

CAMBIA

ABBASSA. SPEGNI. RICICLA. CAMMINA.

Firma il tuo impegno!



Commissione europea

***Europe Direct è un servizio a vostra disposizione per aiutarvi
a trovare le risposte ai vostri interrogativi sull'Unione europea***

**Numero verde unico (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Alcuni gestori di telefonia mobile non consentono l'accesso ai numeri 00 800 o non ne accettano la gratuità.

Numerose altre informazioni sull'Unione europea sono disponibili su Internet consultando il portale Europa (<http://europa.eu>).

Una scheda bibliografica figura alla fine del volume.

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2007

ISBN 978-92-79-06213-1

© Comunità europee, 2007

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte.

Printed in Belgium



Stampato su carta riciclata a cui è stato assegnato il marchio comunitario di qualità ecologica per la carta grafica (www.europa.eu.int/ecolabel)

SEI TU CHE CONTROLLI I CAMBIAMENTI CLIMATICI.

Firma il tuo impegno!

Bruxelles, 1° agosto 2006

Caro studente,

I cambiamenti climatici sono un problema di importanza globale. Probabilmente avrai notato che nei telegiornali ci sono sempre più notizie sul riscaldamento globale, e che i leader politici di tutto il mondo ne stanno discutendo.

Se non facciamo qualcosa contro il cambiamento climatico, il mondo in cui viviamo sarà molto diverso fra qualche decennio. Sarà generalmente più caldo e alcune isole e zone costiere scompariranno sotto il mare, il cui livello sta aumentando a causa dello scioglimento dei ghiacci polari. Ci saranno più temporali, inondazioni, onde di calore e siccità. La carenza di cibo ed acqua si diffonderà in molte parti del mondo, ed alcuni animali e piante sensibili al clima, come ad esempio gli orsi polari e i pinguini, si estingueranno.

La possibilità di evitare che tutto ciò accada è nelle nostre mani, ma ogni singola persona, così come le industrie e i governi di tutto il mondo, devono dare il loro contributo per combattere i cambiamenti climatici. Il clima sta cambiando principalmente a causa del modo in cui produciamo ed usiamo l'energia per produrre elettricità, riscaldare le nostre case, alimentare le nostre fabbriche, guidare le nostre automobili e rifornire gli aerei che ci fanno volare nei paesi mete delle nostre vacanze. Modificando questi modelli di comportamento ed utilizzando l'energia in maniera più responsabile, possiamo ridurre le emissioni di CO₂ e di altri gas ad effetto serra che determinano il cambiamento climatico.

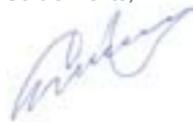
La Commissione europea sta conducendo una campagna su scala comunitaria per sensibilizzare i cittadini ai cambiamenti climatici e indicare ciò che possiamo fare per contenerlo. Nel contesto della campagna, abbiamo realizzato un piccolo opuscolo per studenti, dove troverai informazioni sul cambiamento climatico e sulle azioni che puoi intraprendere per contribuire a controllarlo. Ti invitiamo anche a firmare un impegno (vedi retro) per ridurre le tue emissioni di CO₂ modificando leggermente alcuni dei tuoi comportamenti quotidiani.

È importante che tu conosca adesso il fenomeno del cambiamento climatico, perché quando sarai adulto questo problema probabilmente sarà ancora più grave. Ti sarei grato se ne discutessi anche in classe. Se ognuno dei tuoi compagni di scuola firmasse l'impegno, potreste seguire reciprocamente i vostri sforzi e scambiarsi le vostre esperienze di controllo del riscaldamento globale.

Il testo dell'impegno, unitamente a informazioni più dettagliate e ad altro materiale educativo, è disponibile anche sul sito www.climatechange.eu.com.

Il controllo dei cambiamenti climatici è una delle maggiori sfide che l'umanità deve combattere oggi. Ci auguriamo che tu e la tua scuola vi uniate a noi nell'affrontare questo problema sin d'ora!

Cordialmente,



Stavros Dimas

Commissario europeo per l'Ambiente

ABBASSA. SPEGNI. RICICLA. CAMMINA. CAMBIA

Sei tu che controlli i cambiamenti climatici

Che tempo fa?

Molto spesso si parla del tempo nelle nostre conversazioni quotidiane. E la cosa non sorprende se si considera l'influenza che esso ha sul nostro umore, sul nostro modo di vestirci e su ciò che mangiamo. Ma attenzione, il "clima" e il tempo non sono la stessa cosa. Il clima indica, infatti, l'andamento medio del tempo rilevato in una determinata regione in un periodo prolungato.



È normale che il clima stia cambiando?

Il clima sulla Terra ha sempre subito cambiamenti e continuerà a subirne in futuro. Il problema è che negli ultimi decenni, come dimostrano gli studi più recenti, le attività umane, industriali ed agricole hanno prodotto variazioni sopra la norma.

Perché?

I raggi termici provenienti dal sole riscaldano la superficie terrestre. Quando la temperatura aumenta, il calore si diffonde nell'atmosfera. Una parte viene assorbita o riflessa nuovamente verso la terra dai gas serra presenti nell'atmosfera come il CO_2 , il vapore acqueo, l'ossido nitroso, il metano e l'ozono. Questo processo naturale è denominato effetto serra e rende possibile la vita sul nostro pianeta. Senza di esso, la temperatura media globale sarebbe di circa -18°C .

Nel corso dell'ultimo secolo, per effetto delle attività umane, la concentrazione di gas serra nell'atmosfera (per l'80% composti da CO_2) ha raggiunto livelli mai registrati negli ultimi 650.000 anni. Il risultato è che la temperatura media globale è salita di $0,74^\circ\text{C}$ e di 1°C in Europa.

Generando energia dalla combustione di combustibili fossili come il gas naturale, il petrolio e il carbone, l'umanità ha rilasciato nell'atmosfera enormi quantità di CO_2 . Altri gas serra vengono rilasciati da alcune attività industriali e agricole e dalle discariche dei rifiuti.

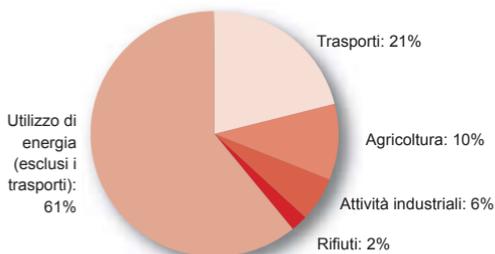




Sapevate che...?

- Gli undici anni più caldi si sono registrati tutti a partire dai primi anni Novanta.
- Gli scienziati prevedono che nel corso di questo secolo la temperatura del pianeta potrebbe aumentare di un valore compreso tra 1,1° e 6,4°, se non si adottano misure per ridurre le emissioni.

Le responsabilità dell'Europa



Sapevate che...?

- Ogni cittadino europeo produce 11 tonnellate di emissioni di gas serra all'anno (di cui quasi 9 tonnellate sono emissioni di CO₂).
- Un terzo del consumo complessivo di energia, nell'UE, è rappresentato dai consumi domestici (riscaldamento, raffreddamento e condizionamento, illuminazione, alimentazione degli apparecchi elettrici), responsabili di circa il 20% delle emissioni totali di CO₂ dell'Unione. La maggior parte dell'energia consumata in casa, circa il 70%, serve per il riscaldamento, il 14% per ottenere acqua calda e il 12% per l'illuminazione e l'alimentazione degli apparecchi elettrici.
- Il 10% delle emissioni di CO₂ nell'UE è prodotto dalle automobili (ad uso privato).
- Benché la popolazione europea rappresenti solo il 7% della popolazione mondiale, essa utilizza il 20% delle risorse naturali del pianeta.
- Ogni cittadino europeo produce, in media, 1 kg di rifiuti al giorno. Ogni giorno gettiamo una quantità di confezioni e imballaggi equivalente al peso di 4.000 torri Eiffel. E questa cifra è in aumento.

Quali sono le conseguenze del cambiamento climatico?

- ! **Instabilità delle calotte polari** – La superficie marina coperta dal ghiaccio artico al Polo Nord si è ridotta del 10% negli ultimi decenni e lo spessore del ghiaccio al di sopra dell'acqua è diminuito del 40%. All'altro capo del mondo, la massa di ghiaccio che copre il continente Antartico è divenuta instabile.
- ! **Scioglimento dei ghiacciai** – E' probabile che il 75% dei ghiacciai svizzeri scomparirà entro il 2050.
- ! **Innalzamento del livello dei mari** – Nel secolo scorso è aumentato tra 12 e 22 cm e, secondo le previsioni, nel secolo attuale il fenomeno potrebbe accentuarsi fino a raggiungere i 59 cm. Questa previsione non tiene tuttavia conto dei rapidi mutamenti che si verificheranno nei flussi dei ghiacci provenienti dalla Groenlandia e dall'Antartico, pertanto non si possono escludere valori più elevati.
- ! **Intensificarsi dei fenomeni atmosferici estremi** – Nell'ultimo decennio vi sono state nel mondo un numero di catastrofi naturali causate da eventi atmosferici - come tempeste, inondazioni, siccità e ondate di calore - superiore di più di tre volte rispetto a quello registratosi negli anni Sessanta. A partire dal 2070, in Europa potrebbe verificarsi ogni due anni un'ondata di calore simile a quella del 2003. L'estate torrida del 2003 ha concorso alla morte prematura di 35 000 europei nelle prime due settimane di agosto, provocato incendi forestali di grandi dimensioni e causato perdite nel settore agricolo superiori ai 10 miliardi di euro.
- ! **Perdita della biodiversità** – A causa del riscaldamento globale, molte specie animali e vegetali sono a rischio, in particolare quelle delle regioni polari (foche, trichechi, orsi polari, pinguini, ecc.).



La posta in gioco è alta. Quali sono le soluzioni?

L'Unione europea è in prima linea nella lotta al cambiamento climatico, e continuerà ad esserlo, nell'ambito degli sforzi internazionali che si svolgono sotto l'egida della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico del 1992 e del Protocollo di Kyoto, che stabiliscono limiti alle emissioni di gas serra dei Paesi industrializzati. La Commissione europea ha adottato numerose misure per aiutare gli Stati membri dell'UE a rispettare i limiti imposti dal protocollo di Kyoto. I Governi stabiliscono limiti alle emissioni dei settori energetico e industriale fissando delle quote di emissione. Le aziende possono commerciare le quote per mantenere bassi i costi (commercio delle emissioni). Altre misure adottate dall'UE sono volte a migliorare l'efficienza energetica degli impianti industriali, degli edifici e degli elettrodomestici.

Gli obiettivi fissati dal protocollo di Kyoto per ridurre le emissioni scadono nel 2012. L'UE è fermamente convinta che sia necessario giungere ad un nuovo e ambizioso accordo mondiale per intensificare la lotta contro i cambiamenti climatici dopo tale data. Per evitare che il surriscaldamento del pianeta assuma proporzioni pericolose, occorre ridurre entro il 2050 le emissioni mondiali di gas serra di circa la metà rispetto al loro livello del 1990 e far sì che i paesi industrializzati le riducano del 60-80%.

Per saperne di più sulle attività della DG Ambiente della Commissione europea: www.europa.eu.int/comm/environment/climat/home_en.htm (in lingua inglese)



Il Commissario europeo per l'Ambiente Stavros Dimas ha di recente dichiarato:

"Generalmente si tende a credere che le scelte individuali dei singoli non possano incidere sulle questioni riguardanti il bene comune. Ma non è così. Visto che il nostro stile di vita è il fattore determinante del cambiamento climatico, con il nostro comportamento possiamo contribuire a combatterlo. Ognuno di noi, attraverso scelte responsabili e rispettose dell'ambiente, può dare il proprio contributo".

Anche il mondo dell'industria si sta adeguando, attraverso l'adozione di processi di produzione più rispettosi dell'ambiente. E' il caso, ad esempio, delle industrie automobilistiche, impegnate a migliorare l'efficienza energetica delle auto da esse vendute nell'UE. Una migliore efficienza energetica si traduce, com'è noto, in minori emissioni di CO₂. Visitate i siti Web delle vostre case automobilistiche preferite e scoprite cosa stanno facendo per far fronte ai cambiamenti climatici.

Vuoi saperne di più? Visita il sito www.eea.europa.eu
Per approfondimenti rinviamo ai siti:
www.wwf.it/Powerswitch/protocolloKyoto.asp
www.europa.eu.int/scadplus/leg/it/lvb/128060.htm
www.europa.eu.int/scadplus/leg/it/lvb/128157.htm

Vorreste fare qualcosa, ma come?

Inspiratevi allo slogan della recente campagna europea di sensibilizzazione in materia di cambiamento climatico (www.climatechange.eu.com):

Sei tu che controlli i cambiamenti climatici. Abbassa – Spegni – Ricicla – Cammina – Cambia
Attraverso semplici e importanti gesti quotidiani, come quelli che qui di seguito suggeriamo, ciascuno di voi potrà dare il proprio personale contributo.

ABBASSA

- Non surriscaldare le vostre case. Una riduzione della temperatura di appena 1°C può permettere un risparmio del 7% sulla bolletta energetica della vostra famiglia. Il 70% dell'energia consumata dalle famiglie è utilizzato per il riscaldamento.
- Chiedete l'aiuto dei vostri genitori per regolare il termostato di casa in modo da abbassare la temperatura a 17°C durante la notte (o quando a casa non c'è nessuno) e riportarla poi a 20°C al mattino, quando ci si sveglia o quando si è in casa.
- Risparmiate acqua calda facendo la doccia piuttosto che il bagno: una doccia consuma quattro volte meno energia.
- Quando preparate una bevanda calda, riscaldare solo la quantità di acqua che vi è strettamente necessaria.
- Quando cambiate l'aria nella vostra stanza, lasciate la finestra spalancata per alcuni minuti e poi richiudetela, evitando così di lasciare uscire il calore per un tempo più lungo.
- Sbrinate regolarmente il vostro frigorifero. Potete risparmiare fino al 30% di energia.
- Non regolate il vostro frigorifero al massimo del raffreddamento. Quando la temperatura del frigorifero scende al di sotto dei 5°C, si consuma una maggiore quantità di energia ma gli alimenti non si conservano più a lungo.
- Riponetevi i cibi nel frigo ordinatamente (secondo le loro esigenze di conservazione) e solo una volta che si siano raffreddati: si evita la formazione di brina sulle pareti e si consuma meno energia.

SPEGNI

- Spegnete le luci quando vi allontanate da una stanza, anche se per poco tempo.
- Evitate la posizione di stand-by del televisore, del computer e degli apparecchi hi-fi (in media, un televisore consuma il 45% di energia in posizione di stand-by). Se in Europa si evitasse di lasciare gli elettrodomestici in stand-by, si risparmierebbe l'energia necessaria ad alimentare un Paese delle dimensioni del Belgio!
- Non appena terminato di caricare la batteria del vostro cellulare, staccate il caricabatterie dalla presa di corrente, altrimenti continuerebbe ad assorbire energia. Il 95% di energia andrebbe sprecato, in quanto solo il 5% viene utilizzato per caricare il telefono.
- Convincete i vostri genitori ad utilizzare le lampadine a basso consumo: durano di più e consumano cinque volte meno energia delle normali lampadine.
- Se i vostri genitori hanno deciso di acquistare un nuovo elettrodomestico, ricordate loro di prestare attenzione all'etichetta energetica. Essa indica la classe di efficienza energetica dell'apparecchio, utilizzando una scala di sette livelli, dalla A sino alla G. La lettera A indica i consumi più bassi, la lettera G quelli più alti. Ricordate, anche se costano un po' più degli altri, conviene sempre acquistare elettrodomestici che consumano meno (quelli di classe A): è un risparmio sicuro.
- Quando vi lavate i denti, non lasciate scorrere inutilmente l'acqua: risparmierete dai 12 ai 15 litri di acqua.

RICICLA

- Riutilizzate i sacchetti di plastica, o meglio usate una borsa per la spesa.
- Gettate gli imballaggi di vetro nelle apposite campane e separate la carta, il cartone e la plastica dal resto dei vostri rifiuti. Per riciclare una lattina di alluminio si utilizza dieci volte meno energia che per produrne una nuova. Alle fabbriche serve molta meno energia per ricavare carta dai vecchi quotidiani di quanta ne occorra per produrne dalla pasta di legno.
- Utilizzate prodotti biodegradabili o recuperabili.
- Limitate l'acquisto di prodotti "usa e getta" o con imballaggi eccessivi.
- Per il vostro pranzo al sacco, usate un contenitore riutilizzabile. Evitate fogli di alluminio e sacchetti di plastica.

CAMMINA

- Limitate l'uso di scooter e automobili. Per spostamenti brevi, andate a piedi o in bicicletta!
- Utilizzate i trasporti pubblici (autobus, tram, treno).
- Limitate i viaggi in aereo. Le responsabilità del trasporto aereo nella produzione di emissioni di CO₂ sono elevate.
- Qualora i vostri genitori decidano di acquistare un'automobile nuova, convinceteli a scegliere un modello con una buona efficienza energetica: consentirà loro di risparmiare carburante. Non solo ne ricaveranno un beneficio economico, ma contribuiranno alla riduzione delle emissioni di CO₂! Al riguardo, l'Unione europea ha messo a punto una strategia che prevede, tra l'altro, un accordo con l'industria automobilistica sulla riduzione delle emissioni di CO₂ prodotte dalle autovetture commercializzate nell'UE.

CAMBIA

- Piantate un albero nel vostro giardino o in quello della vostra scuola: cinque alberi assorbono, nel corso della loro vita, circa una tonnellata di CO₂.
- Preferite i prodotti che riportano l'etichetta europea Ecolabel.
- Limitate il più possibile l'uso della carta. Fate fotocopie su entrambi i lati, utilizzate la posta elettronica, ecc.
- Consumate cibi di stagione e prodotti locali. Fa bene alla salute e all'ambiente!
- Riducete il consumo di carne. L'allevamento animale produce grandi quantità di CO₂.

La tua azione può fare la differenza! Impegnati a compiere quotidianamente, per un periodo di sei settimane, le azioni suggerite nella tabella di seguito riportata (reperibile anche all'indirizzo www.climatechange.eu.com). Per ciascuna azione che riesci a compiere nell'arco della settimana dovrai registrare, negli appositi spazi, il punteggio ad essa attribuito. Al termine della sesta settimana, calcola il punteggio che hai totalizzato.

	Prima settimana:	Seconda settimana:	Terza settimana:	Quarta settimana:	Quinta settimana:	Sesta settimana:
Abbassa						
Riduci il riscaldamento della tua casa di 1°C. (10 punti)						
Chiudi le porte e le finestre delle stanze riscaldate. (5 punti)						
Fai una doccia invece del bagno. (5 punti)						
Decidi cosa ti serve prima di aprire il frigorifero: richiudi la porta nel minor tempo possibile. (1 punto)						
Spegni						
Spegni le luci quando ti allontani da una stanza. (5 punti)						
Non appena terminato di caricare la batteria del tuo cellulare, stacca il caricabatterie dalla presa di corrente. (1 punto)						
Evita la posizione di stand-by del televisore, del computer e degli apparecchi hi-fi. (5 punti)						
Ricicla						
Metti gli imballaggi di vetro nelle apposite "campane". (1 punto)						
Per la merenda a scuola non acquistare bevande in lattina o in confezioni usa e getta. Riutilizza la stessa bottiglia più volte. (5 punti)						
Quando vai a fare la spesa, riutilizza i sacchetti di plastica più volte (o meglio usa una sporta). (5 punti)						
Cammina						
Cammina, vai in bicicletta o utilizza i trasporti pubblici ogni volta che puoi (per andare a scuola, in palestra, per tornare a casa). (1 punto per ogni km)						
Altro						

Punteggio totale dopo sei settimane:

Firma:

Firma dei testimoni:



CAMBIA

ABBASSA. SPEGNI. RICICLA. CAMMINA.



Coinvolgi anche i tuoi amici nella lotta al cambiamento climatico! Sarà più divertente!

Potreste, ad esempio, realizzare una delle attività di seguito proposte:

- Ideate una campagna di informazione e di sensibilizzazione sul problema del cambiamento climatico (potreste realizzare dei poster da affiggere a scuola, in palestra, nell'atrio dell'edificio in cui vivete, ecc.).
- Organizzate una raccolta di fondi per finanziare l'installazione di doppi vetri nel vostro centro sportivo. Non solo aiuterete il clima, ma anche la bolletta elettrica si ridurrà significativamente.
- Proponete alla direzione della vostra scuola soluzioni rispettose dell'ambiente per il riscaldamento e l'aerazione delle aule, per migliorare l'efficienza energetica dei laboratori informatici, per incentivare il riciclaggio della carta e degli altri rifiuti.
- Organizzate una corsa in bicicletta sponsorizzata e devolvete il denaro raccolto ad una campagna contro i cambiamenti climatici. ■





IMPEGNO 'CONTROLLIAMO NOI I CAMBIAMENTI CLIMATICI'

Noi, studenti della

(scuola e grado) possiamo controllare i cambiamenti climatici e ci impegniamo a divenire cittadini responsa-bili riducendo le nostre emissioni di CO₂ modificando leggermente il nostro comportamento quotidiano.

Data: Paese:

Indirizzo della scuola:

.....

.....

N. di telefono della scuola:

Nome dell'insegnante:

Indirizzo e-mail dell'insegnante:

Inviare gli impegni firmati a

pledge@climatechange.eu.com

o a mezzo posta:

European Commission
Environment DG
Information Centre
Office: BU-9 00/11
B-1049 Brussels
Belgium



Commissione europea

SEI TU CHE CONTROLLI I CAMBIAMENTI CLIMATICI.

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee

2007 — 16 pagg. — 13,5 x 20,2 cm

ISBN 978-92-79-06213-1

SEI TU CHE CONTROLLI I CAMBIAMENTI CLIMATICI.

ISBN 978-92-79-06207-0



9 789279 062131