

CLIMA DI BATTAGLIA

Su ciò di cui non si può parlare, si deve tacere.
(Wittgenstein, 1922)

La punta di diamante, il “pasdaran” dei negazionisti italiani è senza dubbio il professore Franco Battaglia, docente di Chimica Ambientale all’Università di Modena. La produzione di Battaglia è vastissima, anche perché è stato il capostipite dei negazionisti climatici: già nel 2000 aveva comunicato l’avvenuta dimostrazione, *“con un breve calcolo fatto su un tovagliolo di carta del bar”*, della trascurabile influenza delle attività umane sui cambiamenti climatici. L’ardita spiegazione di Battaglia, che attribuiva agli insetti emissioni di anidride carbonica cinquanta volte superiori a quelle delle attività umane, non teneva conto di una distinzione basilare per chi si occupa del problema, ossia la distinzione fra la CO₂ effettivamente aggiuntiva nell’atmosfera, dalla combustione dei prodotti fossili, e quella che semplicemente “circola” nei cicli naturali. Un segno di incompetenza enciclopedica, che non ha dissuaso l’autore negli anni seguenti a proseguire, sempre col piglio di chi ha capito tutto, a svelare al mondo le vere verità sull’energia e il clima.

LE CERTEZZE DEL NEGAZIONISMO

Incurante del resto della comunità scientifica, Battaglia sorprende per quanto ritiene sicure e ovvie le sue tesi. Mentre gli scienziati di tutto il mondo discutono in migliaia di pubblicazioni scientifiche complessi modelli matematici e costosissime campagne di misura, senza arrivare a certezze assolute, ma a gradi di probabilità, per il professore dell’Università di Modena è tutto più semplice e certo. Nei suoi scritti si trovano affermazioni come *“vi sono invece tutte le ragioni per essere certi che quella secondo cui l’uomo avrebbe influenzato i cambiamenti climatici è un’idea priva di fondamento”* (Battaglia, 2005), o *“la temperatura media globale oggi è più alta di 150 anni fa; semplicemente, non è la CO₂ la causa di questo aumento”* (Battaglia, 2007e). Oppure che è “semplice” identificare nel sole il responsabile del riscaldamento globale, che è *“facile”* spiegare gli aumenti di CO₂ del passato, che vi sono evidenze storiche *“inconfutabili”* sulle maggiori temperature del passato, che l’ipotesi di un’interferenza antropogenica nell’effetto serra del pianeta si è *“rivelata totalmente priva di ogni fondamento”*, è *“impossibile”*, l’*“uomo non c’entra proprio nulla”*. Nel novembre del 2007, dopo l’uscita dell’intero IV Rapporto dell’IPCC, scrive ancora *“le attività umane e, in particolare, le emissioni antropiche di CO₂, non hanno, sul clima, alcuna influenza”* (Battaglia, 2007i).

Ne consegue che gli scienziati mondiali non solo non hanno capito nulla, ma sono dei mistificatori e dei sognatori: il riscaldamento globale antropogenico è “*il più colossale falso del secolo*” (Battaglia, 2007k), “*la più grande mistificazione degli ultimi 15 anni*”, “*la congettura antropogenica del riscaldamento globale dovrebbe essere oggi considerata pura speculazione metafisica sconsigliata dai fatti reali*” (Battaglia, 2007d).

SPARATE E CANTONATE

Seguire l'elenco delle sparate e delle cantonate prese da Battaglia è impegnativo. Avendo conquistato un poco di notorietà per le sue posizioni negazioniste, Battaglia si è trovato nella necessità di alimentare il suo personaggio, con affermazioni via via più incredibili e senza compromessi. La declamazione dei *semplice, facile, indiscutibile, privo di fondamento* è contornata da una serie di errori da Guinness dei primati. Per esempio in un articolo pubblicato su *Il Giornale* (Battaglia, 2007h) Battaglia scrive che secondo un rapporto della National Academy of Sciences americana, “*le emissioni tra il 2000 e il 2004 sono aumentate del 300%*”. Ovviamente non c'è traccia di simili dichiarazioni della NAS, che costituirebbero un errore sensazionale, in quanto fra il 2000 e il 2004 le emissioni di gas serra sono aumentate del 13% (WRI, 2006).

In un articolo (Battaglia, 2007i) confonde i dati delle temperature del globo con quelle degli Stati Uniti, dilungandosi a spiegare le grandi conseguenze di una minima variazione nelle statistiche dei dati statunitensi sul clima del pianeta, mentre l'influenza è del tutto irrilevante.

Battaglia vive in un mondo tutto suo. Il mese dopo che i rappresentanti dei paesi del G8 hanno dichiarato a Heiligendamm “*la scienza ha ancora più chiaramente dimostrato che il cambiamento climatico è una sfida a lungo termine, che ha il potenziale di danneggiare seriamente l'ambiente naturale e l'economia globale*”, secondo il professore dell'università di Modena “*a questa storia dei cambiamenti climatici non ci crede nessuno*” (Battaglia, 2007f).

Non è certo Battaglia il primo al mondo a sostenere che il problema dei cambiamenti climatici sia una mistificazione o speculazione metafisica; per esempio James Inhofe, generale della guerra alle politiche climatiche dei Repubblicani statunitensi, terminò un discorso dicendo che il riscaldamento globale poteva essere la più grossa bufala mai inflitta al popolo americano (Mooney, 2005). Ma Inhofe era un politico e un uomo d'affari, non un docente universitario.

Le prove della presunta mistificazione messa in campo dagli scienziati mondiali sono piuttosto deboli e attempate. Battaglia generalmente ripropone le storielle del Tamigi ghiacciato, dei vigneti dell'Inghilterra medioevale, dei vulcani, del raffreddamento del primo dopoguerra, del raffreddamento dell'alta troposfera, delle macchie solari, dei raggi cosmici, tutti miti del negazionismo sui cambiamenti climatici ormai stantii.

A sette anni dalla sfortunata teoria dei moscerini come carta vincente per assolvere la CO₂ emessa dagli umani, Battaglia ha proposto altre quattro spiegazioni per cui “*il contributo antropico all'aumento di gas serra risulta veramente insignificante*”. Sono il vapore d'acqueo, gli oceani, i vulcani e il sole. Il vapore d'acqua è certo un gas serra, ma viene considerato dai climatologi un feed-back, non una forzante; ossia agisce come amplificatore di una forzante esterna, veramente perturbatrice dell'equilibrio. Idem per gli oceani: è vero che sono “*i più potenti emettitori di CO₂, enormi serbatoi di CO₂ in essa disciolta e pronta a esse-*

re immessa nell'atmosfera non appena la temperatura superficiale delle acque aumenta". Ma, appunto, perché la temperatura aumenta?

Le emissioni dei vulcani sono un'altra delle certezze declamate ("i vulcani, per esempio, emettono più CO₂ di quanto non faccia l'insieme di tutte le attività umane"), certezza che non ha riferimenti nella letteratura scientifica (pag. 44). Così anche l'influenza del sole, a cui Battaglia si affida con la solita certezza: titolo dell'articolo "*Terra con la febbre? La colpa è il Sole*" (Battaglia 2007e).

STRANI GRAFICI

Nell'aprile 2007 Battaglia riesce a pubblicare sulla rivista *Ingegneria Ambientale* un articolo intitolato "*È immotivato preoccuparsi per l'effetto serra antropogenico*" (Battaglia, 2007e). L'articolo viene pubblicato senza essere sottoposto ad alcun processo di revisione, dando luogo a proteste e a un articolo di contestazione (Caserini, 2007) pubblicato 8 mesi dopo accompagnato dalla risposta dello stesso Battaglia.

Scrivendo su una rivista tecnico-scientifica, Battaglia ha cercato di dare un tono più serio e preciso alle sue argomentazioni, inserendo grafici e riferimenti bibliografici, con un risultato stupefacente. I riferimenti bibliografici pubblicati sono dieci indirizzi internet: un documentario disponibile su Youtube e nove indirizzi internet come riferimento per le nove figure presenti nell'articolo. Quattro di queste figure forniscono ricostruzioni delle passate temperature del pianeta diverse fra loro.

Nel primo grafico viene mostrato un corretto andamento della temperatura negli ultimi 150 anni, un'immagine dell'Hadley Centre inglese.

Nel secondo e terzo grafico, che mostrano l'andamento della temperatura media del pianeta negli ultimi 1.000 e 10.000 anni, si nota la "dimenticanza" delle cifre sull'asse delle temperature, per cui non è possibile sapere di quanto la temperatura nel periodo caldo medioevale sarebbe stata maggiore dell'attuale, se di 1 °C, 2 °C o di decimi di grado. La cosa più strana è che il grafico riporta negli ultimi 30 anni solo un lieve aumento delle temperature, aumento inferiore a quello dei decenni precedenti. Un andamento diverso da quello del primo grafico, completamente in disaccordo con tutte le ricostruzioni delle temperature analizzate in campo scientifico negli ultimi anni: essendoci ormai una quantità di misure sempre più accurate in tutto il pianeta, che non lascia spazio a dubbi, persino i più testardi fra i negazionisti climatici ormai riconoscono l'anomalo aumento di temperatura che si è verificato negli ultimi decenni.

L'unica spiegazione per questo grafico è che sia un'ulteriore evoluzione del grafico proposto dal tedesco Ernst Beck (figura 13, pag. 77), ottenuto manipolando e alterando un grafico del Primo Rapporto IPCC del 1990 (figura 14, pag. 77). Un grafico che Battaglia pubblica in grande evidenza anche su *Il Giornale* (Battaglia, 2007d), sottolineando nella figura stessa che "*nel periodo caldo medioevale le temperature erano ben superiori a quelle odierne e l'attuale riscaldamento iniziò nel 1700, un inizio incompatibile con l'ipotesi antropogenica*"; nel grafico viene tradotto "*Piccola età glaciale*" con "*Piccolo periodo artico*", come se le temperature del 1600-1800, mediamente inferiori di circa 1-1,5 °C alle attuali (figura 12, pag 70), avessero qualcosa a che vedere con quelle della zona artica.

Battaglia non conosce la storia del grafico, perché davanti all'osservazione che il grafico pubblicato sia una manipolazione reagisce pubblicando il grafico IPCC del 1990 e invi-

tando i lettori a confrontarlo con il grafico precedente (Battaglia, 2007m). Il punto è che i due grafici sono proprio diversi nell'andamento della temperatura degli ultimi decenni e nella scala dell'asse verticale (pag. 77). Al di là dell'errore, che può essere dovuto alla scarsa dimestichezza con l'argomento e alla superficialità dell'analisi, la difesa del grafico è comunque imbarazzante, perché forse il professore modenese non si rende conto di aver utilizzato nell'aprile 2007 per mostrare le temperature "degli ultimi 1.000 anni" un grafico vecchio di diciassette anni, che non arriva ai nostri giorni in quanto si ferma al 1970-1980, nonostante siano disponibili in letteratura diverse decine di ricostruzioni più attendibili e che davvero effettuano il confronto con le temperature dei nostri giorni.

Per gli altri grafici pubblicati non va molto meglio: sono proposte le "perfette correlazioni" fra andamenti delle temperature (che hanno ogni volta un andamento diverso da quello dei primi due grafici), dell'attività solare e del "deflusso cosmico". Non è chiaro come questi grafici siano legati ai lavori originali, in cui erano presenti andamenti diversi. La didascalia dell'ultima figura recita "Correlazione tra variazione di temperatura e variazioni opposte di flusso di raggi cosmici negli ultimi 500 anni", mentre nel corpo della figura spicca un "500 million years"; non si tratta di un errore redazionale, perché è possibile verificare che l'errore è presente anche in altre situazioni in cui il professor Battaglia ha pubblicato questa figura (per esempio in Battaglia, 2007g).

La cosa comunque più divertente è che i riferimenti internet a supporto delle figure in 8 casi non funzionano, ossia non forniscono la figura citata. In quattro casi la figura non si vede, ma ci sono spiegazioni alle figure opposte a quelle proposte nell'articolo. Ossia mentre Battaglia propone le figure a supporto delle sue tesi negazioniste, nei riferimenti che sono forniti in bibliografia le stesse figure sono massacrata, con commenti sugli stratagemmi utilizzati per realizzarle e mostrando la loro inconsistenza scientifica.

LE OFFESE ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA

Nonostante gli errori clamorosi, il professor Franco Battaglia non si perde d'animo e usa sempre un tono strafottente e offensivo. Le politiche europee sono dovute al fatto che "l'Europa non conosce le leggi della fisica", ai "burocrati di Bruxelles" che "non hanno niente di meglio da fare". I partecipanti alla Conferenza delle Parti di Bali sono "10.000 sfaccendati del mondo, superpagati coi soldi delle nostre tasse, si sono dati convegno per terrorizzarci". L'IPCC a suo parere mantiene volontariamente dei livelli di ambiguità "in assenza dei quali sarebbe stata mandata a casa, una pletera di burocrati che non avrebbero altro modo di giustificare la propria stessa esistenza" (Battaglia, 2007a). Battaglia, che non conosce come funziona l'IPCC, attribuisce il "Summary per i Policymakers" a "funzionari dell'IPCC", come se fosse stato scritto da qualche impiegato, anziché un lavoro collegiale di scienziati di tutto il mondo.

Un'altra tesi è che l'IPCC sia un'organizzazione "puramente politica, con numerosi esponenti, molti neanche scienziati, scelti dai politici e da costoro profumatamente pagati con denaro pubblico perché dicano ciò che i politici desiderano sia detto" (Battaglia, 2007e). Non viene sostenuta una tesi diversa da altri scienziati, magari con prove frutto di ricerche più rigorose e approfondite di quanto abbia fatto la comunità scientifica mondiale, quest'ultima presente in massa fra gli autori, i collaboratori e i revisori dei lavori dell'IPCC. La tesi è che gli altri studiosi siano dei "venduti", insomma dei disonesti.

Le offese a volte riguardano tutte le componenti della comunità scientifica: le università, che “*abbondano di corsi di matematica ambientale, fisica ambientale, chimica ambientale, biologia ambientale, geologia ambientale, ingegneria ambientale, economia ambientale, diritto ambientale e così all’infinito: è nato un intero corpo dello scibile carente di contenuti scientifici ma esuberante di politica...*”; gli studenti di questi corsi, che “*spesso non hanno alcun interesse per la scienza, una scienza peraltro assente e inventata dai politici, e il loro unico scopo è acquisire un patacca che gli consenta di parlare ai politici e influenzare la politica*”; i modellisti, che per “*compiacere i finanziatori*” delle ricerche ignorano volutamente i fattori importanti e “*gonfiano a dismisura*” quelli meno importanti; le riviste scientifiche, che pubblicano solo i risultati più “*interessanti*”, nel senso di drammatici.

Nonostante queste contumelie, Battaglia è solito ricordare le sue affiliazioni universitarie e il suo essere membro dell’American Physical Society (APS), fatto quest’ultimo che non richiede alcun merito scientifico ma il solo versamento della tassa di iscrizione annua. Come ha notato Sergio Castellari (Castellari, 2007), la società dei fisici statunitensi ha disponibile nel suo sito web un rapporto sulla questione dei cambiamenti climatici (probabilmente scritto alla fine degli anni ’90, visto che cita solo il Primo e il Secondo Rapporto IPCC) dove si legge: “*Il consenso della comunità scientifica è chiaro: l’aumento delle emissioni di gas-serra inevitabilmente causerà la crescita dei livelli di gas-serra nell’atmosfera della Terra, e questo cambierà il clima della Terra... Mentre i cambiamenti climatici antropogenici non sono ancora stati determinati in maniera non ambigua, la conferma degli effetti umani sul clima sta aumentando*”.

CHE SFORTUNA, MRS THATCHER

Battaglia ha proposto una spiegazione dell’*“Origine e fortuna dell’effetto serra antropogenico”* di assoluta novità a livello italiano: narra il maldestro tentativo dell’ex-premier inglese Margaret Thatcher di sostenere la lobby nucleare amplificando le preoccupazione per i danni dei combustibili fossili:

In Inghilterra, Margaret Thatcher, preoccupata per la sicurezza dell’approvvigionamento energetico del proprio paese e, evidentemente, poco fiduciosa sia verso i petrolieri del Medioriente che verso i sindacati dei lavoratori delle miniere di carbone, pensò fosse proprio dovere sostenere la causa del nucleare. La preoccupazione che la combustione di combustibili fossili potesse elevare la temperatura del pianeta sino a metterne in pericolo il clima cadeva proprio a fagiolo, e così, molto tempo prima che l’effetto serra diventasse una preoccupazione globale, la Thatcher trovò in quella preoccupazione la possibilità di un ottimo sostegno alla causa pronucleare che aveva deciso di sposare. Decise così di allocare consistenti fondi in ricerche che in qualche modo provassero i rischi dell’immissione di gas-serra in atmosfera, una decisione che suggellò il legame tra la politica e l’effetto serra antropogenico, un legame che, inevitabilmente, promosse enormi flussi di denaro nel settore della climatologia, purché, però, fosse inequivocabile l’enfasi sulla relazione tra CO₂ e clima. Fu così possibile la nascita dell’IPCC, il cui Primo Rapporto, del 1990, ignorando completamente le conoscenze più accreditate della climatologia, inclusi gli effetti del vapore acqueo, delle nuvole e del sole sul clima della Terra, “*prediceva*” ciò che i politici volevano predicesse: il disastro climatico come conseguenza dell’immissione in atmosfera della CO₂ (Battaglia, 2007e).

Questa ricostruzione, come altre in cui l'allarme per il clima deriverebbe dalla necessità di favorire il business dell'energia solare e dell'energia eolica, è difficilmente confutabile perché appartiene al mondo del romanzesco, della fantapolitica. Il racconto non è supportato da alcun dato o fatto reale che permetta di ritenerlo più probabile di una qualsiasi altra ricostruzione che attribuisca la colpa dell'allarme per l'effetto serra ai comunisti, agli ambientalisti o ai marziani. In altre occasioni Battaglia ha messo sotto accusa gli ambientalisti, rei di essere passati all' "isteria contro la CO₂" in seguito alla caduta del muro di Berlino e in quanto antiamericani e anti-capitalisti. Argomento contenuto presumibilmente anche nel libro *Verdi fuori rossi dentro*, pubblicato da Battaglia nel 2007 e che chi scrive proprio non se l'è sentita di leggere.

L'ESPERTO DI ENERGIA

Lo stesso tipo di sicurezza mostrato sulle problematiche del clima è ostentato in un altro settore in cui il professor Battaglia si propone come esperto, quello delle politiche energetiche. Anche in questo settore non risulta autore di pubblicazioni scientifiche, ma non esita a proclamare che *"le energie rinnovabili sono la più grande truffa..."* (Battaglia, 2007f) che *"l'Europa non conosce le leggi della fisica"* (Battaglia, 2007c). Battaglia non si cura che le sue analisi siano in contraddizione con quelle di altri più esperti, con i dati di fatto, con la realtà. Mentre il mercato dell'eolico e le quotazioni di borsa delle ditte che producono turbine eoliche hanno avuto incrementi rilevanti e hanno prospettive rosee, secondo il professore le turbine eoliche *"sono tecnologie totalmente fallimentari in ordine alla produzione di energia elettrica"* (Battaglia, 2007j).

Fra gli articoli pubblicati sulle tematiche energetiche va ricordato quello intitolato *"Perché è inutile risparmiare energia"*; il titolo è già un programma, ma il ragionamento è avvincente:

Consideriamo, per esempio, il petrolio, e supponiamo che sia destinato a esaurirsi fra 50 anni. Supponiamo inoltre che l'Italia decida di risparmiarlo. Quanto? Il 5, il 10, il 50%? No, propongo il 100%: da domani tutto il nostro petrolio sarà messo in cassaforte e ci serviremo solo delle elemosine dal resto del mondo. Fra 50 anni, quando il petrolio sarà finito, apriremo le nostre casseforti, condivideremo col resto del mondo, volenti o nolenti, il petrolio che abbiamo così gelosamente custodito, e siccome l'Italia consuma ogni anno il 2% del consumo annuo mondiale di petrolio, questo finirà dopo 1 anno: il nostro draconiano risparmio avrà avuto l'effetto di far esaurire il petrolio fra 51 anziché fra 50 anni. E se fosse il mondo intero a riproporsi di risparmiare petrolio? Supponiamo, come esercizio accademico, che non essendo riuscito ad applicare neanche un Protocollo di Kyoto, grazie a un qualche insperato e non meglio identificato miracolo, il mondo riesca ad applicarne ben quattro e risparmiare così un fantastico 10% di petrolio: in questo caso, finirebbe fra 55 anziché fra 50 anni. Lo stesso vale per le altre risorse: il gas si esaurisce fra 100 anni e il carbone fra 300? Un fantastico risparmio del 10% li farebbe esaurire fra 110 e 330 anni, rispettivamente. La lezione di quanto sopra è che risparmiare una risorsa finita è praticamente inutile: ci farebbe guadagnare poco denaro e pochissimo tempo. Naturalmente, non ha parimenti senso risparmiare una risorsa infinita (se non per risparmiare denaro) (Battaglia, 2007b).

Dispiace pensarla diversamente dal professore modenese; anche se non si sa se le sue teorie sono una risorsa finita o infinita, un po' di risparmio sarebbe comunque utile.