

ANÁLISE DE CICLO DE VIDA

A pegada de carbono de uma xícara de café



Avaliamos o impacto ambiental de uma xícara de café Nespresso e buscamos maneiras de minimizá-lo.

Estudos de análise de ciclo de vida do café nos permitem mensurar o impacto ambiental de cada etapa, desde o plantio até o último gole dado em uma xícara.



ESTAMOS REDUZINDO A PEGADA DE CARBONO DE NESPRESSO, XÍCARA POR XÍCARA

Em 2009, estabelecemos como meta reduzir em 28% a pegada de carbono de uma xícara de café Nespresso até 2020. Estamos fazendo isso por meio de:



Aumento da eficiência das máquinas



Uso de energia renovável nas fábricas



Engajamento dos consumidores para que reciclem suas cápsulas



Compra de café por meio do Programa Nespresso AAA de Qualidade Sustentável™

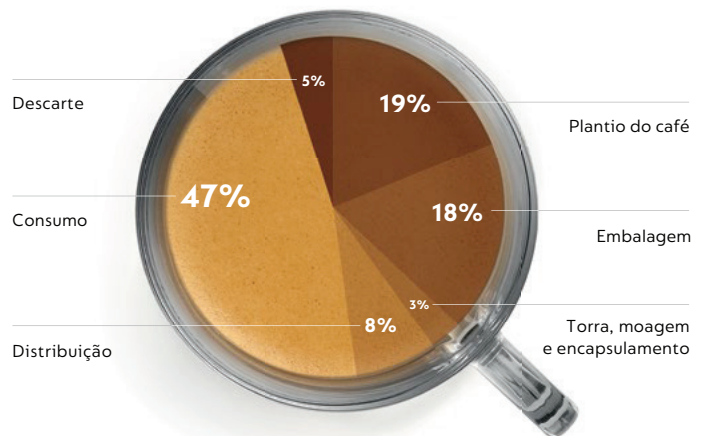


Uso de alumínio certificado ASI (Aluminium Stewardship Initiative)



Uso de plástico reciclado nas máquinas

DE ONDE VEM A PEGADA DE CARBONO DO SEU CAFÉ NESPRESSO?



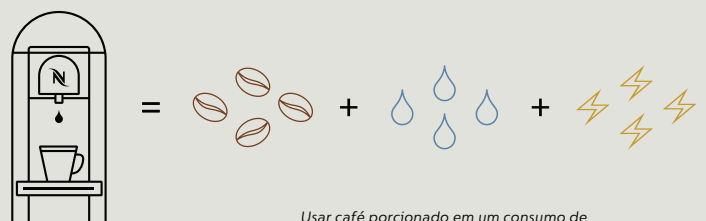
Avaliação do ciclo de vida de uma xícara de café Nespresso em % CO2eq por xícara (Quantis LCA, 2013)

O CAFÉ DE DOSE ÚNICA GERA DESPÉRDICIO?

Estudos de análise de ciclo de vida (ACV) mostram que a dimensão da pegada de carbono de uma xícara de café resulta da maneira como as pessoas a preparam. Fatores como a eficiência energética da máquina, por quanto tempo a placa de aquecimento da cafeteira fica ligada e se parte do café é desperdiçado têm um grande impacto nos resultados.

Ao fazer um café filtrado, o impacto ambiental pode variar em função de como ele é preparado. Por exemplo, as pessoas tendem a fazer muito café, jogando o excedente fora. O café em pó ou grão que fica acondicionado na embalagem já aberta rapidamente também perde o frescor e pode acabar indo para a lixeira.

Embora um sistema de café porcionado como o da Nespresso utilize embalagem de uso único, ele otimiza os recursos por meio do consumo de precisão. Nosso sistema usa apenas a quantidade exata de grãos de café, água e energia necessária para preparar uma única xícara, economizando recursos, reduzindo o desperdício e minimizando a pegada de carbono.



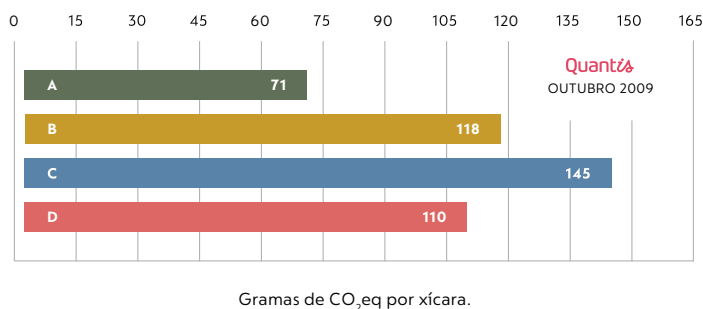
O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM?

Existem vários estudos ACV que comparam sistemas de café porcionado a outros métodos de preparação de café. Esses estudos baseiam-se em vários fatores, como se há excesso de café preparado (e desperdiçado) e se as cápsulas usadas em sistemas de dose única são recicladas. Aqui apresentamos uma seleção desses estudos e suas descobertas.

Estudo publicado pela Quantis no *Journal of Cleaner Production*

- A Café solúvel
- B Café filtrado e sem desperdício
- C Café filtrado com 30% de desperdício
- D Café porcionado em cápsula de plástico

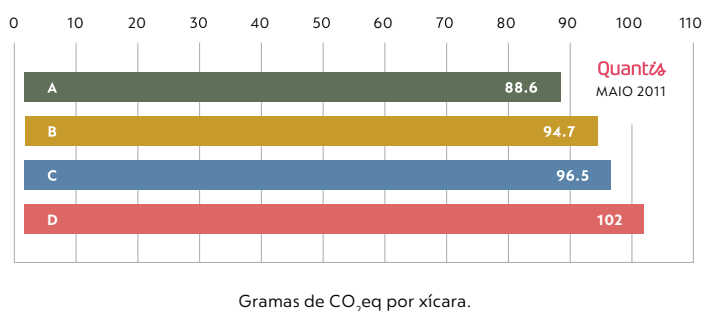
Fonte: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652609001474



ACV comparativo entre o café Nespresso e três cápsulas concorrentes genéricas

- A Cápsula Nespresso (alumínio)
- B Cápsula genérica feita de plástico à base de óleo com invólucro
- C Cápsula genérica feita com plástico biodegradável de base biológica V1
- D Cápsula genérica feita com plástico biodegradável de base biológica V2

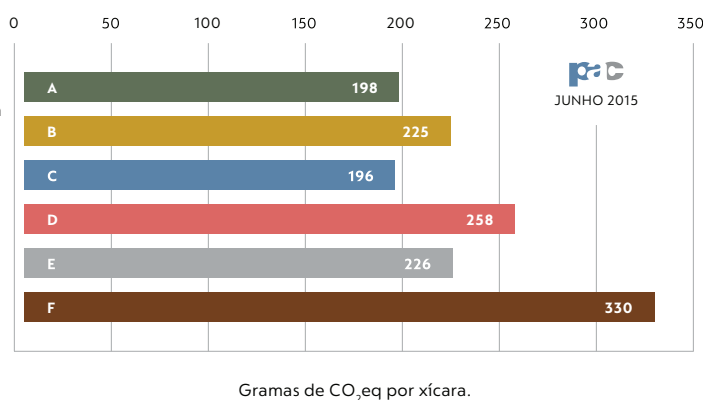
Fonte: www.nestle-nespresso.com/asset-library/documents/quantis%20-%20comparative%20lca%20study%20on%20four%20capsules%20systems%20-%20executive%20summary%202011.pdf



Estudo realizado na América do Norte pela Quantis para o Packaging Consortium

- A Sistema de dose única com cápsula de plástico e máquina com eficiência energética
- B Sistema de dose única com cápsula de plástico e máquina que não economiza energia
- C Café filtrado e sem desperdício, em que a placa de aquecimento da cafeteira fica ligada por 37 minutos
- D Café filtrado com 50% de desperdício, em que a placa de aquecimento da cafeteira fica ligada por 37 minutos
- E Café filtrado, em que 30% de pó de café não utilizado é jogado fora (pela perda de frescor) e a placa de aquecimento da cafeteira fica ligada por 37 minutos
- F Café filtrado, em que 30% de pó de café não utilizado é jogado fora (pela perda de frescura), há 50% de desperdício do café feito e a placa de aquecimento da cafeteira fica ligada por 2 horas

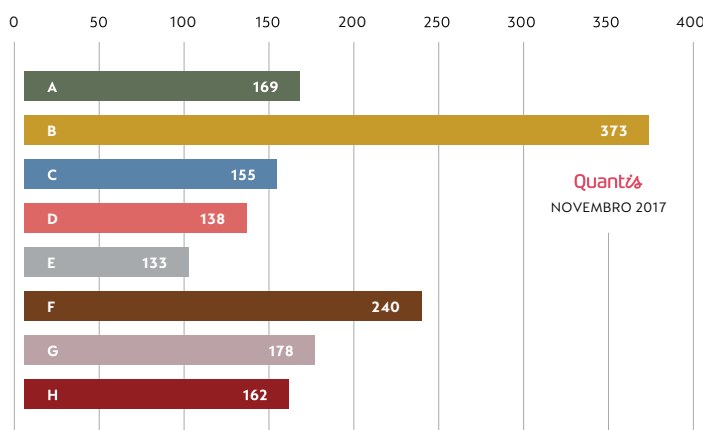
Fonte: www.pac.ca/assets/pac0680-full-lca.pdf



Impacto ambiental do sistema Nespresso: uma avaliação do ciclo de vida, realizada pela Quantis para a Nespresso na Alemanha

- A Automação completa e eficiente e baixa dosagem de café (*Espresso*)
- B Automação completa e ineficiente e alta dosagem de café (*Espresso*)
- C Nespresso, cápsula não reciclada (*Espresso*)
- D Nespresso, cápsula reciclada (*Espresso*)
- E Máquina de café filtrado eficiente, com pequena dosagem de café e sem desperdício (*Lungo*)
- F Máquina de café filtrado ineficiente, com alta dosagem de café e 25% de desperdício (*Lungo*)
- G Nespresso, cápsula não reciclada (*Lungo*)
- H Nespresso, cápsula reciclada (*Lungo*)

Fonte: www.nespresso.com/de/de/thepositivecup/studien



Quilo de CO₂eq por ano baseado em um consumo de 2.190 doses de cafés.