011). Conflitti territoriali: sei interpretazioni. *TeMA trimestrale del Laboratorio Territorio Mobilità e Ambiente - TeMALab* 4/11, 79-88.

Bosetti U. (2004). Non bruciamoci il futuro! Nimby, gli irriducibili nemici dell'inceneritore. *Questotrentino* (15) del 18 settembre.

Castells M. (2007). Communication, Power and Counter-power in the Network Society. *International Journal of Communication* (1), 238-266.

Cilio D., Russo A.M. (2004). *Visibilità all'invisibile. Asimmetrie comunicative e partecipazione dal basso*. Paper presentato al Convegno “Governo delle città e trasformazioni urbane” Workshop “Governance urbana e nuove forme di partecipazione” (Università della Calabria Arcavacata di Rende).

Corburn J. (2005). *Street Science. Community knowledge and environmental health justice*. *Environmental Health Perspectives* (113/8), 558.

Cori L. (2011). *Se fossi una pecora verrei abbattuta? Storie di persone, animali e inquinamento*. Scienza Express Edizioni.

Della Porta D., Piazza G. (2008). *Le ragioni del no. Le campagne contro la TAV in Val di Susa e il Ponte sullo Stretto*. Feltrinelli.

Deutsch M. (1973). *Conflicts: Productive and destructive*. In *Conflict resolution through communication* (a cura di F.E. Jandt). Harper & Row.

Dolci D. (2011). *Dal trasmettere al comunicare. Non esiste comunicazione senza reciproco adattamento creativo*. Sonda Edizioni.

Dyer G. (2012). *Le guerre del clima. La lotta per la sopravvivenza mentre il pianeta si surriscalda*. Marco Tropea Edizioni.

Gianoli R. (2011). *Il silenzio dei colpevoli, tra sogni e bisogni*. In *Corpi in Trappola, Vite e storie tra i rifiuti* (a cura di L. Cori, V. Pellegrino). Editori Riuniti University Press.

Giddens A. (2000) (trad. di R. Falcioni). *Il mondo che cambia. Come la globalizzazione ridisegna la nostra vita*. Edizioni Il Mulino.

Gubbiotti M., Finelli T., Peruzzi E. (2012). *Profughi Ambientali: Cambiamento climatico e migrazioni forzate*. Legambiente Onlus - Dipartimento Internazionale.

Iaculli A. (2007). *Le vie infinite dei rifiuti. Il sistema campano*. Altrenotizie.org.

Lewanski R. (1997). *La mediazione nei conflitti ambientali*. In *Professionalità ambientali. Competenze integrate per uno sviluppo sostenibile* (a cura di F. Karrer, S. Ciampi). Franco Angeli Edizioni.

Magnani N. (2011). Attori sociali e fattori materiali nei conflitti ambientali: il caso dell'inceneritore di Trento. In *Conflitti ambientali. Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche* (a cura di L. Pellizzoni). Edizioni il Mulino.

Maurano S. (2011). Lo spazio delle differenze nei conflitti ambientali. *Bollettino della Società Geografica Italiana Bollettino della Società* (13/1), 785-799.

Molocchi A. (1998). Non nel mio giardino. Il dissenso ambientalista e lo sviluppo sostenibile. CUEN.

Nimby Forum (2006). Nimby Forum: rush finale per il sondaggio di opinione sulle grandi opere. Milano, 30 giugno (comunicato stampa).

Nimby Forum (2010). Nimby Forum: in un paese in emergenza permanente le opere ferme al palo sono 283. *Cantiere Italia. Quando lo sviluppo è una corsa ad ostacoli*, Convegno nazionale Nimby Forum V edizione, Roma, 16 febbraio 2010.

Osti G. (2002). Il coinvolgimento dei cittadini nella gestione dei rifiuti. Franco Angeli Edizioni.

Padovani C. (2010). Citizens' Communication and the 2009 G8 Summit in L'Aquila, Italy. *International Journal of Communication* (4), 416-439.

Pellegrino V. (2011). "L'immaginario epidemiologico" dei cittadini campani: la malattia come conseguenza del disordine sociale. In *Corpi in Trappola, Vite e storie tra i rifiuti* (a cura di L. Cori, V. Pellegrino). Editori Riuniti University Press.

Pellizzoni L. (a cura di) (2011). *Conflitti ambientali Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche*. Le Edizioni del Mulino.

Petts J. (1995). Waste management strategy development: a case study in community involvement and consensus building in Hampshire. *Journal of Environmental Planning and management* (38/4), 519-536.

Pfleger I. (2011). Il coinvolgimento dei cittadini nella gestione dei conflitti ambientali: il caso dell'inceneritore di Trento. Tesi di laurea - Corso di Laurea Magistrale in Società, Territorio e Ambiente (Università degli Studi di Trento).

Pielke R.A. (2005). *Science and Politics. The struggle for consensus*. Editori Laterza.

Rootes C. (2007). Acting locally: the character, contexts and significance of local environmental mobilisations. *Environmental Politics* (16/5), 722-741.

Sancassiani W. (2005). Gestire i processi deliberativi: problemi e soluzioni. In *La deliberazione pubblica* (a cura di L. Pellizzoni). Maltemi Editore.

Sarnelli V., Valentino A.M. (2011). Spaesamento e senso del male. L'inquinamento, i consumi e il rapporto con la terra in Campania. In *Corpi in Trappola, Vite e storie tra i rifiuti* (a cura di L. Cori, V. Pellegrino). Editori Riuniti University Press.

Sintomer Y., Allegretti G. (2009). I bilanci partecipativi in Europa. Nuove esperienze democratiche nel vecchio continente. Casa editrice Ediesse.

Thompson J.B. (2005). The new visibility. *Theory, Culture & Society* (22/6), 31-51.

Tipaldo G. (2007). Mostro o meraviglia? Un'analisi comparata della stampa nell'insediamento di un inceneritore di rifiuti urbani a Torino e a Trento. *Comunicazione Politica* (8/1), 67-97.

Trom D. (1999). De la réfutation de l'effet Nimby considérée comme une pratique militante. *Revue Française de Science Politique* (49/1), 31-50.

Welzer H. (2011). *Guerre climatiche. Per cosa si uccide nel XXI secolo*. Asterios Editore.



## APPENDICE

### Testo integrale del focus group MAPPE

*(in grassetto sono stati evidenziati alcuni passaggi del focus group che hanno ispirato gli approfondimenti sul ruolo e le forme della comunicazione scientifica nei conflitti ambientali, oggetto della tesi e dei box di approfondimento a mia cura nel libro “La scienza incerta e la partecipazione. L’argomentazione scientifica nei nuovi conflitti ambientali”)*

#### *Introduzione al focus group di Vincenza Pellegrino*

L’obiettivo del nostro dibattito è sviluppare confronto su casi di studio centrati sul conflitto sociale e politico che ha al cuore delle sue argomentazioni informazioni, conoscenze, immaginari collettivi in qualche modo connessi alla scienza. Stiamo parlando soprattutto di conflitti sociali che potremmo definire di “ambito ecologico” o “epidemiologico”, nei quali cioè il dibattito collettivo si è polarizzato intorno ai concetti di inquinamento e malattia, sul nesso salute-ambiente, diretto ma anche indiretto diremmo – vi sono argomentazioni sulla salute ma anche sull’agronomia, sulla scomparsa del suolo, ecc. La nostra attenzione va quindi a quei processi di conflitto sociale di cui ad esempio i movimenti No Tav della Val Susa sono emblematici - ma pensiamo anche ai No Inceneritori, ai movimenti contro le grandi opere autostradali ecc. - che oggi vedono nascere “dal basso” nuovi soggetti politici (anzi ne solo i pressoché unici incubatori) e che hanno al cuore del conflitto tra le parti proprio le argomentazioni centrate sulla conoscenza scientifica (una sorta di guerra tra saperi esperti).

Abbiamo indicato questo confronto tra noi come “focus group” e non semplicemente “tavola rotonda”. È un confronto aperto tra pubblico in sala (comunicatori scientifici, esperti, studenti di scienze sociali) e relatori che presenteranno dei casi di conflitto scientifico-politico per così dire: ci sarà un breve spazio di presentazione dei casi di studio dopo di cui al pubblico sarà chiesto di riassumere in una frase un suo commento sintetico, di esplicitare a quali tipi di cambiamenti dello scenario politico stiamo assistendo, a partire da quanto ascoltato. Nei casi di studio presentati – lo vedremo - c’è una grande variabilità regionale:

Napoli, la Campania e i rifiuti;

Gela e l’inquinamento industriale;

Taranto e l’inquinamento industriale;

Parma e l'inceneritore;

Trento e l'inceneritore;

Le Maldive, il riscaldamento globale e il rischio d'immersione.

Queste sono realtà urbane molto differenti ma ugualmente esposte ai processi di cui stiamo trattando. In tal senso, la loro comparazione porterà un frammento di verità che vi pare di potere cogliere con particolare interesse.

Chi ascolta i casi ci fornirà quindi le domande con cui animeremo un secondo giro di riflessione sui casi. O meglio, lancerà suggestioni alle quali gli esperti potranno rispondere "ricucendole" tra loro, cercando cioè di creare connessioni tra diversi aspetti e/o diversi casi che ora si presentano, nel primo giro, come separati o differenti.

Da questo nostro incontro – infine - dovrebbe nascere un libro, centrato appunto sulla questione conoscenza e politica, politicizzazione della scienza, scienze che configgono tra loro nello spazio politico.

"Scientizzazione della politica" e "politicizzazione della scienza": come intenderle? Come inquadrare oggi l'evoluzione tra potere e conoscenza di cui tanto si è parlato il secolo scorso? Ed in particolare ovviamente, la conoscenza scientifica, la nostra conoscenza, quella sulla quale poggiano i processi occidentali chiamati nel loro complesso di "modernizzazione".

Quale politica parla oggi con dati e informazioni provenienti (o intesi tali) dalla scienza. Certo, diversi volumi sono usciti recentemente su questo argomento. Ad esempio, rimando a Luigi Pellizzoni, che ha scritto appunto "Conflitti Ambientali" edito da Mulino nel 2011<sup>34</sup>, libro dedicato interamente a queste questioni e con interessi molto simili ai nostri. Lo sforzo che compieremo con questo confronto è di fare un passo in più, di vedere cosa emerge dall'analisi di nuovi casi come Gela e Taranto, e dalla comparazione di ambiti geo-politici molto differenti nel nostro paese, per vedere se e come emergono specificità e trasversalità della scena politica di cui parliamo.

Ad aprire il nostro dibattito, il video di documentazione sociale sulla storia del movimento "Corretta Gestione dei Rifiuti" nato a Parma, che ha assunto alla cronaca nazionale per capacità organizzativa e forza argomentativi, e che ha molto contribuito alle evoluzioni della politica locale (il neo sindaco eletto, appartenente al Movimento 5 Stelle, si è speso ufficialmente in campagna

---

<sup>34</sup> L. PELLIZZONI (a cura di) (2011). Conflitti ambientali - Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche. Collana "Studi e Ricerche". Le edizioni del Mulino.

elettorale per la chiusura del termovalorizzatore ormai costruito, e su questo ha marcato la sua maggiore distanza dall'altro candidato, quello del PD). Il video è realizzato da Enrico Febbo, video maker esperto e contemporaneamente studente masterizzando alla SISSA in comunicazione della scienza<sup>35</sup>, seguendo un disegno di indagine sociologica di tipo qualitativo (interviste in profondità ai principali protagonisti del conflitto ambientale definiti seguendo una strategia di campionamento *snow-ball* e nomina successiva; osservazione partecipante alle principali manifestazioni collettive; focus group con genitori, insegnanti e studenti). In questo percorso d'indagine diventano evidenti tutti "i principali ingredienti" dei processi culturali di cui ci occuperemo a breve: la questione delle diverse *expertise* scientifiche che animano con uguale veemenza i gruppi politici contrapposti, la nascita di nuovi soggetti politici che "scippano" alle istituzioni il primato della conoscenza tecnica e il potere che da essa deriva, lo "spaesamento" collettivo di fronte alle diverse verità scientifiche, la natura "perimetrale" di questi movimenti (non possono uscire da un determinato perimetro, da quel tema o da quella determinata verità scientifica sul tema, poiché allargando un poco il dibattito e aprendo al dubbio o alle sfumature rischiano di perdere coesione), ecc. In questa nuova relazione tra politica "dal basso" e scienza "dal basso" vedremo emergere nuove chiavi di lettura per interpretare i conflitti contemporanei.

Per questo, presenteremo a breve alcuni casi d'indagine, proprio perché il tentativo di questa prima parte del nostro confronto è di riflettere sulla moltiplicazione di casi di conflitto sociale e politico al cui cuore vi sono questioni scientifiche – di natura ambientale o epidemiologica - o meglio argomentazioni scientifiche. Vorremmo cogliere la loro moltiplicazione e la loro differenziazione appunto. Parma e Napoli, Gela e Trento, ad esempio. Non sono contesti urbani sovrapponibili, non sono contesti sociali apparentemente simili per quanto riguarda le interazioni tra individui e istituzioni e per quanto riguarda lo sviluppo di nuovi soggetti politici. Non sono contesti in cui la "crisi ecologica" percepita dai cittadini ha la stessa genesi, portata, dimensione. Eppure sono contesti accomunati. Cosa succede quindi in questi diversi contesti, come si mescolano le carte di una nuova dimensione interattiva tra scienza e politica che qui cerco di riassumere per punti e che svilupperemo a breve. Precisamente, direi 4 punti, per introdurre i

---

<sup>35</sup> Il materiale è consultabile presso la biblioteca della SISSA, sezione tesi. Candidato: Enrico Febbo, "La scienza nei conflitti sociali. Il caso dell'inceneritore di Parma: uno studio in diretta, 2010-12", Relatrice: Vincenza Pellegrino.

grandi processi sociali che andremo cercando nei nostri casi di studio - per la presenza dei quali, seppur diversa, sono stati selezionati.

1. Primo punto, l'*expertise* scientifica è a disposizione di molti, potremmo dire di tutti. Si apre una nuova epoca che emancipa la conoscenza dalle istituzioni e la diffonde in molti, moltissimi centri non mappabili e non riordinabili per credibilità.

Paul Connett - esperto di fama mondiale sulla questione dei rifiuti, divenuto star principale degli incontri organizzati dal Comitato No Inceneritore (poi Comitato Corretta Gestione Rifiuti) di Parma – dice all'interno di un'intervista sviluppata proprio nel nostro studio sul caso: “Loro, le istituzioni pubbliche, prima ci spiegavano che loro erano i laureati e che loro sapevano, oggi rispondiamo che anche noi sappiamo, e più di loro”. Le istituzioni moderne sono diventate tali (anche) in nome di un processo di razionalizzazione dei saperi che ha creato discontinuità forte con l'ordine sacrale precedente (pensiamo alla Chiesa), hanno tenuto diciamo così il potere in nome di una nuova cucitura occidentale tra “coscienza” e “conoscenza” di cui esse si facevano garanti (la ricerca medica di stato, l'igienizzazione degli spazi urbani, la medicalizzazione della vita sono solo elementi emblematici di questi processi moderni): il loro primato rispetto alla conoscenza e all'alfabetizzazione ad essa (pensiamo alle scuole statali) è stato evidente a tutti nei secoli XIX e XX in occidente. Oggi lo scenario è cambiato proprio grazie alla “performance” del progetto moderno di istituzionalizzazione dell'individuo e della sua formazione, centrata sulla conoscenza scientifica (sia in senso naturale che umanistico): oggi ci sono più laureati, più esperti in scienze mediche, più ecologi fuori che dentro le accademie, fuori che dentro le istituzioni. Non solo il numero degli “esperti” rispetto ai “non esperti”, ma anche la loro collocazione nei centri della conoscenza o della ricerca, se vogliamo. Molto è stato scritto sulla scienza post-accademica, pensiamo al contributo di Ziman (2000)<sup>36</sup> e delle sue ricerche sugli invisibili centri privati di ricerca avanzatissima.

Ma cosa succede quando il processo di diffusione delle competenze (e di indifferenziazione tra esterno e interno delle istituzioni) è tale da non poter più collocare collettivamente (in senso simbolico innanzitutto) “l'intelligenza esperta”? Cosa succede quando cioè verità e istituzione si separano, e la verità si diffonde (tutti possono produrla)? Dice Paul Connett ancora: “Mi faccio un vanto del fatto

---

<sup>36</sup> J. ZIMAN (2000). *Real Science: What It Is and What It Means*. Cambridge University Press.

che io arrivo ovunque e sono a disposizione di chiunque”. È un grande cambiamento: la società e le istituzioni diventano un “gruppo misto” in cui conoscenza esperta e visioni politiche sono distribuite in modo poco decifrabile nell’immaginario del cittadino medio. Il medico e l’ecologista esperto – chiamato dall’America - dice la sua proprio al pari dell’assessore all’ambiente eletto o designato dal processo democratico.

2. Secondo punto, le istituzioni stesse sono “scientificamente frammentate” in sottoinsiemi, oggi sempre meno comunicanti, tenuti insieme solo dalla produzione di procedure burocratiche e da una loro crescente ritualizzazione (la burocratizzazione come processo rituale che sopprime lo scambio di funzioni, che cerca di essere “collante simbolico” - pensate al progetto redatto in triplice copia e da nessuno mai letto - non più funzionale a dirigere l’insieme rispetto a intenti comuni). L’assessorato alla produzione, l’assessorato all’ambiente, l’assessorato alla sanità: chi e come si occupa di gestione del nesso uomo-ambiente? Tutti ma separatamente, all’interno di stanze simboliche e materiali sulla cui porta c’è scritto “laboratorio di analisi biochimica” piuttosto che “ufficio di igiene pubblica”. Lavorano parallelamente ma mai insieme alla medesima questione, frammentata in saperi tecnici prossimi ma paralleli, inviciniabili tra loro poiché incarnati in professioni e carriere ben distinte, le quali hanno come *mission* ereditata dal ‘900 le rispettive politiche di riferimento, che appunto caratterizzano l’impianto statuale (locale o meno) – politiche ambientali, politiche sociali, politiche sanitarie... - non in grado di ripensarsi in un diverso ordine né di creare una maggiore interazione tra loro. In tal senso, le istituzioni stesse producono verità distinte e potremmo dire a volte inconciliabili sul medesimo oggetto (l’uso di diserbante nella produzione agricola nuoce alle politiche sanitarie, il non uso nuoce alle politiche agricole; l’uso massiccio di antidepressivi nuoce alle politiche sanitarie; il non uso massiccio aggrava le politiche sociali, ecc.). Le diverse verità tecniche prodotte nelle stanze istituzionali nelle quali le diverse *expertise* sono state separate e distribuite, con un senso di ordine, generano poi quel senso di “disordine sociale” percepito (di mancanza di guida complessiva rispetto ai problemi nuovi) di cui ci parla molta ricerca sociale. L’ecologia umana, ad esempio, pare destinata a restare una disciplina separata dalle altre, come lo sono tutte tra loro, e non una lettura trasversale sull’uomo, le sue produzioni (materiali e culturali), i suoi consumi (materiali e culturali) e la sua capacità di dividerle con le altre forme viventi. Al massimo, la conoscenza istituzionalizzata riesce oggi

a porsi “a cavallo” senza mai diventare “trasversale” o meglio “ri-unificante”. Questa appare oggi una condizione costitutiva del moderno: la frammentazione organizzativa del sapere in sottoparti sempre più ristrette ed autoreferenziali sulle quali si fondano i sottoinsiemi istituzionali, ormai non conducibili ad altri modi di analizzare e rispondere al reale (basti pensare all’importante lavoro di Edgar Morin sul “paradigma perduto”<sup>37</sup> che unifichi le scienze dell’uomo). Nei casi di studio vedremo un dirigente dei servizi sanitari intervistato: “ma noi sanitari non siamo interpellati per decidere della produzione, se fa male o se fa bene, ci chiamano dopo, quando la decisione è presa per vedere se l’impianto è igienicamente adatto”. Quale forma di sapere certificato può mettersi a cavallo di politiche moderne ormai superate, che non ponevano le stesse questioni che oggi invece urgono (fine delle risorse naturali, inquinamento da mobilità, produzioni salubri perché danno salario ma insalubri perché ammalano i salariati, ecc.)?

3. Terzo punto, la scienza stessa è cambiata ed è divenuta più “incerta”, potremmo dire con una provocazione. O meglio, sempre più preformante nelle sue applicazioni - quindi certa e forte all’apparenza, e nell’immaginario comune che ne discende - ma sempre più sfidata nella sua capacità di ragionare sui rischi più che sulle conseguenze. Un esempio che faccio classicamente, anche agli studenti, è quello sull’evoluzione della medicina. Le vittorie ottenute nell’ambito epidemiologico per interi secoli si fanno più lontane nel senso comune - acquisite come diritti, di default, appena si varca la soglia dell’ospedale - e un “vuoto di gloria” lascia spazio ad una angoscia nuova, provocata dall’invecchiamento inevitabile, dalle malattie degenerative ad esso legate, dai tumori alle malattie croniche, la cui genesi ha ampiamente matrice ambientale e sociale e che non sono, semplicemente, “guaribili” come lo erano i “morbi” contro i quali abbiamo lottato. Davanti ad un tumore, ad esempio, la conversazione si orienta sulle “probabilità” e sui “rischi”, mentre la parola “guarigione” perde di appropriatezza. Ora, e sempre più, la medicina si trova ad alleviare, migliorare, allungare, e non guarire: probabilità, rischi, valutazione, e non procedure standard per l’esito scientificamente certo ed evidente (che appunto era, nei secoli precedenti, la “*mors morbi*”).

Ma certo anche per l’ecologia è lo stesso. Esprimersi davanti ai rischi ambientali e epidemiologici legati all’inquinamento aereo da incenerimento, questione di cui ci

---

<sup>37</sup> E. MORIN (1974). Il paradigma perduto: che cos’è la natura umana? Bompiani (poi Feltrinelli, 1994).

occuperebbero ampiamente nel seguito, è un classico della così detta “scienza incerta”. Scienza incerta. Un paradosso per il senso comune e non solo. Una scienza della probabilità, una scienza che prospetta scenari complessi rispetto a questioni complesse, una scienza che vede diversi esperti contrapporsi tra loro nella formulazione degli scenari complessi. Le formulazioni “scienza incerta”, e potremmo dire aggiungere “scienza conflittuale” al suo interno - proprio nel senso di applicata in misura crescente a questioni concernenti la salute umana rispetto alle quali ragionare nel dominio semantico del rischio e della probabilità - sono formulazioni che aprono anch’esse una nuova era: non solo di “scienza di tutti”, nel senso di “dentro e fuori le istituzioni”; non solo scienza che sta tra campi di conoscenza che prima erano (percepiti almeno) come “efficacemente suddivisi” ed oggi divengono “inefficacemente frammentari”, ma aggiungiamo, scienza applicata alle soglie interpretative tanto da indurre sulla scena pubblica un “mercato” delle *expertise* non riducibile all’idea di maggiore o minore competenza certificata (un conflitto insomma non dirigibile con l’evocazione di uno scienziato più scienziato di quel altro, tranne in casi di evidente strumentalizzazione da parte di persone in mala fede, comunque direi rare). La contrapposizione tra colleghi in ambito ecologico, epidemiologico (pensiamo all’epidemiologia sociale o al delicato ambito dell’igiene pubblica, e alle numerose implicazioni etiche sollevate da molti esperti) e non più nelle segrete stanze degli istituti di ricerca, come un tempo, ma direttamente nelle piazze e sulle televisioni, apre una ferita nuova nell’immaginario pubblico (ma come, la scienza non è una e certa?) e nell’immaginario esperto (quale dei colleghi mente? Perché siamo così? Chi sta comprando le nostre idee? Come uscirne? ecc.). Qui si apre un campo di mediazione incredibilmente difficile, non solo tra scienza e società ma anche all’interno dello stesso mondo scientifico, per la prima volta nella storia alle prese con la sua immagine esterna (che figura facciamo?) e con la paura che il consenso collettivo alla scienza decresca (alle liti in televisione o in piazza si aggiungono le paure crescenti sulla tecnologia ecc.).

4. Quarto punto, e così ci avviamo alla conclusione di questa breve introduzione, questi esperti sono chiamati da gruppi portatori di critica sociale, o potremmo dire meglio da nuovi soggetti politici, e proprio gli esperti divengono i principali strumenti per una “argomentazione politica efficace” delle minoranze. Per argomentazione politica efficace intendo quel processo sociale per cui una minoranza critica (o presunta tale) - che non riesca a portare la propria voce

all'interno dei processi democratici moderni (la selezione della rappresentanza, la decisione della maggioranza ecc.) sia nel senso di "voce del dibattito" (quindi di rappresentanza raggiunta) sia nel senso di "capacità d'azione di governo" (quindi di rappresentanza maggioritaria) – agisce il rifiuto della decisione di maggioranza (almeno così immaginata e proposta dalle istituzioni) proprio in nome di una verità forte e superiore, indiscutibile, chiamata "verità scientifica". Numerosi sono gli autori che insistono sulla trasformazione della democrazia (anche) come scenario in cui - esaurito l'iter istituzionale impostato secondo i dispositivi della rappresentanza democratica - minoranze in vario modo e grado legate agli stessi iter del dibattito (ma ormai spesso ad essi slegate), non accettano la decisione raggiunta proprio in nome dell'inefficacia dei dispositivi utilizzati (approfondimenti, consulenze, tavole rotonde) rispetto all'idea di "bene comune" (il dibattito è stato troppo corto, la competenza delle maggioranze insufficiente, gli interessi pubblici quindi non sono tutelati in questa decisione di questa maggioranza). Questo scenario è davvero nuovo, poiché la modernità democratica dello stato occidentale è stata caratterizzata appunto soprattutto dalla messa in discussione delle regole "ante" decisione (tutelare la democrazia voleva dire agire correttamente sui dispositivi della rappresentanza e del dibattito) e non dal fatto che la discussione "post" fosse così accesa e duratura, autorevole e visibile da disattivare la decisione. Ciò che rende autorevole e visibile la critica sociale è sempre più spesso proprio l'*expertise* scientifica a sua disposizione, di tutte le forme e discipline accademiche. Chimici, biologi, medici, ecologi, e poi psicologi, sino ai sociologi e ai pedagogisti contestano e contrastano così le decisioni politiche assunte in nome di una conoscenza esperta su quel preciso processo o fenomeno, di una conoscenza esperta limitata a quel problema ma su quel problema molto approfondita.

È così appunto che gli inceneritori, pur sostenuti dalle amministrazioni locali democraticamente elette e in tal senso indiscusse (anzi spesso riconfermate), vengono fortemente osteggiati (sino all'occupazione dei cantieri) in nome della salute pubblica fortemente in pericolo (anche se gli esperti istituzionalizzati rassicurano, gli esperti critici continuano a criticare, insomma). Ma se uno, due, tre epidemiologi stimati dalla comunità scientifica si pongono vicino alle posizioni di un gruppo di cittadini contrari all'apertura dell'inceneritore praticamente terminato nella costruzione (quindi ad iter molto avanzato rispetto alle procedure della valutazione di impatto ecc.), ecco che quel gruppo di cittadini - nel caso di

Parma, ad esempio, molto capaci rispetto all'animazione sociale, all'informazione via internet, alla gestione dei social network - proprio attraverso l'argomentazione scientifica centrata sulla salute, acquista nel giro di poco tempo più consenso e "forza critica" di quanto partiti politici di minoranza, associazioni ambientaliste storicamente insediate, così detti gruppi antagonisti extraparlamentari ecc. abbiano potuto in una decade, parlando in senso più generale di gestione dei rifiuti, consumi ecc.

È così che il cantiere per l'alta velocità in Val di Susa non prende avvio stabile da oltre 10 anni, nonostante le amministrazioni locali dicano di aver seguito vari passaggi di studio e consultazione previsti. Ma ugualmente l'inquietudine non cala e la forza della critica sociale non è riducibile proprio perché appoggiata simbolicamente e argomentativamente non su interessi di parte, malcontenti locali ed egoistici o su verità economiche più facilmente "relativizzabili" e oscurabili (quindi verità più labili), ma perché poggiata su verità scientifiche (per loro stessa natura molto difficilmente "relativizzabili", se non per mano di altra scienza, appunto) e addirittura centrate sulla salute umana.

Rispetto a queste diverse questioni, gli esperti (scientificamente certificati, con lungo e credibile *curriculum*) vengono nel tempo mappati come "esperti pro" ed "esperti contro" una tal analisi (e quindi una tal decisione politica corrispondente), e vengono per quello "chiamati" dai diversi gruppi sociali o soggetti politici (in un certo senso sono chiamati "ex post" rispetto alla propria collocazione scientifica). Gli esperti rischiano il ruolo di una "merce prescelta", acquistata per dare forza e legittimazione ad una posizione senza potersi ragionevolmente muovere (cambiare di posizione) pur se lo scenario è in movimento (le condizioni dei contesti locali cambiano). Questi esperti contrapposti infine s'incontrano raramente tra loro, per discutere sui dati ad esempio: essi sono interrogati ad intermittenza e separatamente, invitati alle tavole rotonde a porte chiuse o aperte ma quasi sempre "separate" rispetto ai diversi gruppi.

Politicizzazione dei processi di confronto scientifico (quanto appena descritto) e scientizzazione delle questioni politiche (quanto prima descritto rispetto alla gestione dei rifiuti): due processi che impattano in maniera interessante il sistema sociale occidentale fondato in epoca moderna proprio dal dispositivo stato democratico-scienza (lo stato che grazie alla conoscenza istituzionale prendeva decisioni per il bene comune, potremmo semplificare).

Infine, un ultimo aspetto che tornerà sovente nei casi esposti, e che è a mio avviso trasversale ai precedenti.

Come sono questi nuovi soggetti politici di matrice ecologica che stanno mostrando una capacità di mobilitazione inedita per la politica di oggi? Abbiamo parlato della loro “capacità di consenso” basata sulla verità scientifica e più in generale sulla competenza tecnica dei suoi componenti. I medici ecologisti per l’ambiente - associazione fortemente implicata nella contrapposizione agli inceneritori - dicono alle istituzioni (cito una intervista): “Caro Stato, tu prima mi dicevi che come cittadino ero debole nella mia proposta, ad esempio mi opponevo alle grandi opere di interesse comune perché avevo paura, perché ero egoista, perché ero un NIMBY (non nel mio giardino!), perché ero uno che pensava al suo interesse. Ma ora basta. Io ti dico che ho studiato, io ti dico che ho una visione sul mondo più competente della tua. Non ho più paura perché non sono un poverino, non ho paura perché ne so più di te, ed è in nome di questa responsabilità che non accetto l’iter istituzionale”.

Ma questo cosa comporta in termini di equilibri interni ai loro gruppi? In quale modo poi l’approfondimento delle questioni procede, e la gestione del consenso ottenuto a livello locale può essere giocato rispetto alla decisione?

L’esperienza dei casi in studio ci mostra che questa *expertise* tiene nel tempo e allarga il suo consenso se si basa sull’urgenza, se assume in maniera considerevole i toni della necessità (della catastrofe ambientale ad esempio). I soggetti politici che nascono dalla scientizzazione delle questioni sociali, che si fondano in maniera importante sull’*expertise* dettagliata e in maniera crescente specifica, rispetto alle malattie ad esempio (che pensano di dare forza alle questioni ecologiche saldandole alle questioni sanitarie), si trovano poi vincolate ai toni della certezza e della necessità.

È come se dicessero: “io sono un nuovo soggetto politico molto competente e colto, però sulla mia cosa non voglio discutere – processo proprio della politica – anzi quindi non voglio fare politica, voglio solamente che non si faccia l’inceneritore”. Questo soggetto politico antagonista, nuovo per la forza della sua competenza tecnica ma anche per la sua “negazione” dei processi di rappresentanza (non vuole entrare nell’iter istituzionale moderno) in realtà finisce in un certo senso per “depoliticizzare” le questioni complesse. Il dibattito sulla gestione dei rifiuti (sistema di consumi, responsabilità collettiva nella scelta della produzione e del consumo ecc.) prende visibilità quando si semplifica e insiste

maggiormente sulla questione “tumori”, la quale però gli fa assumere una urgenza e una necessità che nega qualsiasi allargamento del dibattito.

Infine, viene da chiedersi, questi nuovi soggetti politici in un certo senso mi paiono presi all'interno di un paradosso? Da un lato dicono “occupiamoci noi del mondo poiché sappiamo più degli altri” (per altri intendendo i politici e i loro esperti, in questo caso dell'inceneritore, ma più in generale intendendo i gruppi che ci si rappresenta come detentori del potere), ma in realtà si auto-collocano fuori dal dibattito sulla scelta, dal circolo eminentemente politico dello “scegliere tra le possibilità” perché dicono “come deve andare non lo diciamo noi, lo dice la scienza”. Per sottrarre l'agenda politica dai linguaggi e dalle ambizioni della classe politica istituita con la mediazione dei partiti novecenteschi - ormai ai loro occhi impermeabili a una visione alternativa a quella capitalista, quindi fortemente caratterizzati nei termini di “crescita” e di “grande opera” ad esempio - collocano poi il dibattito politico in uno strettissimo spazio, nella scatola sulla quale scrivono “necessità” (scelta obbligata da indicata dall'*expertise* alternativa di chiave ambientale, epidemiologica, demografica, sociologica che sia).

Questi elementi, ora esposti, sono utili per fissare le coordinate sociali, gli ingredienti ricorrenti dei casi di studio che cercheremo di approfondire nel seguito.

*Luigi Pellizzoni. L'inceneritore di Trento e l'expertise scientifica posta in un inedito “contesto etico”.*

Il caso del conflitto ambientale sorto intorno all'inceneritore di Trento è da un certo punto di vista un caso “classico”. O meglio, il classico caso di proposta di un inceneritore o termovalorizzatore, che diviene un classico caso di opposizione locale contro un inceneritore, conducendo a una situazione di stallo, rispetto alla quale rifletteremo.

Un po' la particolarità di questo caso è stata che il consenso verso un inceneritore era vastissimo, quindi non c'erano particolari ragioni per cui dovesse bloccarsi, cioè non c'erano - inizialmente almeno - grandi opposizioni.

La seconda cosa è che con il tempo si verifica un ridimensionamento progressivo della progettazione sulla base dell'ampio accoglimento di una istanza nascente di opposizione. Quindi, in questo caso le istanze dei comitati che sorgono non vengono rigettate ma viene accolto moltissimo di quello che viene proposto, e ciò nonostante non si arriva a nessun risultato.

Terza cosa, il fatto che fin dall'inizio, anche dal punto di vista della proposta, le ragioni tecniche risultano molto mescolate con le ragioni o argomentazioni di tipo etico o comunque di carattere normativo nel senso filosofico della parola. La proposta dell'inceneritore pare basata sull'idea di gestire insieme alla Provincia di Trento tutti i rifiuti prodotti in quella zona, con un criterio formulato anche in senso etico, vale a dire: "noi dobbiamo gestirci i nostri rifiuti e quindi è bene che facciamo questo impianto così". La proposta che viene fatta è di un grande inceneritore sulla base di prospettive di produzione di rifiuti. Se non che, con una strategia molto "latouriana", a un certo punto "i rifiuti cominciano a opporsi", nel senso che i dati si rivelano largamente sovradimensionati e quindi un grande inceneritore non si giustifica più, perché anzi andrebbe in contro tendenza rispetto ad una riduzione della produzione dei rifiuti e un incremento notevole del riciclo. Quindi, la controproposta che viene fatta inizialmente dai comitati è di fare un inceneritore più piccolo, con un sistema particolare di bio-essiccazione che dovrebbe risolvere una serie di problemi. Da lì comincia una forte controversia in cui, diciamo, l'*expertise* tecnica che dovrebbe avere una "funzione terza" in questo caso risulta molto "assiepata", o viene percepita come molto assiepata rispetto al decisore politico legato all'Università di Trento, cioè principalmente agli ingegneri della Università di Trento. In molti altri casi simili, gli esperti tecnici provenienti dall'ambito universitario hanno assunto una posizione più vicina a quella dei comitati, in questo caso invece no, e questo è interessante perché vuol dire che gli equilibri tra saperi e istituzioni non sono sempre gli stessi.

Alla fine, dopo molti incontri, si riduce ulteriormente il progetto, cioè la Provincia di Trento autonomamente rivede il progetto e sembra accogliere quasi in toto le proposte dei comitati, che tuttavia ad un certo punto cambiano completamente strategia e affermano la loro totale contrarietà alla costruzione del termovalorizzatore. Non ci vuole più nessun inceneritore perché non è etico promuovere la produzione dei rifiuti, in tal senso dobbiamo arrivare ad una "produzione zero" di rifiuti molto rapidamente. **Curiosamente, questo comitato si auto definisce NIMBY, e dimostra una capacità comunicativa non indifferente giocando con parole comuni, entrando senza paura in questo tipo di dibattito.**

A questo punto, anche il livello di "*expertise* rilevante" cambia nel tempo, perché mentre inizialmente la partita viene giocata molto dagli ingegneri, poi il discorso si sposta molto sul versante medico. A questo punto, qualunque tipo di inceneritore, qualunque produzione di rifiuti, qualunque tipo di soluzione tecnica di quel tipo

diciamo, comunque non risolverebbe il problema: il problema è un “altro modello di consumo”, un altro modello di produzione e gestione delle merci e così via.

Alla fine, nonostante un amplissimo consenso politico e un’amplissima disponibilità a rivedere il progetto, il continuo cambiamento del gioco, che è una delle cose più interessante di questo caso, porta a una situazione di stallo, che non è la classica situazione di stallo che emerge dalla contrapposizione netta nella quale nessuno si viene incontro. **In questo caso, si vengono incontro ma il gioco cambia di anno in anno e quindi nel giro di circa una dozzina di anni, o di più forse, direi una quindicina di anni (perché parte nel ‘93 e gli ultimi dati significativi sono del 2006), quindi in 10-15 anni il gioco cambia continuamente il “piano narrativo” e con lui anche il gioco delle parti si modifica.** Quindi questo è da un lato un caso classico di opposizione a un inceneritore, dall’altro ha alcuni spunti un po' innovativi e interessanti sui quali possiamo discutere dopo.

*Vincenza Pellegrino:* Ottimo, davvero interessante. Ecco nuovi soggetti politici, i comitati, con appartenenze fluide e sempre nuovi “innesti” di tipo etico-politico: cambia il piano narrativo perché cambiano le visioni di questi gruppi, legati alle evoluzioni culturali e alle leadership molto fluide. In tal senso, lo “stallo” di cui parla Luigi, la mancanza di sintesi tra le proposte e tra le *expertise*, è ben comprensibile, la sintesi non può arrivare perché le narrazioni cambiano troppo velocemente, e innestano sempre nuove competenze scientifiche nel discorso – Pellizzoni lo chiama cambiamento delle “*expertise* rilevanti” –, che non ammettono una sintesi rispetto a quelle precedenti.

*Liliana Cori. Gela e Taranto, due casi di conflitto ambientale in cui il dibattito scientifico-politico si polarizza: salute o lavoro?*

Io rifletterei ora su due casi che cercherò di mettere a confronto, Gela e Taranto, che hanno in comune diverse caratteristiche, e in particolare di essere relativi a due aree industriali inquinanti ma che rappresentano la principale fonte lavorativa locale.

Si possono definire due aree in cui c’è un’industria stabilizzata, che ha di fronte a sé un futuro diciamo, anche se poi una delle cose a cui si assiste ogni volta che si chiedono dei miglioramenti rispetto all’impatto ecologico o sanitario è che si

paventa la chiusura. In realtà in tutte e due le aree si prospetta una situazione abbastanza stabile per i prossimi decenni.

In queste aree si sono sviluppati negli ultimi anni studi molto evoluti dal punto di vista epidemiologico, di osservazione dell'esposizione ambientale, che racconto in un mio recente libro dal titolo "Se fossi una pecora verrei abbattuta?"<sup>38</sup>. Questa è una domanda di una donna a cui abbiamo chiesto di donare il latte in Campania per permetterci di portare a termine un'esperienza di biomonitoraggio del corpo umano. In sintesi, nei fluidi corporei, sangue, urina e latte quelli comunemente analizzati, si vanno a cercare alcuni inquinanti. Si va a capire qual è l'esposizione delle persone all'inquinamento, che cosa di tutto quello che c'è nell'ambiente va a finire nel corpo e viene immagazzinato. Qui dal punto di vista della scienza si sta facendo un salto, perché in realtà ora riusciamo a vedere non soltanto l'esposizione ambientale agli inquinanti, ma addirittura a osservare alcuni segnali precoci di danno, come possono essere alcune mutazioni genetiche, danni al sistema circolatorio o al sistema cardiaco ecc.

Queste sono conoscenze e argomentazioni che i movimenti nati sui due territori hanno acquisito e utilizzato in maniera totalmente diversa nelle due aree, tra loro apparentemente opposte ma che infine trovano una connessione.

A Gela, la città è divenuta un polo chimico immediatamente dopo la guerra, con i primi pozzi petroliferi, un grande polo chimico e soprattutto una grande raffineria, che rimane una delle principali nel mondo per tutta una serie di questioni. Dal punto di vista culturale e di stile di vita, molto della città dipende dall'esistenza delle fabbriche.

Le preoccupazioni di salute percorrono la storia recente di questa città ed esplodono quando nel 2003 la Procura della Repubblica apre un processo per disastro ambientale e chiude momentaneamente la fabbrica. E lì si contrappongono cortei della popolazione che chiedono la riapertura della fabbrica e comitati di mamme preoccupate e vigili. Perché, tenete presente che Gela è il posto nel mondo con la maggiore concentrazione di malformazioni, è un dato pubblicato, un dato epidemiologico che misura l'aumento di certi tipi di malformazioni in percentuale rispetto il resto della popolazione. Insomma, la preoccupazione per il futuro e per i nuovi nati ad un certo punto è esplosa.

---

<sup>38</sup> L. CORI (2011). *Se fossi una pecora verrei abbattuta? Storie di persone, animali e inquinamento*. Scienza Express.

Infine, un ultimo elemento chiave. Quando andiamo ad analizzare i fluidi delle persone, quando proponiamo alla gente un biomonitoraggio umano, induciamo un salto di qualità rispetto alla conoscenza dell'ambiente circostante. La percezione emotiva delle persone – che donano i propri fluidi e che poi ricevono i risultati e che sanno nel loro corpo quali e quanti inquinanti ci sono – cambia radicalmente rispetto all'ambiente. Il salto di qualità dal punto di vista emotivo è enorme nel senso che non sappiamo solo quello che sta fuori di noi, ma sappiamo anche quello che c'è dentro, che è entrato in noi.

I dati hanno iniziato a trapelare, i gruppi a organizzarsi. Noi abbiamo lavorato come Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica - per tanti anni con un incarico di studiare le malformazioni dato direttamente dal giudice.

Eppure, anche se ci sono stati una serie di episodi di denuncia, l'attenzione al problema è stata instabile, è andata crescendo e calando a seconda del cambiamento di strategia politica e di leadership di questi movimenti - ovviamente vado semplificando grandemente - con una forte contrapposizione sociale all'idea di chiudere le fabbriche.

Questo processo è collegato con quanto avvenuto a Taranto, perché quando noi facciamo la prima indagine ad ampio raggio per vedere che inquinanti ci fossero nel sangue dei cittadini di Gela, quindi della popolazione in generale, scopriamo che circa il 20% delle persone presenta livelli molto alti di arsenico, ben oltre i valori medi. Quando rilasciamo questi risultati, nel luglio del 2009, due settimane dopo a Taranto i cittadini stessi incominciano a chiedere di essere monitorati perché conoscono perfettamente le emissioni registrate (Registro Europeo delle Emissioni in acqua e atmosfera) che controlla le industrie annualmente, fanno la proporzione e dicono: se a Gela il 20% è inquinato, da noi allora sarà 30%.

**A Taranto c'è un movimento di cittadini articolato in ambientalisti, medici e associazione dei genitori, ci sono anche associazioni scolastiche o di bambini di Taranto, insomma gruppi che si sono molto ben strutturati dal punto di vista dell'acquisizione delle conoscenze scientifiche e dell'individuazione delle sedi giuste per portare le loro rivendicazioni.**

Negli anni più recenti tali rivendicazioni si concentrano sul filone del controllo di salubrità dei cibi. **A cominciare dall'analisi dei formaggi, in cui trovano le diossine, inizia il discorso "noi siamo il più grande produttore di diossine d'Europa"**, e da qui parte un discorso che ricollega il livello ecologico-ambientalista a quello economico: l'idea di inquinamento che rende insalubri i cibi porta il nostro paese

a fare negli istituti zoo-profilattici nazionali da 1.000 analisi all'anno dei primi anni 2000 a 13.000 previste nel 2011. C'è un salto dal 2004 ad oggi grandissimo, e il dibattito scientifico influenza molto l'idea di una esportazione a rischio, l'idea di una nuova e grande precarietà produttiva.

L'altro discorso è quello della salute delle persone: analisi del sangue e del latte che anche qui vengono fatte "in proprio" e che viene portato all'attenzione pubblica. Attualmente sto viaggiando in queste località, poiché sta finalmente partendo un progetto finanziato dal Ministero della Salute, un'indagine per andare in profondità negli studio sulla presenza di arsenico.

Qui abbiamo visto una differenza importante tra Gela e Taranto. Da un lato a Gela c'è quasi un rifiuto a farsi coinvolgere nell'indagine di biomonitoraggio, dall'altro a Taranto appunto gli stessi cittadini lo chiedono e ci stanno aspettando "fiumi" di donatori, probabilmente ne avremo molti di più di quelli necessari.

**Anche rispetto ad una serie di norme europee poco conosciute e rispettate dall'Italia, poco attuate, che hanno a che fare con il diritto all'informazione ambientale diciamo e con la partecipazione, con il dovere di fare esprimere pareri alla cittadinanza rispetto a questioni che la riguardano in tal senso, Taranto si distingue perché i movimenti riescono ad attivare benissimo anche il livello di *expertise* giuridica.** Questi soggetti sono presenti ai tavoli, anche a quelli che trattano di autorizzazioni ambientali, con le loro posizioni; fanno i ricorsi all'Unione Europea ecc. Insomma, hanno un'azione che trova le sue vie, anche extralocali, per essere efficace nel merito delle questioni.

*Vincenza Pellegrino:* Interessante, un contesto in cui la discussione politica basata sulle argomentazioni scientifiche mette in discussione le principali fonti del lavoro operaio. È un conflitto differente, se vogliamo, perché mentre l'inceneritore mette in discussione elementi più generali di conflitto tra salute e sistema dei consumi, qui tale relazione è direttamente legata al posto di lavoro, e si fa stringente, cogente, emblematica. A Gela e Taranto, immagino, questi impianti danno lavoro proprio laddove l'industria è poco sviluppata, quindi rappresentano baluardi del lavoro moderno. **Allora il discorso su "il nostro sistema economico politico, chiamato capitalismo, ci danneggia la salute", impatta con il discorso "per me è molto salutare avere un posto di lavoro, qualunque esso sia".**

Ancora, nell'ultima parte del suo intervento Cori ci dice che, in contesti in cui la fabbrica rappresenta il lavoro, anche se il naso sentiva il cattivo odore e anche se

le rappresentazioni sull'ambiente esterno era di "mondo molto inquinato", la rimozione sul proprio corpo era forte, ed ora la conoscenza scientifica sposta questo immaginario. **Con il monitoraggio umano la conoscenza scientifica inizia a produrre un immaginario collettivo su quello che è dentro di te, non su quello che tu vedi o senti fuori. Allora qui forse la narrazione sul posto di lavoro (la propria salvezza sociale potrei dire, mettendo la cosa in poesia) impatta fortemente con la narrazione sulla propria salvezza individuale (evitare la malattia).** Quindi una conoscenza centrata sull'interno dell'uomo, non più sulla natura, produce una mobilitazione diversa della società e dei gruppi antagonisti al sistema produttivo. Infine, molto interessante il discorso sulle differenze tra Gela e Taranto: la mobilitazione incerta e oscillatoria, da un lato, legata a strategie locali più che al coordinamento con l'esterno per quanto riguarda Gela; la mobilitazione forte e plurale a Taranto, che si fonda su strumenti non solo giuridici ma di informazione autonoma ecc.

Pur diversi, entrambi questi casi parlano di un conflitto tra soggetti interni alla comunità politico-produttiva locale, Gela e Taranto appunto: alcuni contro e altri a favore delle fabbriche inquinanti, con al centro una contrapposizione nuova e inedita, quella tra lavoro e salute: se lavori ammali l'ambiente e le persone; più genericamente, chi lavora (e consuma) fa ammalare. Il prossimo intervento, quello di Marco Deriu, sposta questo conflitto su scala molto più vasta. Qui vediamo che è il produrre e consumare di alcune aree geopolitiche del mondo che produce rischi incalcolabili per altre aree geopolitiche. Spostiamo questo conflitto all'interno del vasto spazio chiamato "società-mondo".

*Marco Deriu: Il caso delle Maldive, la questione climatica e i conflitti tra nord e sud del mondo.*

Oggi siamo centrati sui conflitti che hanno al centro la questione climatica e le argomentazioni scientifiche ad essa legate. Io in realtà mi occupo di nuovi conflitti ma particolarmente delle questioni legate alla scienza, delle ricadute sanitarie dei conflitti ecc. Vengo più in generale da studi che riguardano la trasformazione delle guerre, e in particolare delle guerre per le risorse: mi sono occupato di come le guerre per le risorse stanno trasformando le forme della violenza contemporanea. Qui la dimensione ambientale non è scontata, perché la stessa estrazione o distribuzione o lavorazione di queste risorse ha tutta una serie di ricadute ambientali molto forti.

Sforzandomi di individuare un conflitto che avesse al centro l'argomentazione politica centrata sulla scienza, ho pensato di spostarmi su un campo un po' diverso e anche un po' nuovo, che mi interessa molto: quello che riguarda i cambiamenti climatici. Per darvi un'idea di alcuni degli effetti possibili che il cambiamento climatico può introdurre, ci sono cose tipo l'innalzamento del livello del mare, il restringimento delle aree costiere, l'allagamento di zone abitate. C'è tutto il tema della siccità e della carenza idrica, l'avanzamento dei deserti e quindi delle aree più aride, c'è il tema della deforestazione, c'è soprattutto il tema del restringimento delle aree per allevamenti e coltivazioni. **Quindi nel complesso questo ambito di indagine ecologica in realtà è legato a questioni sociali molto importanti e globalmente dibattute, come quelle della fame e della denutrizione per un verso, ma anche il tema delle emigrazioni forzate, di quelli che oggi vengono chiamati profughi ambientali o rifugiati ambientali.** Su questo ci sono già studi e interpretazioni consolidate, ad esempio le analisi sulla guerra del Darfur, che considerano l'impatto del cambiamento climatico sulle forme di lavoro locale ecc.

Io vi porto un caso a mio avviso utile per ampliare lo sguardo, e per riflettere sul fatto che questi mutamenti del clima appunto rappresentano un tipo di conflitto socio-ambientale che può caratterizzare il livello internazionale e globale. In tal senso, pone un problema molto forte di come rispondere, perché appunto si può lavorare sulla prevenzione, sulla mitigazione delle conseguenze ambientali, ma tuttavia ciò significherebbe rimettere in discussione le emissioni di alcuni paesi che danneggiano gli altri, forme di produzione, industrie energetiche, trasporti, e più generalmente, sintetizzo, il tema del diritto alla crescita, del diritto allo sviluppo che non è scontato. Alcuni parlano anche di risarcimento e quindi all'interno delle contrattazioni internazionali sta emergendo anche il discorso politico: "se non modifichi le tue emissioni però, cosa mi dai per aiutarmi a gestire e affrontare i cambiamenti che produci?". **È da notare tuttavia come, mentre il conflitto tra gruppi e interessi locali può avere lo stato come soggetto mediatore, nei casi di conflitto ambientale globale le forme del diritto internazionale sono inesistenti o impotenti.**

Vi porto un caso specifico, quello più celebre, delle Maldive. Sono 1.200 isole circa nell'Oceano Indiano, hanno 350.000 abitanti e si trovano - nel punto più alto, a due metri e mezzo sul livello del mare, con zone costiere molto più basse. Ovviamente sono tra i primi stati ad essere interessati dal mutamento climatico e

dall'innalzamento del livello del mare. Gran parte delle isole rischiano - rischiano è già forse un eufemismo - di essere sommerse. Il giovane presidente di questo stato, eletto nel 2008, Mohamed Nasheed, ex attivista per i diritti umani che è stato in carcere, torturato, è diventato poi il leader di questa protesta, uno dei leader di questa protesta globale. Hanno anche fatto un film interessante su di lui dal titolo "The Island President", che racconta la sua vita, che consiglio di vedere e che vi propongo. **In un tratto di questo film si vede il presidente maldiviano ad un summit delle Nazioni Unite nel settembre 2009, poco prima di quello di Copenhagen, in cui dice esplicitamente: "se voi non farete qualcosa, noi non esisteremo più".** E dice anche che, dato la conoscenza scientifica accumulata, la cosa è abbastanza chiara per loro (il mondo occidentale che produce maggiori emissioni) e per tutti. Quindi scelgano di avere un programma che entro il 2020 riduce a 0 le emissioni o i maldiviani scompariranno. **Poi, più o meno nello stesso periodo, il 17 ottobre, davvero poco prima di Copenhagen, sceglie di comunicare la stessa questione con modalità diverse. Organizza una riunione del suo gabinetto di governo, con tutti i suoi ministri, sott'acqua, con le bombole e la muta. Si esercitano per due mesi per preparare questa cosa. Loro preparano il video, lo fanno girare da un regista ecc. La cosa è stata recepita da uno dei grandi *media*, quello di Sky, ma è andato anche su la CNN e un po' su tutti i principali canali. Questa operazione comunicativa ha l'effetto di catturare l'attenzione e rendere immediatamente visibile qual è la posta in gioco.**

Ovviamente da una parte questi popoli stanno lottando per avanzare le loro richieste, sia con i linguaggi formali sia in forme più creative, per dire ai paesi più sviluppati di ridurre le emissioni per contenere il cambiamento climatico sotto i due punti, perché per loro è il confine sopra il quale c'è il disastro. Contemporaneamente, però, una delle poste in gioco per questi paesi è anche ragionare comunque sul che fare se non riusciranno a modificare la situazione. Quindi una delle idee che hanno avuto è di costruire un fondo che viene implementato attraverso le entrate del turismo per poter eventualmente in futuro comprare delle terre altrove, in India, in altre isole. Ovviamente è la soluzione peggiore, però realisticamente, siccome sono veramente a rischio, stanno prendendo in esame anche questa decisione, come diceva il presidente<sup>39</sup>. È un caso

---

<sup>39</sup> È importante sottolineare che il caso Maldive ha avuto recentemente una svolta: è stato organizzato un colpo di stato militare contro il giovane presidente, rapidamente destituito, e la questione climatica è scomparsa dall'agenda politica nazionale e internazionale.

emblematico, perché mette in gioco dei soggetti internazionali, in questo caso sono addirittura stati e presidenti, perché la partita è enorme, perché il ruolo della scienza è molto forte, perché si basa tutto su proiezioni e su scenari anche se dal punto di vista scientifico più che attendibili. Però c'è anche un conflitto politico di tipo nuovo, su cui non abbiamo nemmeno strumenti politici, secondo me, per risolverlo facilmente.

*Vincenza Pellegrino: La deriva "tecnica" del conflitto politico nei casi di studio di Parma e Napoli.*

Vorrei tirare alcune conclusioni, ritornando prima brevemente ai miei due casi di osservazione empirica, Parma e Napoli, già citati in introduzione.

**Tornando a questi due contesti di protesta, comitato Corretta Gestione dei Rifiuti a Parma e movimenti di protesta per la mala gestione dei rifiuti a Napoli, direi che la critica sociale al sistema di consumo e produzione, quando è basata sull'argomentazione scientifica produce "politicizzazione dei conflitti ambientali" da un lato, ma anche "depoliticizzazione dei conflitti sociali" dall'altro lato. Pare un gioco di parole, ma vi farò esempi semplici per chiarire.**

Nel primo caso, a Parma, questi movimenti crescono in termini di adesione della cittadinanza. Dove le istituzioni in qualche modo rispondono (come a Taranto, dove la Regione Puglia ha legittimato e ascoltato relativamente molto), o dove le istituzioni conservano ancora un capitale di fiducia diffuso relativamente alto (a Parma), questi gruppi crescono nell'idea di una "occupabilità delle istituzioni", e nel tempo si costituiscono, ad esempio, in veri e propri soggetti politici che si propongono di rappresentare una evoluzione storica della rappresentanza, si presentano alle elezioni ecc. **Per esempio, a Parma il comitato per la corretta gestione dei rifiuti ha contribuito moltissimo all'elezione del primo sindaco proveniente dal Movimento 5 Stelle, la cui campagna elettorale è stata caratterizzata (anche) dalla questione del termovalorizzatore.** Che poi i nuovi soggetti politici che nascono da questi comitati prendano percentuali di voto basse non importa, questo ci racconta di un contesto in cui questi soggetti si riferiscono alle istituzioni moderne statuali. Sono processi sociali molto concreti, che fanno sì che un medico ambientalista parta da una mobilitazione di base e arrivi a immaginare in questo dialogo tra società e istituzione una propria candidatura, visto che il suo concretissimo *book* di contatti cresce. Inizia a immaginare che può assumere un ruolo di rappresentante innovativo. L'*expertise* e la conoscenza

tecnica si fa velocemente la nuova posizione e il nuovo percorso per ricostruire il consenso politico che la classe dirigente partitica non riesce più a raccogliere, è il percorso per l'occupazione possibile (la più veloce almeno) delle istituzioni seguendo l'iter democratico del voto.

E tuttavia, per avere quel consenso di popolo che porta un gruppo ecologista - concentrato su un singolo problema (il termovalorizzatore, ad esempio) - a divenire un soggetto politico, per avere quel consenso largo che è necessario al passaggio, si deve restare fermi e sicuri sulla verità scientifica, sull'idea di rischio, sull'idea di scelta necessaria. Anche la loro stessa conoscenza scientifica viene "bloccata" nel tempo, e semplificata. Ad esempio: sono un medico del comitato contro il termovalorizzatore, so che la questione del legame tra tumore e polveri emesse è complicato, ma mi rendo conto che se voglio passare, se voglio allargare il consenso, devo riprodurre la condizione di certezza, che è sempre una condizione legata alla scarsità di conoscenza (non al confronto, che invece induce dubbio). Cioè devo dire al mio collega medico, che non la pensa proprio come me, di mettersi da parte (non lo invito alle riunioni). Proprio chi costruisce nuovi soggetti politici grazie alla scienza, poi rischia di riprodurre scarsità di conoscenza, deve chiamare solo l'esperto che è d'accordo con lui, deve marcare il dibattito politico con la necessità e l'unicità delle scelte possibili. "È necessario non fare l'inceneritore, altrimenti moriamo" è qualcosa che inizialmente dà il sollievo della chiarezza, poi conduce sulla strada della fine di dibattito (anche all'interno di quegli stessi gruppi). Questo pensiero che si istituzionalizza (che vince le elezioni perché viene creduto), questa argomentazione ambientalista che penetra l'agenda politica, tuttavia lo fa producendo uno scenario di scarsità di conoscenza, che forse poi cambia la democrazia. In seguito, forse, per quegli stessi soggetti sarà difficile mostrarsi dubbiosi, su qualsiasi cosa, insomma, e in particolare sulle questioni ambientali (ma la scienza non è per sua natura dubbiosa?).

A Napoli invece è tutt'altro scenario. La crisi ecologica dei rifiuti porta l'idea che la malattia tornerà tra di noi, come vi evince bene dall'inchiesta che abbiamo fatto e a cui abbiamo dedicato il libro "Corpi in trappola. Vite e storie tra i rifiuti"<sup>40</sup>. L'idea di tumore si diffonde collettivamente, come un'epidemia dell'immaginario. E dà forza e vivacità anche a collettivi ambientalisti che in Campania era ben più bassa rispetto al contesto emiliano sopra descritto. Per dire, il numero di laureati

---

<sup>40</sup> L. CORI, V. PELLEGRINO (2011). Corpi in trappola. Vite e storie tra i rifiuti. Editori Riuniti Univ. Press.

in materie scientifiche, il numero di associazioni, l'interesse per quel tipo di argomentazione, come racconta Pietro Greco nel libro, sino a 5 anni fa era praticamente nullo. C'era una altissima percentuale di filosofi, pochissimi ingegneri, nessun naturalista. **Ma questa crisi, l'idea che sia legata ad un aumento della malattia, sposta l'interesse di un'intera collettività per l'argomentazione scientifica. La gente che si è iscritta a Legambiente negli ultimi 3 anni è paragonabile a quella che si è iscritta negli ultimi 100 anni in Campania.**

E tuttavia questi nuovi collettivi non hanno nella testa l'idea che le istituzioni siano occupabili, e quindi sviluppano tutta un'argomentazione centrata sull'individuo e sui piccoli gruppi autonomi, sull'autogestione ecc.: facciamo la raccolta differenziata da soli, facciamo un consumo critico degli alimenti, insomma è l'idea di privato sociale più attivo, di un individuo più consapevole che fa massa con gli altri individui consapevoli, ma che non pensa più alla politica democratica (alle sue catene istituzionali) come modalità per affrontare le questioni (difendere la salute ad esempio).

Due società locali molto diverse, che in realtà hanno dei punti in comune, che ci parlano di un contesto sociale più esteso che noi condividiamo. Si sviluppa una massa di conoscenza scientifica sempre più diffusa, che argomenta e si organizza per cambiare i nostri comportamenti individuali. **Laddove si produce una condizione di possibilità (le istituzioni ascoltano, la fiducia nelle politica lo consente ecc.), questi nuovi soggetti sviluppano un altro modo di gestione della conoscenza scientifica, che vira ancora più esplicitamente verso la trasformazione istituzionale in chiave tecnica.**

Ripensando infine a tutti i casi ora esposti, locali e globali, direi che vi sono delle trasversalità in questi nuovi discorsi politici ad argomentazione scientifica.

Vi è una contrapposizione produzione-salute abbastanza radicale. A livello locale la mamma dice all'assessore: "la fabbrica mette in pericolo la salute", ma altri cittadini rispondono: "la scomparsa del lavoro non è tollerabile, perché ancora più rapidamente impatta la salute". Pare un dilemma davvero forte nelle società tardo-capitaliste. Ma non è solo interno ad esse. Anzi. Uno Stato dall'altro capo del mondo dice: "se tu continui così, io vado sott'acqua, io mi estinguo". Argomentazioni di questo tipo che si immettono nella scena globale senza avere interlocutori politici capaci di negoziare efficacemente, continuano a produrre sempre di più un registro di giustificazione "produzione industriale vs sopravvivenza", "sistema capitalista vs salute" ecc., che vengono formulate non

tanto sull'idea di un possibile differente sistema sociale ed economico (non si argomenta in modo totalmente politico, parlando di sistemi alternativi di tipo produttivo "migliore" dal punto di vista sociale ecc.), quanto piuttosto poggiando su argomentazioni scientifiche, che alludono alla necessità, alla lotta per la sopravvivenza.

Secondo me sono indizi forti sul nostro immaginario politico: da un lato, non esistono più discorsi potenti che rappresentino un sistema alternativo al capitalismo, non vengono prodotti su scala locale o globale tali da poter collocare la gente rispetto ad un lavoro che oggi si fa nocivo. È davvero il pensiero unico globale, per esagerare.

D'altro lato però, pur non trovando declinazione nella proposta di sistemi alternativi a questo nostro, la critica sociale cresce, consuma dati e informazioni, si colloca con forza rispetto alle nozioni scientifiche che indicano i rischi per la salute e per l'ambiente. Gli stessi indicatori scientifici, le stesse ricerche scientifiche mostrano come il progresso (esito stesso della scienza e della tecnologia) sia in qualche modo insalubre. Questa concezione di "progresso insalubre", impensabile solo qualche decennio fa, inizia a circolare e dà nuova linfa ai movimenti politici di minoranza (o meglio alla critica sociale di matrice ambientalista, diciamo).

Altro elemento di interesse. Davanti a questa crescente contrapposizione - a mio avviso siamo solo agli inizi - tra processi industriali e rischi per la salute, tra lavoro industriale moderno (ma anche grandi opere, infrastrutture, traffico, ecc.) e vita umana, per estremizzare, i contesti istituzionali nazionali e mondiali (questo vale anche per il capitalismo nascente in Cina, India ecc.) adottano sempre di più l'idea di "risarcimento", come accennava Marco Deriu, piuttosto che parlare di "trasformazione produttiva". Molte sono già le forme e le ulteriori proposte di "risarcimento economico" per quelle regioni o aree dove viene installato un termovalorizzatore o un impianto nocivo. Molte le conferenze mondiali dove, tra il rischio di dover ridurre troppo le emissioni e dover pagare le multe, i grandi stati hanno optato per la seconda via.

Se a Gela fosse proposto di conservare il polo industriale e ricevere in più un indennizzo, quanti abitanti si opporrebbero? Se alle Maldive fosse proposto un risarcimento tale da potersi comperare le terre in India, cosa accadrebbe? È cioè possibile concepire la prima via (trasformazione del capitalismo) se lasciamo aperta la seconda (mercificazione dei danni ambientali)? Mi pare di dire che anzi

sarebbe la più totale e completa testimonianza di non-convertibilità del sistema globale.

**Infine, nuove forme di critica sociale nascono in chiave ambientalista e utilizzano le argomentazioni scientifiche come punto di forza e di credibilità, e con ciò facendo mobilitano e acquisiscono consenso, ma spesso definiscono anche i confini del discorso e la inammissibilità del dubbio.**

*Il dibattito con il pubblico di esperti: parole chiave e metafore per comprendere il nuovo rapporto scienza e politica*

Il pubblico presente alla tavola rotonda viene invitato ad indicare quali siano a suo avviso gli elementi principali e trasversali emersi dal focus group, e di esporre la propria lettura agli esperti presenti tramite “metafore evocative” di una nuova relazione scienza e politica di cui si è parlato.

*Pubblico #1:* Trovo interessante il fatto di pensare alle nostre società occidentali come società che vivono “la scienza come altro da sé” e contemporaneamente “la politica come altro da sé”. **L’immaginario comune è quello di una società civile separata tanto dalla produzione di scienza quanto dalla produzione politica. Le società si immaginano separate in sottoinsiemi. E immaginano che la comunicazione può utilizzare la scienza e la politica in base alle proprie finalità, senza il sociale.** Vorrei approfondire proprio questo, l’idea di estraneità sia della scienza che della politica: io “uso” la politica e la scienza quando ne ho bisogno, ma in realtà poi non conosco approfonditamente né l’una né l’altra, non le frequento davvero, non le immagino come produzioni collettive che riguardano ciascuno di noi. Mi interessa l’*expertise* solo quando ne ho bisogno, quando succede qualcosa nel mio *back-yard* per cui inizio ad utilizzare un’arma piuttosto che un’altra, mi interessano a intermittenza e penso siano prodotte separatamente e lontano da me. È un immaginario particolare.

*Vincenza Pellegrino:* “Scienza come altro da sé” e “politica democratica come altro da sé”. Collegato a queste espressioni a mio avviso possiamo associare un altro frammento concettuale: il soggetto politico che ad intermittenza “consuma” ambienti esperti di diverso tipo. Ad esempio, “entra” nell’ecologia, prende un pezzetto ed esce rapidamente, poi entra nell’epidemiologia e trafuga qualche definizione, infine porta il tutto in politica senza sapere né la storia di quel

conflitto politico né la storia dei conflitti scientifici sottostanti ai frammenti di sapere raccolti. È un soggetto che gioca un ruolo introducendo “frammenti”, diciamo così, che poi rapidamente esce. Si ha l'impressione di un cittadino che per comporre il proprio livello di conoscenza prende quello che trova in quel momento di necessità (necessità di essere protagonista), con voracità, ricompona a modo suo i frammenti scientifici all'interno di conflitti politici diversi. La rapidità di queste escursioni è una delle chiavi per comprendere la sua, quel sentimento del “altro da sé”: non c'è mai accasamento in una forma di sapere.

*Pubblico #1:* Sì, questa è l'impressione. Cioè mi mettono l'inceneritore dietro casa, allora imparo come funziona, entro nel comitato, scopro l'amministrazione comunale, entro e vado alle sedute per esempio. Prima e dopo non c'è nulla, tutto si sviluppa intorno a quel momento, su quello si resta, è l'immanenza totale. Su questa si abbinano frammenti di *expertise* e di conoscenza.

*Vincenza Pellegrino:* Quindi il tipo di conoscenza applicato alla competenza politica, anche se siamo colti e pluri-laureati, è per ambienti circoscritti, frequentati separatamente, con informazioni che ciascuno ricompona solitariamente.

*Pubblico #1:* Il risultato probabilmente è una sorta di “impoverimento (percettivo) della realtà” - ecco un'altra metafora utile che è stata sussurrata - e non di un arricchimento di conoscenza. Il dibattito precedente alla propria presenza viene ridotto a niente, dipinto come assurdo o inesistente. Il problema stesso viene ridotto ai frammenti a disposizione. Ed è anche un impoverimento sociale, poiché ci si connota sempre nei termini di gruppi ristretti, nati intorno ad un obiettivo e perimetrati da esso.

*Liliana Cori:* Come ulteriore definizione metaforica di questa idea mi viene in mente l'espressione “scienza e politica *à la carte*”, come fossero conoscenze a menu centrate su singoli aspetti o elementi problematici, e non invece contesti e gruppi di apprendimento continuativo per inquadrare le questioni.

*Pubblico #2:* La metafora che questo dibattito ispira è piuttosto “meglio rotto che esperto”, vale a dire il contrario di “chi la dura la vince”, perché la partecipazione di cui avete parlato adesso interroga la capacità di stare a lungo nei gruppi e nelle

idee, che oggi è completamente inibita dalla velocità che abbiamo appreso, dalla velocità di cambio tra le cose che si chiama consumismo, dal particolare modo di stare nelle relazioni di conoscenza e politiche che questo sistema di consumo comporta. Questo modo di stare in relazione vale anche per gli “oggetti” della politica e per le verità scientifiche, questa è la novità.

*Pubblico #3:* La metafora che vi propongo è “risorse retoriche, non vere conoscenze”. Sono soggetti che hanno bisogno di argomentazioni forti, messe al servizio di una loro costruzione identitaria. È la forza della conoscenza scientifica, il suo carattere moderno di verità certa che è funzionale alla lotta, all’apparire sicuri e puri. Risorse retoriche per costruire il sé, la conoscenza scientifica appare qui anche questo.

*Pubblico #4:* A me sono venute in mente due frasi. Una è “riempire il mondo di schifezze per salvaguardare il posto di lavoro”. L’altra è “capacità di vedere chi c’è dietro la bomboletta spray”. Quando ho lavorato in Montedison, tempo fa, i primi mesi mi ha colpito che pensavo - andando in giro nei supermercati e vedendo la gente che comperava le “cose chimiche” – nella vita quotidiana non si pensa chi c’è e che cosa c’è dietro ad una bomboletta chimica. Insomma, penso sia centrale nel nostro dibattito anche la relazione scienza e forme del lavoro, è questo il profondo nodo, la vera questione impensata dalla politica.

*Pubblico #5:* Io vi propongo l’espressione “*genius loci*”. La località, questa idea di usare gli esperti localmente, nel senso che le sue argomentazioni sono per la mia parte e non per l’altra, quindi anche potrei dire un’altra: “la scienza come una clava per chiudere la discussione” e ancora, è stato detto, “chi la dura la vince nella conoscenza scientifica politicizzata”.

## BRAISTORMING DEL PUBBLICO DOPO IL FOCUS GROUP: ALCUNE METAFORE

Frase	Brevi spiegazioni
<p>“Scienza e politica come altro da sé”</p>	<p>Nuovi soggetti e movimenti ambientalisti utilizzerebbero frammenti di senso o di conoscenze specialistiche orientandosi agli esperti più mediatizzati (già semplificati dai <i>media</i>). Si consumerebbero così significati e linguaggi tecnici senza mai entrare nel merito del modo in cui sono stati prodotti. Ci si sente estranei, di fatto, sia al mondo della scienza come produzione quotidiana di saperi, sia al mondo della politica come costruzione quotidiana delle istituzioni. Ci si immagina come riformatori che non debbono mai entrare nei mondi che vogliono riformare per non essere contaminati.</p>

Frasi	Brevi spiegazioni
“Il consumatore di ambienti esperti”	<p>Soggetti e movimenti ambientalisti consumano diversi tipi di <i>expertise</i> e di linguaggi (epidemiologia, ecologia, bioingegneria) seguendo uno schema frammentario, che sembra discendere dalla capacità performativa di quelle discipline rispetto al consenso (quali sono i linguaggi più associati alla “scientificità”? Cosa “rimane più impresso”?). In tal senso si tratta di una vera e propria costruzione sociale della “scientificità”, di una nuova forma di socializzazione della scienza, di tipo maggiormente emotivo, legata alla sua capacità di fare audience, di spostare l’attenzione e di creare il consenso.</p>

Frase	Brevi spiegazioni
<p>“Scienza e politica <i>à la carte</i>”</p>	<p>Simile al precedente, insiste sul consumo di “frammenti di conoscenza” con poca capacità di ricostruzione del <i>framework</i> scientifico complessivo e con poca capacità di crescita complessiva della sensibilità ecologica interna al contesto politico. Vi è, tuttavia, in questa espressione una più forte allusione alla strumentalità dei comportamenti (si allude a soggetti politici che “hanno già una tesi rispetto alla quale cercano i propri supporti tecnici”). La tecnica e la scienza sono piegate alle visioni politiche o alle dimensioni relazionali della politica (amici, conoscenti, reti). Visione simile a “politica mangia scienza”, che insiste sulla politicizzazione della scienza.</p>
<p>“Risorse retoriche VS conoscenze”</p>	<p>Simile ai precedenti. L’abbondanza di informazioni renderebbe le stesse poco digeribili: se ne conserva solo il potenziale performativo in senso linguistico (impressionare, accreditare), si utilizza la capacità che le immagini scientifiche hanno di condurre l’altro a darci ragione, in una costruzione sociale dell’idea di competenza.</p>

Frase	Brevi spiegazioni
<p>“Consapevolezza ecologica VS lavoro”</p>	<p>La conoscenza scientifica alla fine sarebbe disattivata dalle conseguenze sociali che essa avrebbe: se davvero guardassimo in faccia le evidenze epidemiologiche o ecologiche che parlano della relazione tra salute e ambiente, allora dovremmo “chiudere” con la produzione capitalista così com’è. E con essa dovremmo mettere in discussione il lavoro salariato. E con esso l’indipendenza materiale del singolo. Questa proiezione immaginaria della “catena di conseguenze” rende impensabile la “<i>sound science</i>”, ci impedisce cioè un buon uso della conoscenza scientifica.</p>
<p>“<i>Genius loci</i> dei processi partecipativi”</p>	<p>La nuova partecipazione ambientalista premerebbe per una ricomposizione localistica delle comunità politiche poiché è solo a questo livello che l’idea di “ambiente” pare sostanziale e non astratta, è solo a questo livello che le conoscenze tecniche riportate possono essere digerite, contestualizzate nella realtà, senza eccessiva dipendenza dal sapere “tecnico” altrui (che comunque rimane centrale).</p>

Frase	Brevi spiegazioni
<p>“Scienza come clava”</p>	<p>Il ruolo dell'esperto e del tecnico (il ruolo sociale attribuito ai conoscitori della scienza) delegittima coloro che portano verità politiche impostate su altri tipi di ragionamenti logici (sulle priorità sociali, sul bene collettivo come scelta tra opzioni ecc.), divenuti in questo scenario troppo deboli, percepiti come “discorsi relativi”, verità soggettive disperse in mezzo a migliaia di altre argomentazioni logiche (anche questa è conseguenza della partecipazione). L'argomentazione scientifica così, dando accezione di verità oggettiva ad un frammento del discorso, ascriverebbe quel problema sociale all'interno di un “registro della necessità”, vale a dire indicherebbe una scelta inevitabile che rende illegittime le altre, chiudendo il dibattito.</p>
<p>“Più rotto che esperto”</p>	<p>La conoscenza profonda, la vera digestione individuale delle conoscenze scientifiche, oggi sarebbe resa impossibile da alcuni elementi strutturali: la “velocità di attraversamento” che i singoli hanno nei gruppi; la molteplicità di appartenenza a gruppi diversi e la moltitudine di stimoli (informazioni) che essi consumano in essi ecc. L'appartenenza precaria ai gruppi politici, in particolare legata alla loro incerta identità</p>

Frase	Brevi spiegazioni
<p>“Chi la dura la vince”</p>	<p>ideologica, ma anche al desiderio del singolo attivista di non perdere altri “possibili contatti” (si entra e si esce, invitati in mille contesti contemporaneamente, “per la paura che declinare gli inviti significhi uscire dai giri”), induce presto un senso di stanchezza, e spinge continuamente verso l’uscita (la “rottura” citata nella frase), il che impedirebbe nei fatti un vero accumulo di conoscenza (non si diviene mai davvero esperti né di tecnica né di politica).</p> <p>Parrebbe la continuazione del precedente ragionamento: in questo scenario di relazioni politiche “ultra dinamiche”, in questa “partecipazione intermittente”, diventa reale e vero (si veste di scientificità) ciò che è reale e vero per coloro che calcano quella scena politica abbastanza a lungo. La selezione delle verità è quindi legata alla resistenza partecipativa dei gruppi di opinione, la quale a sua volta è legata alle loro condizioni materiali. Chi è più precario socialmente e lavorativamente, ad esempio, è maggiormente discontinuo nella partecipazione, impara meno, incide meno sulla “selezione delle conoscenze comuni”.</p>

*Ora agli esperti è dato il compito di scegliere tra queste frasi metaforiche le più emblematiche, e di “cucirle” tra loro per illuminare meglio l’argomento discusso. Quale scelgono? Come la commentano?*

*Luigi Pellizzoni:* lo potrei provare a legare insieme la frase “scienza e politica *à la carte*” e quella sulle “risorse retoriche e non vere conoscenze”, che mi sembra tocchino due aspetti ampiamente collegabili.

Mi viene in mente in relazione anche alla schematizzazione che è stata fatta circa i processi di politicizzazione e depoliticizzazione. Come ricordava Vincenza Pellegrino, l’idea era che normalmente l’appello alla scienza era un appello depoliticizzante perché spostava la discussione dal piano della scelta al piano della necessità. Dal piano dei processi sociali al piano dei processi naturali, diremmo, quindi tendenzialmente, appunto, depoliticizzante: se per politicizzazione si intende l’apertura di uno spazio di discussione dove si aprono più opzioni, è chiaro che la definizione di un ottimo tecnico o di una necessità naturale toglie spazio. Però appunto l’uso della scienza da parte dei comitati locali, o comunque di chi vuole rilanciare una cosa, fa sì che la scienza serva anche a politicizzare, come diceva bene la stessa Pellegrino narrando i processi di partecipazione che si allarga.

Naturalmente questo significa, come dicevano molto giustamente i nostri partecipanti, un uso strumentale e retorico sia della scienza che della politica.

In effetti la faccenda più la guardo, più mi sembra complicata, anche rispetto a come era stata messa nel mio libro, “Conflitti Ambientali”, come è normale che sia, si continua a ragionare, a fare dei passetti indietro e poi forse avanti.

Uno dei problemi è che la concezione del politico che emerge in questi conflitti è una concezione abbastanza particolare, una politicizzazione molto localizzata, un po’ quello che il politologo francese Vallon definisce in modo simile a “politica della sfiducia”, cioè il contestare la decisione politica e tenerla sotto controllo tramite esercizio di contro *expertise*, oppure di contro-democrazia. Quindi lui la vede come un declino in qualche modo. Cosa mancherebbe? Mancherebbe quella dimensione della politica che dovrebbe avere a presupposto e a obiettivo una qualche visione del vivere insieme, del vivere comune più in generale. Quindi questo è un problema. La politicizzazione della scienza che avviene in questi conflitti è una politicizzazione di taglio molto particolare, e non è chiarissimo cosa vada a produrre nei termini di democrazia. Non è chiarissimo in realtà perché si

potrebbe anche obiettare: “è un elemento singolo ma da lì poi si prende lo spunto per gli ampliamenti e poi non si sa dove vai a finire”. **Uno dei problemi dell’uso della scienza come strumento politico, che secondo me emergono riflettendo su questi casi ma anche su altri, è quanto la costruzione del *contro-expertise* sia uno strumento molto potente che però alla fine accetta di giocare su tavoli argomentativi molto specifici.** Accetta, per esempio, che una questione diventi, perché spessissimo si va a parare lì, una questione di carattere sanitario. Questo significa centralità della salute, ma significa anche efficienza delle soluzioni, significa tutta una serie di cose importantissime di cui solo una parte è immediatamente visibile. Ad esempio, scompare o va molto in secondo piano tutta la questione che riguarda il problema distributivo dell’accesso alle risorse. Insomma, più spingo sulla salute più abbandono altri temi o paradigmi politici.

Naturalmente poi scompare moltissimo in queste diatribe il fatto che tutta la questione della certezza o incertezza scientifica è sempre certezza per qualcuno e per qualcosa. Se vuoi dargli un contenuto reale bisogna sempre specificare anche incertezza per chi, o certezza sufficiente per chi, per quali scopi ecc. Ma se riduciamo il chi e il cosa definisce la certezza, se escludiamo dal discorso questa questione, e lo scopo è la definizione di sicurezza o di salute, nel senso di assicurare in senso molto lato, stiamo accettando di giocare su un tavolo molto particolare su cui anche i contro – i contropoteri o le risposte dei poteri - se vogliamo dire così - avranno un gioco nuovo molto facile, o comunque un gioco possibile. Quindi è una politicizzazione che ha dei risvolti fortemente inpolitici, inpolitici in un modo che non necessariamente dobbiamo apprezzare. E la questione del risarcimento, ahimè, temo vada esattamente in questa direzione, quindi il collegamento che vedo è lì. C’è una deviazione inpolitica molto particolare che è quella della mercatizzazione, della monetizzazione anche di questo aspetto, oltre che di tutto il resto, diventa monetizzato anche questo. Infine, sono esperienze molto interessanti, che mostrano come ci sia un *empowerment*, se vogliamo usare questa parola, ci siano effettivamente movimenti di “presa di parola”, ma è un *empowerment* che porta con sé queste problematiche.

*Marco Deriu:* Ci sono due frasi che mi interessano. Una su “scienza e la politica come altro da sé”. A questa legherei la questione de “la scienza e la politica come risorse retoriche e non vera conoscenza”. Tento poi di tenere insieme nel

ragionamento anche “riempire il mondo di schifezze per salvaguardare il posto di lavoro”.

Dal punto di vista dello studioso di politica e di forme della democrazia, io credo ci sia un problema di fondo che sta dietro questo tipo di dubbi, e dietro le trasformazioni che abbiamo raccontato, e cioè il fatto che nella costituzione del paradigma della democrazia una serie di aspetti come la scienza, come la tecnologia e lo sviluppo economico legato specificatamente ad esse rimanevano fuori dal “*frame* democratico”. Cioè non erano interrogati come aspetto dello spazio pubblico e della decisione collettiva sulle priorità sociali, politiche. Quindi quello che è avvenuto, com’è stato studiato molto ad esempio da Beck nelle sue riflessioni sulla modernità riflessiva, è che una serie di scelte e assunzioni proseguivano autonomamente sulla base di altri obiettivi e scopi, senza entrare mai nell’agenda politica, come fossero elementi propri del sistema ma esterni alla democrazia. L’obiettivo dello sviluppo, della crescita basata sulla tecnologia, quello della produzione scientifica con le sue logiche legate alle scoperte, e poi anche l’economia come scienza ecc., non erano mai in discussione. Questo è talmente vero che per tutta una serie di aspetti, cose importanti del nostro mondo non sono direttamente connesse alla democrazia. Io, come vi dicevo, mi occupo di guerre per le risorse: noi abbiamo un immaginario dell’occidente come un luogo di democrazia, ma a nessuno viene in mente che quello che fanno le nostre multinazionali in Nigeria, piuttosto che in Sierra Leone, piuttosto che in Colombia, piuttosto che in altri paesi, abbia a che fare con la democrazia. Perché mentalmente abbiamo tenuto distaccate queste cose, appunto fuori dal dibattito democratico sul “cosa fare”. Questa scissione democratica ce la siamo permessi perché per molto tempo abbiamo spostato nello spazio e nel tempo le conseguenze di tutta una serie di scelte economiche, e forse anche scientifiche. Le abbiamo spostate nello spazio perché ad esempio tutta una serie di ricadute dal punto di vista dell’inquinamento, dal punto di vista dello sfruttamento di risorse, sono state spostate lontano e quindi le persone non avevano una percezione immediata di quello che succedeva lontano, della relazione tra conflitti lontani e scelte quotidiane, vicine. Lo spostamento nel tempo, sul futuro, è la stessa cosa, cioè tutta la performance economica e politica secondo me è stata permessa perché c’è stato lo spostamento delle conseguenze sul futuro. L’esempio dei rifiuti è classico da questo punto di vista. L’esempio dell’esaurimento delle risorse fossili,

dal petrolio all'acqua, è un altro esempio tipico. Il clima è un altro esempio ancora. Cioè, si sposta sul futuro la percezione degli effetti delle conseguenze.

Ora quello che sta succedendo adesso è che invece c'è un effetto di *feed-back* molto più forte sia nello spazio sia nel tempo, e quindi cambia la percezione della gente. Gente che prima si occupava di cose tutto sommato più familiari, più della sua vita, della sua esistenza, del suo ambiente, adesso si trova a occuparsi anche di cose molto grandi che improvvisamente entrano nel proprio universo mentale. In campo politico si parla molto di bio-politica, cioè di tutto ciò che ha a che vedere con la vita stessa, col corpo stesso. Molti intellettuali del sud del mondo parlano di bio-pirateria, ad esempio, cioè di nuovi campi di conflitto legati a forme di sfruttamento che ormai sono arrivati a un livello radicale.

Allora l'ultima cosa che vorrei dire è che su questo la percezione di una politica lontana e di una scienza lontana, ma contemporaneamente di una politica e di una scienza usate strumentalmente, secondo me, sono il riflesso di questo angolo cieco nella politica e nella scienza. Nel momento in cui stiamo discutendo di cosa mangiamo, di cosa beviamo, di quello che respiriamo, delle nostre funzioni di vita, vuol dire che la politica non è stata capace di rispondere alle questioni cruciali. In effetti, le riflessioni ecologiche in campo democratico sono recentissime, tant'è che in Italia, a parte pochi libri, c'è veramente poco di riflessione sul rapporto tra democrazia, ecologia, sostenibilità ecc.

Io qui ci vedo un problema di cambiamento dei conflitti principali della politica, che storicamente sono legati ad alcuni elementi: processi di riunificazione nazionale, quindi rapporto centro-periferia e stato-chiesa, e processi di industrializzazione, e quindi città-campagna e industria-operai. Questi sono i conflitti su cui si è costituita la politica moderna. Ma tutte le cose di cui stiamo parlando non fanno parte della storia attraverso cui si è strutturata la politica in Europa e in occidente. La salute, il rapporto tra globale e locale, il clima, la sostenibilità, la crescita o la non crescita, tutte queste cose sono nuovi conflitti che fuoriescono dal sistema politico che conosciamo, e quindi c'è effettivamente uno spazio vuoto attorno cui discutere. Da questo punto di vista, questo richiama un'idea dell'essere umano e della vita, del rapporto tra essere umano e ambiente, che non c'erano né nella politica né nella scienza. E quindi secondo me se vogliamo superare questa strumentalità e anche questa impotenza, questa diffidenza, dobbiamo reinterrogare le radici della politica come le radici della scienza.

*Liliana Cori:* Sicuramente questi elementi sono importantissimi per capire la centralità della dimensione del tempo e dello spazio, che probabilmente sono la cosa che davvero caratterizza le novità imprevedute degli ultimi anni. Io vedo tutti gli aspetti citati nelle frasi del pubblico come molto collegati. Io vedo, provando ad astrarre il massimo possibile, che tutti questi aspetti riescono ad occultare, ciascuno a livelli diversi, i rapporti di potere reali. Vedo cioè due grossi filoni: da una parte la questione dei rapporti di potere nei processi quotidiani, nelle forme sociali della politica, e che riguardano ad esempio “più rotto o più esperto” o “chi la dura la vince”, perché cambiano continuamente i livelli dell’interazione per ottenere qualche cosa e alcune persone – le meno resistenti o protette socialmente – mollano prime di altre nel conflitto per la conoscenza. Quindi è molto vero che c’è “una scienza e una politica *à la carte*”, e ciò ha molto a che fare col fatto che poi ciascuno prova a costruirsi la propria esistenza come riesce, visto che è tutto così complicato e veloce. I rapporti di potere reali quindi non sono più quelli della fabbrica e della produzione hard, tengono tutto a un livello più “leggero”, nella ricucitura di tempi o spazi di conoscenza frammentari o insostenibili, che per questo non fanno “maturare davvero” la partecipazione.

Quello che io vedo come discorso dell’Unione Europea - forse sono troppo ottimista su questo - è comunque una tensione alla cittadinanza scientifica e agli strumenti che mette a disposizione. Per esempio sul tema degli inceneritori, basta leggersi mille documenti, sempre più aggiornati, che ti danno sempre più elementi per valutare l’opportunità di una certa scelta. In quei documenti l’opzione zero oggi è indicata come quella da perseguire, intesa come emissioni zero, come migliori tecnologie possibili ecc. **Quindi c’è questa conoscenza - anche tecnico scientifica - che si potrebbe definire operativa, usabile, utilizzabile, migliorativa e trasformativa della conoscenza collettiva che a mio parere comunque tende a diffondersi.**

*Vincenza Pellegrino:* Molto interessante. Provo anche io a cucire tra loro le metafore che ci sono state presentate, e cerco di farlo senza ripercorrere nessuno dei fili precedenti, insomma cercando di incrementare la filatura.

Mi pare che emerga la presenza di processi sociali di segno opposto, per così dire, cioè da un lato la diffusione crescente di conoscenza che mobilita in modo nuovo la popolazione, che permette una presa di parola autorevole e realmente contro-

deduttiva. D'altro canto, questi processi di mobilitazione scientifico-politica "dal basso" creano spesso una sorta di "perimetrazione" stretta del dibattito sui problemi sociali tipica della tecnica, una medicalizzazione o sanitarizzazione della società, una fase di contro-democrazia permanente ecc. Nuova conoscenza diffusa che porta a nuova partecipazione, eppure genera contesti politici sempre più conflittuali, in cui mancano sintesi e visione generale.

Provo quindi un'altra associazione tra le metafore offerte dal pubblico per tentare un'interpretazione di questo scenario. In tal senso, vi propongo il collegamento tra "*genius loci*" e "chi la dura la vince". In queste frasi s'intravede quello che secondo me è un problema costitutivo di questi processi partecipativi, vale a dire quello di relazioni sociali ad altissima velocità e mutevolezza. Basti pensare ad esempio alle persone presenti ai tavoli dei movimenti in questione. Cambiano le forme dell'appartenenza ai nuovi movimenti o soggetti politici: sono molto più fluide e discontinue, e quindi mettono in scacco qualsiasi trasformazione di paradigma politico inteso in senso tradizionale, cioè qualsiasi elaborazione di una "verità comune" al gruppo e resistente al tempo.

Per farmi capire, faccio degli esempi tornando agli ultimi interventi. Riprendo l'intervento di Deriu ad esempio. Mettiamo che una moltitudine di cittadini si accorgesse che fino adesso la scienza e le sue scoperte, "date per buone" di *default*, non entravano di fatto nel dibattito democratico sulla buona società e la buona convivenza, insomma di come la scienza e lo sviluppo tecnologico ad essa legato siano rimasti fuori dallo spazio simbolico del dibattito politico. L'industria, l'organizzazione tecnologica del lavoro (non ci sarebbe stata rivoluzione industriale appunto senza scoperte scientifiche) non sono mai state messe "nella" discussione. Non si è mai messa in discussione la produzione in sé o i prodotti (non si è mai messo in discussione se produrre macchine per tutti fosse buona cosa o necessaria); nello spazio politico si è discusso piuttosto di quanto dare all'operaio e di quali dovevano essere i diritti legati al lavoro. Erano questi ultimi aspetti a dividere "destra" e "sinistra" in Occidente, per semplificare. Accettiamo ora l'ipotesi, a mio avviso condivisibile, che la democrazia occidentale sia stata un processo politico in cui non tutto era in discussione, da cui restavano fuori potentemente alcune questioni centrali, e in particolare quelle che strutturavano la vita quotidiana. Accettiamo l'ipotesi che queste cose oggi tornino, divengano consapevolezza e conoscenze nuove, nuovamente immesse nelle arene del dibattito politico in cui non eravamo mai state dentro. Diciamo che questo è vero,

e torniamo alla mia ipotesi: una moltitudine di cittadini che oggi si dichiarano pronti a mettere in discussione anche la scienza stessa. Pensiamo pure, dicevo, a nuovi gruppi che criticano la scienza come processo di conoscenza che produce la macchina industriale, in sé insostenibile, e che portino all'attenzione elementi sino ad ora impensati politicamente. **Il punto è: ammettiamo pure che stiano nascendo questi discorsi alternativi, post-moderni nel senso più complesso - se la modernità era appunto dare per scontate scienza e la tecnica come elementi regolatori -, ma poi come si diffondono? Camminando sulle gambe di chi? Come possono diventare "discorsi di massa"? In quali spazi-e-tempi della politica avrebbero modo di assumere una durata abbastanza lunga da creare "nuova visione" collettiva sul futuro? Ciò che cambia profondamente le nuove arene politiche oggi – quelle dei movimenti ecologisti e/o ambientalisti ad esempio - non sono tanto i contenuti (che ben venga che cambino) quanto le dinamiche relazionali interne e con l'esterno.**

Sono proprio le arene fisiche e virtuali della politica che cambiano, sono gli scambi relazionali che qui cambiano tutto: sono divenuti frammentari, residuali, marginali rispetto alla miriade di esperienze di una vita quotidiana caratterizzata da affiliazioni precarie (subito nasce una nuova associazione a cui iscriversi, più coesa e meno faticosa) da non creare "cultura comune". **Si passa da un movimento all'altro, da una situazione all'altra. La democrazia basata sulle lunghe relazione - la democrazia moderna che nasceva dalla sedimentazione di visioni comuni - si è rarefatta, sciolta nella velocità degli scambi. In questa velocità di scambi, le controdeduzioni, l'uso della critica in senso contro-democratico rispetto agli altri, la *contro-expertise* (l'uso di un frammento di scienza come verità da contrapporre in modo assoluto) paiano le uniche verità già confezionate e per questo "adatte" ai dibattiti a singhiozzo, le uniche forme sintetiche di argomentazione appropriate per questo frammentario scambio politico.**

**Perché ciò avviene? Per cambiamenti strutturali delle forme di comunicazione e di relazione, direi.**

Sino a 30 anni fa, anche 20 forse, appartenevi ad un partito, magari eri eletto, magari elettore, comunque restavi 10 anni. Adesso non è immaginabile nemmeno nei partiti più strutturati che un cittadino appartenga 10 anni al suo "circolo di quartiere" (se ha meno di 60 anni). Perché?

**Perché l'individuo medio di ciascun circolo è anche in altri 4\5 gruppi di scambio, magari altri gruppi di dibattito politico (comitati, gruppi di acquisto e consumo**

critico ecc.) o gruppi virtuali sui *social network*, insomma attraversa molti gruppi contemporaneamente, mantenendo costantemente un'ottica comparativa (quale è il gruppo più migliore?), soprattutto nei termini di riconoscimento ("chi mi apprezza di più?") e di coinvolgimento ("dove sto meglio io?"). Insomma, è un **soggetto con nuove esigenze di socializzazione**. Su questo non entro oltre, ma ci tengo a sottolineare come la quantità di inviti e di sollecitazioni è tale da inibire a mio avviso la verità condivisa (la visione sintetica sull'insieme, ha detto Pellizzoni) e la sua stabilizzazione nel tempo. L'uso della verità in ambito politico diviene strumentale alla "messa in relazione" veloce. Insomma, queste particolari forme della socialità - ultra dinamiche e legate a un desiderio incessante e inappagabile di riconoscimento o accasamento - producono particolari forme di verità, a mio avviso. Le forme della socialità oggi sono cambiate e producono verità politiche di matrice tecnica, specialistica, frammentaria, di *contro-expertise*, come abbiamo detto: questa è la forma di verità più adatta a strutturare un legame intenso ma breve, quello che costruisce questi movimenti.

Abbiamo così davvero il problema di "chi la dura la vince", cioè di chi resta seduto a quel tavolo più a lungo, e in base a questa tenuta poi "la vince". Ma chi resta seduto allo stesso dibattito politico abbastanza a lungo?

Ancora una volta sono le dimensioni sociali che generano la forma del potere: resta seduto a lungo nello stesso tavolo (e quindi produce la verità finale) chi ad esempio ha un posto fisso, oppure chi ha meno contatti e quindi viene invitato da meno gruppi (si fidelizza a quello) ecc. Generalizzando, io direi, resta all'interno delle vecchie forme della politica (si legga partiti) e delle nuove (si legga movimenti) chi è in una condizione di basso o relativamente basso "traffico degli scambi sociali". Perché un certo tipo di "sosta sociale" in politica funzionale alla produzione di verità, cioè stare fermi nelle dinamiche di gruppo tanto da orientare la verità comune, non è ad esempio impresa per giovani, per come sono educati al dare valore al movimento tra un gruppo e l'altro, alle abbuffate di contatti, ma anche per la mancanza di collocazione professionale e per il precariato che li condanna ad un consumo bulimico di contatti per auto-collocarsi, eccetera.

Infine, sono le dinamiche sociali proprie del "so-stare nei tavoli" che differenziano i soggetti della politica di oggi e creano così i "differenziali di potere". Questa ipotesi la trovo interessante poiché ristabilisce il primato delle forme di socializzazione sui contenuti per quanto riguarda gli esiti della politica.

Trento ad esempio è il caso dell'inceneritore in cui tutti dicono: "ascoltiamoci e troviamo un modo comune di uscire dal conflitto". Ma per quanto si ascoltino, per quanto continuino a negoziare, "fanno tavoli" in cui cambiano gli invitati, anche se mandati dagli stessi movimenti o gruppi: la verità comune è troppo mobile, non si arriva ad una decisione mediata perché il "noi", così come il "voi", in realtà non sono definibili.

Questo è un punto importante del ragionamento, a mio avviso da inserire, perché non è il singolo individuo o gruppo che strumentalizza razionalmente la scienza in politica, che prende un pezzo di sapere per perseguire obiettivi suoi e già chiari, ma è piuttosto il modo in cui i singoli stanno nei luoghi della conoscenza che non gli permette di "fare conoscenza" in modo diverso, di strutturare diversamente la relazione tra conoscenza e decisione politica, non gli permette di cercare forme più elaborate di sintesi tra diversi frammenti tecnici in nome del bene comune, come è stato detto. Un ultimo esempio: mi sembra di vedere un giovane adulto che entra nel comitato Corretta Gestione dei Rifiuti a Parma (il comitato contro l'inceneritore) non certo solo per effetto NIMBY (l'inceneritore non nel mio giardino) ma perché sogna un mondo migliore, e perché le persone coinvolte nel comitato sembrano così sincere ("non sono politici di lunga data"), sicure ("hanno ascoltato gli esperti tecnici") e convinte ("loro non hanno dubbi"). Ma poi resta in quel gruppo 4-5 settimane, a singhiozzo, non può frequentare sempre le riunioni perché pendolare, precario, chiamato da un altro gruppo su un'altra questione interessante e così via. Che tipo di conoscenza critica potrà sintetizzare questa persona e che soprattutto che apporto di conoscenza potrà dare al comitato?

Infine, più ci penso più mi viene da dire che questo nuovo "soggetto politico" non strumentalizza la scienza e la tecnica rispetto ai suoi fini politici, ma al contrario vive è la sua condizione sociale, la mancanza di tempi per la conoscenza, che tende a farne un semplificatore.

*Pubblico #1:* Molto interessante. Ma non può essere semplicemente che invece è proprio il vecchio sistema partitico che non incanala più le conoscenze, scienza compresa? Io mi accorgo sempre più spesso che il sistema partitico è come se con i movimenti non parlasse, in generale come se non parlasse neanche con chi è all'interno. È scomparso il dibattito politico anche all'interno dei partiti.

*Vincenza Pellegrino*: **Certo, ma penso piuttosto che i partiti sentano queste trasformazioni, ne siano terrorizzati, e abbiano lo stesso problema di “utilizzo” della scienza per creare nuova certezza e nuova adesione, come i movimenti da voi citati. La politica si sta arrendendo pienamente alla tecnica come unica forma possibile di legittimazione del sapere, unica forma di “sapere comune” insomma.** Penso sia questo il compimento della modernità, e in questo direi che è un percorso in continuità con il passato recente. Il disagio dei partiti rispetto alle forme fluide della partecipazione di cui ho appena parlato è grandissimo, proprio non riescono ad immaginare come costruire “identità politica” dentro questo tipo di velocità. E così mi pare si limitino a non porre la questione delle verità politiche (in termini di sapere comune sul futuro, intendo), assumendo le verità tecniche come bussola di riferimento per ottenere il consenso. Quello che ho cercato di dire – in questo senso grazie davvero dell’interruzione, che mi permette di chiarire – è che i partiti non riescono tuttavia nemmeno in questa impresa, non tanto perché vi è un problema specifico del contesto italiano - quello cui fate spesso cenno, della questione morale e di una cattiva selezione della classe dirigente (è un problema che non nego, ma mi pare secondario per il nostro ragionamento) - ma soprattutto perché non sanno immaginare forma di appartenenza, di “ancoraggio” dei singoli partecipanti al dibattito politico potrei dire, che siano compatibili con la socialità veloce, frammentaria e incerta di cui ho parlato.

Non è una questione da poco. Esiste oggi una forma di ancoraggio duraturo ad un discorso politico date tutte le condizioni di cui abbiamo parlato?

Io penso di sì, ma si tratta di una forma di dibattito democratico che forse nessuno di noi ha ancora in mente, neanche quei soggetti politici nuovi, come i movimenti di cui stiamo parlando. Anche lì le persone entrano ed escono continuamente, anche lì si mandano ai tavoli poche persone che poi tentano di decidere via *web* con le masse. Ma le masse in movimento non condensano facilmente comune verità, e a decidere sono i pochissimi che vanno sempre alle riunioni. Io penso al Movimento 5 Stelle a Parma, penso sia in questa condizione adesso: il numero delle preferenze ottenute dai consiglieri comunali (molto basse davvero), il numero di presenti alle riunioni ecc. testimonia di una difficoltà reale a costruirsi gruppi stabili di riferimento per il confronto. Non solo il “vecchio partito” quindi ma anche i nuovi movimenti a mio avviso stentano nel produrre partecipazione in un’epoca caratterizzata da “sfiducia nelle istituzioni” e “velocità nelle relazioni”, i due grandi antagonisti della partecipazione e della conoscenza comune. Non solo

i partiti ma anche i movimenti stentano a fare sintesi tra visioni politiche individualizzate, ecc. Tutti (tutte le forme di aggregazione politica) fanno fatica a concepire e attivare una partecipazione che vada oltre il frammento della “*contro-expertise*” tecnica, tutti fanno fatica a produrre conoscenza comune.

*Pubblico #5:* Bello. Allora adesso vorrei ritornare al legame che c'è tra “scienza e politica *à la carte*” e “scienza e politica quali risorse e non conoscenze”. **Mi sembra una cosa inevitabile in questa situazione di cui parlate, perché la scienza nel momento in cui sorge un problema che va risolto, nel dibattito politico diventa uno strumento retorico per sostenere posizioni e trovare una decisione. Questo uso della scienza non c'era prima perché la conoscenza scientifica non era così diffusa come adesso. Qualunque strumento conoscitivo serve retoricamente, come strumento per sostenere una posizione politica, argomentarla e trovare una certa posizione nel dibattito. Prima, quando aveva minor diffusione c'era minor competizione tra esperti, come ha detto Pellegrino nell'introduzione. Ora la scienza è molto diffusa e rientra nel quadro degli strumenti retorici a disposizione di ciascuno.**

Inoltre, è quasi inevitabile che questi dibattiti tendano ad essere focalizzati sul territorio, che siano locali, perché c'è stata una certa disgregazione dei movimenti politici su scala più vasta, quindi gli interessi visibili, concepibili, sono interessi locali. E riguardo agli interessi locali, siccome oggi la scienza è disponibile, entra per come è conosciuta e per come circola quotidianamente.

*Pubblico #3:* Sì, ma mi sembra che i vostri ragionamenti abbiano un limite. Cioè si pensa inevitabilmente a qualcosa che accade nel mondo della scienza e poi in qualche maniera si afferma, come se la società fosse lì ad aspettare, cioè come se la società fosse il ricevente della scienza. In questo caso, la questione sarebbe l'innovazione del sistema politico, e la scienza appare come qualcosa che ne entra e ne esce. “Entra ed esce”, è un'immagine che vuole dire che la scienza è una produzione di sapere separata. Questa è una narrazione per cui sembra che la società, in questo caso quelli che protestano ad esempio, debbano inseguire qualcosa di veloce - la conoscenza tecnica - altrimenti rimangono indietro ecc. Ma questo non accade. Anche la scienza viene cambiata in seguito a queste interazioni con la politica, e questo aspetto mi sembra sempre trascurato nel dibattito, non a caso voi dite “la scienza entra e esce”, ma non è così. Se non ci chiediamo anche

come sta cambiando la scienza a contatto con questi processi, non potremo capire quale sarà il nuovo modello socio-politico attraverso il quale si potranno governare questi processi.

*Vincenza Pellegrino:* Interessante. **Non abbiamo sottolineato quanto la scienza stia cambiando grazie a questi movimenti, ad esempio con l'apertura di questo mercato delle *expertise* contrapposte, o ad esempio sovra-esponendo alcune tematiche a discapito di altre, la salute legata all'inquinamento piuttosto che altro, selezionando le questioni che poi troveranno più o meno fondi per il continuo delle ricerche, ecc.** Quindi non sarebbe corretta l'idea che è solo la politica che viene occupata come spazio simbolico e discorsivo, che quindi si modifica, ma anche la scienza. Anche la scienza è da sempre all'interno di un processo socio-politico che ne definisce l'interno. Non c'è mai stata la "scienza di per sé", ma sempre processi culturali e sociali di scelta (cosa studiare?) che si fanno "in società".

*Pubblico #3:* Sì. Forse è corretto dire che la scienza per un periodo si è guadagnata storicamente un'autonomia dalla politica, però questo è stato un processo storico. Questo processo non è irreversibile.

*Pubblico #5:* In questo caso, nel momento in cui emergono dei movimenti politici forti e delle pressioni sociali che spostano "pesi elettorali", è evidente che cambiano gli indirizzi politici e la *governance* della scienza, con gli investimenti, e questo genera gli indirizzi nuovi, gli orientamenti nuovi, che accendono e spengono dei filoni di ricerca.

*Pubblico #3:* Non solo. **Attraverso tutta questa interrogazione, la questione degli esperti, i comitati ecc., può essere che si modifichi anche la riflessione collettiva su cos'è lo scienziato. Una nuova percezione su cosa rappresenti questa figura, che ruolo abbia: questo sta già avvenendo.**

*Luigi Pellizzoni:* Mi venivano in mente una serie di citazioni sulla sensatezza del progetto GENOMA. Lì in gioco non è soltanto il ruolo istituzionale dello scienziato, come lo scienziato s'interfaccia alla politica, o quali finanziamenti ottiene. Ma più internamente si apre il dubbio di quali siano gli interrogativi dotati di senso, e che forma dare a questi interrogativi. Allora, lì c'è un interscambio

molto stretto tra scienza e politica. Che è molto più interno, che non è un'influenza istituzionale reciproca, ma attiene alla definizione degli sfondi di senso entro cui si produce la condizione di conoscenza. Quindi il progetto GENOMA ha senso se io adotto una certa visione di cosa sia l'individuo, di cosa sia la società. Al di fuori di questa visione spendere una barca di soldi in questo tipo di progetto non ha un senso. Lì la faccenda si fa ancora più seria perché entriamo proprio dentro la definizione di quali siano i disegni di ricerca sensati su cui vale la pena di investire delle risorse.

Però per contro, mi viene spontanea un'ulteriore considerazione: c'è il fatto che tutta l'operazione di decostruzione, che anche noi facciamo in questo stesso momento e in modo così notevole, ha dei costi indiretti ma pesanti. Nel momento in cui il comitato locale, il suo contro-esperto, mi decostruisce l'opinione ufficiale, a questo punto anche la sua contro-opinione è totalmente decostruibile. Bisogna vedere alla fine della giornata, metaforicamente intesa, a chi è tornata utile tutta l'azione complessiva di decostruzione. Se voi pensate a come su temi quali il cambiamento climatico s'è costruita – strumentalmente quanto si vuole – una *contro-expertise* che dice che non c'è nessun cambiamento climatico eccetera, questo mio timore si fa forte. Cosa sia la “scienza *sound*” è molto opinabile, e a chi torna utile l'argomento è davvero difficile dirlo. Alla fine la decostruzione dell'oggettività scientifica si trasforma anche in un boomerang per gli stessi soggetti della critica sociale: lo lanci, centri un bersaglio, però il boomerang a te ritorna sul naso. Il problema è serio.

*Marco Deriu:* Continuando il ragionamento, l'impressione è da un certo punto di vista che noi abbiamo attribuito o presupposto un'autonomia della politica e della scienza che non ci sono. Oggi nella politica è chiarissimo, perché siamo arrivati a un punto in cui le agenzie di *rating* posso decidere l'andamento della politica, o la sorte di governi. Dico l'agenzia di *rating* per dire che ci sono in questo momento tutta una serie di soggetti nel mondo economico e finanziario che hanno un fortissimo ruolo politico. Che danno il contesto e le cornici all'interno delle quali il mondo della politica può muoversi. Io non sono un grande esperto di scienza, ma devo dire che ho un po' la stessa sensazione sulla scienza. Sono d'accordo, il progetto GENOMA è molto significativo da questo punto di vista, chiama in causa giustamente un diverso modo di porre le domande anche dentro la scienza. Ma ho l'impressione che le domande che poi diventano legittime sono quelle che

trovano finanziamenti. Così come la politica oggi ha visto un'*escalation* della necessità di finanziamento per garantirsi, un po' anche la scienza secondo me sta seguendo quella strada. Quindi cinicamente mi verrebbe da dire, rispetto certe domande aperte dalla ricerca scientifica, è legittima la domanda che viene finanziata, così si autogiustifica in sé da questo punto di vista. Da questo punto di vista la scienza sta vivendo il boomerang appunto perché, come direbbe Bateson, ci sono tutta una serie notevole di domande e di risposte che sono false ma che fino possono funzionare, fino a un certo punto. Solo che a un certo punto emergono tutta una serie di conseguenze che si sono nel frattempo accumulate e ne svelano la negatività. E a quel punto poi è molto difficile mettere in discussione le scelte, sia politiche sia scientifiche. Io sono d'accordo con chi diceva che se ne esce ridiscutendo la politica e ridiscutendo la scienza. Io credo che un'indicazione interessante sia il fatto che oggi c'è la possibilità di lavorare per una trasformazione della politica e della scienza a partire dall'idea delle relazioni, delle connessioni, di cui si è molto parlato prima. Noi abbiamo sviluppato, sia sul piano politico, sia sul piano scientifico, delle grandi competenze, ma spesso molto settoriali, disciplinari, e oggi abbiamo un grandissimo bisogno di quelle che vengono considerate "scienze diagonali" o competenze trasversali, cioè capacità di connettere e di vedere le conseguenze, di valutarle attraverso una rete e una cornice più ampia capace di mettere assieme dati molto diversi. Nel cambiamento climatico, per dire, c'è la meteorologia, l'oceanografia, la geologia, le scienze dell'uomo, le scienze della terra, la geografia, le scienze economiche. Se l'osservatore non si mette in quest'ottica, non c'è né valutazione politica né valutazione scientifica che tenga. Quindi il problema secondo me è occuparci della capacità di rimettere al centro della scienza e della politica un'idea di "relazione tra le parti".

*Vincenza Pellegrino*: Bene, mi pare che possiamo concludere perché siano arrivati davvero ad una elevata "connessione", potrei dire, tra le nostre posizioni. Il mio ruolo finale è quello di fare sintesi, direi, e aggiungere gli ultimi frammenti per comporre un "pensiero di gruppo", mi piace pensarlo così. Certo, per come posso accoglierlo e sintetizzarlo io, quindi assumendomene la responsabilità.

Prima cosa, c'è un sentimento di preoccupazione generale. Forse oggi non sembriamo complessivamente molto ottimisti rispetto al nuovo che avanza. Abbiamo sottolineato un senso di "orfanità" da conoscenza stabile e condivisa.

Paradossalmente, nell'epoca in cui possiamo consumare tantissima informazione, si produce una condizione di "scarsità del sapere condiviso". Avere pensato che più conoscenza produciamo, più contrapposizione tra esperti si crea, allora più democrazia-scientifica otteniamo, è stato un pensiero privo di saggezza sulle relazioni e le emozioni, diciamo così. "Più conoscenza tecnica" - che nel moltiplicarsi delle discipline si chiama "specializzazione" - significa più "benessere dell'umanità", è un'equazione storicamente prodotta dalla modernità occidentale, molto imparentata culturalmente con il paradigma di cui ha parlato Marco Deriu, quello della crescita fondata sulle "macchine tecniche" della produzione. Spazi indiscussi della conoscenza scientifica, che hanno messo a lato ciò che succede nella dimensione reale, realmente umana, che è la dimensione relazionale, sono in realtà "politiche del pensiero", promozioni culturali della dimensione razionale e scienziata che è andata nei fatti a discapito di altre. Per esemplificare: cosa succede quando 10 "cervelloni" si incontrano? Sembra una domanda banale, ma non lo è. Per molto tempo la "relazione" tra persone - necessaria a che esse compongono insieme una conoscenza comune - non è stata pensata, così come non è nominata la relazione che determina una decisione politica comune. Il sapere sulle relazioni, mi viene da dire citando alcuni studiosi, è stato messo a margine nella modernità in nome di altri saperi tecnici. Oggi succede che quei 10 esperti super scientifici (mi vengono in mente 10 fisici, che dite sono abbastanza scientifici i fisici?) si contendano un'*expertise* rilevante. La dimensione relazionale, situata nella stessa conoscenza scientifica, si fa oggi evidente. Quindi la politica oggi ricorre a questi esperti senza che la loro verità produca il sollievo sperato, senza mettere rimedio al vuoto di ideologie: i tecnici contrapposti tra loro non sopperiscono alla scomparsa degli ideologi novecenteschi, insomma. Anzi, la successione dei tecnici sembra innestare nuove insicurezze, e ridurre in qualche modo ulteriormente gli spazi della certezza. Siamo in tanti, tutti super specializzati, in disaccordo tra noi proprio perché sempre più "tecnici". Anche se producono nuova mobilitazione, i movimenti che impugnano la conoscenza specialistica produrranno nuova angoscia da contraddizioni? Io credo di sì, il dibattito di oggi pare confermare, ma vedremo.

Secondo elemento ricorrente nei nostri discorsi e collegato al primo mi pare sia la continua frammentazione dei saperi. L'avevo introdotta un po', inizialmente, parlando di frammentazione specialistiche e frammentazione delle organizzazioni istituzionali (la modernità che produce politiche settoriali ad esempio: le politiche

del lavoro, le politiche alla salute ecc.). Sono sottoinsiemi istituzionali che hanno strutturato il lavoro intellettuale nel secolo scorso, lavoro intellettuale che diviene incapace di “nominare l'uomo” complessivamente, quindi si rende complessivamente innocuo, privo di critica sociale efficace, come ebbe a dire Franco Basaglia nel bellissimo “Crimini di Pace”<sup>41</sup> parlando degli specialisti in psichiatria.

Però oggi - è questo un passaggio storico critico ma molto promettente, a mio avviso - percepiamo quanto le questioni più problematiche per le società occidentali si pongano come questioni prive di esperto “già costituito”, come questioni trasversali a quelle divisioni disciplinari. Pensate appunto al mutamento del clima, alla gestione dei rifiuti, ma anche - stando tra gli uomini - alla solitudine o alla depressione o all'invecchiamento. Grandi questioni rispetto alle quali la conoscenza scientifica divisa nelle sue discipline non riesce a formulare strategie sensate o efficaci. Questioni rispetto alle quali non possiamo andare alla radice dei problemi perché non riusciamo a fare “sintesi cognitiva”.

Ultimissima cosa, per riequilibrare appunto con un po' di ottimismo, c'è una parte maggiormente propositiva nel nostro discorso, un elemento che è stato più volte proposta nel dibattito: pensare ad una “scienza democratica”, ad una nuova stagione di produzione collettiva del sapere, ad una democratizzazione della tecnica ecc. **Gli esperti di strumenti partecipativi e partecipazione politica ci dicono: “dobbiamo apparecchiare nuove agorà politiche in cui un esperto e l'altro si trovano, esplicitano il legittimo dubbio scientifico, e quel dubbio scientifico - non la verità - diventa l'oggetto di interesse collettivo”.** Insomma, basta al mercato della “scienza *à la carte*”, della singola chiamata dell'esperto che già concorda con il gruppo, ma apertura ad un nuovo confronto tra esperti tecnici che ne mostra i limiti su di una scena pubblica, perché li possa ricucire. Interessante.

Attenzione, però. Qui non stiamo dicendo (sol)tanto che il discorso democratico deve emanciparsi dalle semplificazioni delle *expertise* tecnica, quanto anche che le conoscenze scientifiche debbano rimettersi alle forme del dibattito collettivo, poiché sino ad ora ne sono state fuori. Gli esperti cosa stanno ricercando? Quale scienza facciamo e cosa ne facciamo? Quali motori di produzione della scienza attiviamo e con quali costi sociali nella sua applicazione? Ri-decidere questo collettivamente, nell'agorà politica, senza lasciare che anche la conoscenza

---

<sup>41</sup> F. Basaglia, F. Basaglia Ongaro (1975). *Crimini di pace*. Einaudi.

scientifica divenga totalmente, se non lo è già, oggetto di mercato. Perché adesso chi decide quale conoscenza sia sensato produrre – chi segue una finalità intellegibile nella sua produzione di sapere – è il mercato, appunto, orientato alle forme di conoscenza applicabili e commerciabili. E in un certo senso meno male, così la ricerca continua a vivere. Ma il resto del sapere, quello interno alla comunità chiamata “stato democratico”, non mercato, da cosa è orientato? O meglio, è orientato? Possiamo produrre conoscenza in modo consapevole o almeno auto-riflessivo, al di fuori rispetto a quel “senso del commerciabile” che il mercato impone a tutte le imprese umane? Chi e come pensa - in maniera condivisa - la sete di conoscenza e il suo significato?

**La scienza democratica, infine, ci appare come nuova grande sfida per le persone che vivranno in futuro: democratica se saprà riallestire le sue frammentazioni in una scena pubblica e produrre risposte a domande di senso sulla vita; democratica se saprà mettere a disposizione, nella scena pubblica, il senso delle sue imprese.**

È un buon spunto conclusivo per il nostro incontro, grazie.