

17 gennaio 2023 11:41

Come la tua tazza di caffè contribuisce al cambiamento climatico

di [Redazione](#)

Il consumo globale di caffè è in costante aumento [da quasi 30 anni](#). Si stima che ogni giorno nel mondo vengano consumate circa [due miliardi di tazzine di caffè](#). Con un consumo medio giornaliero di 2,7 tazze di caffè a persona, il caffè è senza dubbio una delle bevande più popolari.

Insieme a questo aumento sostenuto dei consumi, il mercato delle macchine da caffè è diventato molto più diversificato. Tra queste riscuotono molto successo le macchine da caffè a capsule, che [dividono l'opinione pubblica](#). Questo metodo di preparazione è infatti considerato un'assurdità ecologica, a causa della grande quantità di confezioni singole monouso utilizzate.

Come ricercatori che lavorano alla valutazione degli impatti ambientali di prodotti e servizi, ci vengono spesso rivolte domande sugli impatti ambientali causati dal consumo di caffè in capsule. Abbiamo quindi deciso di fare una raccolta di diversi studi scientifici sull'impronta di carbonio della preparazione del caffè.

In questo articolo, presentiamo l'impronta di carbonio dei diversi modi di preparare un caffè e diamo anche alcuni suggerimenti per ridurre l'impatto.

Il ciclo di vita della preparazione di una tazzina di caffè

L'inquinamento causato dalla preparazione della nostra tazza di caffè in casa è solo la punta dell'iceberg.

Prima di poter gustare una tazzina di caffè [sono necessari diversi passaggi](#), come la produzione agricola dei chicchi di caffè verde, il loro trasporto, la tostatura e la macinazione dei chicchi, il riscaldamento dell'acqua per il caffè e il lavaggio delle tazzine . .

Questi passaggi, comuni a tutti i metodi di preparazione del caffè, consumano risorse ed emettono gas serra (GHG).

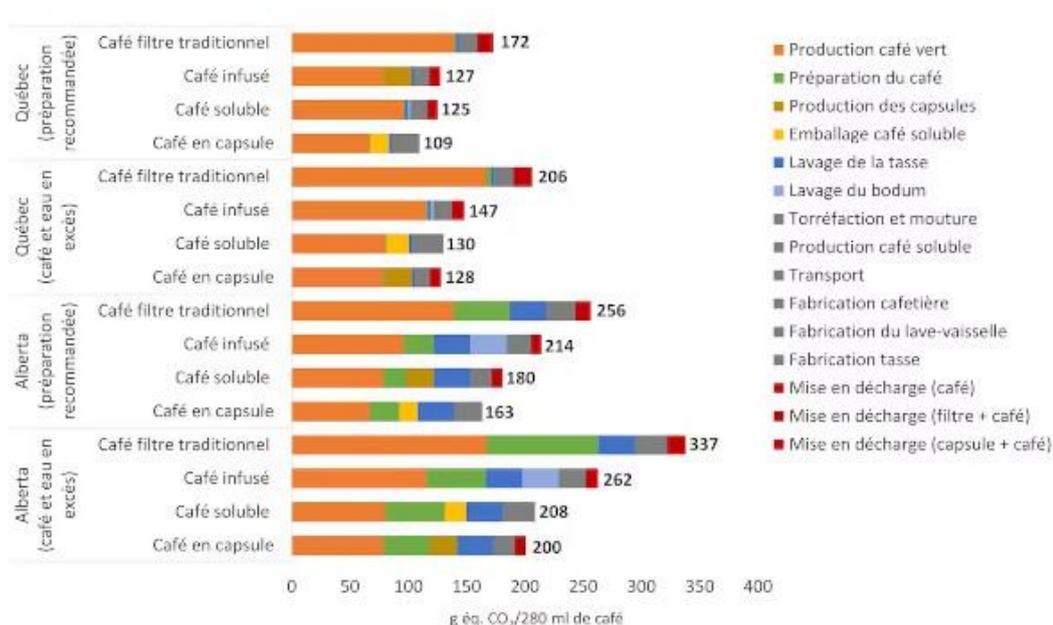
Per confrontare adeguatamente l'impronta di carbonio di diversi metodi di preparazione del caffè, è imperativo tenere conto [del loro intero ciclo di vita](#); dalla produzione del caffè, passando per la realizzazione di imballaggi e macchinari, alla preparazione del caffè e al fine vita dei rifiuti.

Confronto di quattro metodi di preparazione di un caffè

Abbiamo confrontato quattro metodi di [preparazione del caffè \(280 ml\)](#):

- Caffè filtro tradizionale (25 grammi di caffè)
- Caffè incapsulato (14 grammi di caffè)
- Caffè preparato - French press (17 grammi di caffè)
- [Caffè solubile o istantaneo](#) (12 grammi di caffè)

I risultati della nostra analisi indicano chiaramente che il caffè filtro tradizionale ha la più alta impronta di carbonio, a causa di una maggiore quantità di caffè utilizzato. L'impronta di carbonio del metodo di preparazione è infatti fortemente influenzata dalla quantità di caffè utilizzato e dall'intensità di carbonio dell'energia elettrica necessaria per far funzionare gli apparecchi elettrici (macchina da caffè, bollitore e lavastoviglie).



preparare il caffè a casa. (Luciano Rodrigues Viana),

L'impronta di carbonio di diversi modi per

Quando i consumatori utilizzano le quantità raccomandate di caffè e acqua, il caffè solubile sembra essere l'opzione a più basse emissioni di carbonio. Ciò è dovuto alla minore quantità di caffè utilizzato per tazza, al minor consumo energetico di un bollitore rispetto a una caffettiera e all'assenza di rifiuti da trattare a fine vita.

D'altra parte, il caffè in capsule non si rivela un'opzione così disastrosa per l'ambiente.

Come mai ? Perché le capsule permettono di ridurre le quantità di caffè, energia elettrica e acqua utilizzate durante la preparazione di un caffè. Bere un caffè in capsula fa risparmiare tra gli 11 e i 13 grammi di caffè rispetto a un caffè filtro tradizionale. Tuttavia, la produzione di 11 grammi di caffè Arabica in Brasile emette, in media, [circa 59 grammi di eq. CO₂](#) (CO₂ equivalente). Questo valore è molto più alto dei 27 grammi di eq. CO₂ emessa durante la fabbricazione e l'interramento di una capsula di plastica. Queste cifre danno un'idea dell'importanza di evitare il consumo eccessivo e lo spreco di caffè.

Dati in prospettiva

L'impronta di carbonio del consumo di caffè è significativa. Infatti, il carbon budget disponibile per ogni abitante della terra, stabilito con l'obiettivo di rispettare gli accordi sul clima, è di [2,1 t eq. CO₂ all'anno](#).

A titolo di confronto, le emissioni legate al consumo di 2,7 tazze al giorno e per abitante rappresentano il 5-10% di questo budget in Quebec e l'8-16% in Alberta (dove l'elettricità è molto carbon-intensive).

Produzione di chicchi di caffè verde

Indipendentemente da come viene preparato il caffè, la produzione di chicchi è la fase che emette la maggior parte dei gas serra. Contribuisce dal 40 all'80% delle emissioni totali. Ci sono diverse ragioni per questo.

La pianta del caffè è un [arbusto](#) che viene tradizionalmente coltivato all'ombra della foresta. Tuttavia, con l'aumento della domanda e la modernizzazione del settore, molte piantagioni tradizionali sono state trasformate in vasti campi completamente esposti al sole. Questi campi richiedono sistemi di irrigazione e l'applicazione intensiva di fertilizzanti e pesticidi.

[I lavori agricoli, l'irrigazione e l'uso di fertilizzanti azotati](#) – la cui produzione richiede grandi quantità di gas naturale e il cui utilizzo emette protossido di azoto, un potente gas serra – contribuiscono in modo significativo all'impronta di carbonio derivante dalla produzione dei chicchi di caffè.

Come ridurre l'impronta di carbonio della nostra tazza di caffè?

A livello di consumatore, evitare sprechi di caffè e acqua è il modo più efficace per ridurre l'impronta di carbonio dei caffè filtro tradizionali, preparati e istantanei. In questo senso è consigliabile optare per preparazioni di caffè più piccole, come gli espressi da 50 o 100 ml.

Le macchine a capsule hanno il vantaggio di evitare un'eccessiva preparazione di caffè e acqua. Tuttavia, se la praticità delle macchine a capsule spinge i consumatori a raddoppiare i propri consumi, allora perdono ogni rilevanza ambientale. I consumatori dovrebbero anche informarsi sulle opzioni di riciclaggio delle capsule nella città in cui vivono per evitare che vengano inviate alle discariche. Ancora meglio, i fan di questo tipo di caffè possono optare per [capsule riutilizzabili](#).

Se vivi in una provincia dove la produzione di energia elettrica è molto carbon-intensiva, è consigliabile non utilizzare la piastra riscaldante delle caffettiere e sciacquare la tua tazza di caffè con acqua fredda.

L'elettricità utilizzata per lavare una tazza di caffè in Alberta, una provincia in cui la produzione di elettricità è basata su carbone e gas naturale, emette più gas serra (29 grammi di CO₂ eq.) rispetto alla produzione di una capsula di caffè e all'invio in discarica (27 grammi di CO₂ eq.). In Quebec, grazie all'energia idroelettrica, lavare la tazza in lavastoviglie ha un impatto trascurabile (0,7 grammi di CO₂ eq. per tazza).

Sfida il nostro ragionamento intuitivo per agire meglio

Non usare le capsule ci fa sentire bene come consumatori di caffè. Ma concentrare il dibattito intorno alle capsule è controproducente, in quanto oscura le azioni più efficaci per ridurre l'impronta di carbonio associata al consumo individuale di caffè. Le analisi del ciclo di vita (LCA) hanno il vantaggio di identificare le fasi più inquinanti della filiera produttiva e i loro risultati a volte mettono in discussione il nostro ragionamento intuitivo, a volte fuorviante.

Soprattutto, è importante limitare gli sprechi e l'eccessiva preparazione del caffè, soprattutto perché la produzione di caffè ne risentirà probabilmente in futuro. Il cambiamento climatico potrebbe infatti [ridurre di circa il 50% entro il 2050](#) la superficie globale di terra adatta alla produzione di caffè, in un contesto in cui la [domanda triplicherà](#).

Anche se i consumatori di caffè hanno un ruolo da svolgere nella riduzione della loro impronta di carbonio, sono principalmente i governi dei paesi produttori di caffè e le multinazionali che devono creare le condizioni economiche e tecniche necessarie per l'emergere di una [produzione di caffè meno dipendente](#) dai sistemi di irrigazione, fertilizzanti e pesticidi, evitando la deforestazione.

(Luciano Rodrigues Viana - Doctorant en sciences de l'environnement, Département des sciences fondamentales, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) -, Charles Marty - Adjunct professor, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) -, Jean-François Boucher - Professeur, Eco-consulting, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) -, Pierre-Luc Dessureault - Assistant researcher, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) - su The Conversation del 16/01/2023)

CHI PAGA ADUC

l'associazione non **percepisce ed è contraria ai finanziamenti pubblici** (anche il 5 per mille)

La sua forza economica sono iscrizioni e contributi donati da chi la ritiene utile

DONA ORA (<http://www.aduc.it/info/sostienici.php>)