

Informazioni sul calcolatore

Ci sono centinaia di calcolatori di carbonio su internet che danno risultati spesso molto diversi. Le discrepanze sono in gran parte dovute alla metodologia adottata, ai dati utilizzati e al livello di accuratezza. Il WWF Italia ha realizzato un calcolatore delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) che fosse coerente con lo stile di vita degli italiani.

Questo calcolatore permette agli utenti di dare un primo sguardo alla propria impronta di carbonio e quindi attivarsi per ridurla.

Il nostro obiettivo è stato quello di creare un calcolo semplice ma abbastanza accurato che potesse essere completato nel tempo di una pausa caffè. Si tratta di una prima versione (che verrà implementata man mano che un numero sempre maggiore di dati verrà reso disponibile) che copre gli aspetti essenziali della nostra vita quotidiana.

Come calcolano le emissioni di anidride carbonica?

Il calcolatore stima l'ammontare di CO₂ prodotto da diversi stili di vita, prevalentemente basato sui dati di emissione dei 12 mesi precedenti.

L'impronta di carbonio (*carbon footprint*) complessiva di un individuo è data dalla somma delle emissioni primarie (settori casa e trasporti/viaggi) e secondarie (alimentazione, acquisto di beni e servizi, svago, ecc). Mentre l'impronta primaria misura le emissioni dirette da combustibili, la secondaria misura le emissioni indirette di CO₂ derivanti dall'analisi dell'intero ciclo di vita (dalla produzione e allo smaltimento) dei prodotti utilizzati e valuta come le scelte compiute influenzino indirettamente la quantità di CO₂ emessa nell'atmosfera

Casa.

Il caso più semplice riguarda le emissioni di CO₂ dovute all'impiego di combustibili (gasolio, metano, legna, ecc.) per il **riscaldamento** domestico. Ai differenti tipi di combustibile sono associate, infatti, emissioni specifiche assai diverse.

Per quanto riguarda l'**energia elettrica**, le grandi aziende energetiche dei vari paesi utilizzano un diverso mix di combustibili e fonti (carbone, gas, nucleare e energie rinnovabili), con una forte eterogeneità nell'efficienza degli impianti. Noto il mix energetico dell'Italia, a cui è possibile associare un valore medio di emissioni, con i dati della tua bolletta elettrica,, il calcolatore è in grado di stimare con una buona precisione il contributo di CO₂ dovuto al consumo di energia elettrica annuale della tua abitazione.

Trasporti/viaggi

Per il settore trasporti e viaggi, con i dati specifici che vengono richiesti e sulla base delle diverse tipologie di mezzo di trasporto usato, il calcolatore è in grado di stimare le emissioni dei tuoi spostamenti. Per esempio, per quel che riguarda l'**uso dell'auto** sono state considerate le emissioni medie relative a 3 macro categorie (piccola, media e grossa cilindrata) sulla base dei dati riportati nella "Guida al risparmio di carburante ed alle emissioni di CO₂ delle autovetture" del Ministero dello Sviluppo Economico. Rispetto a questa metodologia approssimata, il calcolatore consente di indicare in maniera puntuale le emissioni specifiche del proprio modello di auto consultando la guida di cui sopra. E ancora, i **viaggi in aereo** sono stati divisi in 2 categorie, a corto e lungo raggio, in considerazione del fatto che voli a corto raggio emettano 121 kg di CO₂ per passeggero per ora di viaggio e voli a lungo raggio emettano 250 kg di CO₂ per passeggero per ora di viaggio.

Si è proceduto con analoghe metodologie per tutti i mezzi di trasporto considerati nel calcolatore.

I dati (i fattori di conversione) relativi all'impronta di carbonio dei settori casa e trasporti (escluse le automobili) sono tratti dai dati forniti dalla Commissione Europea nell'ambito

della campagna "You control climate change":

http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index_en.htm.

Alimentazione e acquisto di beni e servizi

Il calcolo dell'impronta secondaria ha richiesto alcune approssimazioni e si basa sui dati italiani di emissione di CO₂ forniti dal Global Footprint Network, l'organizzazione internazionale che, insieme con il WWF e la Zoological Society di Londra, partecipa alla pubblicazione ogni due anni del Living Planet Report, il rapporto sullo stato del Pianeta che documenta la pressione antropica e le sue ripercussioni sul mondo naturale (scarica il Living Planet Report 2008

http://www.wwf.it/UserFiles/File/News%20Dossier%20Appti/DOSSIER/Sostenibilit/LivingPlanetReport2008_def2.pdf). Per ulteriori approfondimenti sul sito del Global Footprint Network (www.footprintnetwork.org) nella sezione metodologia sono disponibili documenti che riportano descrizioni dettagliate, con particolare riferimento al 2008, delle analisi, della contabilità e del metodo utilizzati per il calcolo dei risultati delle impronte ecologiche e di carbonio dei diversi paesi del Pianeta.

Combattere insieme i cambiamenti climatici in atto

L'importanza di conoscere la propria impronta di carbonio sta nel fatto di poter poi agire per ridurla. Per ciascun settore considerato, il calcolatore argomenta e spiega quelle che sono le problematiche principali e propone alcune semplici azioni che, se intraprese, possono ridurre le emissioni di anidride carbonica e quindi contrastare il cambiamento climatico in atto. Oggi, il termine carbon footprint é utilizzato per indicare la quantità di carbonio (normalmente espressa in tonnellate) emessa da una particolare attività. Il calcolatore va oltre la sola misurazione della quantità di carbonio che emetti e la traduce nell'estensione di area forestale necessaria ad assorbire le tue emissioni, dandoti un'idea della pressione esercitata sull'ambiente. quest'equivalenza viene effettuata sulla base del dato che 1 ettaro di bosco sia capace di neutralizzare 6 tonnellate di CO₂ l'anno e intende dimostrare come l'Italia e il pianeta non abbiano la capacità di assorbire tutta l'anidride carbonica che emettiamo. La forte preoccupazione per il cambiamento climatico epocale che sta interessando la Terra ed i suoi sistemi naturali in questo periodo riguarda sia la rapidità con la quale tale fenomeno sta verificandosi, sia il pericolo di effetti sinergici e di superamento di "effetti soglia", capaci di produrre a loro volta, una serie di effetti a cascata difficilmente controllabili dalla nostra specie. Tra questi la capacità dei sistemi naturali, compresi ovviamente gli oceani, di "catturare" il carbonio emesso dalle nostre attività sta progressivamente riducendosi. L'efficienza della capacità di sequestro da parte dei sistemi naturali è scesa del 5% nell'arco degli ultimi 50 anni. Cinquant'anni fa per ogni tonnellata di CO₂ emessa in atmosfera i "serbatoi" naturali ne sequestravano 600 kg. Oggi ne rimuovono 550 kg.

Mettendo i limiti ecologici al centro dei processi decisionali il WWF opera per porre fine al sovrasfruttamento delle risorse (*Overshoot*) e creare società in cui tutte le persone possano vivere bene entro i limiti del Pianeta.