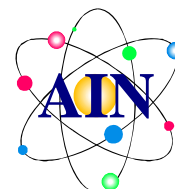
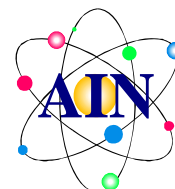


**CONTINUA LA DISINFORMAZIONE SUL NUCLEARE**

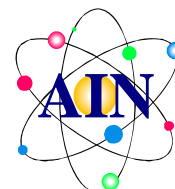
Domande	Risposte di Greenpeace	Risposte dell'AIN
<p>È VERO CHE IL NUCLEARE ABBASSERÀ I COSTI DELLE BOLLETTE?</p>	<p><i>No, se teniamo conto degli altissimi costi per la realizzazione di nuove centrali, della manutenzione, dello smaltimento delle scorie e degli impianti contaminati, risulta che il costo finale dell'elettricità farà raddoppiare il costo delle bollette degli italiani.</i></p>	<p>Sì. La convenienza economica dell'energia nucleare è dimostrata dai risultati di tutti gli studi condotti negli ultimi dieci anni dalle organizzazioni nazionali e internazionali (molti dei quali sono consultabili sul web):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1997: industria elettrica europea (UNIPEDA); 2. 1999: Siemens (Germania); 3. 2000: Institute for Public Policy, Rice University (USA); 4. 2000: Lappeenranta University of Technology (Finlandia, aggiornato nel 2003); 5. 2002: UK Performance and Innovation Unit (Regno Unito); 6. 2002: Scully Capital (USA); 7. 2003: Lappeenranta University of Technology (Finlandia); 8. 2003: Segretariato all'Energia (Francia); 9. 2003: Massachusetts Institute of Technology (USA, <u>aggiornato nel 2009</u>); 10. 2004: Royal Academy of Engineers (Regno Unito) 11. 2004: University of Chicago, finanziato dall'US-DOE (USA); 12. 2004: CERi - Canadian Energy Research Institute (Canada); 13. 2005: OCSE-NEA / ONU-IAEA; 14. 2005: Business Case for Early Orders of New Nuclear Reactors, OXERA; 15. 2006: OCSE-NEA; 16. 2007: Commissione Europea; 17. 2007: World Energy Council. <p>Non esiste quindi alcuna ragione perché debbano raddoppiare le bollette italiane. Lo dimostra il fatto che l'Italia, che non produce energia nucleare, ha oggi le bollette elet-</p>



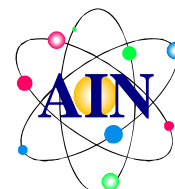
	<p><i>Il Governo sta mentendo al Paese per agevolare i piani nucleari di Enel: saranno infatti i cittadini a pagare il ritorno al nucleare attraverso rincari nelle bollette.</i></p>	<p>triche più care d'Europa, mentre i paesi che producono energia nucleare hanno le bollette elettriche più basse d'Europa.</p> <p>Dato che l'energia nucleare è molto meno costosa di quella attualmente prodotta in Italia, nelle bollette ci saranno riduzioni, e non rincari. I consumatori continueranno invece a pagare nelle bollette gli oneri dovuti all'incentivazione delle fonti rinnovabili e assimilate.</p>
<p>ALLORA IL NUCLEARE NON CONVIENE?</p>	<p><i>Se qualcun altro ti regala la centrale e si occupa delle scorie a gratis, allora il nucleare conviene. La maggior parte del costo dell'elettricità nucleare dipende infatti dal costo iniziale di costruzione dell'impianto e dai costi di gestione delle scorie per migliaia di anni.</i></p> <p><i>Questi costi, così come lo smantellamento delle centrali e la bonifica dei siti contaminati, non sono sostenuti dalle aziende, ma dallo Stato, e dunque dai contribuenti che pagano le tasse.</i></p>	<p>Come dimostrano gli studi già citati, il nucleare è conveniente rispetto a tutte le altre forme di produzione elettrica, rinnovabili e non. L'alto costo di impianto si accompagna infatti a un basso costo del combustibile, mentre i costi di gestione delle "scorie" sono trascurabili.</p> <p>Non è vero. I costi industriali di produzione del kWh da fonte nucleare includono (e in Europa devono farlo per legge) anche i costi relativi allo smaltimento dei rifiuti radioattivi e allo smantellamento degli impianti a fine vita. In particolare, i costi di gestione dei materiali radioattivi incidono sul costo del kWh per 0,1 centesimi di euro; i costi di smantellamento incidono sul costo del kWh per 0,2 centesimi di euro. Questi costi (trascurabili rispetto agli altri costi di produzione) non sono sostenuti dai contribuenti ma fanno parte del prezzo di cessione alla rete del kWh prodotto dagli impianti nucleari, e sono quindi sostenuti dalle aziende.</p>
<p>QUANTO COSTA OGGI UN KILOWATTORA?</p>	<p><i>All'ingrosso, ossia alla Borsa Elettrica, un kilowattora costa oggi circa 5 centesimi di euro. In bolletta, invece, i consumatori lo paghiamo circa 18 centesimi di euro.</i></p>	<p>Il prezzo del kWh alla borsa elettrica non è il prezzo finale di vendita, ma un prezzo di scambio tra gli operatori del sistema elettrico (produttori, distributori). Esso varia, a seconda delle condizioni del mercato, nelle 24 ore e nei 365 giorni dell'anno.</p> <p>Il prezzo di vendita del kWh</p>



		<p>all'utenza finale incorpora diverse componenti di carattere fiscale e varia per le utenze domestiche e per le utenze industriali. Secondo i dati Eurostat, gli utenti italiani pagano attualmente (soprattutto a causa dell'assenza di una produzione nucleare) il prezzo più elevato in Europa: il 40% in più della media europea (che ha una produzione nucleare media del 33%) e l'80% in più della Francia (che ha una produzione nucleare media del 78%).</p>
<p>QUANTO COSTA UN KILOWATTORA DA NUCLEARE?</p>	<p><i>Secondo il Dipartimento dell'Energia Americano (DOE) un nuovo reattore nucleare ordinato oggi e che entrerà in funzione nel 2020 produrrà energia a 7 centesimi di euro per kilowattora, più dell'eolico, del carbone, e del gas. Questo ipotizzando che il costo di costruzione di un reattore sia di 2,3 miliardi di euro per 1000 MW, un'ipotesi che tuttavia non è realistica, se guardiamo agli attuali prezzi di mercato.</i></p>	<p>Secondo gli studi già citati (uno dei quali è stato commissionato proprio dal DOE), al variare del costo del denaro fra il 5% e il 10%,</p> <ul style="list-style-type: none"> - il costo di produzione del kWh nucleare è compreso tra 1,6 e 4,7 c€; - il costo del kWh prodotto con il gas varia tra 3,9 e 6,0 c€; - il costo del kWh prodotto con il carbone varia tra 2,2 e 5,9 c€ <p>Secondo uno studio commissionato dall'APER (Associazione dei Produttori di Energia Rinnovabile, tutt'altro che favorevole al nucleare) all'Università di Padova, il costo di produzione del kWh da fonti rinnovabili è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - biomasse: 20,5 c€ - CDR: 13,5 c€ - biocombustibili: 15,3 c€ - eolico: 9,5-10,5 c€ - idroelettrico: 9,6-17,5 c€ - fotovoltaico: 41-50 c€ <p>Lo studio è consultabile sul web.</p>
<p>E ALLORA QUANTO COSTERÀ EFFETTIVAMENTE L'ELETTRICITÀ DA NUCLEARE?</p>	<p><i>È una bella domanda. Le ultime stime per un reattore EPR nuovo (come quelli che l'Enel vorrebbe costruire in Italia) indicano fino a 4,8 miliardi di euro per 1000 MW. Se prendiamo questo dato, allora un kilowattora da nucleare costerebbe circa 14 centesimi di euro, tre volte quanto il costo paga-</i></p>	<p>Il costo di impianto dei reattori nucleari è di circa 2.000 euro/kW. Il costo del reattore EPR da 1.650 MW in costruzione a Flamanville (Francia) è valutato a preventivo in 3,2 miliardi di euro. Utilizzando questi dati il costo di produzione del kWh è quello già citato in precedenza.</p>



	<p><i>to oggi alla Borsa Elettrica.</i></p>	<p>Anche utilizzando i dati forniti da Greenpeace (che non trovano riscontro nei dati reali) il costo di produzione non sarebbe di 14 centesimi di euro.</p>
<p>E ALLORA PERCHÉ IL NUCLEARE IN FRANCIA CONVIENE?</p>	<p><i>Perché la maggior parte dei reattori francesi sono stati realizzati dallo Stato negli anni '60-'70, e dopo quarant'anni i costi sono stati ammortizzati.</i></p> <p><i>È come per l'idroelettrico in Italia: le centrali idroelettriche realizzate nel secolo scorso producono oggi l'energia elettrica più economica, ma nessuno si metterebbe a costruire una nuova diga adesso, perché avrebbe costi esorbitanti rispetto a fonti fossili e fonti rinnovabili.</i></p>	<p>Il nucleare non conviene solo in Francia ma in tutti i paesi che ne fanno uso. Lo dimostrano i dati relativi al costo di produzione dell'energia elettrica. La convenienza dell'energia nucleare è attualmente verificabile in 34 paesi del mondo dove sono in funzione 436 reattori (194 in Europa). Negli stessi paesi sono attualmente in costruzione 59 nuovi reattori (17 dei quali in Europa) con il pieno appoggio dell'opinione pubblica. Solo Greenpeace può pensare che le società elettriche, i governi e i cittadini di tutti questi paesi stiano commettendo un suicidio economico in massa.</p> <p>In Italia esistono decine di domande di costruzione di nuovi impianti idroelettrici che sono semplicemente ignorate (o dichiarate "irricevibili") dalle amministrazioni locali che dovrebbero rilasciare le autorizzazioni. Giova ricordare che l'idroelettrico è una fonte rinnovabile.</p>
<p>E I COSTI DI SMANTELLAMENTO E GESTIONE DELLE SCORIE RADIOATTIVE?</p>	<p><i>Nel caso della Gran Bretagna, i costi per la gestione delle scorie hanno prodotto un buco nei conti pubblici di 90 miliardi di euro.</i></p> <p><i>In Italia lo smantellamento delle vecchie centrali nucleari costerà circa 4 miliardi di euro che stiamo già pagando in bolletta, attraverso la componente "A2". Molto probabilmente questi soldi non basteranno, e lo Stato dovrà farsi carico di ulteriori spese.</i></p>	<p>Come già notato, i costi di gestione dei materiali radioattivi e di smantellamento degli impianti incidono sul costo di produzione del kWh nucleare per 0,1-0,2 c€.</p> <p>In Italia le centrali nucleari sono state fermate per decisione politica prima della fine della vita utile, e quindi senza avere accantonato le somme necessarie allo smantellamento. Per questo motivo lo Stato ha dovuto addebitare i costi di smantellamento sulle tariffe elettriche pagate dagli italiani. È l'ulteriore dimostrazione del fatto che abbandonare l'energia nucleare è stato un grave errore.</p>



	<p><i>Il nucleare è un pericoloso costo per la collettività: le aziende fanno profitti nell'immediato, mentre i cittadini sosterranno i rischi e i costi delle scorie radioattive nel lungo periodo.</i></p>	<p>Il nucleare non rappresenta alcun costo per la collettività, come invece avviene per le energie rinnovabili, largamente incentivate. I produttori di energia fotovoltaica ricevono attualmente un contributo di 45 centesimi di euro per ogni kWh prodotto (10 volte il costo di produzione di un impianto nucleare). Questo contributo è pagato forzatamente da tutti gli utenti elettrici italiani e va ad arricchire qualcuno a spese della collettività.</p>
<p>ESISTONO ALTERNATIVE PIÙ CONVENIENTI AL NUCLEARE?</p>	<p><i>Sì, fonti rinnovabili come eolico, solare, geotermico, biomasse sostenibili, e misure di efficienza energetica sono già oggi disponibili e in grado di fornire tutta l'energia di cui abbiamo bisogno in modo conveniente, pulito, sicuro, e per sempre.</i></p> <p><i>Studi di Greenpeace mostrano che in Europa le rinnovabili potranno fornire circa il 90% dell'energia elettrica al 2050.</i></p>	<p>I dati già citati dimostrano che le fonti rinnovabili hanno costi di produzione che vanno da 2 a 10 volte il costo di produzione del kWh nucleare. Le fonti rinnovabili attualmente non sono sostenibili sul piano economico, se non per impieghi di nicchia, e non sono in grado di sostituire né le fonti fossili né l'energia nucleare.</p> <p>Gli studi condotti da organizzazioni molto più qualificate di Greenpeace in questo campo mostrano che le fonti rinnovabili potranno contribuire alla produzione di energia elettrica nei paesi industriali al massimo per il 25% e solo a prezzo di forti incrementi del costo di produzione dell'elettricità.</p>