

## Disposição a pagar por lácteos orgânicos

Ygor Martins Guimarães<sup>(1)</sup>, Fernanda Samarini Machado<sup>(2)</sup> e Kennya B. Siqueira<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Graduando em Ciências Econômicas – UFJF, Juiz de Fora, MG. e-mail: ygor\_martinsg@hotmail.com, <sup>(2)</sup>Pesquisadora, Embrapa Gado de Leite, MG. e-mail: kennya.siqueira@embrapa.br

**Resumo-** O presente artigo avaliou a disposição a pagar por lácteos orgânicos no Brasil. Para isso, foi aplicado um questionário online difundido pela técnica de snowball em todas as regiões brasileiras. Para análise estatística dos resultados foi traçado um modelo de regressão linear múltipla relacionando a disposição a pagar com as variáveis socioeconômicas dos entrevistados. O questionário contou com 575 respondentes. Os resultados indicaram que o gênero feminino foi o que apresentou a maior disposição a pagar por lácteos orgânicos no Brasil. Além disso, o estudo evidenciou que, em média, os consumidores têm maior disposição a pagar por lácteos orgânicos, do que os não consumidores.

**Termos para indexação:** consumidor, disposição a pagar, orgânicos, preços.

### Willing to pay for organic dairy

**Abstract-** The article assessed consumers' willingness to pay a premium for organic dairy products compared to conventional dairy products. A questionnaire was administered, with a sample size of 575 respondents. The data were analyzed and subsequently subjected to descriptive analyses and the formulation of a linear regression model. The results indicated that the female gender exhibited the greatest willingness to pay for organic dairy in Brazil. The study also found higher average willingness to pay for dairy organic among consumers compared with non-consumers.

**Index terms:** consumer, willing to pay, organics, prices.

### Introdução

O estudo do comportamento do consumidor tornou-se um alicerce no processo de elaboração de estratégias que atendam às necessidades e expectativas dos consumidores. Para Engel et al. (2000), o estudo do mercado deve ser um exercício permanente das organizações, observando as atitudes e comportamentos dos seus compradores, principalmente em setores em expansão.

No mercado de orgânicos, Hurtado-Barroso et al. (2019) identificaram que a demanda mundial é crescente. Outros estudos de mercado constataram que o fator saúde é o principal motivador para a compra de orgânicos, seguido pela eliminação de agrotóxicos na produção e conservação do meio ambiente (Rana; Paul, 2020; Maksan et al., 2022). Em contrapartida, os consumidores destacam que o preço dos orgânicos, quando comparado aos produtos convencionais, é um dos principais impeditivos para o aumento do consumo desses alimentos (Canavari; Coderoni, 2020).

Neste contexto, o presente trabalho teve o objetivo de identificar o perfil do consumidor de lácteos orgânicos no Brasil, analisando a disposição dos indivíduos a pagar por esses produtos. Os resultados obtidos vão ao encontro dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) contidos na Agenda 2030, proposta pela Organização das Nações Unidas, da qual o Brasil é signatário, nos seguintes objetivos específicos: ODS 8 - Empregos dignos e crescimento econômico: Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos; ODS 12 - Consumo Responsável: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

## Material e métodos

Os dados utilizados neste estudo são de natureza primária, obtidos a partir de um questionário estruturado, veiculado pelo Formulários Google® e difundido online usando a técnica *snowball* por meio de aplicativos e redes sociais para todo o Brasil. A pesquisa foi realizada entre junho e julho de 2022.

Para realização do trabalho foi traçado um modelo de regressão linear múltipla para analisar as variáveis referentes ao valor declarado pelo entrevistado relacionadas à sua disposição a pagar pelos lácteos orgânicos. Segundo Greene (2003), o modelo é definido como:

$$Y = \beta_0 * X_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

em que  $Y$  é a variável dependente,  $X_n$  são as variáveis independentes,  $\varepsilon$  (épsilon) é o termo de erro,  $\beta_n$  são os coeficientes de regressão, ou seja, são os parâmetros que representam a variação esperada em  $Y$  por unidade de variação em  $X_n$ . Para obter os estimadores dos  $\beta_s$  minimizou-se a soma dos quadrados dos erros pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) (Gujarati; Porter, 2011).

A escolha das variáveis incluídas neste artigo está embasada nos estudos pesquisados. A literatura faz uso de diversas características que são influenciadoras, em alguma medida, no consumo de lácteos orgânicos. Buscou-se incluir variáveis sobre o perfil socioeconômico dos entrevistados, como a renda, escolaridade, faixa etária e gênero.

Para a elaboração do estudo foi considerada uma significância estatística de 5% para as variáveis. Os dados foram tabulados pelo Excel® e as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software R.

## Resultados e discussão

Ao todo, 575 pessoas, distribuídas por todo o território nacional, responderam ao questionário. A amostra apresentou-se equilibrada em relação ao sexo dos entrevistados, sendo 294 homens (51%) e 279 mulheres (49%). A faixa etária mais presente na amostra foi de indivíduos entre 40 anos a 59 anos (49%), seguida por 20 anos a 39 anos (33%), acima de 60 anos (16%) e até 19 anos (2%).

A renda familiar mensal média foi bem distribuída entre as categorias. A faixa de renda mais presente na amostra foi entre 4 a 10 Salários-Mínimos (SM) (31%), seguido por de 10 SM a 20 SM (29%), acima de 20 SM (21%), de 2 SM a 4 SM (12%) e até 2 SM (8%).

Em relação à escolaridade, a maioria dos entrevistados possui pós-graduação (61%), seguido de graduação (26%) e segundo grau completo (12%). Apenas 1% dos entrevistados possuem o primeiro grau completo como nível de escolaridade máximo.

**Tabela 1.** Estimativas do modelo de regressão linear sobre o valor da disposição a pagar declarado pelo entrevistado.

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Pr(> t )
Constante	0,640	0,228	0,005 *
Gênero	0,364	0,110	0,001 *
Idade	0,013	0,083	0,871
Escolaridade	0,085	0,084	0,307
Renda	0,074	0,058	0,202

Fonte: Resultados da pesquisa. (\* significância 5%)

A Tabela 1 apresenta as estimativas do modelo de regressão linear considerando o valor da disposição a pagar declarado pelo entrevistado.

A variável sexo apresentou efeito estatisticamente significativo na regressão linear, indicando que as mulheres estão dispostas a pagar um valor maior do que os homens, evidenciando o mesmo resultado encontrado em outros estudos. Salazar e Oerlemans (2016) ao analisar a disposição a pagar por produtos orgânicos na Europa identificou que as mulheres estão mais dispostas a pagar por esses produtos do que os homens.

No entanto, Wu et al. (2012) ao analisar a disposição a pagar por produtos orgânicos na China, não encontrou significância estatística para essa variável. Araújo et al. (2022) ao analisar a disposição a pagar dos consumidores em João Pessoa-PB sobre produtos com certificações ambientais observaram um efeito significativo oposto: o homem está mais disposto a pagar um valor maior pelo produto. As variáveis idade, escolaridade e renda não apresentaram significância estatística no modelo estimado, estando de acordo com os resultados encontrados nos quatro estudos citados anteriormente.

A Tabela 2 apresenta as médias do valor da disposição a pagar a mais pelos lácteos orgânicos. Pode-se observar que a média da disposição a pagar dos consumidores é superior à média obtida da amostra geral, indicando que aqueles que já conhecem os benefícios dos produtos estão mais dispostos a pagar um valor *premium* por estes alimentos.

**Tabela 2.** Média do valor declarado a pagar a mais por lácteos orgânicos.

Método de estimação	Valor
Média do valor declarado (Todos)	16%
Média do valor declarado (Consumidores)	19%
Média do valor declarado (Não consumidores)	13%

Fonte: Fonte: Resultados da pesquisa.

## Conclusões

O presente estudo se propôs a estudar a disposição a pagar dos consumidores de lácteos orgânicos. Os resultados da pesquisa mostraram que a variável gênero apresentou significância estatística e o sexo feminino apresentou maior disposição a pagar por lácteos orgânicos.

Além disso, o trabalho mostrou que aqueles que já são consumidores de lácteos orgânicos estão dispostos a pagar 6 pontos percentuais a mais do que os não consumidores. Essa diferença pode ocorrer devido ao maior conhecimento dos benefícios do produto por parte de quem já consome.

Desta forma, o conhecimento detalhado da disposição a pagar por produtos lácteos orgânicos permite a criação de estratégias de precificação de produtos que os consumidores estão dispostos a pagar. Além disso, o setor pode investir em estratégias de *marketing* que visem difundir os benefícios do produto e assim aumentar a disposição a pagar por lácteos orgânicos de todos os indivíduos.

## Agradecimentos

Ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig).

## Referências

- ARAÚJO, A. F. V.; CAVALCANTI, G. S. Estratégias de conservação ambiental: disposição a pagar por certificação ambiental no setor hoteleiro da cidade de João Pessoa-PB. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 16, e-2453, 2022. DOI: <https://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2453>.
- CANAVARI, M.; CODERONI, S. Consumer stated preferences for dairy products with carbon footprint labels in Italy. **Agricultural and Food Economics**, v. 8, n. 1, article 4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40100-019-0149-1>.
- ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 8th ed. Boston: Pearson Education, 2003.
- GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2011.
- HURTADO-BARROSO, S.; TRESSERRA-RIMBAU, A.; VALLVERDÚ-QUERALT, A.; LAMUELA-RAVENTÓS, R. Organic food and the impact on human health. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, v. 59, n. 4, p. 704-714, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1394815>.
- MAKSAN, M.; KALIT, M.; PAVLINA, A.; MESIC, Z. Consumers' attitudes, motives and behaviour towards organic yoghurt in Croatia. **Mljekarstvo**, v. 72, n. 1, p. 43-53, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15567/mljekarstvo.2022.0105>.
- RANA, J.; PAUL, J. Health motive and the purchase of organic food: a meta-analytic review. **International Journal of Consumer Studies**, v. 44, n. 2, p. 162-171, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12556>.
- SALAZAR, H. A.; OERLEMANS, L. Do we follow the leader or the masses? Antecedents of the willingness to pay extra for eco-products. **Journal of Consumer Affairs**, v. 50, n. 2, p. 286-314, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/joca.12074>.
- WU, L.; XU, L.; ZHU, D.; WANG, X. Factors affecting consumer willingness to pay for certified traceable food in Jiangsu Province of China. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, v. 60, n. 3, p. 317-333, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1744-7976.2011.01236.x>.