

Intenção de compra por cafés com selo de sustentabilidade *Purchase intention for eco-label coffees*

Laleska Rossi Moda
ESALQ – USP
laleska.moda@usp.br

Eduardo Eugênio Spers
ESALQ – USP
edespers@usp.br

Leonardo Aureliano da Silva
ESPM
leonardoaureliano@outlook.com

Grupo de Trabalho (GT): GT2. Governança e gestão do agronegócio

Resumo

O café é uma das bebidas mais populares do mundo, sendo o Brasil, o segundo maior país consumidor dos grãos. A relação dos consumidores com a bebida, no entanto, vem mudando ao longo das décadas, através das chamadas “ondas de consumo de café”. Na terceira onda de consumo, consumidores passam a dar maior atenção à fatores como origem e sustentabilidade da cadeia. Diante disto, este trabalho visou avaliar a intenção de compra por um café convencional e um café com selo de sustentabilidade *Rainforest Alliance*, através de um experimento no desenho fatorial 1 x 2 (com selo – CC – e sem selo – SS), moderada pelo envolvimento com a sustentabilidade. Utilizou-se questionários online contendo duas propagandas diferentes de café, com a análise de dados realizada através do software SPSS. Os resultados demonstram que a propaganda com o café com selo de sustentabilidade teve maior intenção de compra que para aquela sem selo. Além disso, também foi verificado efeito moderador do envolvimento com a sustentabilidade na intenção de compra.

Palavras-chave: Eco-labels, selo de sustentabilidade, café, intenção de compra, marketing

Abstract

Coffee is one of the most popular beverages in the world, with Brazil being the second largest consumer of coffee beans. Consumers' relationship with the drink, however, has been changing over the decades, through the "consumption waves of coffee". In the third wave of consumption, consumers begin to pay more attention to factors such as the origin and sustainability of the chain. In view of this, this work aimed to evaluate the purchase intention for a conventional coffee and a coffee with the *Rainforest Alliance* sustainability seal, through an experiment in a 1 x 2 factorial design (with seal – CC – and without seal – SS), moderated by engagement with sustainability. Online questionnaires containing two different coffee advertisements were used, with data analysis performed using the SPSS software. The results show that the advertisement with the coffee with the sustainability seal had a greater purchase intention than the one without the seal. In addition, a moderating effect by involvement with sustainability on purchase intention was also verified.

Key words: Eco-labels, sustainability seal, coffee, purchase intention, marketing

1. Introdução

O café é uma das bebidas mais populares do mundo, presente na cultura de populações desde meados do século XVI, tendo grande impacto na cultura brasileira (Guimarães et al., 2019). No Brasil, o grão teve sua expansão no final do século XVIII, com o País se tornando o produtor mundial desde então e introduzindo o café na vida cotidiana das pessoas e consolidado como um dos principais produtos consumidos pela população desde o século XIX (Boaventura et al., 2018).

Com isso, segundo dados da USDA (2022), na presente safra (2022/23), o consumo mundial está estimado em 167,9 milhões de sacas de 60 kg do grão, sendo o Brasil o segundo

maior consumidor da bebida, com cerca de 22,4 milhões de sacas. Na literatura atual, o consumo da bebida e a relação do consumidor com o café no País e no mundo pode ser classificado em três momentos principais, conhecidos como as “Ondas de Consumo de Café” (Guimarães et al., 2019; Teles & Behrens, 2019).

Na primeira onda de consumo - ao longo século XIX – coincide com a industrialização e novas maneiras de comercialização do café, que permitiu seu alcance mundial, onde os principais atributos observados eram preço e marca. Com a segunda onda de consumo, a partir da década de 1960, a diferenciação do produto pela qualidade e certificações diversas começa a tomar forma, além do fortalecimento de marcas diferenciadas, como a Starbucks. Apesar do começo da preocupação ambiental nesta onda, foi apenas na terceira onda de consumo de café que o processo produtivo e os selos de sustentabilidades ganham maior força no processo de escolha do consumidor (De Mello et al., 2020; Guimarães et al., 2019; Samoggia & Riedel, 2018).

Essa mudança no comportamento dos consumidores se encontra com a crescente preocupação da sociedade como todo a partir dos anos 2000 com a sustentabilidade das cadeias produtivas e do consequente aumento dos investimentos pelas organizações no tema. No caso do café, a estratégia mais utilizada foi através das criações de eco-labels, uma forma que as companhias se utilizam não apenas para comunicar suas preocupações perante a sustentabilidade, mas também para ganhar a lealdade e reconhecimento dos consumidores e aumentar o valor de seus produtos (Feuß et al., 2022; Giuliani et al., 2017; M. T. Lee et al., 2022; Thøgersen, 2021).

Assim, com a terceira onda de consumo de café, o uso das eco-labels se tornou uma estratégia consolidada, com diversos selos e certificações utilizados e com efeitos positivos na intenção de compra e disposição a pagar (Abdu & Mutuku, 2021; Bager & Lambin, 2020; Samoggia & Riedel, 2018; Takahashi, 2021a, 2021c).

Diante deste cenário, o estudo buscou verificar a intenção de compra entre cafés, através de duas propagandas distintas de uma marca de café fictícia mediante a presença ou não de selo sustentabilidade, em diferentes graus de envolvimento com a sustentabilidade. Esta última análise foi incorporada à pesquisa uma vez que a literatura sugere que a eficiência de eco-labels está ligada com as atitudes e posições tomadas por consumidores diante dos problemas ambientais enfrentados.

2. Uso e eficiência de eco-labels

A sustentabilidade entrou em foco a partir dos anos 2000, devido às crescentes preocupações de consumidores sobre as cadeias globais de produção. Uma das formas das organizações de comunicarem aos seus consumidores seu compromisso com a sustentabilidade (tanto no nível ambiental, como no nível socioeconômico) e agregar valor aos seus produtos é pelos rótulos ambientais, eco-labels ou green labels (Feuß et al., 2022; Grunert et al., 2014; Yokessa & Marette, 2019).

Esses rótulos comunicam a sustentabilidade de um produto ou serviço que podem ser usados por agentes do mercado para categorizar e induzir a compra de produtos eco-friendly, por exemplo (Feuß et al., 2022; E. J. Lee et al., 2020; Sigurdsson et al., 2022; Yokessa & Marette, 2019). A maior parte dos eco-labels se utiliza de aspectos visuais que são processados primeiramente por consumidores de forma rápida e automática, podendo facilitar a categorização desses produtos e aumentando a probabilidade de compra do mesmo e a margem das companhias (Feuß et al., 2022; Iraldo et al., 2020).

Consumidores que ativamente buscam por um consumo mais sustentável podem utilizar esses eco-labels como uma forma de atingir um consumo mais verde. Da mesma forma, companhias utilizam esses selos sustentáveis para superar a assimetria de informação,

facilitando e agilizando o processo de decisão de compra e satisfazendo esse valor procurado pelo consumidor mais consciente. (Gupta et al., 2006; Heinzle & Wüstenhagen, 2012; Ihemezie et al., 2018).

Diversos estudos inclusive mostram o efeito positivo do uso de eco-labels nas escolhas de consumidores, intensão de compra, disposição à compra e a pagar por um premium e na escolha de marcas que possuem esses rótulos em comparação com outras que não possuem (Bjørner et al., 2004; Brach et al., 2018; De-Magistris & Gracia, 2016; Feuß et al., 2022; Harms & Linton, 2016; Iraldo et al., 2020; Potter et al., 2021).

O ecolabelling já tem sido aplicado de forma geral para produtos agroindustriais também como forma de aumentar o valor ao produto, uma vez que muitas vezes eles são comercializados com preços premium (Abdu & Mutuku, 2021; Takahashi, 2021b; Takahashi et al., 2018; Yokessa & Marette, 2019). A maior parte destes selos e certificados são de origem de entidades privadas ou ONGs (Yokessa & Marette, 2019).

No setor cafeeiro, especificamente, os eco-labels já são utilizados por muitas décadas, com os selos e certificações mais estabelecidos para cafês são o Orgânico, Fairtrade (Comércio Justo), Rainforest Alliance, UTZ e 4C (Código Comum para a Comunidade Cafeeira) (Abdu & Mutuku, 2021; Akoyi & Maertens, 2018; Bager & Lambin, 2020; Dragusanu et al., 2014; Gruère, 2015). Estudos também já linkaram uma relação positiva entre a disposição a pagar (DAP) e intenção de compra e os cafês com selos ecológicos (Abdu & Mutuku, 2021; Gatti, et al., 2022; Loureiro & Lotade, 2005; Rotaris & Danielis, 2011; van Loo et al., 2015).

Por outro lado, a literatura também sugere que alguns fatores que vão influenciar a eficiência e outros ainda que podem limitar a ação deles (Grunert, 2011; Grunert et al., 2014; Riskos et al., 2021; Takahashi, 2021b; van Loo et al., 2015; Yokessa & Marette, 2019).

Entre esses fatores, indivíduos com atitudes mais positivas, com maior envolvimento e conhecimento em relação à sustentabilidade normalmente apresentar maior preocupação com o meio ambiente e podem ser influenciados durante o processo de decisão de compra, o que tende a favorecer a compra e disposição a pagar por produtos verdes em relação a outros sem eco-labels (Cheung & To, 2019; Kumar et al., 2017; Lin & Huang, 2012; Lombardi et al., 2017; Magnier & Schoormans, 2015; Riskos et al., 2021; Stranieri et al., 2017).

Entre os limitantes da eficiência de eco-labels, Grunert (2011), cita seis principais barreiras: a exposição não leva à percepção; há apenas o processamento periférico; não há o julgamento correto do label; há um trade-off da sustentabilidade com outras características; falta conhecimento ou credibilidade em relação a um eco-label; não há motivação suficiente para uma ação (como a compra), mesmo com atitude positiva em relação à sustentabilidade.

Esses pontos também são reforçados por outros autores que apontam que há um limitante na eficácia de eco-labels. É válido lembrar que muitas vezes, a atitude positiva em relação à sustentabilidade pode não ser refletida no comportamento, como na compra (Grunert et al., 2014; Pozelli Sabio & Spers, 2022; Yokessa & Marette, 2019). Além disso, a credibilidade ou confiança depositada nesses selos e certificados também é amplamente comentada na eficiência dessa estratégia (Feuß et al., 2022; Pozelli Sabio & Spers, 2022; Riskos et al., 2021).

Diante da revisão apresentada, 2 hipóteses surgiram:

H1. *Uma propaganda contendo um café com selo (CS) de sustentabilidade poderá ser mais bem avaliada que uma propaganda contendo um café sem selo de sustentabilidade (SS)*

H2. *Para consumidores com alto envolvimento com a sustentabilidade (vs. consumidor com baixo envolvimento), uma propaganda com selo (CS) será mais bem avaliada quando comprada com a sem selo (SS)*

A partir das hipóteses levantadas, foi elaborado um modelo conceitual (Figura 1), baseada no modelo 1 de Hayes (2017). Nesse modelo, a variável independente (X) propaganda com ou sem selo (CS/SS) terá efeito sobre a variável dependente (Y), intenção de compra (IC) e disposição e será moderada (W) pelo envolvimento com a sustentabilidade.

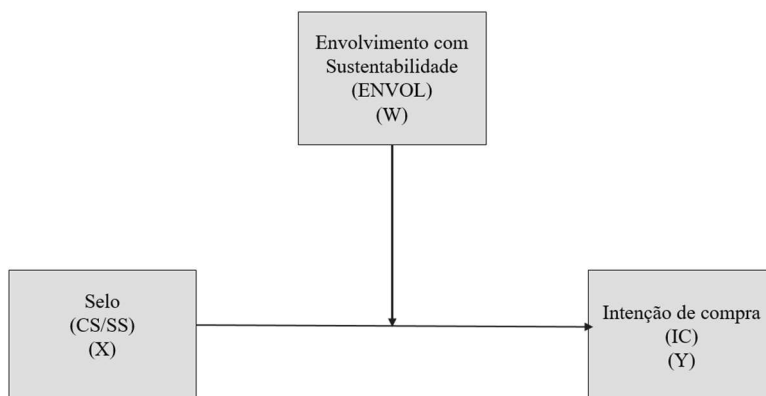


Figura 1. Modelo do estudo
Fonte. Adaptado de Hayes (2017)

3. Metodologia

Para o presente trabalho, foi utilizado um experimento no desenho fatorial 1 x 2, para testar a relação da efetividade de um selo de sustentabilidade (com selo – CC – e sem selo – SS) na intenção de compra e disposição a pagar por café, moderada pelo envolvimento com a sustentabilidade. Escolheu-se apresentar uma propaganda com uma embalagem de café torrado moído tradicional, de forma a simular um anúncio comercial real.

O estímulo utilizado foram duas propagandas (Figura 2 e 3), com a embalagem de 250g do café tradicional torrado e moído da marca fictícia “Sol Café”, contendo a chamada utilizada por outras marcas de café já no mercado – “O café de quem ama café” – e um breve texto com a missão da marca, como forma de criar um vínculo com o consumidor. Para a propaganda com selo de sustentabilidade foi escolhido o selo *Rainforest Alliance* (Figura 4).



Figura 2. Propaganda Sol Café, sem selo.
Fonte. A autora



Figura 3. Propaganda da marca não reconhecida com selo.

Fonte. A autora



Figura 4. Selo RFA

Fonte. RFA (2022)

Segundo Panhuysen e Pierrot (2020), no ano safra de 2019/20, 55% do volume total produzido de café estava certificado com algum tipo de VSSs, ainda que apenas um pequeno percentual seja comercializado como cafés especiais. A Global Coffee Platform (2021) aponta que a maior parte do café verde comercializado certificado como 4c, seguido cafés duplamente certificados com os selos da Rainforest Alliance ou UTZ. No caso dos cafés 4c não há um selo comercialmente aplicado nas embalagens, portanto, foi escolhido o selo Rainforest Alliance. A exclusão do selo UTZ se deu uma vez que, a partir de 2018, o programa se juntou ao RFA, mantendo o nome e selo do último (Rainforest Alliance, 2022).

O experimento foi realizado por questionários on-line na plataforma *Google Formulários*, com o convite através de links compartilhados em grupos de Whats App e lista de e-mail. Os links para cada propaganda foram enviados de forma aleatória, com cada grupo recebendo apenas um link para acesso a uma propaganda específica.

A primeira seção de todos os questionários consistiu em uma pergunta singular: “Você compra ou toma café?” para estabelecer se os respondentes correspondiam ao perfil desejado na pesquisa (consumidores de café). Em caso afirmativo, os participantes eram então apresentados às propagandas correspondentes a cada estímulo.

Após a apresentação da propaganda, os respondentes foram direcionados à um primeiro bloco sobre a intenção de compra (IC), adaptado de Bagozzi et al., (2016); e um segundo bloco em relação ao envolvimento referente à sustentabilidade, adaptado Dunlap et al. (2000), Kim et al. (2013), Koenig-lewis et al., (2014). Também foram coletadas informações socioeconômicas dos respondentes.

Para a análise dos dados foi utilizado procedimento de estatística descritiva e análise de variância univariada (ANOVA) e multivariada (MANOVA), por meio do software SPSS – *Statistical Package for Social Science* – e macro PROCESS, desenvolvida por Andrew Hayes (Hayes, 2019).

4. Resultados e discussão

Os questionários foram respondidos por 97 indivíduos, dos quais 52 (53,6%) avaliaram a propaganda sem selo e 45 (46,4%), a propaganda com selo. Dessa amostra, 50 se identificaram com o gênero feminino (51,5%) e 47, com o masculino (48,5%), com idade média de 27 anos ($\sigma = 7,69$). Em relação ao estado brasileiro da amostra, 88% dos respondentes se encontra no estado de São Paulo, com o restante das pessoas distribuídos nos estados da Bahia, Ceará, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraná, Rio Grande do Sul e no Distrito Federal. Quanto à renda escolar e escolaridade, os dados podem ser observados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Renda familiar dos indivíduos

Renda Familiar	n	%
Até 2 salários-mínimos (até R\$2.200,00)	24	24,7%
Entre 2 e 4 salários-mínimos (acima de R\$2.200 e até 4.400,00)	24	24,7%
Entre 4 e 10 salários-mínimos (acima de R\$4.400 e até 11.000,00)	30	30,9%
Entre 10 e 15 salários-mínimos (acima de R\$11.000 e até 16.500,00)	8	8,3%
De 15 a 20 salários-mínimos (acima de R\$16.500,00 e até R\$20.000,00)	5	5,2%
Acima de 20 salários-mínimos (acima de R\$20.000,00)	6	6,2%
Total	97	100,0%

Fonte. A autora

Tabela 2. Escolaridade dos indivíduos

Escolaridade	n	%
Ensino médio (completo)	2	2,1%
Ensino superior (completo)	7	7,2%
Ensino superior (cursando)	38	39,2%
Pós-graduação (completo)	16	16,5%
Pós-graduação (cursando)	34	35,0%
Total	73	100,0%

Fonte. A autora

Foram então avaliadas as variáveis aplicadas no experimento. Destaca-se que foi testada a confiabilidade interna de todos os itens das escalas, obtendo-se coeficiente Alta de Cronbach superior a 0,8 para todos, considerado satisfatório por Hair et al. (2010).

Ao realizar-se a MANOVA, referente à Intenção de Compra (IC), houve efeito da presença do selo, com a propaganda com o selo Rainforest Alliance mais bem avaliado ($CS = 4,01$ e $SS = 3,48$, $F = 26,26$; $p < 0,001$).

Para se analisar o efeito moderados do envolvimento com sustentabilidade, foi utilizado a macro PROCESS. A análise dos dados mostrou que houve interação significativa entre as propagandas e a intenção de compra moderada pelo envolvimento com sustentabilidade significativa ($F = 13,55$; $b = 0,50$, $p < 0,05$, $\Delta R^2 = 0,30$). O efeito da moderação na intenção de compra também pode ser observado no Gráfico 1 abaixo.

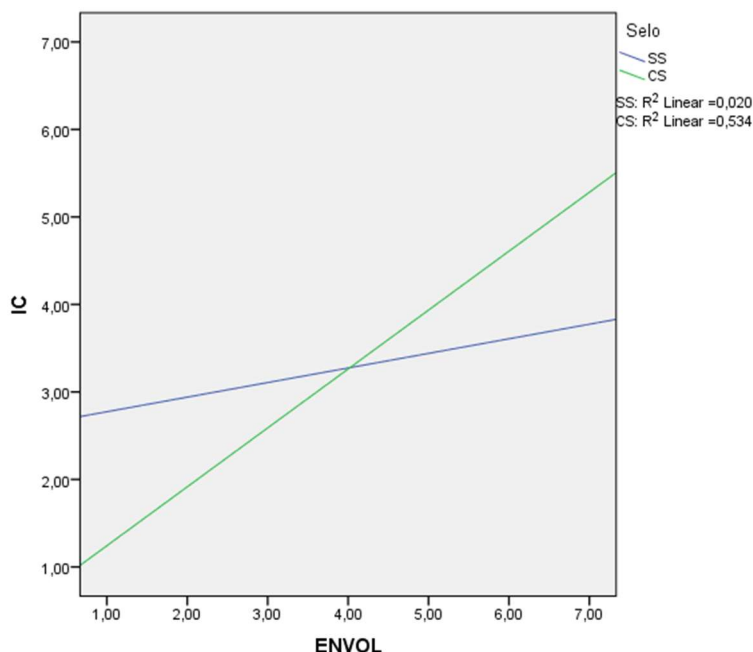


Gráfico 2. Efeito do moderador [ENVOLV] na intenção de compra de cafés com e sem selo de sustentabilidade.

Fonte. A autora

Os resultados demonstrados acima demonstram que a presença do selo *Rainforest Alliance* na propaganda de um café fictício levou à uma maior intenção de compra, reforçando a hipótese H1. Diversos autores já destacavam que, no caso do café, a presença das eco-labels já é consolidada no setor e são usadas de forma positiva nas estratégias de marketing como, por exemplo, no efeito da intenção de compra (Abdu & Mutuku, 2021; Gatti, et al., 2022; Loureiro & Lotade, 2005; Rotaris & Danielis, 2011; van Loo et al., 2015).

Além do mais, ao redor do globo, essa mudança de atitudes de consumidores também já vinha sendo observado com a mudança da segunda para a terceira onda de consumo de café, com os indivíduos buscando e tendo reações mais positivas à produtos que demonstram atenção à sustentabilidade (De Mello et al., 2020; Guimarães et al., 2019; Samoggia & Riedel, 2018). Assim os resultados também podem dar força para uma mudança dos valores dos consumidores brasileiros da amostra para um consumo mais sustentável.

Além do mais, a análise estatística revelou o efeito moderador do envolvimento com a sustentabilidade, isto é, consumidores com maior envolvimento apresentaram maior intenção de compra para o café na propaganda com o selo de sustentabilidade, em comparação para aqueles consumidores com menor envolvimento, validando a hipótese H2.

Esse fato também foi evidenciado na literatura, onde aqueles consumidores com maior interesse e mais sensíveis à questão da sustentabilidade terão atitudes mais positivas, como maior interesse de compra por produtos com eco-labels em comparação com aqueles sem algum indicativo de sustentabilidade e em relação à consumidores com menor envolvimento (E. J. Lee et al, 2020; Takahashi, 2021a; Yokessa & Marette, 2019).

5. Considerações finais

O presente estudo, além de contribuir para a literatura de marketing, especificamente para eco-labels, também traz algumas reflexões sobre a relação dos consumidores brasileiros com o café. Primeiramente, para a propaganda fictícia criada, foi clara a maior intenção de

compra para a embalagem de café que apresentava o selo *Rainforest Alliance*. Segundamente, os resultados demonstram que o envolvimento com sustentabilidade de consumidores tem efeito moderador na intenção de compra de cafés com selo de sustentabilidade.

Desta forma, assim como na tendência mundial, o estudo revela que, para a amostra avaliada, consumidores estão mais atentos a questões de sustentabilidade na compra de café e reconhecem também o selo utilizado como um indicativo de sustentabilidade. Por outro lado, o efeito da moderação do envolvimento aponta que há uma divisão entre os consumidores, entre aqueles que tem menor envolvimento com a sustentabilidade e que não serão influenciados pela presença do selo, e entre aqueles com maior envolvimento, onde a presença do selo terá maior influência na intenção de compra.

Por fim, entre as limitações do estudo, o tamanho e a regionalidade da amostra podem não representar fielmente todos os consumidores brasileiros de café. Além disso, seria importante avaliar se consumidores tem realmente familiaridade e entendem o real significado do selo utilizado – *Rainforest Alliance* – além de verificar a intenção de compra pagar para outros tipos de eco-labels para café, visto que alguns autores apontam que os selos orgânicos podem ser mais efetivos do que outros selos (Gatti et al., 2022; Samoggia & Riedel, 2018, 2019).

Referências

- Abdu, N., & Mutuku, J. (2021). Willingness to pay for socially responsible products: A meta-analysis of coffee ecolabelling. *Heliyon*, 7(6), e07043. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07043>
- Akoyi, K. T., & Maertens, M. (2018). Walk the Talk: Private Sustainability Standards in the Ugandan Coffee Sector. *Journal of Development Studies*, 54(10), 1792–1818. <https://doi.org/10.1080/00220388.2017.1327663>
- Bager, S. L., & Lambin, E. F. (2020). Sustainability strategies by companies in the global coffee sector. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3555–3570. <https://doi.org/10.1002/bse.2596>
- Bagozzi, R. P., Belanche, D., Casaló, L. V., & Flavián, C. (2016). The Role of Anticipated Emotions in Purchase Intentions. *Psychology and Marketing*, 33(8), 629–645. <https://doi.org/10.1002/mar.20905>
- Bjørner, T. B., Hansen, L. G., & Russell, C. S. (2004). Environmental labeling and consumers' choice - An empirical analysis of the effect of the Nordic Swan. *Journal of Environmental Economics and Management*, 47(3). <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2003.06.002>
- Boaventura, P., Abdalla, C., Araújo, C., & Arakelian, J. (2018). Cocriação de valor na cadeia do café especial: O movimento da terceira onda do café. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 58(3).
- Brach, S., Walsh, G., & Shaw, D. (2018). Sustainable consumption and third-party certification labels: Consumers' perceptions and reactions. *European Management Journal*, 36(2). <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.03.005>
- Cheung, M. F. Y., & To, W. M. (2019). An extended model of value-attitude-behavior to explain Chinese consumers' green purchase behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 145–153. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.04.006>
- De Mello, V. G., Franco, J. O. B., & Pépece, O. M. C. (2020). Abandono de Consumo: Mudanças nos significados de consumo de café na onda dos cafés especiais. *CBR - Consumer Behavior Review*, 4(3). <https://doi.org/10.51359/2526-7884.2020.244712>



- De-Magistris, T., & Gracia, A. (2016). Consumers' willingness-to-pay for sustainable food products: The case of organically and locally grown almonds in Spain. *Journal of Cleaner Production*, 118. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.050>
- Dragusanu, R., Giovannucci, D., & Nunn, N. (2014). The economics of fair trade. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 217–236. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.217>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Feuß, S., Fischer-Kreer, D., Majer, J., Kemper, J., & Brettel, M. (2022). The interplay of eco-labels and price cues: Empirical evidence from a large-scale field experiment in an online fashion store. *Journal of Cleaner Production*, 373. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133707>
- GCP. Global Coffee Platform. (2021) Sustainable Coffee Purchases Snapshot 2019 & 2020. [globalcoffeeplatform.org](https://www.globalcoffeeplatform.org). Acesso em: <https://www.globalcoffeeplatform.org/latest/2021/gcp-snapshot-2019-2020/>
- Giuliani, E., Ciravegna, L., Vezzulli, A., & Kilian, B. (2017). Decoupling Standards from Practice: The Impact of In-House Certifications on Coffee Farms' Environmental and Social Conduct. *World Development*, 96, 294–314. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.03.013>
- Gruère, G. P. (2015). An Analysis of the Growth in Environmental Labelling and Information Schemes. *Journal of Consumer Policy*, 38(1), 1–18. <https://doi.org/10.1007/s10603-014-9275-z>
- Grunert, K. G. (2011). Sustainability in the Food Sector: A Consumer Behaviour Perspective. *International Journal on Food System Dynamics*, 2(3), 207–218. <https://doi.org/10.18461/ijfsd.v2i3.232>
- Grunert, K. G., Hieke, S., & Wills, J. (2014). Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. *Food Policy*, 44, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.12.001>
- Guimarães, E. R., Leme, P. H. M. V., De Rezende, D. C., Pereira, S. P., & Dos Santos, A. C. (2019). The brand-new Brazilian specialty coffee market. *Journal of Food Products Marketing*, 25(1), 49–71. <https://doi.org/10.1080/10454446.2018.1478757>
- Gupta, S., Hanssens, D., Hardie, B., Kahn, W., Kumar, V., Lin, N., Ravishanker, N., & Sriram, S. (2006). Modeling customer lifetime value. In *Journal of Service Research* (Vol. 9, Issue 2). <https://doi.org/10.1177/1094670506293810>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate Data Analysis. In *Vectors*. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2011.02.019>
- Harms, R., & Linton, J. D. (2016). Willingness to Pay for Eco-Certified Refurbished Products: The Effects of Environmental Attitudes and Knowledge. *Journal of Industrial Ecology*, 20(4). <https://doi.org/10.1111/jiec.12301>
- Hayes, A. F. (2017). Introduction to Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis - Appendices A & B (V3). *Methodology in the Social Sciences*, 53.
- Hayes, A. F. (2019). The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R. <https://processmacro.org/index.html>
- Heinzle, S. L., & Wüstenhagen, R. (2012). Dynamic adjustment of eco-labeling schemes and consumer choice - the revision of the EU energy label as a missed opportunity? *Business Strategy and the Environment*, 21(1). <https://doi.org/10.1002/bse.722>
- Ihemezie, E. J., Ukwuaba, I. C., & Nnaji, A. P. (2018). Impact of 'Green' Product Label Standards on Consumer Behaviour: A Systematic Review Analysis. *International*



Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 8(9).

<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v8-i9/4647>

Iraldo, F., Griesshammer, R., & Kahlenborn, W. (2020). The future of ecolabels. In International Journal of Life Cycle Assessment (Vol. 25, Issue 5).

<https://doi.org/10.1007/s11367-020-01741-9>

Kim, Y. J., Njite, D., & Hancer, M. (2013). Anticipated emotion in consumers' intentions to select eco-friendly restaurants: Augmenting the theory of planned behavior. International Journal of Hospitality Management, 34(1), 255–262.

<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.04.004>

Koenig-lewis, N., Palmer, A., Dermody, J., & Urbye, A. (2014). Consumers' evaluations of ecological packaging: Rational and emotional approaches. 37, 94–105.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.009>

Kumar, B., Manrai, A. K., & Manrai, L. A. (2017). Purchasing behaviour for environmentally sustainable products: A conceptual framework and empirical study. Journal of Retailing and Consumer Services, 34. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.09.004>

Lee, E. J., Bae, J., & Kim, K. H. (2020). The effect of environmental cues on the purchase intention of sustainable products. Journal of Business Research, 120, 425–433.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.048>

Lee, M. T., Raschke, R. L., & Krishen, A. S. (2022). Signaling green! firm ESG signals in an interconnected environment that promote brand valuation. Journal of Business Research, 138(September 2021), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.061>

Lin, P. C., & Huang, Y. H. (2012). The influence factors on choice behavior regarding green products based on the theory of consumption values. Journal of Cleaner Production, 22(1). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.002>

Lombardi, G. V., Berni, R., & Rocchi, B. (2017). Environmental friendly food. Choice experiment to assess consumer's attitude toward "climate neutral" milk: the role of communication. Journal of Cleaner Production, 142, 257–262.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.125>

Loureiro, M. L., & Lotade, J. (2005). Do fair trade and eco-labels in coffee wake up the consumer conscience? Ecological Economics, 53(1).

<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2004.11.002>

Magnier, L., & Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. Journal of Environmental Psychology, 44, 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.005>

Panhuysen, S., & Pierrot, J. (2014). Coffee Barometer 2014. Zeitschrift Für Analytische Chemie, 28(1).

Potter, C., Bastounis, A., Hartmann-Boyce, J., Stewart, C., Frie, K., Tudor, K., Bianchi, F., Cartwright, E., Cook, B., Rayner, M., & Jebb, S. A. (2021). The Effects of Environmental Sustainability Labels on Selection, Purchase, and Consumption of Food and Drink Products: A Systematic Review. Environment and Behavior, 53(8).

<https://doi.org/10.1177/0013916521995473>

Pozelli Sabio, R., & Spers, E. E. (2022). Consumers' Expectations on Transparency of Sustainable Food Chains. Frontiers in Sustainable Food Systems, 6.

<https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.853692>

Riskos, K., Dekoulou, P., Mylonas, N., & Tsourvakas, G. (2021). Ecolabels and the attitude–behavior relationship towards green product purchase: A multiple mediation model. Sustainability (Switzerland), 13(12). <https://doi.org/10.3390/su13126867>

Rain Forest Alliance. (2022) UTZ Certification (Now Part of the Rainforest Alliance). rainforest-alliance.org. Acesso em: <https://www.rainforest-alliance.org/utz/>



Rotaris, L., & Danielis, R. (2011). Willingness to pay for fair trade coffee: A conjoint analysis experiment with Italian consumers. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 9(1). <https://doi.org/10.2202/1542-0485.1305>

Samoggia, A., & Riedel, B. (2018). Coffee consumption and purchasing behavior review: Insights for further research. In *Appetite* (Vol. 129). <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.002>

Sigurdsson, V., Larsen, N. M., Pálsdóttir, R. G., Folwarczny, M., Menon, R. G. V., & Fagerstrøm, A. (2022). Increasing the effectiveness of ecological food signaling: Comparing sustainability tags with eco-labels. *Journal of Business Research*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.052>

Stranieri, S., Ricci, E. C., & Banterle, A. (2017). Convenience food with environmentally-sustainable attributes: A consumer perspective. *Appetite*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.015>

Takahashi, R. (2021a). How to stimulate environmentally friendly consumption: Evidence from a nationwide social experiment in Japan to promote eco-friendly coffee. *Ecological Economics*, 186, 107082. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107082>

Takahashi, R. (2021b). How to stimulate environmentally friendly consumption: Evidence from a nationwide social experiment in Japan to promote eco-friendly coffee. *Ecological Economics*, 186, 107082. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107082>

Takahashi, R. (2021c). Who is attracted to purchase green products through information provision: A nationwide social experiment to promote eco-friendly coffee. *Environmental Science and Policy*, 124(April), 593–603. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.08.006>

Takahashi, R., Todo, Y., & Funaki, Y. (2018). How Can We Motivate Consumers to Purchase Certified Forest Coffee? Evidence From a Laboratory Randomized Experiment Using Eye-trackers. *Ecological Economics*, 150. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.04.010>

Teles, C. R. A., & Behrens, J. H. (2019). The waves of coffee and the emergence of the new Brazilian consumer. In *Coffee Consumption and Industry Strategies in Brazil: A Volume in the Consumer Science and Strategic Marketing Series*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814721-4.00009-3>

Thøgersen, J. (2021). Consumer behavior and climate change: consumers need considerable assistance. In *Current Opinion in Behavioral Sciences* (Vol. 42). <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2021.02.008>

USDA. (2022). Coffee: world markets and trade. U.S Department of Agriculture. Disponível em: < <https://www.fas.usda.gov/data/coffee-world-markets-and-trade> >.

van Loo, E. J., Caputo, V., Nayga, R. M., Seo, H. S., Zhang, B., & Verbeke, W. (2015). Sustainability labels on coffee: Consumer preferences, willingness-to-pay and visual attention to attributes. *Ecological Economics*, 118, 215–225. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.07.011>

Yokessa, M., & Marette, S. (2019). A review of eco-labels and their economic impact. *International Review of Environmental and Resource Economics*, 13(1–2). <https://doi.org/10.1561/101.00000107>