

**Master universitario di 1° livello**  
**Management politico**

Tesi di master

Rappresentanza degli interessi e relazioni istituzionali

**TITOLO**

---

**Il negazionismo ambientale e il futuro del pianeta:  
Come le *big oil companies* hanno ritardato l'adozione di  
politiche climatiche.**

---

**CANDIDATO**

Elena Rusci

**RELATORE**

Fabio Ventoruzzo

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>1. IL NEGAZIONISMO AMBIENTALE E IL RUOLO DELLE MULTINAZIONALI DI IDROCARBURI</b>	
1.1 Storia ed evoluzione del negazionismo ambientale negli Stati Uniti durante il XIX e XX Secolo	<b>8</b>
1.2 Influenzare l'opinione pubblica americana per ostacolare le politiche a favore del clima	<b>11</b>
1.3 Attività di <i>climate lobbying</i> : quanto spendono ogni anno le maggiori compagnie di idrocarburi?	<b>12</b>
1.4 <i>Indirect climate lobbying</i> : il ruolo delle <i>trade association</i> nel processo decisionale europeo	<b>15</b>
1.5 Oltre le <i>big oil companies</i> : quali sono le aziende che esercitano attività di lobbying a favore delle politiche climatiche?	<b>18</b>
<b>2. GREEN LOBBYING E LA SFIDA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO</b>	
2.1 Costi e benefici della riduzione delle emissioni: come hanno reagito le piccole e medie imprese italiane?	<b>21</b>
<b>Intervista ad azienda trentina eco-sostenibile, PAPPAMI</b>	<b>22</b>
2.2 L'accordo di Parigi: l'inizio della fine dei fossili?	<b>23</b>
<b>Intervista all'europarlamentare Herbert Dorfmann</b>	<b>25</b>
2.3 <i>Case study</i> : la politica energetica italiana del governo Renzi	<b>26</b>
<b>Intervista al meteorologo italiano Luca Mercalli</b>	<b>28</b>
2.4 Verso un'economia circolare: <i>green is the new color of lobbying?</i>	<b>30</b>
2.5 La transizione verso un'economia post-petrolio: il capitalismo naturale	<b>32</b>
2.6 Reinventare la proprietà: <i>sharing mobility</i> e il lobbying di <i>Wolkswagen</i> e <i>Shell</i>	<b>34</b>
<b>Intervista all'assessore all'urbanistica Carlo Daldoss della Provincia autonoma di Trento</b>	<b>36</b>
2.7 Un'opportunità per il mercato del lavoro: la bioeconomia in Italia	<b>38</b>
2.8 Verso un'economia della felicità: andare oltre il PIL per misurare il benessere di un paese	<b>39</b>
<b>Intervista ad Enrico Giovannini</b>	<b>40</b>
<b>CONCLUSIONE</b>	<b>41</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>43</b>

*“Dio perdona sempre,  
l’essere umano perdona a volte,  
la madre Terra non perdona mai.”*

Papa Francesco

## INTRODUZIONE

Negli ultimi duecento anni, l'intervento dell'uomo sul pianeta è diventato così invasivo che la terra ha cominciato ad "invecchiare" molto rapidamente. Lo sfruttamento delle risorse naturali, la crescita troppo veloce dell'attività industriale, delle città, della popolazione e delle sostanze inquinanti, stanno alterando il pianeta e mettendo a rischio le condizioni di chi lo abita. Questo mutamento, è iniziato nel XIX Secolo e, con l'avvento della Rivoluzione Industriale, ha accelerato il cambiamento del clima, aumentando l'inquinamento di aria, acqua e suolo, oltre ad aver avviato delle ripercussioni irreparabili sulla perdita di biodiversità.

A partire dagli anni Settanta del '900, tale emergenza ambientale venne resa pubblica mediante il rapporto "*The limit to Growth*" pubblicato dal Club di Roma<sup>1</sup> nel 1972, il quale evidenziava come l'industrializzazione, il continuo sfruttamento delle risorse finite, l'inquinamento e l'aumento della popolazione avessero un impatto negativo sull'ecosistema. Tuttavia, solo in tempi molto recenti le implicazioni legate al cambiamento climatico, sono divenute parte dell'agenda politica internazionale, in parte perché dagli anni Settanta ad oggi le grandi multinazionali dei combustibili fossili, che hanno dominato lo sviluppo industriale del XIX Secolo, hanno alimentato il fenomeno del negazionismo ambientale, e in parte perché l'opinione pubblica di molti Stati industrializzati, non considerava l'accelerazione del cambiamento climatico una sfida per la sopravvivenza stessa dell'umanità.

Cambiamento climatico, negazionismo ambientale e attività di rappresentanza degli interessi svolta dalle multinazionali di idrocarburi, sono i temi centrali del primo capitolo di questa ricerca di tesi. Il negazionismo ambientale è infatti il risultato di tale attività di rappresentanza, la cui storia ed evoluzione avviatasi negli Stati Uniti tra il XIX e XX Secolo è oggetto del **paragrafo 1.1**. Scopo principale dei negazionisti ambientali, era la divulgazione di studi scientifici che comprovassero l'infondatezza del fattore antropico quale causa del cambiamento climatico, al fine di creare non solo un ambiente di incertezza scientifica, ma anche di condizionare l'opinione pubblica e ritardare eventuali politiche e regolamentazioni climatiche da parte del Congresso degli Stati Uniti d'America. Opinione pubblica e azione politica, sono dunque strettamente collegate, in quanto come viene affrontato nel **paragrafo 1.2**, molto spesso i partiti politici sono maggiormente propensi a schierarsi a favore di tematiche considerate trasversali, in quanto così facendo c'è una maggiore probabilità di

---

<sup>1</sup> E' una associazione non governativa, fondata nel 1968 e comprende scienziati, economisti, uomini d'affari, attivisti dei diritti civili, alti dirigenti pubblici internazionali e capi di Stato di tutti e cinque i continenti.

includere una parte più ampia dell'elettorato.

Se dunque, il negazionismo ambientale è l'oggetto di analisi dei primi due capitoli, quale presupposto necessario al fine di comprendere le motivazioni e le tematiche portate avanti dalle multinazionali di idrocarburi per promuovere il loro *business model*, oggetto del **paragrafo 1.3** è l'analisi quantitativa circa l'ammontare di denaro versato ogni anno dalle principali industrie di idrocarburi, in attività volte ad influenzare il processo decisionale all'interno delle istituzioni americane ed europee. Tuttavia, l'attività di rappresentanza degli interessi può avvenire anche per conto di soggetti terzi e questo è il caso del *climate lobbying* a livello europeo. Come viene illustrato nel **paragrafo 1.4** infatti, le industrie di idrocarburi degli Stati membri dell'Unione Europea, sono anche iscritte alle *trade association*, le quali pur agendo come singolo attore, sono portavoce della molteplicità degli interessi delle maggiori industrie degli Stati europei.

Negli ultimi anni, gli squilibri climatici hanno causato diversi eventi estremi, a partire dall'uragano Sandy che nel 2012 ha devastato i Caraibi e centrato New York, sommergendo strade e metropolitane, o la siccità che ha colpito la California nel 2013-2015, la più grave degli ultimi 113 anni. Questi avvenimenti, hanno spinto la comunità internazionale a raggiungere un consenso importante per il futuro del pianeta. I punti contenuti nell' Accordo di Parigi del 2015, dimostrano l'urgenza di accelerare l'adozione di politiche di adattamento e mitigazione al clima, nonché di contenere l'aumento della temperatura al di sotto dei 2°C. Questa maggiore attenzione all'ambiente, oggetto di analisi del **paragrafo 1.5**, è stata resa possibile grazie anche all'attività svolta da coloro che hanno agito come *green lobbyist*, a favore cioè delle politiche ambientali e che hanno fatto del clima il loro cavallo di battaglia.

Il **capitolo 2** della ricerca di tesi, prosegue con l'analisi del *green lobbying* e di come la sfida del cambiamento climatico sia divenuta essenziale, non solo nell'attività di rappresentanza degli interessi, ma anche nell'affrontare le nuove sfide economiche, oltre che sociali. Il **paragrafo 2.1** analizza le ricadute sulle piccole e medie imprese italiane, a seguito di regolamentazioni ambientali sempre più stringenti. Per meglio comprendere le opportunità rappresentate da questo nuovo modo di fare e di pensare l'economia, segue la testimonianza di un'azienda trentina, Pappami, la quale ha fatto della sostenibilità ambientale il suo vantaggio competitivo nel settore della ristorazione. Nel **paragrafo 2.2**, segue un'analisi dell' Accordo di Parigi e dei costi e benefici rappresentati dalla riduzione delle emissioni. Nello stesso paragrafo, segue una breve ma importante testimonianza dell'europarlamentare Herbert Dorfmann, politico italiano dell'Südtiroler Volkspartei, membro sia della Commissione agricoltura e sviluppo rurale che della Commissione ambiente. Il **paragrafo**

**2.3**, approfondisce la politica energetica portata avanti in Italia dal governo Renzi e di come sono stati affrontati sino ad oggi, gli obiettivi per una crescita verde. Rendere un'economia nazionale più sostenibile tuttavia, non significa soltanto ripensare alla politica energetica nazionale, ma significa altresì creare un contesto sociale favorevole a sensibilizzare l'opinione pubblica sui temi ambientali. Le risposte date dal climatologo italiano, Luca Mercalli, nell'intervista che conclude il **paragrafo 2.3**, costituiscono un'importante testimonianza.

Affrontare la sfida climatica a livello globale e favorire un utilizzo più razionale delle materie prime, ha significato per la comunità internazionale formulare e implementare politiche di riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra, ma ha altresì rafforzato, così come descritto nel **paragrafo 2.4**, l'influenza dei lobbisti ambientali sul processo decisionale locale e sovranazionale. La formulazione di un nuovo modello economico post-petrolio dunque, così come descritto nel **paragrafo 2.5**, dovrà essere accompagnato da una nuova politica energetica internazionale, da una diversa definizione di benessere, di sostenibilità ambientale e di proprietà. Il **paragrafo 2.6**, illustra come il concetto di proprietà ha trovato una nuova definizione, mediante gli spazi sempre più crescenti della *sharing mobility*. Spazi, che tuttavia non hanno trovato sempre un forte supporto tra gli attori economici, a cominciare da Volkswagen e Shell, il cui tentativo di influenzare il processo decisionale in materia di mobilità sostenibile, è stato molto forte. Questo paragrafo è arricchito dalla testimonianza dell'assessore all'urbanistica, Carlo Daldoss, della Provincia autonoma di Trento, per comprendere in che modo il Trentino-Alto Adige, sta affrontando a livello urbanistico la sfida del cambiamento climatico.

Molti studi dimostrano che il passaggio dal capitalismo tradizionale ad un capitalismo naturale, sarà in grado di fornire risposte non solo alle esigenze climatiche, ma anche a quelle occupazionali. A tal proposito, nel **paragrafo 2.7** verrà messo in evidenza come la disoccupazione in Italia, Germania e Polonia potrebbe essere ridotta di circa 127.000 unità. Infine, oggetto di analisi dell'ultimo **paragrafo 2.8** sono gli indicatori economici del Benessere Equo e Sostenibile, al fine di misurare la forza e il benessere delle persone e dell'ecosistema, oltre a quello economico, attualmente misurato dal PIL. La testimonianza di Enrico Giovannini, portavoce dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASVIS), oltre che padre fondatore del movimento "oltre il PIL", spiegherà perché è necessario trovare nuovi indicatori economici in grado di misurare il benessere equo, sociale e sostenibile delle nostre economie.

Per affrontare a livello individuale la grande sfida del cambiamento climatico, prima di tutto

è necessario comprenderlo. Ampia è la letteratura in lingua inglese che tratta la tematica del negazionismo climatico e dell'attività di lobbying, esercitata dalle *big oil companies* sul processo decisionale, in materia di politica energetica. Questo lavoro di approfondimento si rivolge a tutti coloro i quali sono interessati a comprendere le dinamiche e conoscere gli attori che hanno influenzato, negli ultimi cinquant'anni, il processo decisionale in materia di politica energetica; a tutti coloro i quali, ancora oggi si chiedono come abbia potuto la comunità internazionale effettuare venti tentativi, dal 1995 al 2014, prima di giungere all'Accordo di Parigi del 2015; a coloro i quali intendono comprendere da un lato, i limiti del sistema capitalista, e dall'altro i benefici dell'economia circolare. Un'impresa o una start-up che oggi vuole essere competitiva nel mondo, deve saper gestire efficacemente le problematiche d'impatto sociale ed ambientale.

Se nel passato, il surriscaldamento del pianeta dipendeva maggiormente dalla volontà o meno dei governi di trovare risposte politiche alla questione climatica, oggi questo non è più sufficiente. Il punto di non ritorno del surriscaldamento globale, è confermato dagli scenari climatici attuali e futuri e questa sfida chiama l'attenzione, ma soprattutto l'azione, di ciascuno di noi. Scegliere consapevolmente un prodotto commerciale, in base alla provenienza e alle politiche di quell'azienda che lo ha confezionato, è una grande azione politica. Fare politica è anche prediligere cosa indossare, cosa mangiare, quale stile di vita seguire. E avere una vita sostenibile è uno dei modi più significativi per contribuire a creare una generazione di persone consapevoli e coscienti della necessità di guardare al mondo in maniera sistemica, olistica. In questo senso, la regola delle 3 erre, che infatti stanno per Riutilizzare, Ridurre e Riciclare, costituisce una delle modalità per convivere con con sé stessi e con il pianeta, seguendo una visione eco-responsabile.

La vera sfida per ciascuno di noi, sarà dunque contribuire attivamente nella ricerca di una nuova definizione di prosperità e di benessere, che sappia fare i conti con i limiti di un pianeta che sta diventando sempre più piccolo e dove ancora, comandano le leggi della natura.

*“Chi crede che una crescita esponenziale possa continuare all'infinito in un mondo finito è un folle, oppure un'economista.”*

**Kenneth Ewart Boulding**

## ***IL NEGAZIONISMO AMBIENTALE E IL RUOLO DELLE MULTINAZIONALI DI IDROCARBURI***

### ***1.1 Storia ed evoluzione del negazionismo ambientale negli Stati Uniti durante il XIX e XX Secolo***

Il 3 marzo 2015 l'agenzia europea dell'ambiente ha presentato il rapporto quinquennale sullo stato dell'ambiente in Europa, che tra le altre cose ribadisce come buone politiche possano raggiungere risultati ambientali con la riduzione delle emissioni e dell'inquinamento, ma la realtà dimostra come si stia andando troppo piano e di questo passo non si potranno raggiungere gli obiettivi di efficienza energetica al 2050. Per fare in modo che questo avvenga, non solo bisogna essere più incisivi nelle scelte politiche e ingegneristiche, ma è fondamentale saper comunicare un maggior senso di urgenza. La storia della politica energetica americana ha dimostrato tuttavia come fu questo stesso messaggio a subire nei 150 anni precedenti un forte ostruzionismo da parte delle multinazionali dei combustibili fossili, in quanto contrastante con il proprio modello di *business*. Questa convinzione generò a sua volta il fenomeno del negazionismo climatico negli Stati Uniti tra il XIX e il XX Secolo, al fine di contrastare l'evidenza scientifica del cambiamento climatico, nonché posticipare ambiziose politiche ambientali da parte di quei governi propensi a porre dei limiti nell'utilizzo di petrolio, metano e gas naturale. Si considerano infatti negazionisti climatici coloro i quali ritengono che l'aumento della temperatura media del globo nelle ultime decadi sia una conseguenza naturale dell'ecosistema e non invece, come dimostra la maggioranza della comunità scientifica, il risultato dell'interferenza dell'azione umana sul pianeta.

Le prime ricerche che testimoniano questo mutamento climatico e che smentiscono le teorie negazioniste iniziarono nel XIX Secolo quando scienziati come *Guy Stewart Callendar* attestarono come la combustione proveniente dai combustibili fossili quali petrolio, carbone e gas naturale fosse la causa dei gravi danni ambientali, di cui l'aumento della temperatura dell'atmosfera ne era espressione.<sup>2</sup>

Fu solo a partire dagli anni '70 del Secolo successivo che la portata di questa sfida divenne parte dell'agenda politica delle Nazioni Unite, l'organizzazione internazionale formata dai Capi di Stato di 193 Nazioni, al punto che nel 1970 si svolse la Conferenza di Stoccolma considerata come il primo appuntamento globale della storia della "diplomazia verde".

---

<sup>2</sup> Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, *Cambia il clima, cambia il mondo, L'accordo globale di Parigi spiegato dai protagonisti*, Roma, 2015



Anche negli Stati Uniti, sotto la Presidenza di Nixon, la dimensione ambientale divenne motivo di attenzione politica, tanto che il governo americano istituì l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente la quale a sua volta stimolò l'introduzione di leggi e regolamenti e avviò uno Studio di Impatto Ambientale volto ad approfondire le cause antropiche sul clima. Questa propensione positiva alle esigenze ambientali tuttavia durò fino agli anni Ottanta, quando con la Presidenza di Reagan la politica energetica americana subì un forte cambiamento. Egli sin da subito fece di questa tematica un suo cavallo di battaglia politica promuovendo piani governativi volti a ridurre le risorse finanziarie destinate alla ricerca ambientale e climatica, nonché al monitoraggio dell'emissione della CO<sub>2</sub>. Una delle motivazioni di tale comportamento ostile nei confronti del clima è riscontrabile nella base ideologica del suo stesso partito di appartenenza, il partito repubblicano, la cui maggioranza ancora oggi non crede nella serietà del cambiamento climatico.<sup>3</sup> Un sondaggio svolto nel 2011 dal *Pew Research Center for the People & the Press* conferma che solo il 63% dei repubblicani liberali, pur rappresentando un'esigua minoranza all'interno del partito, è convinto della serietà degli impatti dovuti ai cambiamenti climatici.

Nel frattempo a livello internazionale la questione climatica continuava ad essere elemento costante del dibattito politico, tanto che nel 1987 la Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo elaborò un rapporto finale "*Our common future*" nel quale si dimostrava scientificamente la centralità del fattore antropico come la causa dell'aumento della degradazione del suolo, dell'espansione delle aree desertiche, nonché dell'aumento delle sostanze inquinanti nell'atmosfera. Una ricerca svolta da *Naomi Oreskes* nel 2004, pubblicata sulla rivista *Science*, confermava questa tendenza mediante l'analisi di oltre 928 articoli pubblicati nel periodo 1993-2003 da riviste scientifiche accreditate internazionalmente, i quali concordavano sulla responsabilità dell'uomo per aver divorato non solo le sue stesse basi di sostentamento, ma per aver intaccato i sistemi idrici oltre che alterato il clima.

La comunità scientifica raggiunse in questi anni un gran consenso: il clima si stava riscaldando, le attività umane erano molto probabilmente la causa principale e solo uno sviluppo economico sostenibile avrebbe potuto mitigare il surriscaldamento del pianeta. Fu sulla base di questa consapevolezza scientifica che molti governi decisero di implementare risposte politiche volte a promuovere nuovi regolamenti ambientali, al fine di favorire la transizione di un sistema economico basato sull'utilizzo di fonti di energia alternativa a basse emissioni di sostanze inquinanti. L'avvio di questo nuovo modello di sviluppo aprì tuttavia un gigantesco contrasto di interessi destinato ad accentuarsi, in quanto prevedeva una

---

<sup>3</sup> Weat 2015, *Breaking into Politics* (1980-1988)

maggior espansione della produzione non convenzionale di gas e petrolio e dunque una sostituzione di quelle forze produttive che hanno guidato lo sviluppo della civiltà industriale moderna. Fu dinnanzi a questi primi segnali di mutamento dello *status quo* della politica energetica americana, che a partire dagli anni Novanta negli Stati Uniti le industrie degli idrocarburi e i partiti politici conservatori a loro vicini, finanziarono la nascita di organizzazioni tra cui il *George C. Marshall Institute*, con lo scopo di avviare un contro-dibattito sull'infondatezza dell'evidenza scientifica che riconosceva il fattore antropico come la causa dell'effetto serra. *Benjamin Santer*, climatologo molto noto per le sue ricerche in questa materia fu uno dei bersagli più colpiti dai fisici *Fred Seitz* e *Fred Singer*, i quali erano collegati al *think tank* conservatore *George C. Marshall Institute* in Washington D.C. I due protagonisti, affiancati da un gruppo di altri scienziati cooperarono con *think tanks* e *corporations* private per smentire le evidenze scientifiche su una vasta quantità di argomenti, come il tabacco e il riscaldamento climatico, ricevendo in cambio grandi quantità di denaro da fondazioni e dall'industria dei combustibili fossili. Un articolo del 2015 del *New York Times* riporta la figura dello scienziato *Wei-Hock Soon* come uno dei maggiori negazionisti dell'effetto serra, spesso citato dai conservatori americani e invitato a testimoniare sul clima al Congresso di Washington, il quale pare abbia ricevuto circa 1,2 milioni di dollari dall'industria del carbone fossile, di cui 76 mila dollari dal colosso petrolifero ExxonMobil nel solo 2010 per tenere in silenzio il conflitto di interessi nella maggioranza dei suoi articoli scientifici.<sup>4 5</sup> Questo *modus-operandi* fu uno degli approcci vincenti utilizzati dai cosiddetti “mercanti del dubbio” per diffondere incertezza nel dibattito sulle cause del *global warming*: i rappresentanti politici che intendevano bloccare le legislazioni sul cambiamento climatico avevano maggiori possibilità di influenzare l'agenda politica del governo americano se a sostegno delle loro argomentazioni ci fossero stati dei riferimenti a studi scientifici che, finanziati dai negazionisti climatici, affermavano l'emissione dei gas serra come una lieve minaccia per l'umanità.

Tutti gli anni Novanta dunque furono contrassegnati da grandi campagne (pubblicitarie e non) di negazionismo climatico, le quali mediante la diffusione del dubbio scientifico e oscurandone il consenso e i dati, influenzavano l'approvazione di regolamentazioni

---

<sup>4</sup>G.Gillis, J.Schwartz, “*Deeper Ties to Corporate Cash for Doubtful Climate Researcher*”, The New York Times, 2015 ([http://www.nytimes.com/2015/02/22/us/ties-to-corporate-cash-for-climate-change-researcher-Wei-Hock-Soon.html?\\_r=3](http://www.nytimes.com/2015/02/22/us/ties-to-corporate-cash-for-climate-change-researcher-Wei-Hock-Soon.html?_r=3))

<sup>5</sup> K. Sheppard, “*Exxon Still Sponsoring Deniers*”, Mother Jones, 2010 (<http://www.motherjones.com/blue-marble/2010/02/climate-denial-still-brought-you-exxonmobil>)

ambientali. Organizzazioni conservatrici quali *Heritage Foundation*, *Cato Institute*, *American Enterprise Institute*, oltre alla *Freedom Works* e *Americans for Prosperity* fondate dai fratelli David e Charles Koch esercitarono una grande influenza all'interno del processo decisionale della politica energetica low carbon.<sup>6</sup> Questi ultimi infatti, in un articolo pubblicato nel 2010 dal giornale statunitense *Mother Jones*, nel solo 2008 destinarono 100,000 di dollari ad *Atlas network* la quale a sua volta supportò almeno 30 *think tanks* stranieri al fine di divulgare la (dis)informazione sul cambiamento climatico.<sup>7</sup> Greenpeace ha rivelato inoltre come i fratelli Koch, riconosciuti negli Stati Uniti come tra i più importanti industriali americani, tra il 1998-2014 abbiano destinato circa 31 milioni di dollari a oltre 69 organizzazioni, al fine di rafforzare le argomentazioni a sostegno del negazionismo climatico.<sup>8</sup>

## **1.2 Influenzare l'opinione pubblica americana per ostacolare le politiche a favore del clima**

A partire dal 1980 le osservazioni degli scienziati iniziarono a dare segnali significativi al punto che venne creata l'autorità mondiale del cambiamento climatico (IPCC), con lo scopo di trovare risposta a tali evidenze scientifiche. Nel 1995 l'IPCC dichiarò infatti che l'impatto umano sul clima era percepibile e ad affermarlo erano oltre 200 climatologi provenienti da tutto il mondo i quali mediante la pubblicazione dei loro studi, riassumevano le evidenze legate al fattore antropico quale maggiore emettitore dei gas serra. Queste evidenze scientifiche furono bersaglio delle maggiori multinazionali americane di idrocarburi, le quali mediante un'operazione di propaganda utilizzavano le incertezze della scienza del clima per far credere ai cittadini che i climatologi stessero ancora discutendo sull'esistenza o meno del riscaldamento globale antropogenico, ritardando in questo modo ogni tentativo concreto di regolamentare le emissioni.<sup>9</sup>

Queste industrie di idrocarburi dunque furono tremendamente influenti nel definire non solo il modo attraverso il quale l'opinione pubblica avrebbe dovuto comprendere il

---

<sup>6</sup> B. Iris, "Defining sustainable development for our common future: a history of the World commission on environment and development", Rourledge, p.44

<sup>7</sup> K. Sheppard, "Exxon Still Sponsoring Deniers", *Mother Jones*, 2010  
<http://www.motherjones.com/blue-marble/2010/02/climate-denial-still-brought-you-exxonmobil>

<sup>8</sup> Greenpeace, "Documenting Exxon-Mobil's funding of climate change skeptics"  
<http://www.exxonsecrets.org/html/index.php>

<sup>9</sup> Cambridge University Press, *Intergovernmental Panel on Climate Change, Summary for Policy Makers in climate change 2007*, p.8

cambiamento climatico, ma anche il modo attraverso cui orientare e far progredire, o non progredire, la discussione sulla politica ambientale.<sup>10</sup> La strategia del tabacco, così definita dagli autori del libro “*Merchant of doubt*”<sup>11</sup>, ebbe negli anni un grande successo tra l’opinione pubblica di tutto il mondo, tanto che oggi metà della popolazione statunitense è ancora incerta nel credere che l’uomo sia la maggiore causa ad aver alterato gli equilibri climatici<sup>12</sup>. Anche l’azione politica di molti governi ne fu fortemente influenzata. Più precisamente, posto che in un sistema liberale l’opinione pubblica influenza fortemente la scelta dell’agenda politica di un governo eletto democraticamente e viceversa, ne consegue che quest’ultimo è più propenso ad adottare quelle *valence policies*, tematiche trasversali a tutti i partiti politici, che non creano divisioni tra i propri elettori. Nel caso del cambiamento climatico negli Stati Uniti, essendo esso una *position issue*, una tematica le cui posizioni tra i vari partiti politici divergono, anche il decisore pubblico, influenzato soprattutto da quei gruppi di interesse rappresentanti le multinazionali degli idrocarburi quale settore trainante dell’economia americana, ritardò l’adozione di *public policies* volte a limitare l’estrazione dei combustibili fossili. Gli autori del libro “*Merchant of doubt*”, inoltre evidenziano *Fred Seitz*, che è stato Presidente della *National Academy of Sciences* dal 1962-1969, *William Nierenberg* e *Fred Singer*, come i fisici protagonisti in questa vicenda, i quali grazie al ruolo ricoperto negli anni presso amministrazioni scientifiche prestigiose e mediante la strategia di *combattere la scienza con la scienza*, siano riusciti a negare parte dell’evidenza del riscaldamento globale.

### ***1.3 Attività di climate lobbying: quanto spendono ogni anno le maggiori compagnie di idrocarburi?***

In uno studio svolto da *Influence Map* “*How much big oil spends on obstructive climate lobbying*” pubblicato nella primavera 2016, emerge come ogni anno 114 milioni di dollari siano stati spesi dalle maggiori compagnie di idrocarburi, quali *ExxonMobil*, *American Petroleum Institute*, *Western States Petroleum Association*, *Australian Petroleum Production & Exploration Association* in attività destinate a bloccare l’approvazione di quelle politiche climatiche volte a ridurre le emissioni dei gas serra negli Stati Uniti e in Europa. Le istituzioni destinatarie di tale attività di lobbying sono principalmente IPCC, la direzione generale sul clima della Commissione Europea, nonché l’Agenzia per la Protezione Ambientale degli Stati

---

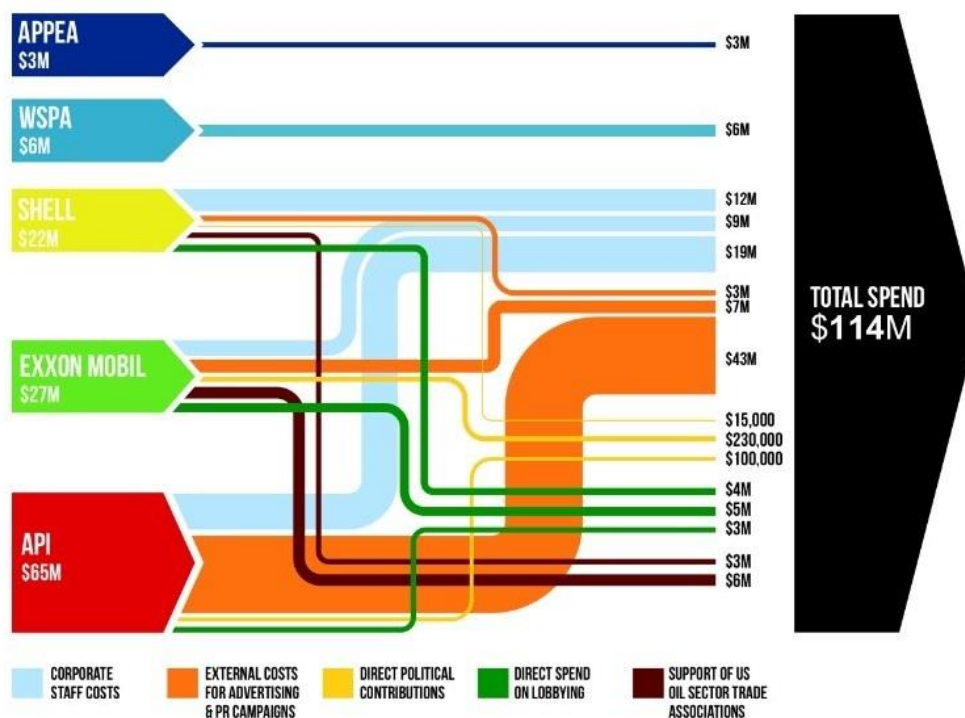
<sup>10</sup> Union of concerned scientists, “*A climate of corporate control, how corporations have influenced the U.S Dialogue on Climate Science and Policy*”, 2012, p.15

<sup>11</sup> E. M. Conway, N. Oreskes, “*The merchants of doubt*”, 2011, Bloomsbury Publishing PLC

<sup>12</sup> R.E Dunlap, *Climate change Skepticism and Denial: An introduction*, 2013, pp. 691-698

Uniti. Le voci di spesa incluse nell'attività di *climate lobbying* comprendono per *ExxonMobil* e *Royal Dutch Shell* i costi sostenuti per lo staff, per le campagne pubblicitarie, per il *lobbying* legislativo, per i contributi ad esponenti politici e per i finanziamenti alle associazioni quali *The Western States Petroleum Association* e *American Petroleum Institute*. Per quest'ultimo, le voci di spesa comprendono invece tutte le spese sopra elencate, eccetto i finanziamenti a soggetti terzi. Infine, i costi totali sostenuti da *The Western States Petroleum Association* comprendono staff, pubblicità e attività di *lobbying* legislativo.

**Figura 1: Quanto spendono ogni anno le maggiori industrie di idrocarburi**



Fonte: *Influencemap 2016*

Come si può evincere dalla tabella<sup>13</sup>, *ExxonMobil* è la compagnia petrolifera che ha destinato maggiori risorse nell'attività di *climate lobbying*, con un ammontare nel 2015 di 27 milioni di dollari, di cui circa 12 milioni di dollari destinati al *lobbying* istituzionale all'interno del Congresso Americano e delle agenzie federali e poco più di 2 milioni e mezzo di dollari destinati ad influenzare il processo decisionale in materia di politica energetica della Direzione Generale sul Clima della Commissione europea.

*Royal Dutch Shell* invece, è in termini quantitativi la seconda azienda che ha destinato

<sup>13</sup> Per un'analisi più dettagliata consultare il seguente link:  
[http://influencemap.org/site/data/000/173/Lobby\\_Spend\\_Report\\_March\\_2016.pdf](http://influencemap.org/site/data/000/173/Lobby_Spend_Report_March_2016.pdf)

maggiori risorse finanziare all'attività di *lobbying* climatico, spendendo nel 2015 22 milioni di dollari di cui 4 milioni di dollari volti a ritardare l'adozione di politiche climatiche tanto presso la direzione generale sul clima della Commissione europea quanto presso il Congresso Americano. Più precisamente, nel giugno 2015 influenzò la Conferenza sul clima delle Nazioni Unite e l'agenda Europea per impedire l'adozione di target di efficienza energetica provenienti da risorse rinnovabili.

*American Petroleum Institute* (API) negli Stati Uniti gioca un ruolo di primo piano nell'ostruzionismo della politica climatica e come riportato da *Influence Map* questo istituto nel 2015 ha destinato circa 65 milioni di dollari in attività volte ad ostacolare l'approvazione di politiche climatiche ambiziose e mediante campagne pubblicitarie si oppose non solo alle disposizioni climatiche contenute nel *Clean Power Plan* dell'amministrazione Obama, ma anche alla *U.S carbon trading*, alla *U.S carbon taxes*, nonché ai target di efficienza energetica. *The Western States Petroleum Association* (WSPA), secondo *Influence Map* nell'anno 2015 ha speso almeno 6 milioni di dollari in attività di *climate lobbying*, di cui circa 5 milioni di dollari destinati ad ostacolare il processo legislativo in California. In particolare, essa non solo intraprese azioni legali contro il *Low Carbon Fuel Standards* in Oregon, ma si oppose altresì alla legge del Senato americano nr. 350 che includeva proposte di efficienza energetica e una riduzione del 50% del consumo di petrolio entro il 2030.

Infine, the *Australian Petroleum Production and Exportation Association* (APPEA), nel solo anno 2015 ha destinato almeno 3 milioni di dollari in attività di ostruzionismo climatico, al fine di bloccare la *Australian Carbon Tax* e influenzare il governo Australiano nel rimuovere target di efficienza energetica.

Per concludere, tra le voci di spesa emerse nell'analisi di cui sopra le variabili che più si differenziano in termini di flusso di denaro da parte soprattutto di API, ExxonMobil e Shell sono il lobbying comunicativo (*advocacy*), seguito dal lobbying indiretto svolto dalle *trade association* per conto di ExxonMobil e Shell e infine al terzo posto segue l'attività di lobbying diretto. Ecco allora che queste variabili rappresentano i tre pilastri portanti dell'attività di lobbying esercitata dalle multinazionali di idrocarburi all'interno dell'*iter* di approvazione tanto del Congresso degli Stati Uniti d'America quanto della Commissione europea: al fine di creare consenso attorno alla posizione rappresentata, si sono avvalse, tra le altre cose, del supporto delle associazioni di categoria, in quanto facendosi portavoce di interessi di natura economica e agendo per conto di posizioni aggregate, hanno una maggiore probabilità di

vincolare il processo decisionale pubblico.

#### ***1.4 Indirect climate lobbying: il ruolo delle trade association nel processo decisionale europeo***

La Commissione Europea gioca un ruolo centrale nella formulazione di regolamentazioni all'interno di ciascun Stato membro. E' inoltre responsabile del programma del cambiamento climatico europeo e in quanto tale essa figura come l'istituzione verso la quale le grandi industrie petrolifere indirizzano la propria attività di *climate lobbying*. Gli aspetti chiave di questa area di *policy* infatti sono decisi a Bruxelles il cui impatto è significativo non solo all'interno del blocco commerciale dei 28 Stati membri ma anche nella formulazione della politica climatica internazionale, dato il suo ruolo centrale nei negoziati sul clima. Gli aspetti più decisivi che hanno contrassegnato sino ad oggi la politica climatica europea includono il sistema europeo di scambio delle quote di emissione (EU ETS), obiettivi di efficienza energetica, di riduzione delle emissioni e di un utilizzo crescente delle energie rinnovabili entro il 2030. A livello europeo inoltre, vengono decisi altri aspetti chiave della politica energetica quali l'estrazione dello *shale gas*<sup>14</sup>, nonché la quota dei permessi di emissione concessi alle industrie pesanti dell'Unione Europea.

E' evidente dunque che le politiche di adattamento al cambiamento climatico il cui obiettivo primario è la riduzione dell'utilizzo dei combustibili fossili hanno delle ricadute negative per le multinazionali di idrocarburi tanto per la loro reputazione quanto per i rischi derivanti da regolamentazioni climatiche sempre più stringenti. E' dinnanzi a questo scenario che esse si avvalgono delle *trade association* al fine di far valere i propri interessi nella formulazione della politica climatica europea ma anche per contribuire ad orientare quella decisione in una direzione favorevole ai suoi obiettivi. Le grandi multinazionali di idrocarburi analizzate nel paragrafo precedente si sono avvalse di diverse attività di rappresentanza per giungere a tale obiettivo e tra le voci di spesa di Exxon Mobil e Shell figurano finanziamenti destinati alle attività di lobbying indiretto svolto appunto dalle *trade association*, note come associazioni di categoria, che per conto delle stesse esercitano la propria influenza sulla politica climatica europea. Uno studio svolto dal *Policy Studies Institute* (PSI) dell'Università di Westminster ha rilevato che il 61% di tutte le aziende intervistate e il 77% delle 500 multinazionali si avvalgono delle *trade association* per fare pressione sulla politica climatica. Tra queste associazioni di categoria figurano *BUSINESS EUROPE* la cui Presidente è Emma

---

<sup>14</sup> E' un gas estratto mediante la frantumazione di rocce profonde, seguendo la tecnica del "fracking".

Marcegaglia di ENI la quale ha ribadito come i target climatici danneggiano la competitività industriale, seguita poi dal *CONSIGLIO EUROPEO DELL'INDUSTRIA CHIMICA* (Cefic), secondo il quale il rafforzamento del sistema europeo dello scambio delle emissioni in verità non rispecchi alcuna necessità ambientale.

Le *trade association* dunque svolgono un ruolo fondamentale dell'attività di *climate lobbying* in quanto esse sono rappresentative di centinaia di migliaia di posti di lavoro e il costante contatto con i *policy makers* rende la loro voce molto influente nelle scelte politiche. Nella stessa indagine svolta dal PSI sono state intervistate Organizzazioni Non Governative, investitori, nonché *trade association* di molti Stati membri dell'Unione Europea, le quali hanno confermato come l'autorità riconosciuta alle associazioni di categoria nel processo di *decision making* europeo, abbia permesso loro di contribuire tanto alla definizione della politica climatica ed energetica del 2030.<sup>15</sup>

Sebbene la maggioranza delle attività di lobbying si svolgono in privato, i risultati ottenuti dalle interviste condotte dal PSI con i vari rappresentanti delle associazioni industriali, permettono di avere una visione più dettagliata circa alcune delle tecniche di lobbying utilizzate dalle stesse, le quali includono<sup>16</sup>:

- Relazioni e riunioni con i decisori politici;
- Influenzare l'agenda politica nella **fase iniziale**, proponendo nuove iniziative politiche e ordini del giorno sia all'interno della Commissione Europea, sia del Parlamento che del Consiglio Europeo;
- Incontri one-to-one (riunioni, cene di lavoro etc) tra amministratori delegati delle grandi aziende e i commissari dell'Unione europea;
- Stampa, pubblicazione di lettere e suggerimenti aperti;
- Lettere formali, *papers* e condivisione di informazioni con i decisori politici e le società industriali;
- Conferenze con decisori politici ed esperti, al fine di fornire loro più dettagli tecnici possibili, in quanto come ha sottolineato un rappresentante di una NGOs "*the further you get into the detail, the more technical it gets, so the more opportunities to lobby*".

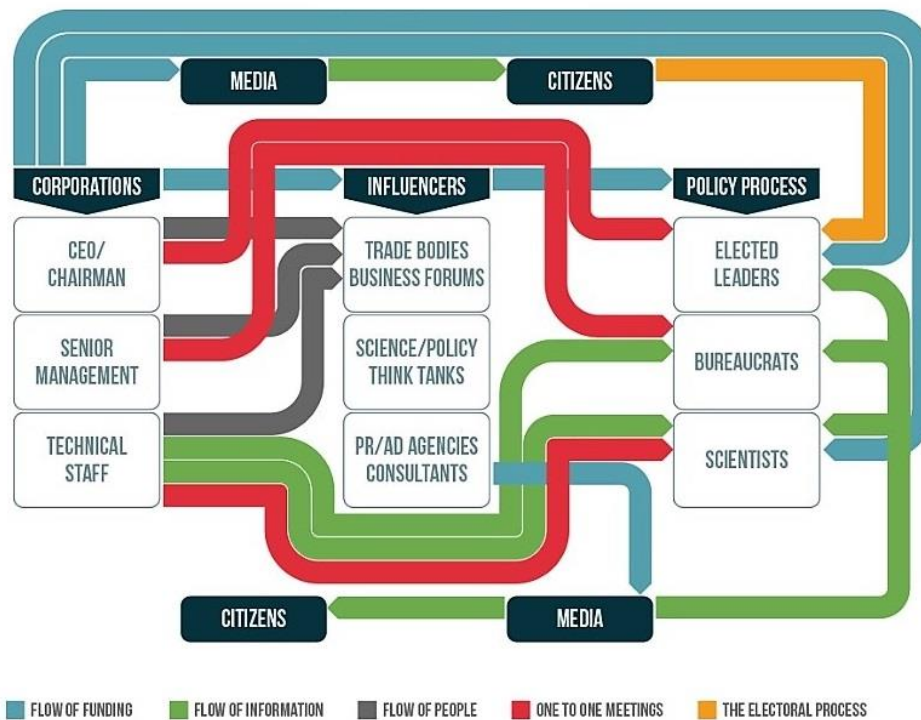
---

<sup>15</sup> B.F. Watson. B. Elliott T. Watson, "*Lobbying by Trade Associations on EU Climate Policy*", Policy Study Institute, March 2015, pp.5-6

<sup>16</sup> Ibidem, p.6



**Figura 2: Il ruolo delle trade association nel processo decisionale politico**



Fonte: Influencemap

Questa tabella rappresenta un *framework* delle modalità utilizzate dagli attori economici per influenzare il processo decisionale politico. Tra coloro che sono classificati come gli *influencers*, coloro cioè che per conto delle società condizionano il processo decisionale, emergono le *trade bodies business forum* che altro non sono che il forum di tutte le *trade association*. Questo schema dunque riconosce il costante coinvolgimento delle aziende nella progressiva formazione di quelle politiche e legislazioni che hanno delle ricadute sulle loro attività economiche (non solo del cambiamento climatico bensì in tutti le aree tematiche). Una studio svolto nel 2013 dal nome “*Assessing corporate influence on climate change dialogue*” conferma quanto rappresentato nella figura 2, in quanto esso illustra come l’influenza da loro esercitata va oltre le attività normalmente associate al mondo del lobbismo includendo tra le altre cose il dominio della discussione pubblica sul cambiamento climatico e le politiche ambientali per conto dei loro potenti strumenti di messaggistica quali social media, pubbliche relazioni, accesso ad incontri influenti, oltre che avvalersi di influenzatori come le società di categoria o gruppi di pressione per aumentare l’efficacia del proprio processo di influenza.

Il cambiamento climatico dunque presenta tante opportunità quanti sono i rischi per il commercio. Le industrie produttrici di combustibili fossili e quelle ad alta intensità

energetica presenti sul territorio europeo sono attivamente impegnate ad influenzare sia direttamente che indirettamente il processo decisionale europeo in materia di politica energetica, in quanto agendo all'interno di sistemi politici di tipo liberaldemocratico esercitano l'influenza a favore del proprio interesse particolare. E' per questo che come ha ricordato Levick, l'azienda di pubbliche relazioni di Washington, "Like it or not, the strong role of corporate influence in political decision-making is a reality."

### ***1.5 Oltre le big oil companies: quali sono le aziende che esercitano attività di lobbying a favore delle politiche climatiche?***

L'evidenza scientifica e gli esiti positivi derivanti dalla COP21 svoltasi a Parigi nel 2015 dimostrano che, accanto all'atteggiamento ostile svolto dagli *active laggards*, ritardatari attivi, come le maggiori industrie dei combustibili fossili, si affianca una contro narrativa *green* condivisa da un numero sempre più crescente di attori economici, che al contrario dei ritardatari attivi hanno accettato di adattare il proprio *business model* alle esigenze climatiche.

E' evidente che il posizionamento delle aziende nei confronti di regolamentazioni climatiche più o meno stringenti, dipende anche dai benefici e dai costi derivanti dal mutamento dello *status quo* della politica energetica in vigore. Seguendo questa logica, è possibile individuare quali società industriali stanno maggiormente indirizzando l'azione politica a favore di quei provvedimenti, volti ad incentivare una rapida transizione verso un futuro a basse emissioni. Secondo *Influence Map* coloro che hanno svolto un ruolo da *true leaders*, e cioè sostenendo attivamente politiche climatiche durante il periodo che ha preceduto la COP21, sono state compagnie visionarie come *Unilever*, *National Grid*, *Iberdrola* e *Tesla*, rispettivamente rappresentanti il settore alimentare, del gas naturale e delle automobili elettriche. A questi, seguono i *silent leaders*, quali attori economici che nonostante non siano né alleati dei combustibili fossili né l'approvazione di politiche di riduzione delle CO2 sia una loro priorità di business, hanno comunque orientato il processo decisionale a favore di regolamentazioni climatiche più stringenti. In questa categoria rientrano il settore sanitario, Information Technology (IT), il settore dei beni di consumo e delle telecomunicazioni (Vodafone).

Nel report "*The COP21 guide to corporate climate lobbying*" è possibile notare come tra le 100 maggiori compagnie industriali al mondo<sup>17</sup>, il 3% ha affermato di non condividere né sostenere le conclusioni tratte dal IPCC sul cambiamento climatico, il 53% ha pubblicamente

---

<sup>17</sup> Per consultare la lista completa delle 100 maggiore industrie vedi link:  
<http://influencemap.org/filter/List-of-Companies-and-Influencers>

affermato di condividere la posizione di IPCC e il restante 31% ha spinto per l'approvazione di regolamentazioni ambientali più rigorose, proponendo ad esempio l'introduzione di una *carbon tax*. Questi dati evidenziano dunque una netta maggioranza dei *true leaders*, in particolare durante i mesi che hanno preceduto la COP21, con lo scopo di orientare il processo decisionale a favore di politiche energetiche a basse emissioni. Uno degli elementi che meglio spiegano questa tendenza è da riscontrare nel ruolo svolto dalle aziende leader nel settore IT come *Google* e *Apple*, le quali sostenendo "*the American Business Act on Climate Pledge*"<sup>18</sup> hanno espresso il loro posizionamento favorevole, sia al perseguimento di un miglior accordo possibile sul clima nei negoziati di Parigi, sia alla legislazione americana "*US Clean Power Plan*" della presidenza Obama. A queste, si aggiungono altre aziende leader come *Nestle* e *Deutsche Telekom* le quali, condividendo la posizione espressa dal *World Economic Forum* e la necessità di giungere a misure internazionali di mitigazione al cambiamento climatico, hanno anch'esse dichiarato il loro sostegno in questa sfida.

**Figura 3: Attività di climate lobbying delle top 10 industrie PRIMA la COP21**

Performance Band	Organization	Engagement Intensity	Sector	Region
B+	Deutsche Telekom	15	Telecommunications	Europe
B+	GlaxoSmithKline	20	Healthcare	Europe
B+	Unilever	43	Consumer Staples	Europe
B+	National Grid	32	Utilities	Europe
B	Anheuser Busch InBev	9	Consumer Staples	Europe
B-	Vodafone Group	12	Telecommunications	Europe
B-	Apple	21	Information Technology	North America
B-	Nestle	23	Consumer Staples	Europe
B-	Vinci	16	Commercial Services	Europe
B-	Google	18	Information Technology	North America

Fonte: InfluenceMap

<sup>18</sup> <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/12/01/white-house-announces-additional-commitments-american-business-act>

**Figura 4 “Paris effect” Climate lobbying delle 10 top industrie DOPO la COP21**

Performance Band	Organization	Engagement Intensity	Sector	Region
B	Unilever	49	Consumer Staples	Europe
B	Google	19	Information Technology	North America
B-	GlaxoSmithKline	21	Healthcare	Europe
B-	Deutsche Telekom	16	Telecommunications	Europe
B-	Cisco Systems	21	Information Technology	North America
B-	National Grid	34	Utilities	Europe
C+	Vodafone Group	13	Telecommunications	Europe
C+	Nestle	26	Consumer Staples	Europe
C+	Anheuser Busch InBev	10	Consumer Staples	Europe
C+	Vinci	18	Commercial Services	Europe

The three companies at the bottom of our rankings remain unchanged and with the same lagging score.

F	Reliance Industries	9	Energy	Asia
F	Phillips 66	14	Energy	North America
F	Koch Industries	35	Energy	North America

Fonte: InfluenceMap

Seguendo un’analisi comparata delle due tabelle sopra riportate, è possibile notare come i valori riportati nella colonna, “engagement *intensity*”, cambino notevolmente durante il periodo che ha preceduto e seguito la COP21. Ne consegue dunque, che questo “Paris effect” ha portato il 53% delle 100 società industriali globali ad allinearsi a favore di politiche climatiche più ambiziose, ha spinto i *silent leaders* ad essere un po’ meno silenziosi e gli *occasional laggards* a sacrificare quei benefici marginali provenienti da attività di negazionismo ambientale e di considerare invece la reputazione aziendale e i potenziali benefici economici, derivanti da un sostegno favorevole alle politiche climatiche.

### **2.1 Costi e benefici della riduzione delle emissioni: come hanno reagito le piccole e medie imprese italiane?**

Oltre al rischio di cambiamenti climatici irreversibili, le aziende devono anche considerare aspetti di natura economica, in quanto più si ritarda il contenimento delle emissioni climalteranti, maggiori saranno i danni e dunque i costi di riduzione diventeranno più elevati. In un documento della Casa Bianca “*The cost of delaying action to stem climate change*”<sup>19</sup> vengono riportate alcune cifre significative: se alla fine del secolo la crescita della temperatura dell’atmosfera passasse da 2 a 3°C, si genererebbero impatti annui aggiuntivi pari allo 0,9% del Pil mondiale. A questo, si aggiunge il continuo rinvio di politiche di riduzione delle emissioni che comporterebbe uno sforzo economico ancora più elevato, in quanto per ogni decennio di ritardo i costi tenderebbero ad aumentare del 40%. Nel corso degli anni tuttavia, l’analisi sugli investimenti per ridurre le emissioni ha subito un’evoluzione mettendo in luce i possibili vantaggi che ne deriverebbero. Innanzitutto, il rapidissimo calo dei prezzi delle tecnologie energetiche e digitali che consentono di ridurre i consumi, di generare energia pulita, di aumentare la produttività, nonché aumentare i benefici collaterali come quelli legati alla salute, data dal minor inquinamento atmosferico. Secondo la *International Energy Agency* (IEA) inoltre, questi benefici cumulati in uno scenario climatico spinto, raggiungerebbero 71.000 miliardi di dollari al 2050.<sup>20</sup>

In Italia, gli ultimi tre anni si sono caratterizzati da un blocco sul fronte delle rinnovabili e dell’efficienza, ma ciò nonostante oggi è un paese che, come ha confermato il Ministro dell’Ambiente, Gianluca Galletti, ha raggiunto quanto stabilito dal Protocollo di Kyoto, il quale prevedeva una riduzione delle emissioni del 6,5% nel periodo 2008-2012. A questi impegni, seguiranno quelli presi per il 2020, ovvero la riduzione delle emissioni del 20%. Le imprese italiane hanno giocato e giocano oggi un ruolo fondamentale nel raggiungimento dei target di efficienza energetica ed è quindi necessario mettere al centro degli interventi di mitigazione del clima le piccole e medie imprese (PMI), oltre che l’impresa diffusa. La maggiore attenzione ad un’economia sostenibile, rappresentata dagli investimenti nelle tecnologie pulite ed effettuate da moltissime PMI, è stata confermata anche da recenti *report*

---

<sup>19</sup>Executive Office of the President of US, [https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/the\\_cost\\_of\\_delaying\\_action\\_to\\_stem\\_climate\\_change.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/the_cost_of_delaying_action_to_stem_climate_change.pdf), 2014

<sup>20</sup> International Energy Agency, “Energy, Technology Perspectives 2014”, 2014

sull'andamento della crisi economica, nei quali si rilevano che, tra tutte le imprese, quelle che hanno agito con resilienza in termini di fatturato sono state le imprese *core green*, quelle cioè che producono beni di qualità ecologica e servizi ambientali e quelle *go green*, coloro le quali pur non operando in settori direttamente connessi alla green economy hanno adottato modelli gestionali *green*. Queste imprese, che assieme rappresentano il 47% dell'economia italiana, hanno reso l'Italia uno dei primi Paesi europei per eco-efficienza del sistema produttivo. A queste si aggiungono molte PMI che hanno recuperato 24,1 milioni dal riciclo di tonnellate di scarti manifatturieri, il valore assoluto più alto tra tutti i paesi europei.<sup>21</sup>

Le aziende di tutto il mondo svolgono dunque un ruolo sempre più centrale in questa sfida climatica. E' il caso di un gruppo di imprese che vanno dalla compagnia elettrica statunitense *NRG Energy*, all'industria delle costruzioni cinese *Broad Group*, da *Virgin* a *Unilever*. Queste infatti, hanno creato il gruppo *B Team* al fine di accelerare la transizione verso economie a "emissione zero" entro il 2050. Il vantaggio competitivo delle imprese italiane dunque, sarà determinato dal loro grado di attenzione che rivolgeranno alle nuove soluzioni tecnologiche più pulite, all'introduzione di *business model* più eco-efficienti e responsabili, all'osservazione di strategie competitive di grandi imprese e PMI sul tema della sostenibilità.<sup>22</sup>Sembra oramai consolidata la consapevolezza, che le energie rinnovabili rappresentino la grande occasione per promuovere una nuova rivoluzione tecnologica, la cui entità pare poter essere paragonata all'impatto globale che ha avuto la Prima Rivoluzione Industriale. In questa sfida tuttavia, gli incentivi alla *green economy* da parte delle istituzioni pubbliche è di primaria importanza, in quanto il rilancio delle attività imprenditoriali e degli investimenti dipenderà anche da come tutte le filiere economiche e le istituzioni, concorreranno alla formulazione della politica energetica nazionale.

## **Intervista azienda trentina eco-sostenibile, PAPPAMI**

### ***Piatti di pane e ristorante eco-sostenibile***

***Domanda 1. Come nasce Pappami e l'idea di creare i piatti di pane che si mangiano?***

***Risposta 1. Pappami nasce sulle piste da sci, quando in inverno fornivo un servizio catering durante i mondiali da sci della Val di Fiemme. Non avevamo una soluzione pratica per portare il cibo e da questa esperienza nasce l'idea di fare cialde in pizza. Pappami a livello embrionale nasce nel 2004 ma l'impianto produttivo è stato implementato nel 2010, in quanto in 5 anni abbiamo investito nella ricerca***

---

<sup>21</sup> Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, "Cambia il clima cambia il mondo, l'accordo di Parigi spiegato dai protagonisti", Roma, 2015, p.77

<sup>22</sup> F. Perrini, "Strategia e finanza dell'energia sostenibile", 2012, p.12,

del prodotto. Il piatto di pane Pappami non ha competitor nel mondo, in quanto questi ultimi hanno prodotti che per essere conservati, devono rimanere ad una temperatura di -18. Pappami è più genuino e può anche essere messo in microonde.

**Domanda 2. Pappami è una realtà imprenditoriale che ha inserito nel suo business plan i principi dell'economia circolare.**

**Risposta 2.** Esatto. Abbiamo sempre creduto che l'impatto quasi zero della nostra azienda, potesse essere un punto di forza, un vantaggio competitivo oltre che una storia aziendale in cui crediamo. Tale impatto quasi zero inoltre, viene portato avanti dal costante coinvolgimento delle aziende locali, tanto nella fornitura che nella vendita di prodotti locali.

**Domanda 3. E' d'accordo con chi dice che la green economy è un'opportunità non solo per l'utilizzo più razionale delle materie prime, ma anche per il mercato del lavoro stesso?**

**Risposta 3.** Sì, ma a fare la differenza è il cliente. Se noi sappiamo declinare un offerta che lui ritiene adeguata il cliente ci sceglierà. Oggi il consumatore è molto più attento alla qualità e all'etica del cibo. Per questo motivo noi abbiamo deciso di dare un'offerta qualitativamente alta e rispettosa dell'ambiente, con prodotti buoni e locali e a prezzi vantaggiosi.

**Domanda 4. Secondo Lei, quanto sono consapevoli le aziende trentine delle opportunità di crescita offerta dalla green economy? Quale consiglio darebbe alle aziende trentine?**

**Risposta 4.** Alcuni imprenditori trentini hanno una visione molto aperta. Nel complesso tuttavia, il trentino deve aprirsi e lo farà se avrà tranquillità economica. In questa sfida, le istituzioni politiche dovrebbero fare di più, incentivando ad esempio la meritocrazia. Oggi è necessario non solo sanzionare chi inquina, ma anche premiare chi usa materiale biodegradabile, chi guarda alla sostenibilità della propria attività economica. Alle aziende trentine infine direi: "Delocalizzate, nel mercato vince chi sta in piedi."

## **2.2 L'accordo di Parigi: l'inizio della fine dei fossili?**

Se il Protocollo di Kyoto è stato l'appuntamento che ha messo in moto la rivoluzione delle fonti rinnovabili, l'accordo di Parigi, noto anche come COP21, rappresenta un radicale punto di svolta nella storia della diplomazia verde e un'occasione per rivendicare a livello locale, nazionale ed europeo un salto di qualità nelle politiche climatiche. A seguito di questo accordo, la *Barclay Bank* ha infatti stimato che il vasto impero dei combustibili fossili subirà al 2040 perdite pari a 33 milioni di dollari<sup>23</sup>, le quali purtroppo e come ha ricordato Kumi Naidoo, direttore esecutivo di Greenpeace International "questo accordo mette l'industria dei combustibili fossili dalla parte sbagliata della storia".

---

<sup>23</sup> ClimateAction, "Fossil fuel industry facing \$33trn hit after Paris climate deal", 2015 ([www.climateactionprogramme.org](http://www.climateactionprogramme.org))

L'accordo di Parigi, entrato in vigore il 4 novembre 2016, sarà seguito da un forte impegno dei movimenti impegnati nella sfida climatica e dei governi, i quali saranno più propensi ad aumentare le proprie ambizioni di riduzione della CO2. La Cina ha già adottato una moratoria di tre anni sull'attivazione di nuove miniere di carbone, oltre ad aver deciso di chiuderne mille, mentre l'Unione Europea, già leader nelle politiche climatiche, probabilmente innalzerà i propri target al 2030, di cui 27% per l'efficienza energetica, 27% di rinnovabili e 40% di riduzione dei gas climalteranti rispetto al 1990. La presidenza Obama degli Stati Uniti ha confermato l'impegno della sua Nazione in questa sfida climatica prolungando gli incentivi al solare e all'eolico, oltre ad aver proposto di bloccare la realizzazione di nuove miniere di carbone sul suolo pubblico, arrivando ad introdurre nel budget 2017 una tassa di 10 dollari per barile di petrolio. Questi buoni propositi in campo energetico tuttavia, potrebbero essere compromessi dall'elezione del nuovo Presidente americano, Donald Trump, che si insedierà alla Casa Bianca alla scadenza del secondo mandato di Barack Obama previsto per il 20 gennaio 2017. Egli è esponente di un partito, quello repubblicano, che rappresenta gli interessi degli industriali e dei combustibili fossili e che in quanto tale tutelerà coloro i quali oggi soffrono per la concorrenza delle fonti rinnovabili e per la regolazione ambientale dell'*Environmental Protection Agency* (EPA). La nuova nomina a capo di questa Agenzia, da parte del neo eletto Presidente Trump, è *Scott Pruitt*, negazionista dei cambiamenti climatici e sostenitore delle fonti di energia fossile. Pruitt è attualmente Ministro della Giustizia dell'Oklahoma, uno stato la cui ricchezza è garantita al 50 per cento dall'estrazione di greggio. Come ha ricordato il quotidiano *Le Monde*, "questa nomina strategica fa tuttavia presagire che *Pruitt* sia stato nominato al fine di eliminare EPA, tenuto conto del fatto che lo stesso Trump ha di recente affermato che occorre sbarazzarsene."<sup>24</sup> A scoraggiare il monito di ottimismo, lanciato da Ban Ki-moon agli Stati Uniti nella sessione inaugurale della COP22 di Marrakech, è anche la nomina di *Rex Tillerson* a segretario di Stato degli Stati Uniti. E' il numero uno della multinazionale di idrocarburi americana, la *ExxonMobil*, la quale ha ottimi rapporti con la *Rosneft*, il gigante petrolifero di stato russo. Il rafforzamento dell'asse Americano-Russo potrebbe dunque affossare l'Accordo di Parigi, ma allo stesso tempo potrebbe rafforzare l'unione del resto del mondo, al fine di fare fronte comune per mantenere fede agli impegni presi alla COP21 di Parigi.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> P.S. Lauer, "*Trump nommé un climatocéptique à l'Agence de l'environnement*", Dicembre 2016 [http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/12/08/etats-unis-un-climatocéptique-a-la-tete-de-l-agence-de-protection-de-l-environnement\\_5045253\\_3222.html](http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/12/08/etats-unis-un-climatocéptique-a-la-tete-de-l-agence-de-protection-de-l-environnement_5045253_3222.html)

<sup>25</sup>C. Bergamasco, "*Rex Tillerson, il petroliere della ExxonMobil è il nuovo segretario di stato americano*", dicembre 2016, <http://www.lifegate.it/persona/stile-di-vita/rex-tillerson-segretario-di-stato-usa>



## **Intervista all'On. Herbert Dorfmann**

***Membro del Parlamento europeo e presidente circoscrizionale della Südtiroler Volkspartei per l'area della valle d'Isarco***

**Domanda 1.** *Alla luce delle nomine controverse da parte del neo eletto presidente americano Donald Trump, ad esempio di Scott Pruitt<sup>26</sup>, a capo della EPA, e di Rex Tillerson<sup>27</sup>, come segretario di Stato, secondo lei fino a che punto gli Stati Uniti di Trump potranno disattendere gli impegni presi a Parigi di riduzione delle emissioni di CO2??*

**Risposta 1.** *“C'è il rischio, perché nonostante la ratifica dell'accordo da parte degli Stati Uniti, i punti sottoscritti devono avere delle conseguenze pratiche, nel senso che gli stati, come l'Unione europea, stanno facendo una serie di pacchetti legislativi nei quali si trasformano gli impegni di Parigi in fatti concreti. La semplice promessa di riduzione di CO2 non porterà di per sé una riduzione, se le norme non vengono attuate. Trump ha detto che non tornerà indietro sulla ratifica, anche perché questo creerebbe un polverone politico non indifferente, però per gli Stati Uniti basterà non applicare alcune parti dell'accordo. Chi può forzare gli Stati Uniti d'America ad applicare l'accordo?”*

**Domanda 2.** *Quanto è importante l'Accordo di Parigi per l'arco alpino?*

**Risposta 2.** *“Abbastanza importante perché le previsioni e gli studi degli scienziati vanno abbastanza d'accordo nel pensare che, le conseguenze del cambiamento climatico, potrebbero essere più incisive nelle zone alpine, rispetto ad altre zone. L'aumento delle temperature potrebbe essere più alto da noi rispetto ad altre zone. Le zone di montagna sono colpite sia positivamente che negativamente ed è importante dire che l'aumento delle temperature non è di per se una cosa negativa. Molto spesso questo dibattito si mostra un po' troppo statico, in quanto si tende a pensare che l'alterazione del quadro attuale sia comunque peggiore. Per l'arco alpino, ci sono delle zone di montagna nelle quali l'aumento delle temperature è negativo, pensiamo ad esempio agli impianti sciistici, ma allo stesso tempo positivo per un agricoltore di montagna che a 1500 metri vuole aumentare la propria produzione.”*

**Domanda 3.** *Molti studi, dimostrano che l'economia circolare rappresenta un'opportunità non solo per l'ambiente ma anche per il mercato del lavoro. In qualità di rappresentante della circoscrizione Italia nord-orientale, secondo Lei per quale ragione le imprese del Trentino-Alto Adige dovrebbero applicare i principi dell'economia circolare nel proprio business model?*

**Risposta 3.** *“L'economia circolare non ha a che vedere solo con il cambiamento climatico. L'economia circolare è la risposta al nostro utilizzo razionale delle materie prime e questo nuovo sistema fa in modo che le materie prime utilizzate siano il meno possibile. Se l'Europa e le nostre aziende riescono a fare ricerca ed innovazione per fornire delle soluzioni per l'economia circolare, queste sono soluzioni che vengono vendute in giro per il mondo. Se lei considera il metodo CasaClima nato a Bolzano, esso è stato*

---

<sup>26</sup> Procuratore generale dell'Oklahoma dal 2010, con una lunga carriera politica tra le file dei repubblicani, è considerato uno dei maggiori oppositori del cambiamento climatico.

<sup>27</sup> E' l'attuale amministratore delegato della compagnia petrolifera ExxonMobil.

*inventato sia per tutelare il clima, ma anche per dare una risposta regionale ad un fenomeno globale come il cambiamento climatico. Questo sistema inoltre, è diventato un fattore economico per quelle imprese che oggi hanno una leadership non solo nazionale ma anche globale. Quindi, bisogna vedere queste sfide come una spinta per l'innovazione, che un domani porterà crescita per il nostro territorio."*

### **2.3 Case study: la politica energetica italiana del governo Renzi**

Per quanto riguarda l'Italia, il Consiglio dei Ministri Italiano ha approvato il disegno di legge "Ratifica ed esecuzione dell'Accordo di Parigi collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici", adottato a Parigi il 12 dicembre 2015. Approvato dalla Camera il 19 ottobre e dal Senato il 27 ottobre, in entrambi i casi all'unanimità, il 27 ottobre anche l'Italia ha definitivamente ratificato l'Accordo di Parigi. Nella pratica, questo significa che essa si impegna a ridurre le sue emissioni di gas ad effetto serra, a non porre in atto politiche contrastanti con gli obiettivi di decarbonizzazione, ma anzi di avviare politiche energetiche che favoriscano lo sviluppo di tecnologie rinnovabili pulite ponendo fine allo sfruttamento delle fonti fossili, nonché partecipare alla prima capitalizzazione del Fondo Verde per il Clima con 50 milioni di euro per tre anni fino al 2018. Tuttavia, per meglio comprendere in che direzione l'attuale governo italiano ha orientato la politica energetica del paese dall'inizio della XVII legislatura, segue una lista dei principali provvedimenti legislativi approvati in Italia tra il 2013 e il 2016:

**Strategia Energetica Nazionale (SEN).** Varata dal Governo Monti nel 2013, ancora oggi la SEN è il riferimento normativo in ambito energetico. Gli obiettivi sono: favorire la crescita economica sostenibile ma senza rinunciare alle fonti fossili; rafforzare l'indipendenza energetica; raggiungere standard di qualità europea e ambientali; ridurre il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, allineando l'Italia con prezzi e costi europei.

**Legge del 21 febbraio 2014 n. 9.** Converta in legge il Decreto Legge 23 dicembre 2013 n. 145 emanato dal governo Letta e autorizza l'erogazione di incentivi per 20 anni per la realizzazione di una centrale a carbone nel Sulcis, in Sardegna.

**Spalma Incentivi.** Contenuto all'interno del Decreto Legge Competitività 91/2014 emanato dal Governo Renzi e successivamente convertito in legge n. 116 dell'11 agosto 2014. Comporta una riduzione degli incentivi per gli impianti fotovoltaici con potenza nominale superiore a 200kW. La legge ha funzione retroattiva e si applica anche agli incentivi già concessi. Il 6 dicembre 2016 avrà luogo la prima udienza presso la Corte Costituzionale per verificare la costituzionalità di questo aspetto del provvedimento.

**Decreto Legge n. 133 del 12 settembre 2014,** detto Sblocca Italia. Il decreto, emanato dal

Governo Renzi è stato convertito in legge con doppio voto di fiducia, sia alla Camera che al Senato, causando una forte ed articolata opposizione sociale. Gli articoli 36, 37 e 38 incoraggiano l'attività estrattiva per mezzo della formula di rito che identifica le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi e quelle di stoccaggio sotterraneo di gas naturale "operazioni di interesse strategico" e di "pubblica utilità, urgenti e indifferibili." All'articolo 35 viene infine promossa la realizzazione di nuovi inceneritori definiti come "infrastruttura e insediamenti strategici di preminente interesse nazionale ai fini della tutela della salute e dell'ambiente".

**Decreto 23 giugno 2016.** Emanato dal governo Renzi. Incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico. Prevede l'introduzione di incentivi per eolico, biomasse, idroelettrico geotermico, rifiuti e solare termodinamico. È escluso il solare fotovoltaico.

**Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 2016** Emanato dal governo Renzi Individuazione della capacità complessiva di trattamento degli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e assimilabili in esercizio o autorizzati a livello nazionale, nonché individuazione del fabbisogno residuo da coprire mediante la realizzazione di impianti di incenerimento con recupero di rifiuti urbani ed assimilati. Vengono stabilite la macro aree in cui realizzare 8 nuovi inceneritori e le loro capacità.

Il quadro normativo sopra riportato è fondamentale per capire la continuità e la coerenza tra gli impegni assunti a livello internazionale e le politiche nazionali. Seguendo questo ragionamento, la politica energetica avviata dall'attuale XVII legislatura (2013-..) mostra tuttavia una certa incoerenza con gli impegni internazionali assunti dall'Italia con la ratifica dell'Accordo di Parigi. A confermare questa tendenza lo fa uno studio del Fondo Monetario Internazionale del 2015, ripreso dal rapporto di Greenpeace "Rinnovabili nel Mirino"<sup>28</sup>, nel quale si nota che l'Italia è tra i primi 10 paesi dell'Unione Europea per investimenti sulle fonti fossili, per un totale di 12,8 miliardi di dollari americani nel 2012, aumentati a 13,2 miliardi di dollari nel 2014 a fronte di una diminuzione degli investimenti sulle rinnovabili. Ecco allora, che dinnanzi ad uno scenario come quello italiano, nel quale la promozione del petrolio e delle fonti fossili rispetto alle rinnovabili ha orientato in questi anni il mercato energetico in maniera evidente, i movimenti politici di *grassroot campaign*, quali campagne di comunicazione volte a sensibilizzare la comunità locale, i gruppi di interesse e l'opinione pubblica, potrebbero svolgere un ruolo chiave di pressione nei confronti delle istituzioni e dei decisori pubblici. Il popolo infatti, ogni volta che vengono approvati progetti energetici

---

<sup>28</sup> Greenpeace, Rinnovabili nel mirino, 2016, [http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/Rinnovabili\\_nel\\_mirino.pdf](http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/Rinnovabili_nel_mirino.pdf)

infrastrutturali o produttivi che possano avere effetti negativi sul clima, ha il diritto di appellarsi ai diritti fondamentali riconosciuti dalla Costituzione, dalla normativa europea, dalle Convenzioni, dagli Accordi internazionali sottoscritti, alla giurisprudenza della Corte Costituzionale e delle Corti internazionali, al fine di far valere in sede giudiziaria le rivendicazioni di tutela di beni giuridici rilevanti come la protezione dell'ambiente, della vita, della salute e il rispetto dei diritti delle generazioni future.

Un cambio radicale delle scelte energetiche renderebbe l'Italia non solo un paese indipendente dal punto di vista energetico, ma anche un contribuente attivo nella riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra. A tal proposito è rilevante lo studio "Verso un'Italia low Carbon: sistema energetico, occupazione e investimenti", pubblicato nel 2013 dall'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo sostenibile (ENEA), che mostra come il passaggio ad un'economia a basse emissioni di carbonio entro il 2050 per l'Italia è tecnicamente ed economicamente fattibile.<sup>29</sup>

La politica energetica di uno stato, non è la sola condizione per affrontare la sfida del cambiamento climatico. Comunicare un maggior senso di urgenza, sensibilizzare l'opinione pubblica costituisce una parte importante, affinché tutti possano divenire parte attiva di una battaglia comune. Scala Mercalli, il programma condotto su RaiTre tra il 2015 e il 2016 dal climatologo italiano Luca Mercalli, è stato uno dei programmi che con rigore scientifico si occupava d'informazione ambientale.

### *Intervista a Luca Mercalli*

#### *Meteorologo, divulgatore scientifico e climatologo italiano*

***Domanda 1. Crede che la chiusura del programma Scala Mercalli, può essere un'occasione, più che un limite, nel continuare a divulgare diversamente l'importante sfida del cambiamento climatico?***

***Risposta 1. Di certo la chiusura del programma non può essere vista come un'occasione, ma solo come una perdita di opportunità: se l'informazione sulle criticità ambientali oggi è tanto urgente quanto carente nei confronti delle masse, allora perdere un programma televisivo che parlava a un milione di persone rappresenta sempre una diminuzione di efficacia. Questo in quanto un milione - che è un piccolo numero rispetto alla dimensione collettiva della sfida ambientale - è pur sempre un grande numero rispetto a ogni altro canale comunicativo.***

***Domanda 2. Ha già pensato ad un'alternativa al programma Scala Mercalli, magari dando vita***

---

<sup>29</sup>NEA, Verso un'Italia low Carbon: sistema energetico, occupazione e investimenti, 2013, <http://www.enea.it/it/pubblicazioni/pdf-rea/rea-executivesummary2013.pdf>

**ad un progetto che sia supportato direttamente dalla comunità civile?**

**Risposta 2.** *“Innanzitutto da settembre 2016 ho una nuova attività con RAINews24, grazie alla sensibilità di Antonio Di Bella, che ha ritenuto importante affidarmi uno spazio di informazione ambientale. Si tratta di un format nuovo, che trovo molto efficace: due "pillole" settimanali, da circa un minuto, che giro io stesso su temi di attualità ambientale, dai record meteorologici alle politiche negazioniste di Trump...”*

**Domanda 3.** *Il quadro normativo portato avanti dall'attuale XVII legislatura italiana mostra una certa incoerenza con gli impegni internazionali e con la ratifica dell'Accordo di Parigi. Inoltre, nel rapporto di Greenpeace "rinnovabili del mirino" del 2015 emerge che l'Italia è tra i primi 10 paesi dell'Unione Europea per investimenti sulle fonti fossili. **Come giudica questi dati? Secondo lei, si tratta dell'influenza esercitata dai rappresentanti dei combustibili fossili nell'orientare la politica energetica nazionale o ha maggiormente a che fare con la scarsa lungimiranza della classe politica italiana di anticipare percorsi che diverranno comuni?***

**Risposta 3.** *“Ritengo che a livello di politica nazionale non si possa più invocare l'ignoranza dei rappresentanti politici sui temi strategici come quelli ambientali. Questi argomenti sono entrati ormai nei dibattiti di governo, il M5S li ha fortemente discussi anche con duri scontri parlamentari allorchè si trattava di approvare (o non approvare) provvedimenti più favorevoli alle energie rinnovabili e al risparmio energetico, fatti di cui i giornali non hanno mai parlato, preferendo occuparsi di vacue chiacchiere sulle sparate grillesche. Pertanto è evidente che esiste un condizionamento radicato ed efficace verso gli organi governativi da parte di una lobby conservatrice nei confronti della produzione di energia fossile e della sua distribuzione centralizzata basata su pochi attori. Questo condizionamento agisce sia a livello economico, sia a livello di ricatto occupazionale. Si privilegia in sostanza una risposta a breve termine in grado di soddisfare i potentati economici e si trascura la progettualità a lungo termine a favore della società civile. Da notare che i governi susseguiti negli ultimi anni hanno comunque emanato provvedimenti favorevoli alle rinnovabili e alla transizione energetica, ma sempre in un quadro di voluta incertezza normativa e temporale, appoggiando prevalentemente scelte facoltative (come i bonus energetici per le ristrutturazioni) e perseguendo dunque una linea fortemente ambigua e cerchiobottista. Ovvero si fanno alcune cose giuste ma pure il loro opposto, si tengono i piedi in più scarpe, mancando dunque l'obiettivo di una politica energetica verso la transizione rinnovabile che sia scientificamente seria, coerente a livello nazionale e univoca nell'obiettivo finale, convinta di realizzare una vera e propria "Svolta energetica, come la tedesca "Energiewende. “*

## **2.4 Verso un'economia circolare: green is the new color of lobbying?**

L'attività di rappresentanza degli interessi è una parte fondamentale del processo decisionale politico, in quanto essa non è soltanto azione di promozione di interessi, ma elemento portante di un sistema democratico che come tale necessita di partecipazione.

Negli Stati Uniti è la stessa Costituzione a riconoscere il diritto di rappresentare gli interessi particolari di fronte alle istituzioni anche se, essendo il sistema americano altamente competitivo, il livello di coinvolgimento dei gruppi di pressione non è pregiudicato dalla loro capacità o meno di trovare soluzioni condivise, quanto piuttosto dalla forza con cui riescono a rappresentare meglio i loro interessi di parte. In questo senso, l'attuale era dell'antropocene<sup>30</sup>, contraddistinta da un aumento dei prezzi dell'energia ma anche delle preoccupazioni legate al cambiamento climatico, rafforza il ruolo delle *green lobbying* il cui interesse principale è la ricerca e la promozione di risorse energetiche alternative. Secondo una recensione svolta nel 2008 dal *Wall Street Journal*, quasi 300 aziende e gruppi industriali impiegati nel settore *green* si sono registrate in società di lobbying di Washington, al fine di ricercare agevolazioni fiscali, assegni di ricerca, contratti e altre attività. A questo indicatore, si aggiunge poi un contesto politico americano, oltre che internazionale, favorevole alla rappresentanza di questi interessi, visto che le elezioni del 2008 e del 2013 hanno rafforzato la posizione dei Democratici i quali si configurano come maggiormente propensi ad orientare le posizioni governative verso l'efficienza energetica e verso risorse rinnovabili. Come spiega *Sam Geduldig*, noto lobbista americano, negli ultimi anni la sua collaborazione con associazioni verdi è aumentata notevolmente e anzi, secondi lui non ci sono incontri non proficui quando si tratta di presentare nuovi clienti impegnati nel settore delle rinnovabili a *Capitol Hill*, perché "*Democrats love the green technology angle and encouraging conservation.*"<sup>31</sup>

Il *green lobbying* è il risultato di una battaglia climatica durata oltre cinquant'anni e che già a partire da questo Secolo, ha come obiettivo primario la mitigazione di tutte le conseguenze derivanti tanto dal negazionismo ambientale quanto da *wait-to-see policies* dominanti il secolo precedente. Oggi tutti i climatologi concordano che la temperatura globale del pianeta è in aumento e che se non si prenderanno provvedimenti immediati, si avranno nel 2052 2 °C in più, per arrivare ai 4 °C nel 2100. Punto di partenza di questa nuova sfida è rappresentato dall' Accordo di Parigi sul clima del 2015, che tende a stabilire in 2°C l'aumento massimo che il mondo può sopportare, mantenendo la concentrazione di CO2 in atmosfera al di sotto delle 450 parti per milione (ppm), a fronte della presenza delle attuali 400 ppm.

L'importanza di questo storico accordo è stato colto innanzitutto dai mercati, oltre ad essersi posto come nuovo impulso alla produzione di energia verde, le cui dinamiche saranno

---

<sup>30</sup> Termine coniato da Paul Crutzen per indicare la grande accelerazione del grado dell'impatto umano sul pianeta

<sup>31</sup> B. Mullins, <http://www.wsj.com/articles/SB122913358087103611>

fortemente condizionate dagli impegni sulle emissioni e vincolate dall'introduzione di normative ambientali e climatiche sempre più severe. I dati del calo dei consumi di petrolio negli Stati Uniti e in Europa degli ultimi anni, evidenziano come, oltre agli effetti della crisi, stiano emergendo elementi di cambiamento più strutturali e la COP21 rappresenterà un'ulteriore spinta al contenimento dei consumi, a maggior ragione se sul medio periodo venisse adottata una *carbon tax* come recentemente avvenuto in Canada<sup>32</sup>. Inoltre, a fronte di uno scenario nel quale, la domanda debole di petrolio sta mettendo in grave difficoltà anche i paesi arabi e a cui si aggiungono quotazioni del greggio basse e prezzi di estrazione alti, gli analisti consigliano alle multinazionali energetiche di disinvestire e di puntare invece in altri comparti come quello delle energie pulite.<sup>33</sup>

La natura trasversale ed olistica della sfida climatica richiede un mutamento di tutti i settori economici e la rivoluzione digitale sta già agevolando l'introduzione di soluzioni *smart* nei processi produttivi, oltre che rafforzando i principi di un'economia circolare. Varie sono le motivazioni alla base di questo ragionamento, a cominciare dalle prestazioni delle tecnologie verdi e la riduzione dei loro costi. A questo fattore, si aggiungono poi misure di incentivazione adottate da un numero crescente di governi, oltre alla scelta dei grandi investitori di spostare enormi finanziamenti dai combustibili fossili alle rinnovabili. La banca americana *Goldman Sachs* ha infatti deciso di quadruplicare a 150 miliardi di dollari i propri investimenti nelle energie pulite.

L'Unione europea in questa sfida climatica, sta ricoprendo un ruolo trainante soprattutto nell'accelerazione delle politiche per l'efficienza energetica. Alle motivazioni economiche ed ambientali di questa decisione, si uniscono le preoccupazioni relative alla sicurezza energetica di quelle aree politicamente destabilizzate come la Libia e l'Ucraina, le cui vicende politiche evidenziano i forti rischi di una dipendenza dalle importazioni di metano. Ne consegue, che l'adozione di obiettivi energetici europei al 2020 e 2030 innesca a sua volta innovazioni tecnologiche con ricadute in tutto il mondo, sia perché in Europa sono presenti aziende asiatiche e statunitensi costrette ad adeguarsi ai limiti sui consumi, sia perché le decisioni europee influenzano le normative di altri paesi.<sup>34</sup>

La prefigurazione di un nuovo modello economico sostenibile, implica a sua volta nuovi modelli comportamentali ambientalmente sostenibili della società civile, dei decisori pubblici e non di meno dei portatori degli interessi particolari. Alcuni paesi, come la

---

<sup>32</sup> G. Silvestrini, *Due gradi: innovazioni radicali per vincere la sfida del clima e trasformare l'economia*, Milano, 2016, p.69

<sup>33</sup> Lewis M. Cetal., "Toil for oil spells danger for majors", Kepler Cheuvreux, settembre 2014, p.70

<sup>34</sup> G. Silvestrini, *Due gradi: innovazioni radicali per vincere la sfida del clima e trasformare l'economia*, Milano, 2016, p.24

Danimarca che punta ad una totale uscita dai fossili entro il 2050 o la Svezia che vuole diventare *fossil free* nel 2045, stanno anticipando percorsi che diverranno comuni.

## **2.5 La transizione verso un'economia post-petrolio: il capitalismo naturale**

Il XXI secolo porta con sé i grandi dilemmi irrisolti del sistema capitalista, come la persistente disoccupazione e l'aumento della disegualianza, ai quali si affiancano nuove problematiche in quanto la popolazione raggiungerà il suo massimo e alcune risorse come cibo, acqua e diversi minerali saranno sempre più difficile da ottenere. A questi fattori si aggiunge inoltre la grande sfida climatica, la cui necessità di limitare la concentrazione di gas climalteranti in atmosfera richiede un approccio economico-sociale totalmente nuovo. A tale proposito, è stato argomentato che il passaggio a uno stato stazionario dell'economia sarebbe motivato dalla necessità di limitare l'aggressione al pianeta e che, raggiunti certi livelli di reddito, un aumento della crescita non determina necessariamente un maggior benessere, anzi che questo rischia di ridursi. Analisi effettuate negli Stati Uniti, dimostrano come nonostante gli americani oggi godono di un reddito doppio rispetto al 1957, la percentuale di individui "molto felici" è calata dal 35% al 30%. Ad aver contribuito a questa inversione è il forte aumento delle disegualianze sociali che negli Stati Uniti 49 milioni di persone, su un totale di 320 milioni, vivono in povertà.<sup>35</sup>In Europa, un individuo ogni 7 persone è povero mentre nell'Est Europa, Spagna e Grecia, la povertà affligge uno ogni 5 individui con donne, famiglie monoparentali e giovani, come le categorie sociali più colpite. Non bisogna inoltre dimenticare quella parte di popolazione di circa 200 milioni di persone, che hanno un reddito molto basso e che sono classificati come a rischio di povertà.

Per decenni, la teoria economica stimava che la crescita avrebbe portato lavoro e aumentato gli standard di vita, ma purtroppo la realtà dimostra come il benessere e i salari si siano mossi nella direzione opposta, che milioni di persone rimangono senza lavoro e che anzi i salari reali in molti Stati hanno subito una stagnazione. Molti economisti ancora credono che la risposta a questi mali sia rilanciare la produzione e il consumo di massa, in quanto se le persone continuano a consumare, a loro volta le manifatture possono aumentare la propria produzione e dunque diminuire la disoccupazione. Ma il grave problema è che a questa necessità di crescita crescente, corrispondono quantità sempre maggiori di emissioni dei gas serra, e con essi l'irreversibilità del cambiamento climatico. Inoltre, ogni tentativo volto a

---

<sup>35</sup> G.Maxton, J.Randers, *Reinventing Prosperity, Managing economic growth to educe unemployment, inequality and climate change*, 2016



gestire la crescita economica e a rallentare i danni ambientali, rischia di spegnere il carburante che mette in moto l'economia, in quanto un sistema produttivo più lento crea disoccupazione, diseguaglianza e povertà.

Il mondo oggi ha bisogno di soluzioni più radicali e come ha sottolineato il Club di Roma nel suo ultimo libro *“Reinventing Prosperity, Managing Economic Growth to Reduce Unemployment, Inequality, and Climate Change”* le nazioni industrializzate devono guidare la transizione e reinventare la prosperità. La comunità internazionale, con l'accordo di Parigi del 2015 ha lanciato un segnale importante e oggi molti governi nazionali assieme agli esponenti del *green lobbying* e della comunità scientifica, stanno già guidando la transizione verso un futuro *low carbon*, verso un nuovo modello economico noto come economia circolare, la cui chiave del successo sarà innanzitutto ridefinire, secondo un approccio olistico, il concetto di benessere, di crescita, di prosperità ma anche di proprietà.

L'idea di economia circolare, sviluppata a partire dalle intuizioni dell'architetto svizzero Walter R. Stahel durante la metà degli anni '70 del secolo scorso, è definita dalla fondazione Ellen MacArthur come **“un'economia pensata per potersi rigenerare da sola**. In un'economia circolare i flussi di materiali sono di due tipi: quelli biologici, in grado di essere reintegrati nella biosfera, e quelli tecnici, destinati a essere rivalorizzati senza entrare nella biosfera”. Questo significa dunque, che il sistema passa da un modello lineare, nel quale lo schema si caratterizzava dai 4 pilastri dell'estrazione, produzione, consumo e smaltimento, a un sistema circolare in cui tutte le attività sono organizzate in modo che i rifiuti di qualcuno diventino risorse per qualcun altro.

**Figura 5: Dall'economia lineare all'economia circolare**



Uno dei testi che ha ispirato l'economia circolare è *“Capitalismo naturale”* di *Lowins* e *Hawken*, il quale descrive un sistema economico profondamente diverso da quello lineare-

capitalista. Quest'ultimo infatti, ha sempre trascurato il valore monetario delle risorse naturali e dei servizi forniti dagli ecosistemi, senza i quali, oltre che la vita stessa, non sarebbe possibile alcuna attività economica. Il capitalismo naturale, al contrario, contabilizza le risorse e punta all'efficienza per riuscire a produrre di più con meno, ridisegna le logiche industriali sulla base di un modello che esclude gli sprechi e la produzione di rifiuti e investe nella protezione e nell'espansione del capitale naturale esistente.<sup>36</sup>

Si tratta dunque, di ripensare completamente tutte le fasi del nostro sistema di produzione e consumo: dall'estrazione delle materie prime alla fase di progettazione del prodotto, alla produzione, distribuzione e consumo e successivamente alla fase di riparazione, rigenerazione e riutilizzo. Seguendo questa logica economica sarà possibile ridurre a monte l'utilizzo di materie prime e uno smaltimento totale dei rifiuti prodotti, riutilizzando le parti che compongono il prodotto e prolungando il ciclo di vita naturale degli oggetti.

## **2.6 Reinventare la proprietà: *sharing mobility* e il lobbying di Volkswagen e Shell**

La ridefinizione di un nuovo concetto di proprietà, si è già avviato con la presenza sempre più invasiva della *sharing economy*. Questa forma di utilizzo collaborativo, che ha visto una maggiore applicazione nel settore della mobilità in condivisione, favorisce forme di consumo basate sul riuso invece che sull'acquisto e sull'accesso piuttosto che sulla proprietà.

La rapida crescita della *sharing economy* ha ottenuto importanti riconoscimenti istituzionali, a cominciare dai Sindaci di 15 grandi città statunitensi tra cui New York e San Francisco, le quali hanno firmato una risoluzione sulle "*Shareable Cities*"<sup>37</sup> con la quale si impegnano a favorire tutte le attività urbane legate all'implementazione dei principi di un'economia condivisa. In Italia la *sharing mobility*, ovvero la disponibilità di mezzi di trasporto da utilizzare in condivisione, è molto sviluppata tanto da rendere Milano una delle città europee più all'avanguardia. Ad esempio, il *bike sharing* avviato nel 2008 conta oggi 4650 bici di cui 1.000 elettriche, 40mila abbonati e una media di 12mila utilizzi al giorno. Il caso più significativo di economia circolare applicata alla mobilità rimane il *car sharing* di Milano. Inoltre, il fatto che questa città abbia registrato nel solo 2014 una riduzione di 15mila auto immatricolate in meno rispetto al 2013, evidenzia come a decretarne il successo della *sharing economy* sia anche il progressivo cambio di mentalità delle persone.

I trasporti rivestono dunque un ruolo strategico essenziale per lo sviluppo economico e per raggiungere gli obiettivi di mitigazione al cambiamento climatico ma, al tempo stesso,

---

<sup>36</sup> A. Lovins, L. H. Lovins, P. Hawken, *Capitalismo naturale*, Edizione Ambiente, Milano, 2011

<sup>37</sup> Collaborative Consumption, "*Shareable cities resolution: passed*", 2013 <http://www.collaborativeconsumption.com>

rappresentano uno dei settori economici che a livello europeo ha subito forti pressioni da parte delle multinazionali del petrolio e dell'auto. In particolare, *Volkswagen* e *Shell* stanno cercando di bloccare gli obiettivi al 2025 e al 2030 dell'Unione Europea verso le auto elettriche e, in generale, verso i mezzi di locomozione più efficienti. Lo fanno mediante la promozione di un piano che si basa su tre punti: utilizzo maggiore di biocarburanti; introduzione di un'etichettatura della CO<sub>2</sub>, mediante la quale il consumatore può scegliere consapevolmente l'automobile in base alle emissioni dichiarate nell'etichetta; e infine rafforzare il sistema di scambio delle emissioni dell'Unione europea (ETS).<sup>38</sup> Questa proposta è stata molto criticata, in quanto non solo è appurato dagli stessi documenti della Commissione europea che i biocarburanti di prima generazione inquinano più di diesel e benzina, ma anche perché il sistema di scambio delle emissioni ha dimostrato la sua incapacità nella riduzione delle emissioni industriali globali.<sup>39</sup> Se questo tentativo di influenzare il processo decisionale europeo in materia di mobilità sostenibile, da parte di *Shell* e *Volkswagen* avrà esito positivo, il mercato delle auto elettriche potrebbe essere scoraggiato proprio quando molti Stati membri si sono convinti a varare un piano di incentivi. Di recente, l'Olanda ha affermato di voler vietare i motori a benzina e diesel entro il 2025, mentre la Germania ha varato un piano di sussidi da 1 miliardo di euro per le auto elettriche e ibride.<sup>40</sup>

La *sharing mobility* dunque, rappresenta uno degli strumenti per rendere sostenibili e resilienti gli spazi urbani. Il tema della resilienza urbana investe anche la politica energetica del nostro paese, frutto delle scelte strategiche che vengono definite nel quadro degli obiettivi di sviluppo sostenibile stabiliti dall'Unione Europea. Per capire come questa visione è stata tradotta all'interno di una realtà regionale e montuosa come quella del Trentino-Alto Adige, segue la testimonianza dell'Assessore all'urbanistica, Carlo Dalsoss, promotore della legge provinciale per il Governo del Territorio 2015.

---

<sup>38</sup> “*Shell e VW provano a demolire il mercato delle auto elettriche*”, aprile 2016  
<http://www.rinnovabili.it/ambiente/shell-vw-demolire-mercato-auto-elettriche-333/>

<sup>39</sup> Ibidem

<sup>40</sup> “*Germania, un miliardo di incentivi per le auto elettriche*”, aprile 2016  
<http://www.rinnovabili.it/mobilita/germania-incentivi-auto-elettriche-333/>

## **Intervista all'assessore provinciale Carlo Daldoss della Provincia Autonoma di Trento.**

### **Assessore alla coesione territoriale, urbanistica, enti locali ed edilizia abitativa**

**Domanda 1. Assessore, quali sono i principi su cui si fonda la legge urbanistica e in che modo viene garantita la sostenibilità ambientale?**

**Risposta 1.** *“I principi basilari della legge provinciale sono essenzialmente due: il primo riguarda il risparmio del suolo, il cui Art.18 della legge urbanistica, prevede l'impossibilità di inserire nuove aree residenziali e produttive, se non per soddisfare, ma dev'essere marcatamente dimostrato, bisogni di prima casa. Il risparmio del suolo, è la conseguenza della presa d'atto che il territorio è il vero valore che ci contraddistingue e che quindi va ampiamente tutelato, oltre che riconsegnato alle generazioni future. Il secondo grande pilastro è la riqualificazione dei volumi esistenti: da una parte si chiude su nuove edificazioni, dall'altra si introducono norme più flessibili e incentivi per un minor costo degli oneri di costruzione, oltre che per il recupero di tutti i volumi esistenti. Questi due fattori, utilizzati e dosati nelle giuste misure, permettono al nostro territorio di limitare un'ulteriore urbanizzazione, così come avvenuto in questi ultimi 30-40 anni in un periodo storico completamente diverso, e rendere possibile la sostenibilità ambientale. Questa limitazione inoltre è connessa anche alla volontà di lasciare ulteriori spazi di sviluppo all'agricoltura di montagna, la quale potrà continuare la propria attività solo se verranno garantiti sufficienti spazi sul suolo.”*

**Domanda 2. In che modo la legge urbanistica tiene in considerazione gli andamenti legati al cambiamento climatico?**

**Risposta 2.** *“L'andamento climatico è un fenomeno così grande, che non so se la mia generazione è in grado di coglierne tutti gli aspetti. Però, non c'è ombra di dubbio, salvo dati che vadano a confutare questo, che il clima sta cambiando. Il clima è sempre cambiato durante la vita milionaria di anni della nostra terra, ma che però oggettivamente oggi, a causa di un maggior impatto delle emissioni dei gas serra e dell'utilizzo di materie plastiche, esso ha subito un'ulteriore accelerazione. Oggi siamo nei duecento anni dall' "anno della fame" del 1816, nel quale è bastata l'eruzione di un vulcano dall'altra parte dell'emisfero terrestre, per far scomparire l'estate da noi. Quindi è importante mantenere un certo equilibrio: il mondo cambia, il clima anche cambia però non bisogna correre il rischio che il clima subisca ulteriori pressioni dalle attività che svolgiamo.”*

**Domanda 3. Crede che gli amministratori pubblici siano sufficientemente maturi per affrontare questa importante sfida?**

**Risposta 3.** *“Credo sia cresciuta tantissimo la sensibilità non solo degli amministratori, ma soprattutto dei cittadini. Il tema della sostenibilità ambientale, che il territorio è un bene finito che quindi debba essere utilizzato con parsimonia, non lo abbiamo scoperto noi come tema rilevante. Basta pensare che Papa Francesco ha dedicato un'enciclica, il Presidente Obama degli Stati Uniti ha posto questo tema*

*come una delle condizioni prioritarie del suo mandato. La sensibilità ambientale nella quale l'uomo, rispetto alla terra, sempre più si deve armonizzare, secondo me è un tema che in questi decenni è cresciuto nella sensibilità dei cittadini e se cresce la sensibilità nei cittadini, automaticamente cresce anche nella sensibilità degli amministratori che sono espressione della realtà dei cittadini stessi."*

**Domanda 4. *La sharing mobility è uno dei aspetti più interessanti dell'economia della condivisione, realizzatasi in trentino con il bike sharing. Nella legge urbanistica, è prevista una strategia in grado di rendere più connesse le realtà tra i singoli paesi? Il car sharing, potrebbe essere una risposta alle esigenze di mobilità del nostro territorio?***

**Risposta 4.** *"C'è un ottimo servizio ferroviario lungo il fiume Adige, come c'è un ottimo servizio di trasporto a Trento, all'interno della stessa realtà cittadina. Poi c'è la ragnatela delle Valli, che per aspetti orografici e di costo, muoversi in maniera alternativa all'uso della macchina è un po' più complicato. Io credo che bisogna agire su due livelli: garantire una mobilità fra il centro e le Valli, che sia legata anche al trasporto pubblico e il car sharing potrebbe essere un'ulteriore opportunità. Un altro tema è come poter garantire la mobilità all'interno delle Valli, sia a chi ci abita sia al turismo. Io credo che vada spinto l'utilizzo di mezzi con frequenza e dimensioni più contenute, che possano essere "figlie" di una programmazione oraria e puntuale, magari utilizzando un'APP dedicata che raccolga le varie esigenze di mobilità. Accanto a questo, si aggiunge il tema del telelavoro. Una volta completata la fibra ottica sul territorio trentino, è prioritario poter garantire la capacità di lavorare a distanza e da casa. Nel 2017, lanceremo un piccolo esperimento che coinvolgerà tutti gli uffici che gestiscono l'edilizia pubblica e privata. Per fare questo e per permettere che questo esperimento diventi una realtà per tutto il territorio, per prima cosa bisogna investire sull'infrastruttura informatica e digitale. Quest'elemento di innovazione inoltre, permetterebbe alle Valli stesse di mantenere la loro attrattività, creare possibilità di lavoro e mantenere dinamiche sociali che siano stabili e non di scivolamento verso il centro."*

## **2.7 Un'opportunità per il mercato del lavoro: la bioeconomia in Italia**

L'economia circolare è diventata la chiave per il rilancio dell'economia europea, dopo l'approvazione del Pacchetto sull'economia circolare da parte della Commissione Juncker nel dicembre del 2015.

Il rapporto del 2012 *"Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition"*, commissionato dalla *Ellen MacArthur Foundation* e realizzato da *McKinsey & Company*, è stato il primo a prendere in considerazione le opportunità economiche e di business di una transizione europea verso un modello circolare. Se infatti l'Europa adottasse i principi dell'economia circolare, potrebbe essere avvantaggiata dall'imminente rivoluzione digitale per creare un beneficio netto di 1.8 trillioni di euro entro il 2030, al quale si accompagnerebbe non solo un aumento di 3,000 euro di reddito familiare,

ma anche un aumento del PIL dell'11% entro il 2030, comparato al 4% rappresentato dal percorso di sviluppo attuale.<sup>41</sup> Ne consegue, che i benefici dell'economia circolare si farebbero sentire nel mercato del lavoro europeo, la cui disoccupazione negli ultimi tre anni è stata del 10%. Secondo uno studio svolto dalla *Greens-European Free Alliance* "unemployment and the circular economy in Europe" almeno 270 mila disoccupati in Italia, Polonia e Germania potrebbero ritornare a lavorare, risparmiando di conseguenza 3 bilioni di euro nei costi della disoccupazione<sup>42</sup>.

L'economia circolare si presenterà con forme diverse in base alla Nazione in cui essa trova applicazione, in quanto a determinarla saranno soprattutto le priorità economiche, la forza dell'industria, oltre alle politiche locali. Analizzando il caso italiano, nel quale la disoccupazione supera la media europea del 12,7%, lo studio mette in luce come la bioeconomia sia una delle migliori opportunità di crescita per l'Italia, in quanto essa è un'economia che si fonda su risorse biologiche provenienti della terra e dal mare, nonché dai rifiuti che fungono da combustibili per la produzione industriale ed energetica, di alimenti e mangimi.<sup>43</sup> In Italia infatti, il settore agricolo produce 9 milioni di rifiuti all'anno e 20 milioni di tonnellate di residui colturali, numeri che prefigurano un grande potenziale di sviluppo economico, così come rappresentato dalle tecniche di riutilizzo del compostaggio, della digestione anaerobica e della bio-raffinazione. A questo settore, si aggiungono le opportunità provenienti dall'industria della bioplastica che in Italia ha avuto nel 2012 un giro di affari di 370 milioni di euro e una sua ulteriore crescita fornirebbe posti di lavoro più qualificati su tutto il territorio nazionale.<sup>44</sup> Il potenziale rappresentato dall'economia circolare per il territorio italiano, è confermato anche dalle stime contenute nel piano di azione dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), secondo la quale si creerebbero oltre 500 mila nuovi posti di lavoro<sup>45</sup>.

Già oggi la bioeconomia europea vanta un fatturato di circa 2000 miliardi di euro e impiega oltre 22 milioni di persone che rappresentano il 9% dell'occupazione complessiva dell'Ue. Gli sviluppi futuri della bioeconomia creeranno dunque la domanda di nuove competenze, si

---

<sup>41</sup> M. Bonaccorso, *The bioeconomy revolution*, Edizione Ambiente, Milano, 2016, p.40

<sup>42</sup> Green Alliance, "Disoccupazione ed economia circolare in Europa: le opportunità in Italia, Polonia e Germania", dicembre 2015

[http://www.green-alliance.org.uk/resources/Disoccupazione\\_e\\_economia\\_circolare\\_in\\_Europa.pdf](http://www.green-alliance.org.uk/resources/Disoccupazione_e_economia_circolare_in_Europa.pdf)

<sup>43</sup> Commissione Europea, "Una strategia per una bioeconomia sostenibile per l'Europa", [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-124\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-124_it.htm)

<sup>44</sup> Assobioplastiche, 2013, 'The Italian market of compostable biodegradable bioplastics', [www.assobioplastiche.org/wp-content/uploads/2013/10/The-Italian-Market-of-Compostable-Bioplastics.pdf](http://www.assobioplastiche.org/wp-content/uploads/2013/10/The-Italian-Market-of-Compostable-Bioplastics.pdf)

<sup>45</sup> ENEA, "Ambiente: piano di azione in quattro punti per "modello italiano" di economia circolare", novembre 2016

<http://www.enea.it/it/Stampa/news/ambiente-enea-piano-di-azione-in-quattro-punti-per-modello-italiano-di-economia-circolare>

apriranno nuovi mercati, e si genereranno nuovi modelli di vita quotidiana, come nel caso della gestione dei rifiuti. In questo scenario di decarbonizzazione alcuni grandi poteri sono destinati a perdere la loro forza entro questo Secolo, ma il consolidamento della bioeconomia rispetto all'economia fossile, sarà comunque graduale. A tal proposito, l'esperienza maturata in questi anni mostra che la riduzione della dipendenza da fonti fossili non verrà da una semplice sostituzione di risorse fossili con la biomassa, ma si baserà su una riprogettazione radicale dei processi produttivi, dei prodotti, nonché dei modelli di consumo. In particolare, la riduzione della dipendenza dal petrolio sarà molto rilevante in settori specifici e in determinate aree geografiche, in cui il rendimento marginale di utilizzo e la lavorazione delle biomasse è più alto. Ad esempio, l'agricoltura è un grande consumatore di energia e con l'intensificazione ecologica, si potranno sostituire gli input fossili attraverso una attenta gestione dei servizi ecosistemici.<sup>46</sup>

## ***2.8 Verso un'economia della felicità: Andare oltre il PIL per misurare il benessere di un paese***

*“Il progresso di una società, si verifica quando  
si consegue un aumento del benessere equo e sostenibile”*

Hall Jon & Giovannini Enrico

Il PIL è una misurazione che guarda alla crescita economica solo da un aspetto quantitativo, senza però considerare la prosperità, la qualità della vita e di come le nostre attività economiche influiscono sull'ecosistema. La crescita ha certamente migliorato la longevità della nostra vita, ha dato migliore istruzione e ha ridotto la mortalità infantile, ma oggi il problema è che tutte le economie sono ossessionate da una crescita che ancora punta all'aumento quantitativo e non qualitativo della nostra vita.

Ecco allora, che il cambiamento climatico si presenta come l'opportunità per mettere al centro del sistema gli aspetti qualitativi della società.

L'OCSE si è impegnata molto sul tema della misurazione del progresso e del benessere e a partire dal 2004, grazie all'impulso di Enrico Giovannini, si alimentò un dibattito globale su come andare “oltre il PIL”. Secondo l'OCSE, il benessere complessivo di un paese dipende dalla condizione del sistema umano e dall'ecosistema, che a loro volta dipendono dal

---

<sup>46</sup> P. Toia, “Speciale economia circolare”, Novembre 2015,  
<http://www.patriziatoia.info/home/images/yootheme/Newsletter/Patrizia%20Toia%20-%20newsletter%20-%20Economia%20circolare.pdf>

benessere degli individui. Seguendo questo schema, la stessa organizzazione ha rilevato che, sebbene negli ultimi quindici anni il livello di benessere è aumentato, tuttavia sono aumentate le disuguaglianze. Per capire come e in che misura l'indicatore del Benessere Equo e Sostenibile, può contribuire a creare società più forti e più rispettose dell'ambiente, sotto segue la testimonianza diretta di uno dei personaggi italiani, Enrico Giovannini, che in prima persona hanno avviato in Italia il dibattito su questa tematica.

### **Intervista ad Enrico Giovannini**

#### **Portavoce della Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (ASVIS)**

**Domanda 1.** *L'OCSE rileva che negli ultimi quindici anni, il livello di benessere è aumentato ma allo stesso tempo sono aumentate le disuguaglianze. Secondo Lei, in che modo l'indicatore BES potrebbe contribuire a creare una società più equa e più attenta alla qualità della vita dei cittadini e dell'ambiente?*

**Risposta 1.** *“Discutere di indicatori, significa discutere dei fini ultimi di una società. Gli indicatori servono a capire che cosa sta succedendo e ad esprimere in modo numerico dove quella stessa società vuole arrivare, quali sono gli obiettivi. Dunque, focalizzarsi sulla distribuzione del reddito o sui risultati scolastici per Regione, aiuta a capire dove sono i problemi, cosa si può fare, ma anche a capire dove sono localizzate sul territorio quelle buone pratiche, che hanno permesso agli stessi indicatori di ottenere tali risultati. Basta pensare alla Germania, dove i dati sui risultati scolastici dell'OCSE, generò un vero e proprio shock nel paese, ma alimentò altresì un dibattito che durò per un anno e che portò alla riforma del sistema educativo tedesco. Ecco dunque, andare oltre il PIL e andare oltre gli indicatori aggregati e guardare a dati disaggregati, può orientare le politiche e misurare l'efficacia di quest'ultime.”*

**Domanda 2.** *In qualità di ex presidente dell'ISTAT, Lei ha avuto il merito di far nascere il BES in Italia. Da poco è stato nominato membro del Comitato che, ai sensi della Legge di Bilancio, dovrà scegliere gli indicatori di benessere equo e sostenibile utili per valutare gli effetti delle misure di politica economica. L'introduzione di questi nuovi indicatori, quali ricadute avranno per quelle 4,6 milioni di persone che oggi in Italia vivono in povertà?*

**Risposta 2.** *“Inserire nel DEF non solo l'analisi ex post degli ultimi tre anni, ma anche le previsioni per i successivi tre anni, alla luce delle politiche che il governo conta di fare, dovrebbe consentire di avere un focus maggiore sul tema della povertà. Inserire alcuni degli indicatori BES, permettono dunque non solo di fare una valutazione delle politiche prefigurate dal DEF nella legge di bilancio, ma consente altresì all'Italia di essere all'avanguardia per andare oltre il PIL, non solo in termini di misurazione ma anche in termini di programmazione economica. “*

**Domanda 3.** *In che modo l'indicatore BES, potrà aiutare il governo italiano ad indirizzare la strategia nazionale di adattamento al cambiamento climatico*



**Risposta 3.** *“Il tema del cambiamento climatico è uno dei temi dell’agenda per lo sviluppo sostenibile definita dall’ONU e firmata dall’Italia il 25 settembre 2015, la quale prevede 17 obiettivi tra cui la lotta al cambiamento climatico e 169 obiettivi molto dettagliati. E’ prevista una batteria di sustainable development goals che dovranno essere realizzati al 2030. Per raggiungere l’implementazione di questi obiettivi, in Italia è stata creata l’Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, la quale prevede la collaborazione con il terzo settore, con associazioni, sindacati e fondazioni, proprio per realizzare in Italia questa strategia. Speriamo che ad inizio 2017, il governo italiano pubblichi questa strategia italiana per lo sviluppo sostenibile, che avrebbe dovuto realizzarsi diversi mesi fa.”*

## **CONCLUSIONE**

I cambiamenti climatici hanno sempre interessato la Terra, ma ciò che contraddistingue il cambiamento del clima avviatosi durante l’epoca in cui viviamo, è l’entità e la velocità che lo caratterizza.

Focus principale di questa ricerca di tesi, è stato quello di analizzare in che modo l’evidenza scientifica, che comprovava l’indiscutibilità dell’influenza dell’uomo sui cambiamenti climatici, ha condizionato ed orientato non solo l’azione delle istituzioni politiche, ma anche l’azione di coloro che negavano tale evidenza scientifica. In questo senso, il negazionismo ambientale si è dimostrato come la più grande controversia sul cambiamento climatico di origine antropica. Tuttavia, oggi è evidente che c’è una perdita di credibilità delle teorie sostenute dagli stessi negazionisti e a dimostrarlo è la stessa comunità internazionale con l’Accordo di Parigi del 2015, il quale pur sancendo impegni e non obblighi, ha comunque avviato un cambio di mentalità. Accettare la sfida climatica significa dunque, che a partire da questo secolo, ci sarà una graduale sostituzione degli interessi delle multinazionali di idrocarburi, con coloro che cercheranno di portare all’attenzione della classe politica le importanti questioni ambientali e di orientare l’azione legislativa, a favore dei bisogni degli attori ambientalisti.

Il mondo è sempre andato avanti, perché alcune persone hanno chiesto cambiamenti differenti da quelli egemoni. Non c’è dubbio, che l’incisività dei cambiamenti previsti, comporterà la rimessa in discussione dell’attuale modello economico, obbligando tutti ad una marcia accelerata verso la sostenibilità ambientale del sistema industriale, dei trasporti, dell’edilizia, dell’agricoltura e dell’energia. I costi e l’efficienza di risorse energetiche pulite sono aumentati negli ultimi due secoli e oggi non solo sono molto più affidabili dei combustibili fossili, ma tali fonti si possono acquistare a prezzi più vantaggiosi. Le energie alternative inoltre, permetteranno a paesi come l’India, dove un quarto della popolazione

non ha accesso all'elettricità, di ridurre tale povertà energetica e di evitare la costruzione di imponenti centrali elettriche.<sup>47</sup>

Combattere oggi per un futuro economico, che consideri il benessere ambientale come prerequisito per il benessere umano, non solo è legittimo ma è altresì necessario affinché l'emergenza climatica diventi progresso anziché crisi. In questa sfida, accanto allo slancio che potrà venire da strategie governative, il successo di questo nuovo percorso dipenderà fondamentalmente dal basso, dalla capacità della collettività di fare gruppo e assieme, di avviare percorsi che possano liberare le comunità dalla dipendenza del petrolio. Oggi, nel quartiere *Brixton* di Londra questa è già una realtà e grazie alla sperimentazione delle *transition towns*, città in transizione, la collettività ha potuto avviare processi governati dal basso, che hanno permesso loro non solo di attuare una ripianificazione energetica, ma anche di costruire una rete sociale e solidale molto forte tra gli abitanti delle comunità.

La storia attuale, sta portando l'essere umano al punto di partenza della sua evoluzione, a dipendere dalle risorse naturali e dai limiti del pianeta. L'attuale e futura generazione sarà dunque incaricata a porre rimedio a un sistema di consumo che è sempre partito dall'assunto che le risorse a disposizione sono infinite. Oggi possediamo tutte le tecnologie e le competenze per costruire un mondo più resiliente e per avviare un sistema economico che faccia i conti con i limiti del pianeta. Ma per rendere tale transizione una realtà, l'educazione alla sostenibilità ambientale è il più potente mezzo che permetterà di fornire una base di comprensione del fenomeno e di prevalere sulle teorie negazioniste. **“Conoscere per agire”** è ciò che ha ispirato la scrittura di questa breve ricerca di tesi, in quanto oggi comprendere la sfida del cambiamento climatico non è più un'opzione. Non serve essere scienziati, neppure climatologi per capire cosa oggi sta cambiando il presente e il futuro della nostra terra ed essere coscienti dello stato di salute del nostro pianeta, sarà funzionale non solo per rendere ognuno di noi un po' più consapevoli, ma soprattutto per permettere all'attuale generazione di tramandare questo sapere a coloro che verranno.

---

<sup>47</sup> Per ulteriori approfondimenti  
Leonardo di Caprio Foundation, “100% Renewable Energy Generation by 2050”, 2016

## BIBLIOGRAFIA

- M. Bonaccorso, *“The bioeconomy revolution”*, Edizione Ambiente, Milano, 2016
- Cambridge University Press, *“Intergovernmental Panel on Climate Change, Summary for Policy Makers in climate change”*, 2007
- E. M. Conway, N. Oreskes, *“The merchants of doubt”*, 2011, Bloomsbury Publishing PLC
- R.E Dunlap, *“Climate change Skepticism and Denial: An introduction”*, 2013
- Lewis M. Cetal, *“Toil for oil spells danger for majors”*, “Kepler Cheuvreux, settembre, 2014
- B. Iris, *“Defining sustainable development for our common future: a history of the World commission on environment and development”*, Routledge
- International Energy Agency, *“Energy, Technology Perspectives 2014”*, 2014
- A.Lovins.L. H. Lovins, P. Hawken, *“Capitalismo naturale”*, Edizione Ambiente, Milano, 2011
- G.Maxton, J.Randers, *“Reinventing Prosperity, Managing economic growth to educe unemployment, inequality and climate change”*, 2016
- Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, *“Cambia il clima, cambia il mondo, L’accordo globale di Parigi spiegato dai protagonisti”*, Roma, 2015
- F. Perrini, *“Strategia e finanza dell’energia sostenibile”*, 2012
- G. Silvestrini, *“Due gradi: innovazioni radicali per vincere la sfida del clima e trasformare l’economia”*, Milano, 2016
- Union of concerned scientists, *“A climate of corporate control, how corporations have influenced the U.S Dialogue on Climate Science and Policy”*, 2012
- B.F. Watson. B. Elliott T. Watson, *“Lobbying by Trade Associations on EU Climate Policy”*, Policy Study Institute, March 2015
- Weat, *“Breaking into Politics”*, 2015
- Assobioplastiche, 2013, *‘The Italian market of compostable biodegradable bioplastics’*, [www.assobioplastiche.org/wp-content/uploads/2013/10/The-Italian-Market-of-Compostable-Bioplastics.pdf](http://www.assobioplastiche.org/wp-content/uploads/2013/10/The-Italian-Market-of-Compostable-Bioplastics.pdf)
- C. Bergamasco, *“Rex Tillerson, il petroliere della ExxonMobil è il nuovo segretario di stato americano”*, dicembre 2016, in «lifegate», <http://www.lifegate.it/persona/stile-di-vita/rex-tillerson-segretario-di-stato-usa>

ClimateAction, “*Fossil fuel industry facing \$33trn hit after Paris climate deal*”, 2015  
([www.climateactionprogramme.org](http://www.climateactionprogramme.org))

Collaborative Consumption, “*Sharable cities resolution:passed*”, 2013  
<http://www.collaborativeconsumption.com>

Commissione Europea, “*Una strategia per una bioeconomia sostenibile per l’Europa*”,  
[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-124\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-124_it.htm)

ENEA, “*Verso un’Italia low Carbon: sistema energetico, occupazione e investimenti*”, 2013,  
<http://www.enea.it/it/pubblicazioni/pdf-rea/rea-executivesummary2013.pdf>

ENEA, “*Ambiente: piano di azione in quattro punti per “modello italiano” di economia circolare*”,  
novembre 2016

<http://www.enea.it/it/Stampa/news/ambiente-enea-piano-di-azione-in-quattro-punti-per-modello-italiano-di-economia-circolare>

Executive Office of the President of US, 2014  
[https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/the\\_cost\\_of\\_delaying\\_action\\_to\\_stem\\_climate\\_change.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/the_cost_of_delaying_action_to_stem_climate_change.pdf)

“*Germania, un miliardo di incentivi per le auto elettriche*”, in «rinnovabili», aprile 2016  
<http://www.rinnovabili.it/mobilita/germania-incentivi-auto-elettriche-333/>

G.Gillis, J.Schwartz, “*Deeper Ties to Corporate Cash for Doubtful Climate Researcher*”, in «the New York Times», 2015 ([http://www.nytimes.com/2015/02/22/us/ties-to-corporate-cash-for-climate-change-researcher-Wei-Hock-Soon.html?\\_r=3](http://www.nytimes.com/2015/02/22/us/ties-to-corporate-cash-for-climate-change-researcher-Wei-Hock-Soon.html?_r=3)) Greenpeace, “*Documenting Exxon-Mobil's funding of climate change skeptics*”  
<http://www.exxonsecrets.org/html/index.php>

Green Alliance, “*Disoccupazione ed economia circolare in Europa: le opportunità in Italia, Polonia e Germania*”, dicembre 2015  
[http://www.green-alliance.org.uk/resources/Disoccupazione\\_e\\_economia\\_circolare\\_in\\_Europa.pdf](http://www.green-alliance.org.uk/resources/Disoccupazione_e_economia_circolare_in_Europa.pdf)

Greenpeace, “*Rinnovabili nel mirino*”, 2016,  
[http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/Rinnovabili\\_nel\\_mirino.pdf](http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/Rinnovabili_nel_mirino.pdf)

Leonardo di Caprio Foundation, “*100% Renewable Energy Generation by 2050*”, 2016

P.S. Lauer, “*Trump nommé un climatosceptique à l’Agence de l’environnement*”, in «lemonde», Dicembre 2016  
[http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/12/08/etats-unis-un-climatosceptique-a-la-tete-de-l-agence-de-protection-de-l-environnement\\_5045253\\_3222.html](http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2016/12/08/etats-unis-un-climatosceptique-a-la-tete-de-l-agence-de-protection-de-l-environnement_5045253_3222.html)

B. Mullins, <http://www.wsj.com/articles/SB122913358087103611>

K. Sheppard, “*Exxon Still Sponsoring Deniers*” in «Mother Jones», 2010  
<http://www.motherjones.com/blue-marble/2010/02/climate-denial-still-brought-you-exxonmob>

“*Shell e VW provano a demolire il mercato delle auto elettriche*”, in «rinnovabili», aprile 2016

<http://www.rinnovabili.it/ambiente/shell-vw-demolire-mercato-auto-elettriche-333/>

P. Toia, “*Speciale economia circolare*”, Novembre 2015,

<http://www.patriziatoia.info/home/images/yootheme/Newsletter/Patrizia%20Toia%20-%20newsletter%20-%20Economia%20circolare.pdf>