

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Demanda domiciliar por café no Brasil

Júlio César Ferreira da Silva
Magister Scientiae

VIÇOSA - MINAS GERAIS
2026

JÚLIO CÉSAR FERREIRA DA SILVA

Demanda domiciliar por café no Brasil

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientador: Alexandre Braganca Coelho

Coorientador: Guilherme F. Travassos

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa**

T

S586d
2026

Silva, Julio Cesar Ferreira da, 1997-
Demanda domiciliar por café no Brasil / Julio Cesar
Ferreira da Silva. – Viçosa, MG, 2026.
1 dissertação eletrônica (147 f.): il. (algumas color.).

Inclui apêndices.

Orientador: Alexandre Bragança Coelho.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa,
Departamento de Economia Rural, 2026.

Referências bibliográficas: f. 87-91.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2026.600>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Café - Preços. 2. Café - Aspectos econômicos.
3. Consumo (Economia) . I. Coelho, Alexandre Bragança, 1977-.
II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Economia
Rural. Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada.
III. Título.

CDD 22. ed. 338.13373

JÚLIO CÉSAR FERREIRA DA SILVA

Demanda domiciliar por café no Brasil

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 2 de julho de 2026.

Assentimento:

Júlio César Ferreira da Silva
Autor

Alexandre Braganca Coelho
Orientador

Essa dissertação foi assinada digitalmente pelo autor em 29/09/2026 às 22:00:39 e pelo orientador em 01/10/2026 às 08:36:44. As assinaturas têm validade legal, conforme o disposto na Medida Provisória 2.200-2/2001 e na Resolução nº 37/2012 do CONARQ. Para conferir a autenticidade, acesse <https://siadoc.ufv.br/validar-documento>. No campo 'Código de registro', informe o código **LLBP.N2KR.QNVG** e clique no botão 'Validar documento'.

Primeiramente, agradecer a Deus pela oportunidade de ingresso no mestrado e por ser minha força e fortaleza durante esse período. Dedico a Ele esse fruto e todo meu esforço para honrar e glorificar seu Santo Nome.

Agradeço à minha família, em especial à minha mãe Antonia, pelo apoio incondicional, à minha irmã Elayne pelo incentivo na caminhada acadêmica, a minha querida irmã, Joyanne, pela parceria. Presto uma homenagem especial à memória do meu irmão, Antônio, que também faz parte desta vitória.

À minha namorada, Lourilayne, por ser uma companheira excepcional, por me ajudar a manter o foco e por me apoiar nos momentos difíceis.

Aos meus amigos de República Davi, Felype e Victor pelo companheirismo diário e aos novos amigos do programa de pós-graduação, em especial Diego e Martin, pelas inúmeras conversas e pelas horas de estudo que se tornaram mais fáceis com a presença deles. Guardo comigo os melhores momentos.

A todos os professores com quem pude compartilhar e adquirir conhecimento, em especial ao Professor Alexandre, por me guiar com paciência e por ser um exemplo como profissional e como pessoa.

Ao meu coorientador Guilherme, por seu apoio e sugestões, desde o projeto até a defesa desta dissertação.

À Universidade Federal de Viçosa e ao Programa de Economia Aplicada do Departamento de Economia Rural (DER), pelo ensino de qualidade ofertado.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi realizado com o apoio das seguintes agências de pesquisa brasileiras: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

RESUMO

SILVA, Júlio César Ferreira da, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2026. **Demanda domiciliar por café no Brasil**. Orientador: Alexandre Braganca Coelho. Coorientador: Guilherme Fonseca Travassos.

Diante da importância do café tanto na economia brasileira quanto na cesta de consumo dos brasileiros, bem como das transformações observadas no mercado nacional, causadas principalmente por mudanças estruturais como a urbanização, alterações nas características demográficas e a crescente demanda por praticidade no dia a dia, este estudo buscou analisar a demanda por cafés pelas famílias brasileiras, baseado na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF/IBGE) de 2017/2018. O consumo domiciliar de café foi desagregado em várias categorias como café convencional (tradicional e extraforte), diferenciado (superior, Gourmet e especiais), solúvel, café em cápsulas, orgânico, bebidas com café (café com leite, capuccino etc.) e café descafeinado. Isso permitiu entender como essas novas categorias de consumo alteraram a demanda de café no Brasil e como o consumidor se posiciona em relação a elas. A demanda foi estimada por meio do modelo Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS), incorporando variáveis sociodemográficas e considerando a presença de consumo zero pelo procedimento de Shonkwiler e Yen (1999) em dois estágios. Os resultados indicaram que o café convencional apresenta demanda elástica em relação ao preço e pode ser classificado como bem superior. Isso sugere que esse bem apresenta hábitos de consumo consolidados entre os domicílios brasileiros, mas ainda há aparentemente uma demanda reprimida ligada à insuficiência de renda e ao preço elevado do produto, certamente relacionada às famílias de menor renda que consomem menos do que desejariam desse produto. Em contrapartida, cafés diferenciados apresentaram maior sensibilidade ao dispêndio e preço, evidenciando que são produtos associados a status e qualidade. As elasticidades-preço cruzadas indicaram que aumentos nos preços dos cafés diferenciados e solúveis levam os consumidores a ampliarem muito a quantidade demandada por café convencional. Esse resultado sugere que, diante do encarecimento de cafés de maior valor agregado ou voltados à conveniência, o consumidor tende a retornar ao produto básico, reforçando seu papel central e estabilizador no padrão de consumo. Observou-se também substituição parcial entre café e bebidas como refrigerantes e energéticos. As variáveis sociodemográficas escolaridade, renda, localização urbana e composição familiar mostraram-se importantes para explicar a probabilidade de aquisição das diferentes

categorias de café. Conclui-se que a demanda por café no Brasil apresenta diferenças entre as categorias de consumo, o que reflete a segmentação por perfil de consumo, qualidade e conveniência.

Palavras-chave: demanda domiciliar; café; elasticidades-preço; elasticidade-dispêndio; POF 2017-2018; QUAIDS

ABSTRACT

SILVA, Júlio César Ferreira da, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July, 2026. **Household demand for coffee in Brazil.** Adviser: Alexandre Braganca Coelho. Co-adviser: Guilherme Fonseca Travassos.

Given the importance of coffee both in the Brazilian economy and within the household consumption basket, alongside the shifts observed in the domestic market—driven primarily by structural changes such as urbanization, demographic updates, and a growing demand for convenience—this study analyzed coffee demand among Brazilian households using data from the 2017/2018 Consumer Expenditure Survey (POF/IBGE). Household coffee consumption was disaggregated into several categories: conventional coffee (traditional and extra-strong), differentiated coffee (superior, gourmet, and specialty), soluble coffee, coffee capsules, organic coffee, coffee-based beverages (coffee with milk, cappuccino, etc.), and decaffeinated coffee. This approach allowed for an understanding of how these emerging consumption categories have reshaped coffee demand in Brazil and how consumers position themselves relative to them. Demand was estimated through the Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS) model, incorporating sociodemographic variables and addressing the presence of zero consumption using the two-stage Shonkwiler and Yen (1999) procedure. Results indicated that conventional coffee exhibits price-elastic demand and can be classified as a luxury (superior) good. This suggests that while consumption habits for this good are well-consolidated among Brazilian households, there is a latent demand linked to income constraints and high prices, particularly among lower-income families who consume less than desired. Conversely, differentiated coffees showed greater sensitivity to expenditure and price, highlighting their association with status and quality. Cross-price elasticities revealed that price increases in differentiated and soluble coffees lead consumers to substantially increase their quantity demanded for conventional coffee. This result suggests that when higher-value-added or convenience-oriented coffees become more expensive, consumers tend to revert to the basic product, reinforcing its central and stabilizing role in consumption patterns. A partial substitution was also observed between coffee and beverages such as soft drinks and energy drinks. Sociodemographic variables—namely education, income, urban location, and family composition—proved important in explaining the probability of purchasing different coffee categories. In conclusion, coffee demand in Brazil exhibits significant differences across consumption categories, reflecting a clear segmentation by consumer profile, quality, and

convenience.

Keywords: household demand; coffee; price elasticities; expenditure elasticity; 2017-2018 Household Budget Survey (POF); QUAIDS

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Variáveis dos vetores z_{ik} e x_{ik}	29
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classes de rendimento e intervalo de renda para suas respectivas classificações, POF 2017-2018.	32
Tabela 2 - Localização domiciliar dos domicílios da amostra	34
Tabela 3 - Composição familiar dos domicílios da amostra	35
Tabela 4 - Características dos indivíduos dos domicílios da amostra	36
Tabela 5 - Proporção de domicílios (%) com consumo zero por categorias de produtos e faixas de renda.	37
Tabela 6 - Proporção de domicílios com consumo zero (%) por categorias de produtos e regiões.	39
Tabela 7 - Proporção de domicílios com consumo zero (%) por cafés e faixas de renda	40
Tabela 8 - Efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de café nos domicílios para o total de domicílios brasileiros..	42
Tabela 9 - Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para a classe inferior...	45
Tabela 10 - Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para a classe intermediária.	46
Tabela 11 - Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe superior	47
Tabela 12 – Efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de substitutos e complementares do café para o total de domicílios brasileiros.	58
Tabela 13 – Estimativa dos parâmetros relacionados ao dispêndio	65
Tabela 14 - Teste de Wald para a significância conjunta dos parâmetros λ e μ , 2017-2018.	65
Tabela 15 – Elasticidades-dispêndio (e_i) e elasticidades-preços marshallianas (e_{ii}^u) para café, POF 2017-2018	66
Tabela 16 – Elasticidades-dispêndio (e_i) e elasticidades-preços marshallianas (e_{ii}^u) para as demais categorias, POF 2017-2018	69
Tabela 17 – Elasticidades-preços cruzadas marshallianas (e_{ij}^u), POF 2017-2018.	75
Tabela 18 - Relações de complementaridade e substitubilidade bruta, POF 2017-2018.	76
Tabela 19 - Relações de complementaridade e substitubilidade líquida, POF 2017-2018.	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Paineis com efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de café nos domicílios brasileiros.	43
Figura 2 - Paineis com Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para as classes de rendas.	48
Figura 3 – Paineis com efeitos marginais das variáveis do modelo Probit de decisão de aquisição de substitutos e complementares do café nos domicílios para o total de domicílios brasileiros.	59

SUMARIO

1.	INTRODUÇÃO	13
1.1.	Considerações iniciais	13
1.2.	O problema e sua importância	16
1.3.	Hipóteses	20
1.4.	Objetivos	21
1.4.1.	Objetivo Geral	21
1.4.2.	Objetivos Específicos	21
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1.	O conceito de separabilidade fraca	24
3.	REFERENCIAL ANALITICO	26
3.1.	Dados censurados	28
3.2.	Endogeneidade dos preços (valores unitários)	30
3.3.	Endogeneidade do dispêndio	31
3.4.	Variáveis e Fonte de dados	32
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
4.1	Estatísticas descritivas	34
4.1.2	Consumo por domicílios e categorias	36
4.2	PROBABILIDADE DE AQUISIÇÃO DOS BENS – 1º ESTÁGIO	40
4.2.1.	Efeitos marginais do modelo Probit – Total Brasileiro	40
4.2.1.1	Cafés	41
4.2.1.2	Outros produtos	57
4.3	Resultados da estimação da demanda 2º estágio	64
4.3.1	Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preços próprias	65
4.3.1.1	Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preços próprias para cafés	66
4.3.1.2	Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preços próprias para as demais categorias	69
4.3.2	Elasticidades preço-cruzadas	71
4.3.2.1	Elasticidades preço-cruzadas para cafés	71
4.3.2.2	Elasticidades preço-cruzadas entre cafés e outros bens	79
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
	APÊNDICE	

1. INTRODUÇÃO

1.1. Considerações iniciais

Entre as principais commodities agrícolas globais, o café ocupa posição de destaque, tanto pelo seu valor agregado quanto pela intensa competição dos países produtores no mercado internacional (Tomé; Ferreira, 2015; Copetti; Coronel, 2019). Na safra 2024/2025, a produção mundial foi estimada em 174,9 milhões de sacas de 60 kg, com projeção de aumento para 178,8 milhões em 2025/26, impulsionada pela recuperação da produção da Etiópia e da Indonésia (USDA, 2025). O valor de mercado global do setor de café foi avaliado em US\$ 249,34 bilhões em 2025, com projeção para US\$ 380,28 bilhões em 2033 (Grand View Research, 2025).

O Brasil é o maior produtor mundial, com safra estimada em 63 milhões de sacas em 2025/26, seguido pelo Vietnã (30,8 milhões) e pela Colômbia (13,8 milhões). Além de ser o maior exportador, o Brasil também é o segundo maior consumidor em volume, atrás apenas dos Estados Unidos, com demanda doméstica de 22,67 milhões de sacas (USDA, 2024; OIC, 2025). De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC, 2025), o consumo interno totalizou cerca de 21,409 milhões de sacas em 2025, queda de 2,31% com relação a 2024, com consumo per capita de 5,01 kg/ano, um pouco maior do que o dos Estados Unidos em 2024 (4,9 kg/ano) (ABIC, 2024).

A competição global no mercado de café intensifica-se com o crescimento de mercados emergentes como a China, onde o consumo aumentou 150% na última década, alcançando 6,3 milhões de sacas em 2024/25. Enquanto isso, União Europeia e EUA seguem como os maiores importadores, representando mais de 40% das importações mundiais (USDA, 2024), reforçando o papel estratégico do café no comércio agrícola internacional.

A produção de café no Brasil apresentou variações ao longo dos últimos 15 anos, com ciclos de alta e baixa influenciados por fatores climáticos e produtivos. Segundo dados oficiais da CONAB (2024), a produção brasileira de café entre 2010 e 2024 apresentou crescimento médio anual de 3,77%, com significativas variações interanuais. O volume médio atingiu 50,6 milhões de sacas por ano neste período. Os dados mostram desde a menor produção registrada em 2015 (43,2 milhões de sacas) até o pico de 2020 (63,1 milhões de sacas). Cerca de 70% do café produzido é destinado à exportação, enquanto o restante atende ao consumo interno (ABIC, 2025).

No Brasil, o café está profundamente enraizado no cotidiano da população, sendo consumido em diferentes momentos do dia, associado tanto à hospitalidade quanto a hábitos

familiares e sociais (Gandia et al., 2018). Dados do módulo de consumo alimentar pessoal da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2017-2018, revelaram que o café está entre os alimentos com maior frequência de consumo diário per capita (78,1%) (IBGE, 2020). Segundo Kotler & Keller (2012), cultura e tradição exercem papel central na formação de preferências, moldando o comportamento de consumo ao longo do tempo.

Desde os anos 2000, o consumo de café no Brasil vem passando por um processo de diversificação, refletido na ampla variedade de categorias disponíveis ao consumidor (Teles; Behrens, 2020). Já na década de 2010, era possível encontrar cafés nas versões tradicional, extraforte, superior, gourmet, especial, cápsulas, sustentáveis, café solúvel e outras bebidas com café, como cappuccino, café com leite, dentre outras¹. A ABIC certificou, até 2024, 2.132 produtos divididos nas categorias Tradicional (39%), Extraforte (20%), Superior (16%), Gourmet (24%), Especial (1%), Cápsula (3%) e Sustentável (4%) (ABIC, 2025). O consumo de café, que antes era predominantemente tradicional, agora é acompanhado por uma crescente diversificação, refletindo a busca dos consumidores por novas experiências, conveniência e opções alinhadas a preocupações com saúde e sustentabilidade (Maciejewski; Mokrysz, 2019; ABIC, 2015).

Em 2013, uma pesquisa realizada pela ABIC indicava que o mercado de café em pó estava saturado, enquanto o café solúvel, outras bebidas com café e cápsulas ganhavam espaço entre os consumidores. Uma pesquisa subsequente, realizada pela ABIC em parceria com o Instituto AXXUS entre 2019 e 2023, revelou que o café em pó ainda é o mais consumido no Brasil, mas houve um aumento no consumo de cafés especiais e produtos derivados, como cápsulas e cafés gourmet. Esse crescimento foi impulsionado pela popularização das máquinas de sachê, cápsulas e café expresso, especialmente durante o período da pandemia de COVID-19 (Instituto Axxus; ABIC, 2023).

¹ Com o objetivo de diferenciar os tipos de café e evidenciar as principais características que distinguem suas categorias, a ABIC implementou o Programa de Qualidade do Café (PQC). Criado em 2004, o PQC utiliza uma metodologia de análise sensorial e físico-química para classificar os cafés brasileiros em cinco categorias de qualidade: Especial, Gourmet, Superior, Tradicional e Extraforte. Essa certificação avalia rigorosamente as propriedades do produto final, garantindo padrões consistentes para cada tipo de café. Já a classificação dos cafés especiais segue os parâmetros internacionais definidos pela *Specialty Coffee Association* (SCA), que utiliza uma escala de 0 a 100 pontos. Nesse protocolo, cafés com pontuação entre 80 e 100 são considerados especiais, enquanto pontuações inferiores indicam cafés fora dessa categoria de excelência. Os cafés sustentáveis são produzidos com práticas que garantem a sustentabilidade ambiental, social e trabalhista e recebem o selo de produto sustentável. Eles podem se enquadrar em qualquer categoria de produto, desde os tradicionais até os cafés especiais, desde que atendam aos critérios de qualidade exigidos. (ABIC, 2025; SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION (SCA), 2024).

Os cafés especiais e gourmet, antes restritos a nichos específicos, têm conquistado cada vez mais espaço no mercado. Em 2024, o mercado global de cafés especiais foi estimado em US\$ 101,6 bilhões, com projeções de crescimento a uma taxa anual composta (CAGR) de 10,4% ao ano entre 2025 e 2030 (Grand View Research, 2024). Apesar das barreiras, como a falta de informação ao público e os preços elevados, esses cafés buscam se consolidar-se no mercado (Bressani et al., 2019). Eles são caracterizados por sua qualidade superior, com grãos cultivados em condições ambientais ideais e em processos de produção cuidadosamente monitorados, o que garante uma experiência sensorial diferenciada (ABIC, 2025).

A valorização dos cafés de alta qualidade também impulsionou o surgimento de novas formas de consumo, como o mercado de cápsulas de café (Gandia et al., 2018). Especialmente concentrada no segmento de cafés premium, é uma segmentação de produtos caracterizada pelo preparo em monodoses, disponíveis em sachês e cápsulas, que também se destacou de forma significativa nos últimos anos. Impulsionado pela busca por praticidade, exclusividade e sofisticação, apesar de estar presente há mais tempo no mercado europeu, no Brasil tem se popularizado desde 2010. Essa inovação atrai especialmente as classes A e B, que valorizam a conveniência e a personalização do produto, e se reflete no crescente número de máquinas de café em cápsulas presentes nos lares brasileiros (Gandia et al., 2018; INSTITUTO AXXUS; ABIC, 2013).

A diversidade de nichos no mercado de café reflete uma mudança na percepção do produto, que passou a ser associado não apenas ao hábito diário, mas também ao prazer e ao status social (Czarniecka-skubina et al., 2021; Stocker et al., 2019). Stocker et al. (2019) afirmam que a decisão de compra do consumidor de café é muito influenciada pela qualidade — especificamente, o sabor e o aroma, que são os critérios mais relevantes na escolha do produto. Além disso, a introdução de novos métodos de preparo, os avanços tecnológicos e as estratégias de marketing sofisticadas reforçam essa transformação, fazendo do café um produto cada vez mais associado à experiência individual e à identidade do consumidor (Maciejewski; Mokrysz, 2019).

Estudo bibliométrico internacional realizado por Wang (2023) com dados de 10 países (incluindo Brasil, EUA e nações europeias) comprova que, além da qualidade, variáveis socioeconômicas (escolaridade, renda e idade) determinam preferências por tipos específicos de café. Dados da POF (2017-2018) destacam diferenças substanciais no consumo da bebida por faixa etária: enquanto adultos e idosos apresentam maior frequência de consumo (81,1% e 87,1%, respectivamente), adolescentes possuem taxas significativamente inferiores (58,7%).

Em relação às categorias, consumidores das classes A e B tendem a diversificar seu consumo, são menos sensíveis aos preços e optam por diferentes métodos de preparo. Já as classes C e D, responsáveis por mais de 50% do consumo de café no país, preferem marcas tradicionais e extraforte, utilizando com maior frequência o coador de pano no preparo da bebida (ABIC, 2021)

Nos Estados Unidos, Rehm et al. (2020) identificaram que o consumo de café é influenciado pela concorrência com outras bebidas, como refrigerantes, sucos prontos, energéticos e chás. Além disso, a crescente preocupação dos consumidores com os impactos do café na saúde e as mudanças climáticas, como ondas de calor mais frequentes, podem alterar a preferência por bebidas quentes (Poole et al, 2017). Diante dessas transformações no perfil de consumo e na segmentação do mercado, torna-se fundamental compreender os fatores que determinam a demanda domiciliar por café no Brasil.

1.2.O problema e sua importância

O Brasil se destaca na produção e consumo de café no cenário mundial. Entretanto, pouco se sabe sobre como se comporta o consumidor, especialmente no período recente, em que ocorreram várias transformações, como o aumento da renda per capita, o aparecimento de novas formas de consumo e a concorrência com outras bebidas. Nesse sentido, este trabalho se propõe a responder as seguintes perguntas de pesquisa: como se comporta a demanda domiciliar por diferentes categorias de café no Brasil, especialmente em relação ao dispêndio, aos preços e às relações de substituição e complementaridade? Além disso, como variáveis sociodemográficas (renda, escolaridade, idade, localização geográfica) influenciam a probabilidade de aquisição das diferentes categorias de café? Como a demanda pelas novas categorias de café difere do consumo convencional? Há relações de substituição ou complementariedade entre o café e outros produtos como chá, refrigerantes, leite, sucos prontos e energéticos? O foco será na análise da demanda domiciliar por café no Brasil, com ênfase no comportamento do consumidor final, desconsiderando aspectos relacionados à produção, exportação ou consumo institucional da bebida.

Estudar o comportamento do consumo domiciliar de café é fundamental para compreender a sensibilidade do consumidor em relação aos preços do produto, a relação entre renda e consumo, o papel dos produtos substitutos e complementares na demanda de café, além de revelar como os padrões de comportamento se relacionam com as condições demográficas

e de localização dos domicílios brasileiros. Além disso, podem informar produtores e varejistas como os consumidores se comportam frente às novas modalidades de consumo, como café em cápsulas, sustentáveis e preparações a base de café. Essas análises podem contribuir para identificar os impactos dos gastos familiares sobre a economia e a dinâmica do crescimento (Song, 2024). Também podem oferecer subsídios importantes para o desenho, monitoramento e avaliação de políticas públicas voltadas à promoção do bem-estar e à expansão do consumo (Caro et al, 2020).

A importância de estimar elasticidades-preço e renda para o café fica evidente quando acontece um choque de preços induzido pela oferta na economia, os quais provocam um reajustamento do consumo. O conhecimento das elasticidades permite uma previsão do impacto desse choque sobre os consumidores e sobre a receita de produtores e varejistas² (Canelas; Gardes; Salazar, 2014). Além disso, o conhecimento do impacto de variáveis sociodemográficas permite entender o comportamento de consumo entre diferentes perfis domiciliares, que pode ser impactado por mudanças na idade e escolaridade dos consumidores (Bakhtavoryan et al., 2024)

Apesar da relevância das análises voltadas ao comportamento dos consumidores, há também diversos estudos que se dedicam a investigar as dinâmicas de exportação, importação e o funcionamento do mercado internacional de café³. Frequentemente, observam-se que esses trabalhos são baseados em dados agregados, o que limita a compreensão dos comportamentos individuais ou domiciliares. Entre as pesquisas que abordam a demanda avaliando exportação e importação, destacam-se Goddard & Akiyama (1989), Gerd (1989), Galarraga & Markandya (2004), Gebrehiwot & Daloonpate (2012), Zin (2022), Fitri & Toiba (2024), e Nasution, Wibowo & Kandarini (2024). Esses estudos concentram-se, em especial, na demanda por cafés provenientes de seis principais países produtores: Indonésia, Índia, Vietnã, Brasil, Colômbia e Etiópia.

A análise da demanda por café nos Estados Unidos, conduzida por Fitri & Toiba (2024), identificou que as importações provenientes da Indonésia e da Índia são classificadas como bens de luxo, com elasticidades-renda de 1,010 e 1,951, respectivamente, e apresentaram demandas inelásticas (elasticidades-preço de 0,790 e 0,609, respectivamente). Já o café vietnamita foi considerado um bem normal (elasticidade-renda de 0,873) e com demanda

² Assumindo que as elasticidades permaneçam constantes ao longo do tempo.

³ Para dados detalhados sobre a produção e o consumo global de café, acesse o relatório *Coffee: World Markets and Trade* do USDA.

elástica (elasticidade-preço de 1,052). Os autores também observaram relações de complementaridade entre os cafés da Indonésia com os do Vietnã e da Índia, e uma relação de substituição entre os cafés indiano e vietnamita.

Nasution, Wibowo & Kandarini (2024) e Zin (2022), ambos com foco no mercado norte-americano, apresentaram resultados em parte convergentes. O primeiro identificou os cafés do Brasil e da Indonésia como bens normais e com demanda inelástica, enquanto os de Vietnã e Índia foram classificados como bens de luxo e com demanda elástica. De forma complementar, Zin (2022) avaliou os cafés do Brasil, Vietnã e Colômbia, constatando que os cafés brasileiro e colombiano apresentavam elasticidade-preço da demanda superior a 1, ou seja, bens com demanda elástica, enquanto o café vietnamita é inelástico, e eram considerados bens normais, com exceção do café brasileiro, que foi classificado como bem de luxo. Além disso, a análise revelou relações de complementaridade entre os cafés brasileiro, vietnamita e colombiano, e de substituição em relação aos demais tipos analisados.

No contexto asiático, Gebrehiwot & Daloonpate (2012), ao analisarem a demanda do Japão por cafés importados, constataram que os cafés provenientes da Etiópia e de outras origens são considerados bens de luxo e com alta elasticidade-preço. Em contraste, os cafés do Brasil e da Colômbia foram classificados como bens normais e inelásticos, sugerindo um consumo mais estável. A análise das relações entre os produtos apontou que o café etíope se comporta como complementar em relação aos demais tipos avaliados. Da mesma forma, observou-se complementaridade entre os cafés brasileiro e colombiano, ao passo que ambos demonstraram uma relação de substituição com os cafés de outras origens.

Pesquisas que utilizam dados domiciliares, um pouco mais raros, também carecem, em muitos casos, de estruturas analíticas mais robustas para explicar o comportamento de consumo das famílias. No estudo de Yohannes (2016), por exemplo, que investigou a demanda por café nos domicílios japoneses, não foram utilizados microdados, mas sim dados agregados provenientes da Pesquisa de Renda e Despesa Familiar (FIES, na sigla em inglês), o que dificultou a análise de heterogeneidades individuais e regionais no padrão de consumo. Os resultados indicam que o café apresenta elasticidade-renda de 1,090, sendo classificado como um bem de luxo, e elasticidade-preço de -1,009, o que revela uma demanda elástica. Além disso, observa-se uma surpreendente relação de complementaridade com o chá, com elasticidade-preço cruzada de -0,277.

Para o caso brasileiro, os estudos que investigam a demanda domiciliar por café ainda são escassos. Há alguns trabalhos mais antigos que investigaram a demanda de alimentos e

bebidas como um todo, sem foco especial no café (Menezes et al., 2007; Menezes, Silveira e Azzoni, 2005; Seki e Fiuza, 2001; Bertasso, 2000; Duncan & John, 1989). Nesses estudos amplos, os agregados que contêm o café apresentaram comportamento típico de bens normais (elasticidade-renda positiva) e inelásticos (elasticidade-preço inferior a 1 em valor absoluto). A exceção foi Duncan & John (1989), que encontraram elasticidade-preço de -1,477 para o agregado geral de alimentos - valor mais elevado que o padrão, enquanto a elasticidade-renda de 0,570 manteve a classificação como bem normal.

Quando se trata da utilização de microdados de pesquisas de orçamento recentes, os trabalhos tornam-se ainda mais raros, o que evidencia uma lacuna significativa na literatura nacional. Uma exceção é o estudo recente realizado por Venson et al. (2023), que empregou microdados da POF 2017-2018 para estimar as elasticidades-renda e preço da demanda por bebidas prontas e bebidas açucaradas no Brasil. No entanto, o café foi agregado ao chá na composição do grupo analisado, o que impediu a identificação de efeitos específicos sobre a demanda por café, restringindo, assim, a compreensão do comportamento de consumo desse produto em particular. Os resultados indicam que a elasticidade-preço do grupo “café e chá” foi de -2,20, caracterizando-o como um bem de demanda elástica. Já a elasticidade-renda foi de -0,07, o que classificaria esse grupo como bem inferior. O estudo também identificou uma relação de complementaridade entre bebidas açucaradas (como refrigerantes) e “café e chá” (-0,23).

Diante da importância de compreender a demanda domiciliar de café no Brasil e da escassez de estudos que a investiguem com base em microdados, este trabalho analisou detalhadamente o consumo da bebida pelas famílias brasileiras, considerando as diferenças no perfil de aquisição e consumo. As contribuições desse trabalho para a literatura são as seguintes:

- a) Uso de microdados da POF: a utilização dos microdados da POF 2017/2018 permite captar variações regionais, entre áreas urbanas e rurais, bem como aspectos como renda, escolaridade, idade do responsável pelo domicílio, composição familiar, entre outros;
- b) Desagregação dos produtos pesquisados: ao invés de um grande agregado chamado café, a pesquisa desagregou o consumo domiciliar de café em categorias, como Convencional (tradicional e extraforte), Diferenciado (superior, Gourmet e especiais), solúvel, café em cápsulas, orgânico, bebidas com café (café com leite, capuccino etc.) e café descafeinado. Isso permitiu entender como essas novas categorias de consumo alteraram a demanda de café no Brasil e como o consumidor se posiciona em relação a elas;
- c) Desagregação dos consumidores em grupos diferentes de renda: como a renda é um fator fundamental no consumo de café, especialmente para as novas formas

de consumo, a pesquisa desagregou os consumidores em três grandes faixas de renda. Isso permitiu compreender mais adequadamente os comportamentos em faixas de renda diferentes; e d) Inclusão de substitutos e complementares no sistema de demanda: a pesquisa incluiu na estimação do sistema de demanda produtos potencialmente substitutos e complementares como chá, refrigerantes, energéticos, água mineral, pão francês e leite. A literatura ressalta a importância da inclusão de substitutos e complementares na estimação de sistemas de demanda.⁴(Finkelstein et al. (2013)).

Ao estimar elasticidades-renda e preço para o café, o estudo contribui para a compreensão da sensibilidade dos consumidores diante de choques econômicos e mudanças de preço, além de revelar padrões de preferência e consumo. Tais informações podem subsidiar políticas públicas voltadas à segurança alimentar, à promoção do bem-estar e à valorização de produtos tradicionais da cultura brasileira. Do ponto de vista do setor privado, os resultados oferecem informações estratégicas para segmentação de mercado, definição de preços e desenvolvimento de novos produtos, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva do café e para o aumento do bem-estar dos consumidores.

1.3. Hipóteses

- A demanda por café convencional (tradicional e extraforte) no Brasil é inelástica, enquanto as novas formas de consumo (café diferenciado, em cápsula, orgânico, bebidas com café e café descafeinado) têm demanda elástica.
- Características sociodemográficas dos domicílios como renda, região geográfica, escolaridade, composição familiar e idade do responsável influenciam a probabilidade aquisição por diferentes tipos de café.
- Produtos como sucos prontos, refrigerantes e energéticos são substitutos do café, principalmente para os consumidores mais jovens

⁴ A inclusão desses produtos não tem como objetivo analisar detalhadamente suas demandas individuais, mas identificar relações de substituição e complementaridade relevantes para a compreensão do comportamento da demanda por café.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo Geral

Analisar a demanda domiciliar por café pelas famílias brasileiras com base na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF/IBGE) de 2017/2018.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Analisar a sensibilidade do consumo de café em relação ao dispêndio das famílias e aos preços;
- Verificar a influência de variáveis como composição familiar, localização geográfica, escolaridade e idade sobre a probabilidade de aquisição por diferentes categorias de café;
- Investigar como a demanda pelas novas formas de consumo de café difere do consumo convencional.
- Determinar as relações de substituição e complementariedade entre o café e outros produtos como chá, refrigerantes, leite, sucos prontos e energéticos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Deaton e Muellbauer (1980), o comportamento do consumidor pode ser analisado sob duas óticas: as preferências e as restrições orçamentárias. As preferências dizem respeito aos bens e serviços que maximizam a satisfação do consumidor, enquanto a restrição orçamentária delimita os gastos possíveis, restringindo suas escolhas. Matematicamente, a restrição orçamentária é expressa como:

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i \leq x \quad (2.1)$$

No contexto desta pesquisa, o vetor de preços p_i e o vetor de quantidade consumida q_i , assim como o dispêndio total disponível para consumo representado por x , representam não apenas as diferentes categorias de café, como também os diferentes bens complementares ou substitutos (produtos lácteos, pães, biscoitos e bebidas). Sendo assim, a decisão de consumo do café ocorre dentro de uma restrição orçamentaria ampla, onde o consumidor distribui seu dispêndio entre diferentes tipos de bens.

O objetivo do consumidor é maximizar sua utilidade $U(q_1, q_2, \dots, q_n)$ sujeita à restrição orçamentária. A solução desse problema, a partir das condições de primeira ordem (CPO), resulta nas funções de demanda *Marshallianas*, que relacionam as quantidades demandadas aos preços dos bens e ao dispêndio do consumidor. Em termos algébricos, tem-se:

$$\text{Max}_{q_1, q_2, \dots, q_n} U(q_1, q_2, \dots, q_n), \text{ sujeito a } \sum_{i=1}^n p_i q_i = x \quad (2.2)$$

Dada as condições de primeira ordem, obtêm-se

$$q_i = g_i(x, p), \quad \forall i = 1, \dots, n \quad (2.3)$$

As funções de demanda Marshallianas são relevantes, pois permitem inferir como mudanças nos preços das diferentes categorias de café e dos demais produtos modificam as quantidades demandadas. Ao estimar as elasticidades-preço próprias, elasticidades preço-cruzadas e elasticidades-dispêndio, é possível compreender o padrão de consumo dos domicílios brasileiros pelas diferentes categorias de café.

Outra abordagem possível para a solução do problema do consumidor é a abordagem dual, na qual se busca minimizar o gasto necessário para atingir um determinado nível de utilidade — equivalente ao obtido na maximização da utilidade no problema primal. Essa formulação pode ser expressa da seguinte forma:

$$\text{Min } x = \sum_{i=1}^n p_i q_i, \text{ sujeito a } U(q) = \underline{U} \quad (2.4)$$

Em ambos os problemas, busca-se o valor ótimo para q_i , implicando que ambos os problemas devem ter a mesma escolha. Enquanto no problema original encontram-se as demandas *Marshallianas* ou não compensadas ($g_i(x, p)$), no processo de minimização do dispêndio obtêm-se as funções de demanda *Hicksianas* ou compensadas, como função dos preços e da utilidade ($h_i(u, p)$). Dessa forma:

$$q_i = g_i(x, p) = h_i(u, p) \quad (2.5)$$

As funções de demanda *Marshallianas* e *Hicksianas*, encontradas no problema do consumidor, possuem propriedades teóricas, sendo elas: Aditividade, Homogeneidade, Simetria e Negatividade⁵. Essas propriedades garantem que as estimativas sejam consistentes com a teoria do consumidor. No caso do mercado de café, elas asseguram que as respostas dos consumidores às variações de preço e renda sejam coerentes com a teoria, permitindo interpretar com mais segurança as relações de complementaridade entre as categorias de café e os demais bens analisados.

Além do dispêndio e dos preços, o comportamento do consumidor para as diferentes categorias de café também é influenciado por fatores sociodemográficos, como idade, escolaridade, sexo do chefe do domicílio, localização geográfica e condição urbana ou rural, que podem influenciar significativamente a probabilidade de consumo e a intensidade da demanda por cada categoria. A incorporação desses fatores é feita por meio da translação demográfica (*demographic translating*), conforme proposto por Pollak e Wales (1981), em que a função de demanda por café original é modificada. A nova função de demanda pode ser expressa como:

$$q_i = g_i(x, p) = d_i + g_i(x - \sum_{k=1}^n p_k d_k, p) \quad (2.6)$$

⁵ Ver apêndice A1 para uma discussão dessas propriedades.

em que d_i são os parâmetros advindos das variáveis sociodemográficas, podendo ser representados por uma função linear:

$$d_i = D_i(\eta) = \sum_k^i \theta_{ik} \eta_{ik} \quad (2.7)$$

em que η_k é um vetor de variáveis que representam o k-ésimo domicílios e θ_{ik} são os parâmetros destas variáveis presentes nos domicílios.

2.1. O conceito de separabilidade fraca

Dada a dificuldade de incorporar todos os bens consumidos em um sistema completo de demanda, este estudo adota a hipótese de separabilidade fraca como estratégia para simplificar a modelagem da demanda por café no Brasil. Segundo Deaton e Muellbauer (1980a), a separabilidade fraca permite que os bens sejam organizados em subconjuntos, de modo que as escolhas dentro de um grupo possam ser feitas de forma relativamente independente das escolhas nos demais. Formalmente, a função utilidade pode ser representada como:

$$U(q) = V [V_1(q_1, \dots, V_r(q_r))] \quad (2.8)$$

em que os n bens são alocados em r subconjuntos, e q_r representa o vetor de quantidades do grupo r . Isso viabiliza a decomposição do problema de maximização da utilidade em múltiplos estágios: inicialmente, o consumidor decide quanto gastar em cada grupo; em seguida, aloca o dispêndio entre os bens dentro de cada grupo.

No caso específico do café, assume-se que o grupo de bebidas e alimentos relacionados ao seu consumo é fracamente separável dos demais grupos do orçamento. Assim, a demanda por café, denotada como q_{ir} , pode ser modelada como uma função da forma:

$$q_{ir} = g_{ir}(p_r, x_r, (p, x)) \quad (2.9)$$

em que p_r e x_r representam, respectivamente, o vetor de preços e o dispêndio destinado ao grupo de bebidas e alimentos relacionados ao café.

É importante notar que a separabilidade fraca não implica independência total: mudanças nos preços de outros grupos ou no dispêndio total x podem afetar o dispêndio $x_r, (p, x)$, o que, por sua vez, impacta a demanda por café. Portanto, embora as escolhas dentro do grupo possam ser tratadas separadamente, elas ainda estão condicionadas à alocação orçamentária entre os grupos. A condição necessária e suficiente para a separabilidade fraca, conforme Gorman (1981), é que a taxa marginal de substituição entre dois bens dentro de um mesmo grupo seja independente dos preços e quantidades de bens dos demais grupos.

3. REFERENCIAL ANALÍTICO

A teoria da demanda não informa a melhor forma funcional para estimar um modelo de demanda. No entanto, opta-se por uma forma teoricamente lógica e que não imponha restrições adicionais sobre as preferências dos consumidores. Logo, para representar as escolhas dos consumidores, adotou-se o sistema de demanda Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS)⁶, que é obtido pela especificação de uma função indireta de utilidade ($V(p,m)$):

$$\ln V = \left\{ \left[\frac{\ln m - \ln a(p)}{b(p)} \right]^{-1} + \lambda(p) \right\}^{-1} \quad (3)$$

Em que:

$\ln V$ = logaritmo da função indireta de utilidade V ;

$\ln m$ = logaritmo do dispêndio total m ;

$\ln a(p) = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \gamma_{ij} \ln(p_i) \ln(p_j)$;

$b(p) = \prod_i p_i^{\beta_i}$;

$\lambda(p) = \sum_{i=1}^n \lambda_i \ln p_i$, em que $\sum_i \lambda_i = 0$

Em seguida, utiliza-se o Teorema de Roy⁷ para obter a função de demanda marshalliana. Entretanto, Banks et al. (1997) usam uma versão ligeiramente modificada do Teorema de Roy, diferenciando o logaritmo da função indireta de utilidade com respeito ao logaritmo dos preços e do dispêndio. Esta derivação fornece as parcelas de dispêndio (w_i) ao invés das quantidades demandadas (q_i):

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left(\frac{m}{a(p)} \right) + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left\{ \ln \left(\frac{m}{a(p)} \right) \right\}^2 + \varepsilon \quad (3.1)$$

⁶ O modelo QUAIDS atende às restrições teóricas da teoria da demanda apresentadas anteriormente;

⁷ A identidade de Roy ou Teorema de Roy é uma das propriedades da função de utilidade indireta, e mostra que a demanda marshalliana para o bem é simplesmente o negativo da razão entre as derivadas parciais desta função em relação a preço e dispêndio (DEATON; MUELLBAUER, 1980a).

em que $w_i = \frac{p_i q_i}{\sum_{i=1}^n p_i q_i}$ é a parcela de gastos com o i-ésimo bem; m é o dispêndio total destinado ao grupo de bens analisados bem; p_j é o preço do j-ésimo bem; $\alpha_i, \gamma_{ij}, \beta_i$ são os parâmetros a serem estimados, sendo o último o parâmetro requerido para o termo quadrático do dispêndio; e ε é o termo de erro da equação.

Para se encontrar as elasticidades-dispêndio, elasticidades-preço da demanda e elasticidades-preço cruzadas da demanda, deve-se primeiramente diferenciar a equação (3.2) em relação ao logaritmo do dispêndio e dos preços, respectivamente (BANKS et al., 1997):

$$\mu_i = \frac{\partial w_i}{\partial \ln m} = \beta_i + 2 \frac{\lambda_i}{b(p)} \left\{ \ln \left[\frac{m}{a(p)} \right] \right\} \quad (3.2)$$

$$\mu_{ij} = \frac{\partial w_i}{\partial \ln p_j} = \gamma_{ij} - \mu_i (\alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j) - \frac{\lambda_i \beta_j}{b(p)} \left\{ \ln \left[\frac{x_r}{a(p)} \right] \right\}^2 \quad (3.3)$$

As elasticidades dispêndio (e_i) e preços marshallianas (e_{ij}^u) podem ser escritas como:

$$e_i = \frac{\mu_i}{w_i} + 1, \quad (3.4)$$

$$e_{ij} = \frac{\mu_{ij}}{w_i} - \delta_{ij}, \quad (3.5)$$

Em que δ_{ij} é denominado Delta Kronecker, cujos valores assumidos são:

$$\delta_{ij} = \{1 \text{ se } i = j ; 0 \text{ se } i \neq j \quad (3.6)$$

Por fim, as elasticidades-preço compensadas (hicksianas) podem ser calculadas pela equação de Slutsky. Essa equação é dada por:

$$e_{ij}^c = e_{ij}^u + e_i w_j \quad (3.7)$$

As equações de demanda foram estimadas por um sistema não linear de regressão aparentemente não relacionada (SUR), de acordo com o comando NLSUR do software STATA. O método utilizado foi o IFGNLS (*iterated feasible generalized non-linear least squares*), semelhante às estimações de Máxima Verossimilhança.

3.1.Dados censurados

Um dos problemas comuns que pode surgir na estimação de sistemas de demanda com bens desagregados é o gasto com o i -ésimo bem ser igual a zero em determinado domicílio (Problema do consumo zero). Esse problema pode surgir na estimação de um grupo alimentar específico, que exige um maior nível de desagregação⁸

Neste trabalho, para lidar com esse problema, utilizou-se o procedimento de Shonkwiler e Yen (1999), os quais propõem um método de estimação em dois estágios, que permite englobar todas as observações. No primeiro estágio, estima-se um modelo escolha binária para determinar a probabilidade que determinado domicílio consumir o item, em função das características sociodemográficas, entre as quais se inclui a renda domiciliar mensal. Já o segundo estágio considera a estimação do sistema de demanda, onde a variável relevante passa a ser o dispêndio total do domicílio.

1º estágio

$$d_{ik}^* = z'_{ik}\alpha_i + \vartheta_{ik}, \quad d_{ik}^* \begin{cases} 1 & \text{se } d_{ik}^* > 0 \\ 0 & \text{se } d_{ik}^* \leq 0 \end{cases} \quad (i = 1, \dots, m; k = 1, \dots, K),$$

(3.8)

2º estágio

$$\begin{aligned} \gamma_{ik}^* &= f(x_{ik}, \beta_i) + \varepsilon_{ik}, \\ \gamma_{ik} &= d_{ik}\gamma_{ik}^*, \end{aligned} \quad (3.11)$$

em que d_{ik}^* = variável latente representando a diferença em utilidade entre comprar ou não o i éximo bem; d_{ik} = variável binária observada para representar a escolha do i -ésimo domicílio em consumir i -ésimo bem ($d_{ik} = 1$) ou não ($d_{ik} = 0$); γ_{ik}^* = variável latente representando a quantidade consumida do i -ésimo produto; γ_{ik} = variável dependente observada representando a quantidade consumida com o i éximo produto; $f(x_{ik}, \beta_i)$ é a função de demanda; x_{ik} e z_{ik} são vetores de variáveis exógenas⁹; β_i e α_i são vetores de parâmetros e ε_{ik} e ϑ_{ik} , são os erros aleatórios.

⁸ O elevado número de observações com consumo zero decorre tanto da baixa frequência de aquisição de determinadas categorias de café quanto da elevada desagregação dos produtos analisados.

⁹

Quadro 1 – Variáveis dos vetores z_{ik} e x_{ik} ¹⁰

Variáveis	Descrição
	Localização Domiciliar
Urbano	Domicílio localizado em zona urbana = 1; caso contrário = 0
Norte	Domicílio localizado na região Norte = 1; caso contrário = 0
Nordeste	Domicílio localizado na região Nordeste = 1; caso contrário = 0
Sul	Domicílio localizado na região Sul = 1; caso contrário = 0
Centro-Oeste	Domicílio localizado na região Centro-Oeste = 1; caso contrário = 0
Composição Domiciliar e Familiar	
Renda*	Renda domiciliar mensal (R\$)
Idade	Idade do responsável pelo domicílio de família (em anos)
Sexo_responsável	Sexo do responsável pelo domicílio, sexo masculino = 1; caso contrário = 0
Fund_incompleto	Responsável com Ensino fundamental incompleto = 1; caso contrário = 0
Fund_completo	Responsável com Ensino fundamental completo = 1; caso contrário = 0
Medio_incompleto	Responsável com Ensino médio incompleto = 1; caso contrário = 0
Medio_completo	Responsável com Ensino médio completo = 1; caso contrário = 0
Superior	Responsável com Ensino superior completo ou incompleto = 1; caso contrário = 0
Preto	Responsável pelo domicílio se autodenomina preto = 1; caso contrário = 0
Pardo	Responsável pelo domicílio se autodenomina pardo = 1; caso contrário = 0

¹⁰ As características do responsável pelo domicílio foram utilizadas como proxy do perfil socioeconômico da unidade domiciliar, visto que essa informação é comumente empregada em estudos baseados na POF para representar as condições demográficas e econômicas do domicílio.

Amarelo	Responsável pelo domicílio se autodenomina amarelo= 1; caso contrário = 0
Crian_adolesc	Total de crianças e adolescentes no domicílio.
Idoso	Presença de idosos no domicílio= 1; caso contrário = 0
Casal_sem_filhos	Domicílio com casal sem filhos = 1; caso contrário = 0
Unipessoal	Domicílio com apenas uma pessoa = 1; caso contrário = 0
Monoparental	Domicílio com apenas um dos pais, com filho(s) = 1; caso contrário = 0
Outros arranjos domiciliares	Domicílio com outros arranjos domiciliares=1; caso contrário = 0

Fonte: Elaboração própria. *Nota: variável que compõe apenas o vetor Z_t . A categoria "Casal com filhos", "Sudeste" e "Analfabeto" serão consideradas como referência (default) nas análises.

3.2. Endogeneidade dos preços (valores unitários)¹¹

Nas Pesquisas de Orçamentos Familiares, em geral, o preço pago pelos bens não está disponível; por outro lado, a despesa total com a aquisição do bem e a quantidade adquirida geralmente são informadas. Assim, o preço com o i -ésimo bem pode ser representado pelo valor unitário de cada bem (UV_i), calculado pela divisão do dispêndio com o i -ésimo bem pelo k -ésimo domicílio (m_{ik}) pela quantidade adquirida com o i -ésimo bem pelo k -ésimo domicílio (q_{ik}) seguinte forma (DEATON, 1997):

$$UV_i = \frac{m_{ik}}{q_{ik}} \quad (3.12)$$

A utilização dos valores unitários, por si sós, pode gerar vieses nos resultados dadas as diferentes qualidades dos bens. Segundo Cox e Wohlgénant (1986) e Deaton (1988), esse efeito está diretamente relacionado à renda dos consumidores, com base na heterogeneidade da qualidade dos bens adquiridos, e ao dispêndio total, o que pode gerar viés de simultaneidade. Para solucionar este problema, utilizou-se o procedimento de Cox e Wohlgénant (1986), que consiste em estimar os preços corrigidos pelos efeitos qualidades ao regredir a diferença entre

¹¹ No apêndice A4 e A5 são apresentadas as saídas das regressões das correções das endogeneidades de dispêndio e de preços.

os valores unitários e os seus valores médios por estado (UV_e), pelas características domiciliares, utilizadas como proxy das preferências dos domicílios por qualidade. Assim:

$$UV_{ik} - UV_e = \sum_t \eta_{ik} A_{ik} + v_i, \quad (3.13)$$

em que v_i segue uma distribuição normal ($v_i \sim N(0, \theta^2)$). Entende-se que a diferença dos valores unitários reflete “efeitos qualidade” proporcionados pelas características domiciliares, como demais fatores não sistemáticos ligados a oferta. As variáveis do vetor A_{ik} são as que constam no quadro 1. Os preços ajustados (p_{ik}) são obtidos da seguinte forma:

$$p_{ik} = UV_{ik} - \sum_t \eta'_{ik} A_{ik}, \quad (3.14)$$

ou $p_{ik} = UV_e + v'_{ik}$, em que (p_{ik}) é o preço ajustado pela qualidade a ser utilizado na estimação da demanda, e v'_{ik} o resíduo estimado da equação (3.13). Para os domicílios que não consumiram o i -ésimo bem, ou seja, $m_i = 0$, foram utilizados os preços médios estaduais p'_i .

3.3. Endogeneidade do dispêndio

Assume-se que o consumo de alimentos, incluindo cafés, é fracamente separável do dispêndio com as demais necessidades, e também que a quantidade demandada do i -ésimo bem considerado (q_i) é uma função do dispêndio com alimentos (m_r). No entanto, pode ocorrer um viés de simultaneidade devido à determinação conjunta da quantidade demandada por alimentos (q_r) e seu dispêndio (m_r). Portanto, o gasto com alimentação não é puramente exógeno. Isso invalida a suposição de ortogonalidade entre os resíduos do segundo estágio de Shonkwiler e Yen e o vetor de variáveis (LAFRANCE, 1991).

Desta maneira, para correção deste problema de endogeneidade, utilizou-se a abordagem de estimação por regressão aumentada de Blundell e Robin (1999), que é realizado em duas etapas: primeiro, o dispêndio total (m_r) é regredido sobre um conjunto de características domiciliares (A_{ik}), e um índice de preços como instrumento adicional:

$$\ln(m_{rk}) = \alpha_0 + \sum_k \alpha_k A_{ik} + b_j \log \log P + v_k, \quad (3.15)$$

Em seguida, utilizam-se os resíduos dessa estimação (v_k) como variável explicativa na equação de demanda, juntamente com o dispêndio total (m_r), permitindo assim corrigir e testar a endogeneidade do dispêndio (BLUNDELL; ROBIN, 1999).

3.4. Variáveis e Fonte de dados

As informações utilizadas neste estudo são provenientes dos microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018, conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Trata-se de uma pesquisa amostral nacional, que abrange 57.920 domicílios, localizados em áreas urbanas e rurais de todas as regiões do país. A POF 2017-2018 fornece dados detalhados sobre a composição orçamentária das famílias, incluindo os padrões de consumo, os gastos, as fontes de rendimento e as características da população brasileira. Contudo, após a seleção dos domicílios que consumiram ao menos um dos bens, bem como a aplicação de filtros por idade dos chefes de domicílio e outros procedimentos de limpeza¹², a amostra foi reduzida para 43.158 domicílios.

Para fins analíticos, a amostra foi segmentada em três faixas de renda familiar mensal: os domicílios foram divididos em quartis de renda per capita, e com esses quartis foram criadas três classes de rendimento, definidas como Inferior (primeiro quartil), Intermediária (segundo e terceiro quartil) e Superior (quarto quartil).

Tabela 1. Classes de rendimento e intervalo de renda para suas respectivas classificações, POF 2017-2018.

Classes	Quartil - % da amostra	Renda per capita mensal
Inferior	1º - 25%	Menor que R\$ 499,90 por pessoa
Intermediária	2º e 3º - 50%	de R\$ 499,90 até R\$ 1608,71 por pessoa
Superior	4º - 25%	Maior que R\$ 1608,71 por pessoa

Fonte: Resultados da pesquisa

A seleção dos bens neste trabalho baseou-se na classificação adotada pela POF 2017/2018. No caso dos cafés, a pesquisa apresenta uma divisão clara entre categorias como

¹² Foram excluídas observações com informações inconsistentes ou incompletas quanto às características individuais ou socioeconômicas relevantes. Ademais, foi aplicado um filtro etário, considerando apenas responsáveis pelo domicílio em idade economicamente ativa, restrita ao intervalo de 18 a 80 anos, de modo a assegurar maior comparabilidade entre as unidades analisadas e evitar distorções associadas a perfis atípicos de consumo.

café em pó, solúvel, orgânico, em cápsula, descafeinado e bebidas com café. Contudo, não há distinção entre cafés convencionais (tradicional e extraforte) e cafés diferenciados (superior, gourmet e especiais). Diante dessa limitação, procedeu-se a uma segmentação adicional, fundamentada na distribuição dos preços observados para esses produtos¹³.

Os demais bens selecionados para a análise correspondem a itens de consumo cotidiano e de fácil acesso. São produtos que competem entre si e/ou se complementam no contexto das refeições. Para facilitar a interpretação dos resultados, os itens foram organizados em grupos alimentares, agregando bens com características semelhantes ou consumidos com a mesma finalidade. Assim, definiram-se os seguintes grupos: lácteos e derivados (leite, manteiga, iogurte e achocolatados), alimentos básicos (pão e biscoitos) e bebidas (suco, refrigerante, água, chá e bebidas energéticas). O Quadro 2 no apêndice A3 apresenta os produtos considerados no sistema de demanda neste trabalho, baseados na classificação dos grupos alimentares da POF.

¹³ Comparou-se o valor médio do quilo do café tradicional e dos cafés diferenciados com base em dados da ABIC, definindo-se um ponto de corte de R\$ 58,00 para sua distinção. Como a POF 2017/2018 não fornece preços unitários diretamente, foram construídos valores unitários implícitos a partir dos gastos e quantidades, utilizados como critério de classificação, assumindo-se que refletem, em média, diferenças de qualidade entre os produtos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Estatísticas descritivas

Os valores médios das variáveis de localização domiciliar são apresentados na Tabela 2¹⁴. De forma geral, nota-se que a maior parte dos domicílios analisados estão situados na região Sudeste (42,50%), seguida das regiões Nordeste (27,70%), Sul (15,50%), Centro-Oeste (7,30%) e Norte (7,00%). Quando a amostra é dividida por faixas de renda, a região Nordeste apresenta a parte majoritária dos domicílios analisados para renda inferior (49,10%). A grande maioria dos domicílios brasileiros estão localizados em área Urbana (87,50%).

Tabela 2. Localização domiciliar dos domicílios da amostra

Região	Brasil	Inferior	Intermediária	Superior
Urbano	87,50%	74,20%	87,70%	95,25%
Norte	7,00%	12,00%	7,00%	3,90%
Nordeste	27,70%	49,10%	27,50%	14,70%
Sul	15,50%	8,70%	14,90%	20,70%
Sudeste	42,50%	25,80%	43,30%	51,80%
Centro-Oeste	7,30%	4,40%	7,30%	9,00%

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: A categoria "Casal com filhos", "Sudeste" e "Analfabeto" são utilizadas como referência nos modelos de regressão apresentados posteriormente.

Já em relação à composição familiar, conforme apresentado na Tabela 3, observa-se que, em média, os domicílios da amostra completa são compostos por 3,74 pessoas. A classe inferior apresenta uma média mais elevada (4,31), enquanto a classe superior tem a menor média (3,17). O número de crianças e adolescentes nos lares brasileiros é, em média, de 0,80 por domicílio, sendo 1,07 na classe inferior, mas de apenas 0,53 na classe superior. A presença de idosos segue um padrão de distribuição semelhante ao observado nas demais faixas etárias, com 32,08% dos domicílios contendo pelo menos um idoso, sendo essa proporção de 40,00% na classe inferior e 25,70% na classe superior.

Com relação aos arranjos familiares, os domicílios unipessoais representam 11,81% da amostra nacional. Na classe superior, esse percentual é de 18,67%, enquanto nas classes inferior e intermediária é de 11,46% e 7,50%, respectivamente. Os domicílios monoparentais representam 16,59% do total na amostra completa, com a média mais elevada na classe inferior

¹⁴ Por se tratar de uma amostra complexa, toda a análise descritiva incorporou os pesos amostrais e estratos da pesquisa através do uso do pacote `srvyr` do R.

(20,64%) e a menor na classe superior (10,59%). Casais sem filhos somam 16,41% dos domicílios, com médias semelhantes entre as classes de renda, variando entre 1% e 3%. Por fim, Casais com filhos são o arranjo mais comum, presente em 39,88% dos domicílios.

Em síntese, os dados revelam que o arranjo "Casal com filhos" é majoritário no Brasil. Contudo, a análise por classe de renda expõe disparidades significativas, particular no arranjo unipessoal, que é consideravelmente mais frequente na classe superior (18,67%) em comparação com as demais.

Tabela 3. Composição familiar dos domicílios da amostra

Variáveis	Brasil	Inferior	Intermediária	Superior
Tamanho da família	3,74	4,31	3,89	3,17
Número de crianças e adolescentes	0,80	1,07	0,88	0,53
Proporção de idosos	32,08%	40,00%	33,02%	25,70%
Unipessoal	11,81%	11,46%	7,50%	18,67%
Monoparental	16,59%	20,64%	18,86%	10,59%
Casal com filhos	39,88%	38,61%	39,83%	40,75%
Casal sem filhos	16,41%	13,70%	16,83%	17,43%
Outros arranjos	15,31%	15,59%	16,99%	12,56%

Fonte: Resultados da pesquisa.

No que se refere às características dos indivíduos dos domicílios, conforme Tabela 4, nota-se que a idade média dos responsáveis pelos domicílios é de 48,98 anos na amostra completa, com valores semelhantes entre as classes. Os responsáveis são majoritariamente do sexo masculino (58,75%). O nível de escolaridade médio predominante é o ensino fundamental incompleto, com diferença significativa entre os indivíduos da classe inferior (51,92%) e da classe superior (16,00%). Tal discrepância também se verifica no ensino superior: 1,41% na inferior e 39,09% na classe superior. Quanto à raça/cor, a maioria dos indivíduos se declararam de cor Branca (44,39%), seguida por Pardos (42,58%) e Pretos (11,60%).

A renda per capita média mensal dos domicílios na amostra é de R\$ 1.763,58, cerca de 1,83 salários mínimos à época desta POF (R\$ 954,00). Em relação às classes, a inferior possuía a menor renda per capita (R\$ 322,54), seguida da intermediária (R\$ 919,09) e superior, com R\$ 3.952,58.

Dessa forma, os resultados evidenciam a desigualdade socioeconômica entre as classes de renda, com a renda per capita da classe superior sendo mais de doze vezes maior que a da classe inferior.

Tabela 4. Características dos indivíduos dos domicílios da amostra

Variáveis	Brasil	Inferior	Intermediária	Superior
Idade do responsável	48,98	49,77	48,73	48,81
Sexo do responsável	58,75%	52,51%	57,57%	64,43%
Renda per capita	R\$ 1.763,58	R\$ 322,54	R\$ 919,09	R\$ 3.952,58
Branco	44,39%	28,80%	40,85%	59,44%
Preto	11,60%	13,91%	12,60%	8,64%
Pardo	42,58%	56,17%	45,38%	29,88%
Amarelo	0,80%	0,37%	0,53%	1,48%
Analfabeto	5,92%	14,33%	5,75%	1,01%
Fundamental incompleto	34,93%	51,92%	40,42%	16,00%
Fundamental completo	8,60%	8,81%	9,76%	6,69%
Médio – incompleto	4,73%	5,92%	5,31%	3,10%
Médio – completo	29,70%	17,61%	31,69%	34,09%
Superior completo	16,11%	1,41%	7,07%	39,09%

Fonte: Resultados da pesquisa

Uma vez estabelecido o perfil socioeconômico e demográfico da amostra, passa-se à análise do consumo propriamente dito, conforme detalhado na Tabela 5.

4.1.2 Consumo por domicílios e categorias

Na Tabela 5, a categoria “café” agrega todos os seus subtipos. Ao analisá-la, observa-se que o produto de referência deste estudo, o café, apresenta elevada proporção de domicílios com consumo/aquisição zero (70,70%). Esse resultado parece, a princípio, contraditório quando comparado às estatísticas nacionais de consumo, que revelam que o café está entre os alimentos com maior frequência de consumo diário per capita (78,1%). Vale destacar que esse é um fenômeno recorrente em pesquisas de orçamento domiciliares. Em outras palavras, ele está ligado, sobretudo à infrequência de aquisições, pois o pó de café é um produto estocável e não-perecível, usado aos poucos pelo consumidor para a preparação diária do produto. Outros fatores também podem estar presentes, como o consumo fora do domicílio, por exemplo.

Tabela 5 Proporção de domicílios (%) com consumo zero por categorias de produtos e faixas de renda.

Variável	Brasil	Inferior	Intermediário	Superior
Café	70,70	67,03	71,30	72,30
Leite	51,83	55,39	51,48	49,89
Manteiga	78,95	81,33	79,35	76,63
Pão	22,12	26,97	21,64	19,49
Achocolatado	92,35	94,91	92,17	90,83
Iogurte	86,84	92,47	88,08	80,90
Refrigerante	72,45	82,11	72,26	66,00
Bebida energética	99,05	99,80	99,23	98,25
Biscoito	60,36	61,47	60,37	59,55
Suco	81,32	85,06	81,86	77,82
Água mineral	91,91	94,61	93,02	88,25
Chá	95,34	97,85	96,03	92,47

Fonte: Resultados da pesquisa.

Contudo, as maiores proporções de consumo/aquisição zero — aquelas com mais de 90% dos registros - concentram-se principalmente em bebidas energéticas, mas também em chá, achocolatado e água mineral. O conjunto desses produtos não integra a cesta de alimentos cotidiana das famílias brasileiras, podendo estar restrita a nichos específicos. Entre os itens com menores taxas de consumo/aquisição nulo, destacam-se o pão (22,12%) e o leite (51,83%), itens de aquisição frequente dos consumidores. Já a manteiga e o biscoito, embora presentes no cotidiano, exibem taxas relativamente altas de não consumo, superiores a 50%.

As variações no consumo nulo entre as diferentes faixas de renda revelam mudanças significativas quanto aos hábitos de consumo de bens do dia a dia, seja no café da manhã, em lanches ou em outros horários e ocasiões. Para o café, o percentual de domicílios da classe superior com consumo zero (72,30%) é maior do que na classe inferior (67,03%), com uma diferença superior a 5%. Para as demais bebidas, este padrão se inverte. Isso vale para produtos como iogurte, leite, refrigerantes, sucos e chás, ou seja, o percentual de domicílios com consumo zero é maior na classe inferior do que na superior, com as diferenças sendo de 11,57%, 5,5%, 16,11%, 7,18% e 5,38%, respectivamente. Consequentemente, essa diferença reflete a maior diversificação no consumo de bebidas na classe superior. Esses bens, exceto refrigerantes, podem estar ligados a hábitos familiares mais saudáveis, com indivíduos mais

preocupados com a estética e saúde. Já o refrigerante, embora também mais presente na classe superior, pode refletir maior poder aquisitivo para adquiri-lo.

O consumo de leite é acompanhado, frequentemente, por outros bens, como achocolatados. Esses apresentam diferenças significativas, embora menores em proporção que as anteriores, entre as classes superiores (90,83%) e inferiores (94,91%), revelando que há maior presença relativa entre as famílias de maior renda. Em resumo, o fator renda amplia a diversidade da cesta de consumo, tanto em bens complementares quanto em substitutos.

Além disso, o consumo de manteiga e pão segue padrões semelhantes - indivíduos da classe superior possuem taxas de consumo mais elevadas que a da classe inferior. O pão apresenta consumo mais recorrente; já a manteiga tem padrão de aquisição mais espaçado no tempo e conta com diversos produtos substitutos. A diferença de 7,48% na proporção de consumo zero para o pão entre as classes superior e inferior pode refletir a existência de bens substitutos ou mesmo padrões de consumo regionais.

Os dados mostram também que o consumo de água mineral apresenta diferenças entre as classes de renda. O consumo desse bem é maior para renda alta, o que suscita que famílias de menor renda substituam o seu consumo por água encanada, que pode ser fervida ou filtrada, sendo bem mais barata.

Para além do fator renda, ao observar os domicílios com consumo zero por regiões (Tabela 6), pode-se observar as diferenças regionais de consumo. No caso do café, por exemplo, observam-se variações de até 6 pontos percentuais entre as regiões, sendo o Sul aquele com menor proporção de não consumo (67,78%), sugerindo que apresenta maior presença nos lares dessa região. Caso semelhante ocorre com o refrigerante, cujo consumo zero atinge 81,36% dos domicílios no Nordeste, ao passo que no Sul o percentual é de apenas 62,86%, revelando uma forte diferença no consumo. Entre os bens considerados básicos, como pão e leite, as taxas de consumo zero são significativamente menores quando comparadas aos demais produtos, variando entre 19,31% (Sudeste) e 28,58% (Centro-Oeste) no caso do pão e entre 47,04% (Sul) e 55,94% (Nordeste) para o leite.

Por outro lado, produtos como achocolatado, iogurte, bebidas energéticas e chá registram proporções elevadas de domicílios sem consumo, superando 80% em quase todas as regiões. Destaca-se, contudo, o Sul, onde o consumo de chá é mais presente (83,77% de não consumo contra quase 99% no Norte e Nordeste), fenômeno possivelmente associado a hábitos culturais, como o chimarrão. O Nordeste, por sua vez, apresenta menor taxa de domicílios sem

consumo de água mineral (87,25%), refletindo talvez dificuldades no abastecimento de água da região.

Tabela 6. Proporção de domicílios com consumo zero (%) por categorias de produtos e regiões.

Variável	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sul	Sudeste
Café	73,41	70,56	72,96	67,78	73,09
Leite	54,21	55,94	53,78	47,04	50,05
Manteiga	75,03	77,19	82,53	81,29	79,07
Pão	26,91	21,05	28,58	26,29	19,31
Achocolatado	93,73	95,41	91,40	90,01	90,95
Iogurte	89,98	90,52	88,33	82,68	85,05
Refrigerante	75,92	81,36	71,08	62,86	69,70
Bebida energética	99,49	99,71	98,87	98,11	98,94
Biscoito	62,02	58,68	65,00	60,77	60,15
Suco	83,73	88,72	79,93	77,32	77,79
Água mineral	93,53	87,25	95,83	92,98	93,57
Chá	99,10%	98,86%	95,06%	83,77%	96,64%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Além da análise geral do café, a Tabela 7 evidencia diferenças relevantes entre as categorias de café no que se refere à proporção de domicílios com consumo nulo. Observa-se que o café tradicional apresenta as menores taxas de valores zero em comparação aos demais, refletindo uma forte preferência revelada por essa variedade em pó e a manutenção de práticas convencionais de preparo da bebida, certamente relacionadas ao menor custo de aquisição e hábitos de consumo. Em contrapartida, os demais tipos — como café solúvel, cápsulas, orgânico e bebidas com café — configuram nichos de mercado ainda incipientes no período da POF 2017/2018, com baixa penetração na cesta de consumo domiciliar. Esse padrão sugere que parte significativa do consumo dessas categorias pode ocorrer fora do domicílio, em cafeterias, restaurantes ou outros ambientes de consumo coletivo, o que contribui para explicar as elevadas taxas de consumo zero observadas.

Tabela 7. Proporção de domicílios com consumo zero (%) por cafés e faixas de renda.

Variável	Brasil	Inferior	Intermediário	Superior
Café em pó	73,82	68,91	73,95	77,06
Café tradicional	73,99	68,94	74,12	77,38
Café diferenciado	99,73	99,84	99,56	99,77
Café solúvel	97,39	98,40	97,68	96,21
Café orgânico	99,93	99,91	99,95	99,91
Café Capsula	99,83	99,97	99,95	99,54
Bebidas com café	99,88	99,91	99,92	99,79
Outros	99,85	99,93	99,85	99,79

Fonte: Resultados da pesquisa.

É importante destacar que a segmentação revelou que há um consumo muito reduzido do café diferenciado no país. Em outros termos, a ampla maioria (99,73%) dos domicílios brasileiros não consumiu/adquiriu cafés diferenciados no domicílio, mesmo nos domicílios da classe superior de renda (99,77%). Aliás, a classe de renda intermediária aparece com consumo zero ligeiramente inferior (99,56%) do que a classe superior. Isso pode indicar que o consumo fora do domicílio desses cafés (em cafeterias, por exemplo) pode ser mais frequente nessa última classe.

Em relação ao tipo tradicional, percebe-se uma significativa diferença no consumo zero entre as classes inferior e superior, com esta última apresentando um consumo zero significativamente maior (77,38% contra 68,94%). Como a diferença de consumo entre as classes para o consumo dos cafés diferenciados não é grande, isso parece indicar que a classe superior está diversificando seu consumo de bebidas para alternativas como chás, água mineral, sucos e refrigerantes, como foi destacado na Tabela 6.

4.2. Probabilidade de aquisição dos bens – 1º Estágio¹⁵.

4.2.1. Efeitos marginais do modelo Probit – Total Brasileiro

¹⁵ Para a estimação do primeiro estágio (modelo probit), foram utilizados os pesos amostrais da POF.

Para tornar a análise mais objetiva, optou-se por apresentar de forma conjunta as análises dos efeitos marginais das categorias de café para a amostra completa e para as classes de renda. Depois, apresentar-se-á a análise dos efeitos marginais para os demais bens para a amostra completa¹⁶.

4.2.1.1 Cafés

Os efeitos marginais estimados pelo modelo Probit para as diferentes categorias de café são apresentados nas Tabelas 8 a 11, sendo a Tabela 8, referente ao total do Brasil, enquanto as demais detalham os resultados por classe de renda. Para facilitar a leitura e a visualização dos efeitos, a Figura 1 ilustra os efeitos marginais obtidos para o conjunto dos consumidores, e a Figura 2 sintetiza os resultados desagregados segundo as faixas de renda.

a) Café tradicional

De maneira geral, observa-se que a condição de o domicílio estar localizado em área urbana exerce influência negativa sobre a probabilidade de aquisição de café tradicional (-2,8 pontos percentuais (p.p.)), ou seja, tudo o mais constante, o consumo desse produto é mais provável na zona rural do que na zona urbana. As diferenças regionais também se mostram relevantes. Tudo o mais constante, residir na região Norte aumenta a propensão a consumir café tradicional em 5,2 p.p. em relação à região Sudeste, enquanto residir no Nordeste e no Sul reduz essa propensão em 1,2 p.p. e 3,8 p.p., respectivamente.

Quando a análise é estratificada por classe de renda, observa-se que para indivíduos pertencentes à faixa intermediária, residentes na zona urbana, a localização em área urbana diminui a propensão ao consumo (-1,9 p.p.), enquanto para as classes inferior e superior o efeito não é estatisticamente significativo. A diferença regional permanece: estar na faixa inferior e intermediária, e residir no Norte, associa-se a um aumento da probabilidade de consumo do café tradicional (6,5 p.p. e 5,9 p.p., respectivamente), enquanto para os indivíduos das mesmas classes que residem na região sul há queda na probabilidade (-9,0 p.p. e -3,6 p.p., respectivamente).

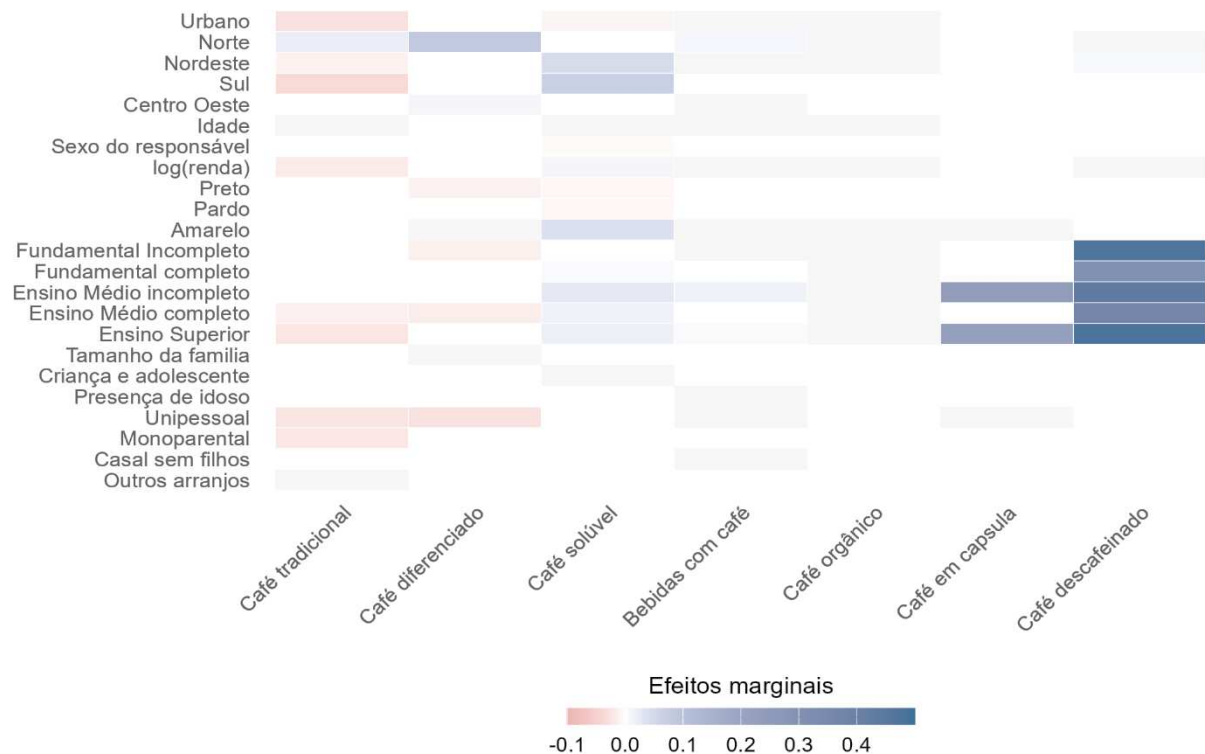
¹⁶ A análise dos demais bens por classe de renda está no apêndice.

Tabela 8. Efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de café nos domicílios para o total de domicílios brasileiros.

Variáveis	Produtos						
	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em Capsula	Café descafeinado
Urbano	-0,028	-0,025	-0,009	0,001	0,000	-0,001	0,001
Norte	0,052	0,081	0,005	0,009	-0,001	-0,001	0,003
Nordeste	-0,012	0,043	0,045	0,004	0,000	-0,001	0,007
Sul	-0,038	-0,003	0,069	0,001	0,000	0,000	0,003
Centro Oeste	0,002	0,011	0,002	0,003	0,000	0,000	0,000
Idade	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Sexo do responsável	0,000	-0,005	-0,005	0,000	0,000	0,000	-0,001
log(renda)	-0,018	0,002	0,011	0,001	0,000	0,001	0,001
Preto	0,013	-0,011	-0,007	0,000	0,001	0,000	-0,001
Pardo	0,005	0,005	-0,006	0,000	0,000	-0,001	0,000
Amarelo	0,049	0,003	0,039	-0,001	-0,001	0,002	-0,002
Fundamental Incompleto	0,000	-0,014	0,014	0,002	0,001	0,221	0,474
Fundamental completo	0,000	-0,008	0,006	0,004	0,001	0,085	0,307
Ensino Médio incompleto	0,010	-0,015	0,026	0,015	0,003	0,237	0,437
Ensino Médio Completo	-0,013	-0,015	0,014	0,002	0,000	0,144	0,366
Ensino Superior	-0,024	-0,007	0,017	0,006	0,003	0,226	0,480
Tamanho da família	0,002	-0,003	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000
Criança e adolescente	0,002	0,003	-0,002	0,000	0,000	0,000	0,000
Presença de idoso	-0,009	0,009	-0,005	0,002	-0,001	-0,001	-0,001
Unipessoal	-0,025	-0,028	-0,001	0,003	-0,001	-0,001	0,002
Monoparental	-0,022	-0,008	-0,004	0,000	0,000	0,000	-0,001
Casal sem filhos	-0,012	-0,005	-0,003	0,000	0,000	0,001	0,003
Outros arranjos	0,002	0,014	0,001	-0,001	0,000	-0,001	0,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 1- Painel com efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de café nos domicílios brasileiros.



Fonte: Elaborado pelo autor. Obs: Valores próximos de zero representados pela cor cinza.

Quanto à raça/cor do responsável pelo domicílio, os resultados podem ser observados somente para indivíduos pretos da classe intermediária, com um aumento na propensão ao consumo de café tradicional (2,7 p.p.).

Entre as variáveis socioeconômicas, observa-se um efeito negativo da renda (-1,8 p.p.) na amostra completa, indicando que o aumento da renda reduz a probabilidade de aquisição desse tipo de café, o que é compatível com a troca por categorias que oferecem maior valor agregado à medida que a renda aumenta. Isso é reforçado pela análise por classe: para indivíduos de renda intermediária (-3,5 p.p.) e superior (-3,3 p.p.), o aumento da renda reforça a tendência de substituição. O aumento da idade do responsável eleva levemente a probabilidade de aquisição (0,2 p.p. no total; 0,2 p.p. e 0,15 p.p. nas classes intermediária e superior, respectivamente), refletindo hábitos consolidados. Há uma redução da probabilidade de consumo que se revela aos indivíduos de maior escolaridade (ensino médio completo (-1,3 p.p.) e superior (-2,4 p.p.) para a amostra completa, fato também observado para indivíduos de renda inferior com ensino superior (-7,5 p.p.). Já o chefe do domicílio ser do sexo masculino mostra efeito significativo e positivo apenas entre os domicílios de menor renda (5,4 p.p.).

Por fim, considerando as variáveis de composição familiar, para a amostra completa, nota-se que domicílios que apresentam arranjos unipessoais (-2,5 p.p.) e monoparentais (-2,2 p.p.) têm menor probabilidade de consumo de café tradicional, enquanto pertencer a “outros arranjos” aumenta a propensão em 0,2 p.p. Esse padrão se repete entre as faixas de renda: para indivíduos da faixa superior, arranjos unipessoais reduzem a propensão (-3,7 p.p.); para a faixa intermediária, o tamanho do domicílio aumenta a probabilidade (1,4 p.p.), enquanto a presença de idosos e os arranjos monoparentais a reduzem (-3,1 p.p. para ambos).

Os resultados indicam que o consumo de café tradicional está associado a perfis mais conservadores e de menor renda, refletindo uma prática cultural entre pessoas mais velhas e com menor escolaridade. A menor propensão em áreas urbanas e entre arranjos unipessoais ou monoparentais sugere que o hábito permanece mais presente em contextos domésticos coletivos e menos urbanizados. O efeito negativo da renda reforça que, à medida que o poder de compra aumenta, há substituição por categorias de maior valor agregado. Nas faixas inferiores, o café tradicional é mais consumido, conforme dados da ABIC (2023), que apontam as classes D e E como responsáveis por mais de 50% da quantidade demandada, tanto pelo menor preço quanto por seu caráter cultural. Nas classes intermediária e superior, observa-se uma transição de consumo, impulsionada pelo maior poder aquisitivo, escolaridade e exposição a novos hábitos. Regionalmente, o Norte mantém o consumo tradicional, enquanto o Sul tende à adoção de produtos mais sofisticados. Domicílios numerosos preservam o hábito, ao passo que arranjos unipessoais ou com idosos registram menor propensão. De modo geral, as diferenças por classe de renda evidenciam padrões distintos de consumo no país

Tabela 9. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para a classe inferior.

Variáveis	Produtos						
	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em Capsula	Café descafeinado
Urbano	-0,052	-0,024	-0,003	0,001	-0,001	0,00	0,001
Norte	0,065	0,123	0,103	0,104	0,000	0,000	-0,001
Nordeste	-0,020	0,080	0,097	0,032	0,000	0,000	0,000
Sul	-0,090	0,006	0,338	0,121	-0,001	0,000	-0,001
Centro Oeste	0,042	0,015	0,119	0,001	-0,001	0,000	-0,001
Idade	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	0,000
Sexo do responsável	0,054	-0,011	-0,003	0,001	0,000	0,463	0,000
log(renda)	-0,008	-0,019	0,005	0,001	0,001	-1,116	0,000
Preto	-0,017	-0,017	-0,001	0,106	0,005	-2,881	0,000
Parto	0,013	-0,002	0,003	0,022	0,001	0,499	0,000
Amarelo	0,001	-0,035	-0,017	0,002	-0,001	7,444	-0,001
Fundamental Incompleto	-0,010	0,001	0,003	0,012	0,001	1,027	0,106
Fundamental completo	-0,021	-0,029	0,000	0,000	-0,001	-3,333	0,327
Ensino Médio incompleto	-0,034	-0,009	0,015	0,130	-0,001	-4,169	0,344
Ensino Médio Completo	-0,006	-0,023	0,009	0,000	-0,001	-2,449	0,224
Ensino Superior	-0,075	-0,028	0,050	0,000	-0,001	0,347	0,001
Tamanho da família	-0,011	0,011	-0,001	0,002	0,013	-0,281	0,000
Criança e adolescente	0,006	0,002	-0,002	0,000	0,000	0,255	-0,001
Presença de idoso	0,010	0,001	-0,008	-0,004	-0,317	-1,510	-0,001
Unipessoal	-0,004	-0,025	0,002	0,144	0,298	-3,251	0,000
Monoparental	-0,015	-0,002	0,000	0,089	-0,001	-0,841	0,000
Casal sem filhos	-0,021	0,039	-0,010	0,115	0,008	-1,063	0,001
Outros arranjos	0,021	0,018	-0,004	0,086	0,000	0,498	0,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 10. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para a classe intermediária.

Variáveis	Produtos						
	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em Capsula	Café descafeinado
Urbano	-0,019	-0,028	-0,005	0,001	0,001	-0,003	0,001
Norte	0,059	0,091	0,013	0,442	-0,001	-0,001	0,002
Nordeste	-0,009	0,039	0,057	0,277	0,001	-0,001	0,007
Sul	-0,036	0,000	0,090	0,388	0,003	-0,001	0,006
Centro Oeste	-0,004	0,027	0,009	0,405	0,002	-0,001	0,001
Idade	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Sexo do responsável	-0,011	-0,007	-0,007	0,000	-0,000	-0,001	0,000
log(renda)	-0,035	-0,007	0,008	0,001	0,000	-0,001	0,002
Preto	0,027	-0,016	-0,010	0,001	0,000	0,000	-0,000
Pardo	-0,004	0,003	-0,012	0,000	0,000	-0,000	0,001
Amarelo	0,037	0,003	0,016	-0,001	-0,001	-0,001	-0,002
Fundamental Incompleto	0,005	-0,019	0,007	0,263	0,176	0,034	0,271
Fundamental completo	0,014	-0,006	0,013	0,393	0,288	0,101	0,413
Ensino Médio incompleto	0,022	-0,032	0,029	0,458	0,378	0,000	0,367
Ensino Medio Completo	-0,023	-0,018	0,014	0,310	0,206	0,062	0,369
Ensino Superior	-0,015	-0,004	0,014	0,494	0,307	0,135	0,506
Composição familiar	0,014	-0,003	-0,000	-0,000	-0,000	0,000	-0,001
Criança e adolescente	0,004	0,003	-0,002	-0,000	-0,000	0,000	-0,000
Presença de idoso	-0,031	0,015	-0,007	0,003	0,001	-0,001	0,000
Unipessoal	-0,021	-0,037	0,003	0,000	-0,001	-0,001	0,003
Monoparental	-0,031	-0,008	0,002	-0,001	0,000	0,000	-0,001
Casal sem filhos	-0,006	-0,016	0,001	-0,001	0,000	0,003	0,003
Outros arranjos	-0,005	0,011	0,003	-0,001	-0,001	0,000	0,001

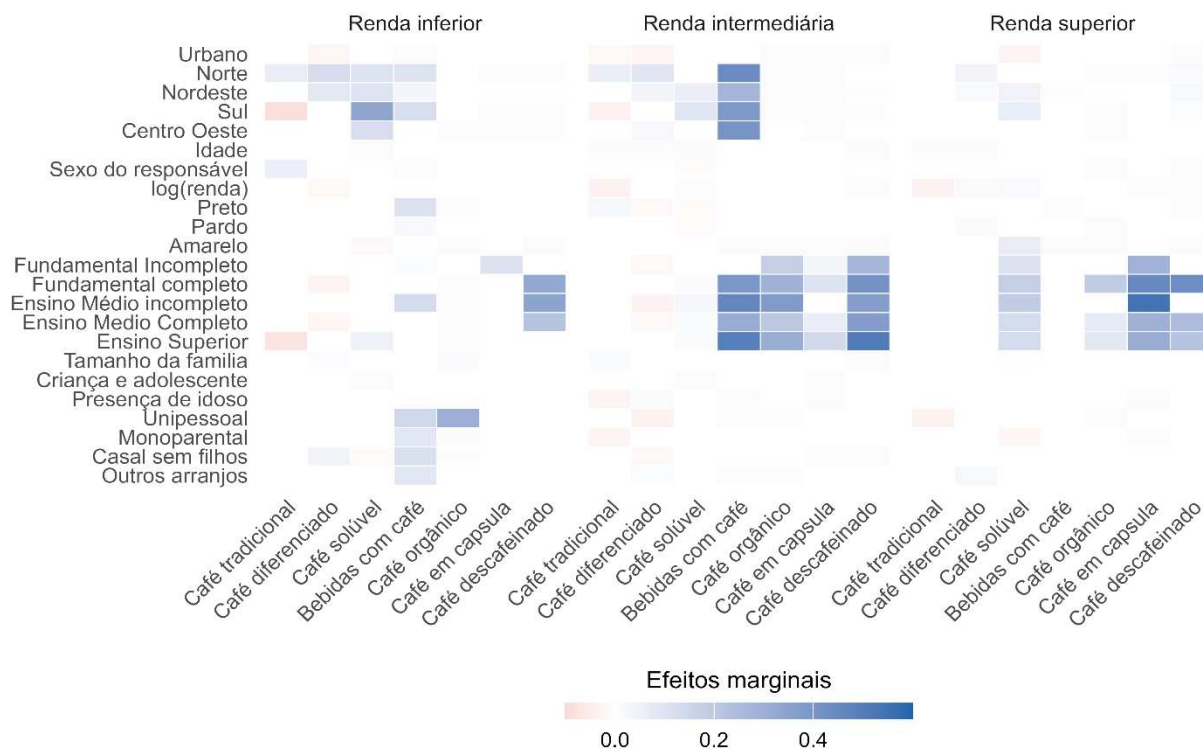
Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 11. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe superior.

Variáveis	Produtos						
	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em Capsula	Café descafeinado
Urbano	0,00216	-0,00067	-0,02921	0,00177	0,00032	0,00140	0,00274
Norte	0,01217	0,03834	0,00684	0,00424	-0,00058	-0,00379	0,01806
Nordeste	-0,00845	0,01742	0,04282	0,00566	-0,00021	-0,00101	0,02320
Sul	-0,02568	-0,00429	0,06252	-0,00200	-0,00076	0,00072	0,00821
Centro Oeste	0,00005	-0,00705	-0,00277	0,00248	-0,00060	0,00198	0,00537
Idade	0,00147	0,00137	0,00041	-0,00002	0,00001	-0,00005	0,00011
Sexo do responsável	-0,01572	-0,00170	-0,00223	-0,00181	0,00075	0,00088	-0,00311
log(renda)	-0,03291	0,01964	0,01740	0,00061	-0,00006	0,00207	0,00334
Preto	0,01282	0,00557	-0,00471	-0,00207	-0,00032	-0,00066	-0,00283
Pardo	0,01331	0,01524	-0,00233	-0,00017	-0,00058	-0,00254	0,00009
Amarelo	0,05919	0,00366	0,06393	-0,00256	-0,00052	0,00678	-0,00266
Fundamental Incompleto	-0,00256	0,03144	0,10710	-0,00023	0,00053	0,28806	0,00108
Fundamental completo	-0,01780	-0,00511	0,17922	-0,00194	0,18731	0,45019	0,43557
Ensino Médio incompleto	0,02007	0,04269	0,18852	0,00472	0,00083	0,54130	-0,00036
Ensino Medio _Completo	-0,00221	0,01011	0,12989	-0,00206	0,07397	0,29316	0,24958
Ensino Superior	-0,02061	0,01059	0,13001	-0,00012	0,08561	0,31249	0,22280
Composição familiar	0,00511	-0,00153	-0,00582	-0,00115	0,00085	0,00104	-0,00083
Criança e adolescente	-0,00805	0,00288	-0,00236	0,00058	-0,00058	-0,00176	-0,00019
Presença de idoso	0,00809	-0,00578	-0,00146	0,00116	-0,00427	-0,00373	-0,00196
Unipessoal	-0,0369	-0,00139	-0,01089	0,00242	-0,00051	-0,00274	0,00228
Monoparental	0,00033	-0,00703	-0,02277	-0,00120	0,00025	-0,00394	-0,00148
Casal sem filhos	-0,01711	-0,00402	-0,00734	0,00203	-0,00025	-0,00045	0,00045
Outros arranjos	0,00095	0,02356	0,00477	-0,00183	0,00052	-0,00216	-0,00082

Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 2 - Painel com Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição de café nos domicílios para as classes de rendas.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Valores próximos de zero representados pela cor cinza.

b) Café diferenciado

Em relação ao consumo de cafés diferenciados, pertencer às classes de renda inferior e intermediária e residir em área urbana reduzem a propensão ao consumo em -2,4 p.p. e -2,8 p.p. A análise regional revela maior probabilidade de consumo nas regiões Norte (8,1 p.p.) e Centro-Oeste (1,1 p.p.) em relação ao Sudeste na amostra completa. Esse padrão se repete parcialmente por faixa de renda, com aumento da propensão em todas as classes nas regiões Norte e Nordeste, destacando-se o Norte, onde os efeitos são mais intensos — 12,3 p.p. para a classe inferior e 9,1 p.p. para a intermediária. Quanto à cor dos indivíduos, observa-se redução da propensão de aquisição para pretos (-1,1 p.p.) e aumento para amarelos (0,3 p.p.) na amostra completa, enquanto ser preto e pertencer à classe intermediária reduz a propensão ao consumo em 1,6 p.p.; já pardos da classe superior apresentam aumento de 1,5 p.p..

Quanto à renda domiciliar, os efeitos sobre a probabilidade são significativos apenas para as classes de renda inferior (-1,9 p.p.) e superior (1,9 p.p.). Em relação à escolaridade, observa-se redução da probabilidade de consumo entre indivíduos com ensino fundamental incompleto (-1,4 p.p.) e médio completo (-1,5 p.p.). O mesmo padrão se verifica por faixa de renda: na classe inferior, os níveis fundamentais completo e médio completo reduzem a propensão em 2,9 p.p. e 2,3 p.p., respectivamente, enquanto na classe intermediária os efeitos são de -1,9 p.p. e -3,2 p.p.

Quanto à composição familiar, o consumo é menor em famílias maiores (-0,3 p.p.) e em arranjos unipessoais (-2,8 p.p.). Já para as faixas de renda, o tamanho do domicílio e pertencer ao arranjo casal sem filhos elevam a propensão ao consumo, com efeitos de 1,1 p.p. e 3,9 p.p. na faixa inferior. Para a faixa intermediária, a presença de idosos no domicílio e pertencer a outros arranjos familiares aumenta a probabilidade de consumo em 1,5 p.p. e 1,1 p.p., enquanto pertencer a arranjos unipessoais e de casal sem filhos reduzem essa propensão (-3,7 p.p. e -1,6 p.p., respectivamente). Para a classe superior, pertencer a outros arranjos familiares eleva a propensão ao consumo em 2,3 p.p.

Os resultados acima estão de acordo com que revelou o estudo da ABIC/SP Coffee Hub (2021), em que o consumo de cafés diferenciados estaria ligado à busca por experiências e qualidade, o que pode explicar o aumento da probabilidade de consumo em regiões com menor diversidade de oferta de cafés, evidente nas regiões Norte e Centro-Oeste. Além disso, verificou-se que os efeitos negativos nas faixas de renda mais baixas sugerem que se trata de um bem com caráter discricionário, sensível às restrições orçamentárias e marcado por elevada heterogeneidade no comportamento de consumo ao longo da distribuição de renda.

Aumentos na escolaridade não se traduzem em aumento no consumo dessa categoria, seja por maior racionalidade na escolha de consumo ou baixa percepção de diferenciação de qualidade de café, enquanto ter o ensino superior pode expor os indivíduos a estilos de vida e preferências diferenciadas.

Na composição familiar, entre as famílias de baixa renda, domicílios com mais pessoas e casais sem filhos tendem a consumir mais, indicando práticas sociais compartilhadas. Já o resultado negativo de pertencer ao arranjo unipessoal na amostra completa parece indicar que esta categoria de café é uma prática social, ocasião em que a degustação ocorre em contextos de compartilhamento e prazer coletivo. Na classe intermediária, a presença de idosos tende a aumentar a propensão a consumir, enquanto domicílios unipessoais tendem a diminuir, seja por

priorizarem a praticidade ou por realizarem mais refeições fora de casa. Na classe superior, arranjos familiares não tradicionais ampliam a propensão ao consumo, refletindo hábitos mais flexíveis e abertos a novas experiências.

c) Café solúvel

Quanto ao café solúvel, residir nas regiões Nordeste e Sul aumenta a probabilidade de consumo em 4,5 p.p. e 6,9 p.p., respectivamente, em relação à região Sudeste na amostra completa. Já para os domicílios de renda inferior, observa-se aumento na probabilidade de consumo em todas as regiões: Norte (10,3 p.p.), Nordeste (9,7 p.p.), Sul (33,8 p.p.) e Centro-Oeste (11,99 p.p.). Entre as faixas intermediária e superior, o aumento ocorre apenas nas regiões Nordeste e Sul, com efeitos de 5,7 p.p. e 9 p.p. para a faixa intermediária e 4,3 p.p. e 6,3 p.p. para a faixa superior, respectivamente. Já residir em áreas urbanas reduz a propensão em 0,9 p.p. na amostra completa, e entre os domicílios de faixa superior, há redução da propensão em 2,9 p.p.

A idade apresenta efeito quase nulo para o total e todas as classes de renda, enquanto ter o responsável pelo domicílio do sexo masculino diminui a propensão para a amostra completa (-0,5 p.p.) e classe intermediária (-0,7 p.p.). Maior renda eleva ligeiramente a propensão de consumo em 1,1 p.p. no total, para a classe intermediária (0,8 p.p.) e superior (1,7 p.p.). Embora tradicionalmente associado a faixas de menor renda, o café solúvel também é consumido por pessoas com maior poder aquisitivo, devido à sua versatilidade e rapidez, especialmente no trabalho ou em deslocamentos. Quanto à raça/cor do responsável pelo domicílio, ser preto reduz a propensão em 0,7 p.p. no total e 1,2 p.p. na faixa intermediária, refletindo possíveis diferenças culturais ou de acesso a mercados segmentados.

Quanto à escolaridade, observa-se aumento na probabilidade de consumo para indivíduos do ensino fundamental completo até o ensino superior, variando de 0,6 p.p. a 2,6 p.p. na amostra completa. Entre domicílios de renda inferior, o ensino superior do responsável aumenta a probabilidade de consumo em 5 p.p. Para a faixa intermediária, observa-se elevação da propensão entre indivíduos com ensino fundamental completo (1,3 p.p.), ensino médio incompleto (2,9 p.p.), ensino médio completo (1,4 p.p.) e ensino superior (1,4 p.p.). Já entre domicílios de faixa superior, todos os níveis de escolaridade estão associados a aumentos superiores a 10% na probabilidade de consumo. A escolaridade influencia de forma distinta o consumo, pois está ligada ao acesso à informação, aos hábitos culturais, à renda e à percepção

de qualidade. Níveis mais altos de escolaridade ampliam o acesso a informações sobre conveniência e praticidade, atributos valorizados no café solúvel.

Em relação à composição familiar, a presença de crianças e adolescentes reduz a probabilidade de consumo em 0,2 p.p. no total da amostra, para a faixa inferior e também para a faixa intermediária. Para a faixa inferior, o arranjo de casal sem filhos reduz a probabilidade em 1 p.p, enquanto para os domicílios da faixa superior tanto o tamanho da família quanto pertencer ao arranjo monoparental diminuem a probabilidade de consumo em 0,5 p.p. e 2,3 p.p., respectivamente.

Os resultados reforçam que o café solúvel é percebido como uma opção funcional e conveniente, inclusive entre os mais escolarizados. Seu consumo tende a ocorrer em contextos individuais ou com menor demanda por volume, o que explica a menor propensão em famílias maiores. De acordo com o *São Paulo Coffee Hub* (2021), perfis de maior renda e escolaridade valorizam tanto cafés diferenciados quanto formas práticas de preparo, como cápsulas e solúvel, associando-as à conveniência cotidiana. A maior propensão observada nas regiões Sul e Nordeste reflete a combinação entre praticidade e adaptação às condições locais — no Sul, como complemento ao consumo de cafés moídos; no Nordeste, como alternativa mais sofisticada e acessível. Nos grandes centros urbanos, entretanto, o maior acesso a métodos variados reduz a dependência do solúvel, conforme apontam Gandia et al. (2018). A composição familiar também condiciona o consumo, sendo mais frequente em arranjos simples ou unipessoais, em que a praticidade e o controle de porção são valorizados.

d) Bebidas com café

A aquisição de produtos da categoria “Bebidas com café” apresenta efeitos discretos, mas positivos, em praticamente todas as regiões, com aumento da propensão de consumo na região Norte (0,9 p.p.), Nordeste (0,4 p.p.) e Sul (0,3 p.p.). Para as classes de renda inferior e intermediária, observam-se aumentos expressivos na probabilidade de consumo, especialmente nas regiões Norte e Sul, e adicionalmente no Nordeste e Centro-Oeste para a faixa intermediária. Os efeitos ultrapassam 10 p.p. entre os domicílios de menor renda e chegam a cerca de 40 p.p. entre os de renda intermediária, com destaque para as regiões Norte (44 p.p.), Sul (38,8 p.p.) e Centro-Oeste (40 p.p.). Para domicílios de faixa superior localizados na região Nordeste, observa-se aumento de 0,5 p.p. na probabilidade de consumo. Em domicílios urbanos, a propensão aumenta levemente (0,1 p.p.) na amostra completa, assim como pertencer

à classe de renda inferior (0,1 p.p.), possivelmente devido à maior oferta de produtos industrializados prontos para consumo. O efeito da renda é marginalmente positivo (0,1 p.p.).

Em relação à raça/cor do responsável pelo domicílio, indivíduos de cor amarela apresentam pequena redução na propensão (-0,1 p.p.). Entre os domicílios de renda inferior, indivíduos pretos e pardos apresentam aumento na propensão ao consumo de bebidas com café de 10,6 p.p. e 2,2 p.p., respectivamente, sendo o efeito mais expressivo para pretos possivelmente associado a padrões culturais e regionais consolidados. Na faixa intermediária, ser amarelo reduz marginalmente a propensão em 0,1 p.p., enquanto na faixa superior, ser preto ou amarelo diminui a probabilidade de consumo em 0,2 p.p. Nas classes mais altas, o efeito negativo para pretos sugere a migração para outras bebidas ou tipos de café.

Na amostra total, a escolaridade aumenta a propensão ao consumo tanto entre indivíduos com ensino fundamental incompleto (0,2 p.p.) quanto entre aqueles com ensino médio incompleto (1,5 p.p.) e ensino superior (0,6 p.p.). Já em domicílios de renda inferior, aqueles com ensino fundamental incompleto apresentam aumento de 1,2 p.p., e os com ensino médio incompleto, aumento de cerca de 13 p.p. Na faixa intermediária, indivíduos com ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo e ensino superior apresentam efeitos superiores a 30 p.p., com destaque para 49 p.p. entre aqueles com ensino superior, sugerindo que diferentes níveis educacionais ampliam o acesso e a valorização do produto.

Por fim, considerando a composição familiar, a presença de idosos (0,2 p.p.) e pertencer a arranjos unipessoais (0,3 p.p.) estão associados à maior probabilidade de aquisição na amostra completa. Na faixa inferior de renda, os arranjos unipessoais e casal sem filhos aumentam a propensão ao consumo acima de 10 p.p., enquanto os arranjos “monoparental” e “outros” apresentam aumento próximo a 9 p.p. Na faixa intermediária, a presença de idosos eleva levemente a probabilidade de consumo em 0,3 p.p., enquanto os demais arranjos reduzem a propensão em cerca de -0,1 p.p.

Esses resultados reforçam que os hábitos regionais e familiares de consumo de bebidas à base de café refletem não apenas diferenças econômicas, mas também preferências culturais e a adaptação do mercado. A escolaridade contribui para a diversificação do consumo, valorizando produtos que unem sabor, praticidade e tradição. Segundo a ABIC (2023), essas bebidas permanecem populares no Brasil, especialmente em contextos familiares e matinais, mantendo presença entre grupos mais escolarizados e de renda estável. A aquisição de produtos

à base de café reflete, ainda, perfis que buscam praticidade no dia a dia, o que justifica o leve aumento da propensão para quem reside em áreas urbanas em domicílios com pessoas idosas ou unipessoais. A ausência de dependentes permite maior flexibilidade nas escolhas alimentares e maior abertura para produtos que oferecem conforto e sabor com preparo rápido. A renda tem um efeito discreto, o que indica que essas bebidas são geralmente acessíveis. Contudo, aumentos no nível de escolaridade resultam em maior consumo da bebida sob a justificativa da diversificação de produtos dessa categoria. Esses resultados também vão ao encontro dos resultados do estudo da ABIC/SP Coffee Hub (2021), que encontrou que bebidas à base de café estão ligadas a momentos de prazer.

e) Café orgânico

Em relação ao café orgânico, os resultados indicam que é um produto de baixa penetração, com efeitos marginais em geral muito pequenos, tanto para a amostra completa quanto para as classes de renda. Domicílios em áreas urbanas apresentam leve incremento na probabilidade de consumo, próximo de zero. Quanto às regiões, residir na região Norte reduz a propensão em 0,11 p.p., enquanto a região Nordeste apresenta aumento igualmente próximo de zero. Resultados semelhantes são observados para idade e renda, ambos com efeitos positivos, mas muito pequenos.

Em relação à cor, indivíduos de cor amarela apresentam redução na probabilidade de aquisição (-0,1 p.p.). Quanto à escolaridade, a maior probabilidade de consumo ocorre entre indivíduos com ensino médio incompleto e ensino superior (0,3 p.p. cada), enquanto os demais níveis apresentam efeitos positivos, mas próximos de zero. Para os domicílios de faixa de renda inferior, todos os graus de escolaridade apresentam redução da propensão ao consumo, próxima de zero. A magnitude dos efeitos da escolaridade aumenta muito para as classes de maior renda. Na faixa intermediária, grandes aumentos na propensão ao consumo são observados para ensino fundamental incompleto e completo (17 p.p. e 28,8 p.p.), para ensino médio incompleto e completo (37,8 p.p. e 20,6 p.p.) e para ensino superior (30,7 p.p.). Entre os indivíduos da faixa superior, aqueles com ensino fundamental completo apresentam aumento de 18,8 p.p., enquanto os com ensino médio completo e superior apresentam aumentos de 7,3 p.p. e 8,5 p.p., respectivamente. Infere-se que o custo elevado do café orgânico inibe a classe inferior de

consumi-lo, enquanto nas demais faixas a conscientização socioambiental e a percepção de qualidade parecem estimular o consumo, especialmente entre os mais escolarizados.

Em relação à composição familiar, na faixa inferior de renda, o arranjo unipessoal aumenta expressivamente a probabilidade de consumo (29,8 p.p.), enquanto a presença de idosos reduz fortemente a propensão (-31,7 p.p.). Idosos tendem a manter hábitos tradicionais e a ser mais céticos quanto ao valor dos produtos orgânicos, o que pode reduzir sua compra no domicílio. O tamanho da família e pertencer ao arranjo casal sem filhos apresentam aumentos menores, de 1,3 p.p. e 0,8 p.p., respectivamente. Na faixa intermediária, o arranjo unipessoal e casal sem filhos reduzem ligeiramente a propensão, com efeitos próximos de zero. Já na faixa superior, o arranjo unipessoal também apresenta efeito próximo de zero.

O consumo de café orgânico ainda é restrito e concentrado em nichos específicos, o que corrobora os achados da ABIC/Axxus (2023) e do São Paulo Coffee Hub (2021). Esses estudos apontam que, embora o interesse por cafés sustentáveis e certificados esteja crescendo, sua penetração permanece limitada devido ao alto custo e à baixa disponibilidade no mercado. A análise sugere que maior escolaridade e renda mais elevada estão associadas à valorização de produtos com selo de qualidade e origem sustentável, mas sem traduzir-se necessariamente em maior volume de compra. O estudo da ABIC (2023) mostra que 86% dos consumidores percebem produtos certificados como superiores, o que reforça a associação entre cafés orgânicos e qualidade premium. Ainda assim, o consumo permanece restrito a grupos com maior consciência socioambiental, poder aquisitivo e acesso à informação. O efeito observado para arranjos unipessoais indica que morar sozinho pode favorecer o consumo de produtos mais valorizados, possivelmente por maior autonomia nas escolhas e menor restrição orçamentária intrafamiliar. No entanto, esse efeito tende a desaparecer entre as faixas de renda mais altas, sugerindo que, à medida que barreiras econômicas e culturais são superadas, as diferenças de perfil familiar perdem relevância no consumo de cafés orgânicos.

f) Café em cápsula

Para o café em cápsula, os efeitos das variáveis de localização são muito pequenos ou não significativos. Já para as variáveis socioeconômicas, os resultados são mais expressivos. Verifica-se, por exemplo, que o nível de escolaridade exerce efeito positivo e expressivo sobre a probabilidade de consumo na amostra completa, especialmente entre indivíduos com ensino médio incompleto (23,7 p.p.) e ensino superior (22,6 p.p.). Para as faixas mais elevadas de renda, isso também acontece: entre os domicílios da faixa intermediária, observa-se que os

níveis de escolaridade fundamental completo e superior aumentam a propensão ao consumo em 10,1 p.p. e 13,5 p.p., respectivamente, enquanto fundamental incompleto e ensino médio completo elevam a probabilidade em 3,4 p.p. e 6,2 p.p. Para a faixa superior, o aumento na propensão é observado desde os indivíduos com ensino fundamental incompleto (28,8 p.p.) até o ensino superior (31,24 p.p.), com destaque para efeitos particularmente elevados entre aqueles com ensino médio incompleto (54,13 p.p.) e ensino fundamental completo (45 p.p.).

Nas classes intermediária e superior, o efeito da escolaridade está ligado à busca por conveniência e modernidade. No entanto, entre os mais ricos, as cápsulas representam apenas uma entre várias opções de preparo e tipos de café mais sofisticados disponíveis. No que se refere ao consumo de café em cápsula, observa-se que residir em área urbana ou em qualquer região apresenta efeitos próximos de zero, negativos ou positivos, ou não significativos, para todas as classes de renda, assim como idade, sexo do responsável pelo domicílio e relação com a renda.

Quanto à cor, indivíduos de cor amarela apresentam leve aumento na propensão à aquisição (0,2 p.p.) na amostra completa. Por fim, arranjos domiciliares unipessoais estão associados a pequena redução na probabilidade de consumo (-0,1 p.p.). Esses resultados revelam que o nível de escolaridade aumenta significativamente a chance de consumo de café em cápsula. Isso é compatível com a análise de Gandia et al. (2018), que argumentam que consumidores mais instruídos priorizam a conveniência, a qualidade e o status ligado à modernidade do produto. O leve crescimento observado entre indivíduos de cor amarela pode indicar um perfil urbano e com maior nível de escolaridade, que exhibe padrões de consumo modernos.

g) Café descafeinado

No que se refere ao consumo da categoria café descafeinado a análise regional indica aumento na probabilidade de consumo para indivíduos do Norte (0,3 p.p.) e Nordeste (0,7 p.p.) na amostra total; para a faixa intermediária, observam-se efeitos marginais positivos nas regiões Nordeste (0,7 p.p.) e Sul (0,6 p.p.), enquanto na faixa superior os aumentos ocorrem nas regiões Norte (1,8 p.p.), Nordeste (2,3 p.p.) e Sul (0,8 p.p.). Entre os indivíduos da faixa inferior, os efeitos regionais mostram leve redução da propensão, próxima de zero.

Há efeito positivo da renda sobre a probabilidade de consumo na amostra completa e nas classes intermediária e superior, embora pequeno (0,1 p.p., 0,2 p.p. e 0,3 p.p.,

respectivamente). As variáveis de escolaridade exercem forte influência, com aumento expressivo da probabilidade de aquisição à medida que o nível educacional cresce: na amostra completa, 47,8 p.p. para ensino fundamental incompleto, 30,7 p.p. para ensino fundamental completo, 43,7 p.p. para ensino médio incompleto, 36,6 p.p. para ensino médio completo, e 48 p.p. para ensino superior. Entre domicílios de renda inferior, os indivíduos com ensino fundamental incompleto e ensino superior apresentam aumento na propensão ao consumo de 10,6 p.p. e 22,4 p.p., respectivamente, enquanto aqueles com ensino médio incompleto e fundamental completo registram elevação de 34,4 p.p. e 32,7 p.p. Na faixa intermediária, observa-se aumento para ensino fundamental incompleto e completo (27,1 p.p. e 41,3 p.p.), ensino médio incompleto e completo (37 p.p.) e ensino superior, com aumento superior a 50 p.p. Entre os domicílios da faixa superior, responsáveis com ensino fundamental completo elevam a propensão em 43,55 p.p., enquanto aqueles com ensino médio completo e superior apresentam aumentos de 24,95 p.p. e 22,28 p.p., respectivamente.

O efeito expressivo da escolaridade sobre o consumo de café descafeinado indica que essa categoria abrange produtos mais diversificados e de maior valor agregado, cujo consumo está fortemente associado ao conhecimento e à busca por sofisticação. Segundo o São Paulo Coffee Hub (2021), consumidores com mais anos de estudo demonstram maior interesse pela qualidade, origem e métodos de preparo, valorizando experiências diferenciadas. De forma complementar, a ABIC/Axxus (2023) mostra que esse público frequenta mais cafeterias e valoriza selos de qualidade, o que reforça o papel da informação e da curiosidade na ampliação do consumo de cafés fora do padrão tradicional.

Assim, renda e escolaridade funcionam como vetores de diversificação e experimentação: a renda amplia o acesso, enquanto a escolaridade estimula a valorização do produto. Entre as classes intermediárias, a educação é o principal canal para um estilo de consumo mais sofisticado, ainda que limitado por restrições orçamentárias. Nas classes superiores, o hábito de consumir cafés diferenciados já é consolidado, o que reduz os efeitos marginais observados. Já nas classes inferiores, mesmo com menor poder de compra, a escolaridade eleva a propensão a experimentar novas variedades, evidenciando que o conhecimento pode superar parte das barreiras econômicas.

Em resumo, os resultados do modelo Probit mostram que fatores estruturais e socioeconômicos, como localização geográfica, nível de escolaridade e renda, influenciam a

probabilidade de compra dos diversos tipos de café. Já os fatores demográficos e familiares exibem efeitos marginais menores, porém alinhados com a literatura que aborda os hábitos de consumo e a transição de produtos básicos para produtos diferenciados.

4.2.1.2 Outros produtos

Para a análise dos demais bens (Tabela 12), optou-se por agregá-los em três grupos: lácteos e derivados (Leite, Manteiga, Iogurte, Achocolatado), Panificados (Pão e Biscoito) e Bebidas (Suco, Refrigerante, Água, Chá e Bebida energética). Para facilitar a leitura e a visualização dos efeitos, a Figura 3 ilustra os efeitos marginais obtidos para o conjunto dos consumidores.

a) Lácteos e derivados

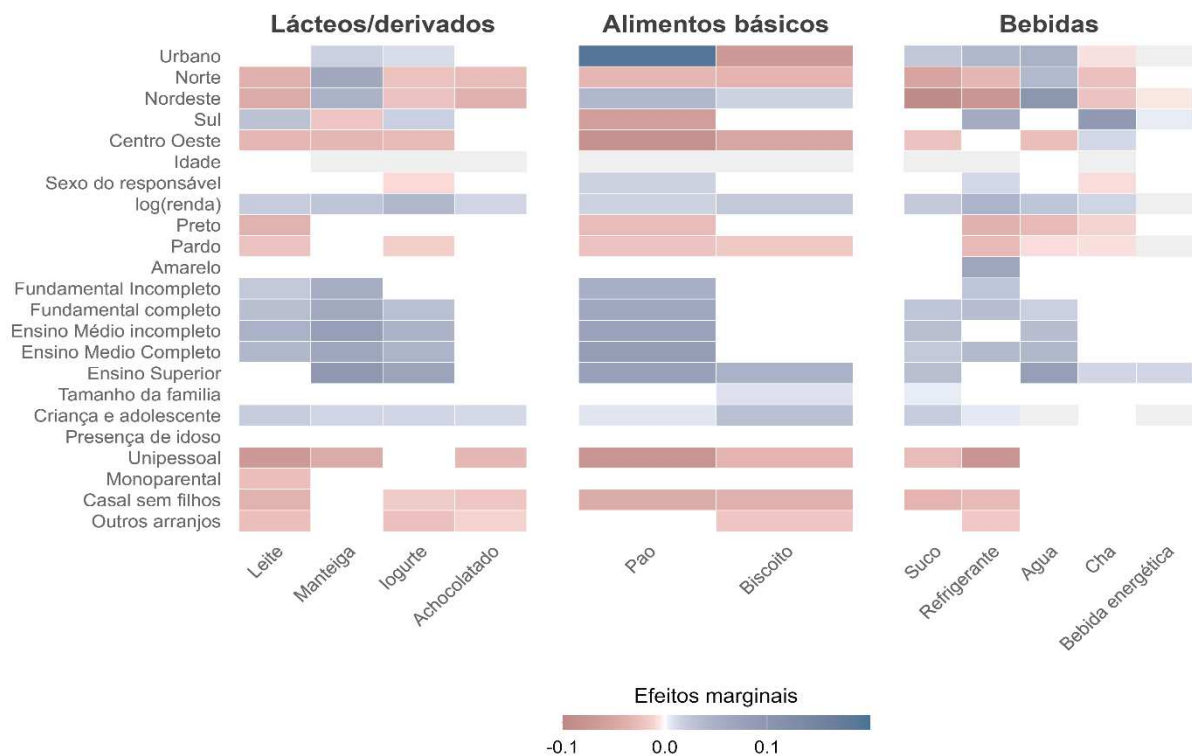
No grupo de lácteos e derivados, residir em área urbana aumenta a probabilidade de consumo de iogurte (1,1 p.p.) e manteiga (1,7 p.p.). Regionalmente, observa-se que as regiões Norte e Nordeste apresentam menor propensão ao consumo de leite (-3,7 p.p. e -4,4 p.p.), achocolatado (-2,6 p.p. e -3,7 p.p.) e iogurte (-2,2 p.p. e -2,1 p.p.), mas maior probabilidade para manteiga (6,2 p.p. e 4,7 p.p.). Na região Sul, há incremento na probabilidade de consumo de leite (2,8 p.p.) e iogurte (1,8 p.p.) e redução para manteiga (-1,9 p.p.). Já na região Centro-Oeste, os efeitos marginais indicam queda na probabilidade de consumo para quase todos os lácteos, com destaque para leite (-3,2 p.p.), manteiga (-3,1 p.p.) e iogurte (-2,8 p.p.). A heterogeneidade regional também evidencia desigualdades no acesso e nas tradições de consumo: as regiões Norte e Nordeste têm uma produção reduzida de produtos lácteos e registram um consumo menor, enquanto a região Sul concentra produção e oferta maiores, facilitando a aquisição de leite e iogurte.

Tabela 12. Efeitos marginais das variáveis do modelo probit de decisão de aquisição de substitutos e complementares do café para o total de domicílios brasileiros.

Variáveis	Produtos										
	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Urbano	-0,015	0,017	0,011	0,003	0,192	-0,069	0,024	0,040	0,048	-0,006	0,004
Norte	-0,037	0,062	-0,022	-0,026	-0,031	-0,034	-0,053	-0,031	0,039	-0,023	-0,001
Nordeste	-0,044	0,047	-0,021	-0,037	0,041	0,016	-0,094	-0,076	0,103	-0,021	-0,005
Sul	0,028	-0,019	0,018	0,007	-0,062	-0,013	0,009	0,058	0,009	0,093	0,005
Centro Oeste	-0,032	-0,031	-0,028	-0,006	-0,084	-0,052	-0,021	-0,011	-0,024	0,013	0,001
Idade	0,000	0,001	-0,001	-0,001	0,002	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000
Sexo do responsável	-0,008	-0,001	-0,009	0,000	0,016	-0,002	-0,002	0,013	0,001	-0,008	0,000
log(renda)	0,020	0,025	0,040	0,014	0,016	0,023	0,022	0,046	0,025	0,015	0,003
Preto	-0,035	-0,013	-0,010	-0,006	-0,027	-0,014	0,002	-0,037	-0,030	-0,012	-0,001
Pardo	-0,021	-0,011	-0,014	-0,002	-0,021	-0,018	0,007	-0,030	-0,008	-0,007	-0,002
Amarelo	-0,021	0,023	-0,029	-0,017	-0,074	-0,007	0,013	0,068	-0,017	-0,016	0,000
Fundamental Incompleto	0,023	0,054	0,016	0,003	0,051	-0,004	0,014	0,025	0,008	0,007	0,007
Fundamental completo	0,033	0,060	0,031	-0,002	0,064	0,008	0,025	0,034	0,018	0,001	0,010
Ensino Médio incompleto	0,048	0,082	0,047	0,018	0,074	0,023	0,033	0,017	0,034	0,005	0,006
Ensino Médio Completo	0,040	0,066	0,046	0,013	0,083	0,009	0,023	0,038	0,040	0,004	0,010
Ensino Superior	0,028	0,096	0,071	0,005	0,076	0,049	0,033	-0,003	0,080	0,014	0,014
Tamanho da família	0,004	0,000	0,002	0,000	-0,004	0,008	0,005	-0,005	-0,002	0,000	0,000
Criança e adolescente	0,020	0,014	0,014	0,012	0,007	0,031	0,020	0,006	-0,004	0,001	-0,002
Presença de idoso	0,013	-0,001	0,004	0,006	0,006	0,001	-0,011	-0,015	0,000	-0,006	-0,003
Unipessoal	-0,069	-0,043	-0,014	-0,031	-0,078	-0,034	-0,027	-0,079	0,011	-0,003	-0,003
Monoparental	-0,025	0,008	-0,006	0,000	-0,006	-0,003	0,004	-0,006	-0,001	-0,007	0,000
Casal sem filhos	-0,035	0,002	-0,016	-0,019	-0,043	-0,037	-0,034	-0,030	0,006	0,003	-0,001
Outros arranjos	-0,025	0,001	-0,023	-0,012	-0,009	-0,019	-0,012	-0,018	-0,002	0,000	0,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura 3. Painel com efeitos marginais das variáveis do modelo Probit de decisão de aquisição de substitutos e complementares do café para o total de domicílios brasileiros.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Valores próximos de zero representados pela cor cinza.

Quanto às variáveis sociodemográficas, o aumento da idade do responsável pelo domicílio exerce efeito marginalmente positivo sobre manteiga (0,1 p.p.) e negativo sobre achocolatados e iogurte (-0,1 p.p.). Ter responsável pelo domicílio do sexo masculino reduz a propensão ao consumo de iogurte (-0,9 p.p.). A renda domiciliar apresenta efeito positivo para todos os produtos: leite (2,0 p.p.), manteiga (2,5 p.p.), iogurte (4,0 p.p.) e achocolatado (1,4 p.p.). Em relação à raça/cor, indivíduos pretos e pardos apresentam menor propensão ao consumo de leite (-3,5 p.p. e -2,1 p.p., respectivamente), e indivíduos pardos também apresentam redução para iogurte (-1,4 p.p.).

Quanto à escolaridade, observa-se aumento da propensão em todos os níveis educacionais. Para ensino fundamental incompleto, o efeito ocorre sobre leite (2,3 p.p.) e manteiga (5,4 p.p.). Entre fundamental completo, médio incompleto e médio completo, verifica-se elevação da propensão para leite (3,3 p.p.; 4,8 p.p.; 4,0 p.p.), manteiga (6,0 p.p.; 8,2

p.p.; 6,6 p.p.) e iogurte (3,1 p.p.; 4,7 p.p.; 4,6 p.p.). Para ensino superior, o aumento concentra-se em manteiga (9,6 p.p.) e iogurte (7,1 p.p.).

A renda e a escolaridade aumentam a propensão de consumo de lácteos, especialmente de produtos de maior valor agregado, como manteiga e iogurte, evidência de que maior renda e conhecimento promovem maior diversificação no consumo (Ribeiro Júnior et al., 2020). Conforme Pacheco e Schettino (2022), a idade influencia o consumo: indivíduos mais velhos tem maior preferência por leite e manteiga, enquanto crianças e adolescentes preferem iogurtes e achocolatados.

No que tange à composição familiar, a presença de crianças e adolescentes exerce efeito positivo na propensão sobre todos os produtos: leite (2 p.p.), manteiga (1,4 p.p.), achocolatado (1,2 p.p.) e iogurte (1,4 p.p.). Por outro lado, a presença de idosos não influencia de forma estatisticamente significativa a propensão ao consumo de leite e derivados, resultado que é surpreendente diante da maior necessidade de cálcio e dos benefícios nutricionais desses produtos para a população idosa.

Já os arranjos familiares apresentam, de modo geral, efeitos negativos: o arranjo unipessoal reduz a probabilidade para leite (-6,9 p.p.), manteiga (-4,3 p.p.) e achocolatado (-3,1 p.p.); a monoparentalidade reduz leite (-2,5 p.p.); o arranjo de casal sem filhos diminui leite (-3,5 p.p.), achocolatado (-1,9 p.p.) e iogurte (-1,6 p.p.); enquanto outros arranjos apresentam efeitos negativos sobre leite (-2,5 p.p.), achocolatado (-1,2 p.p.) e iogurte (-2,3 p.p.). Essas evidências destacam a relevância do consumo dentro dos domicílios e a importância desses produtos na alimentação das famílias (Pacheco & Schettino, 2022; Ribeiro Júnior et al., 2020)

b) Panificados

No que se refere aos Panificados, a localização urbana exerce influência diferenciada sobre os produtos analisados. Residir em área urbana aumenta significativamente a probabilidade de consumo de pão francês (19,2 p.p.), refletindo maior disponibilidade e proximidade de padarias e estabelecimentos comerciais, enquanto reduz a propensão ao consumo de biscoitos (-6,9 p.p.). Quanto aos efeitos regionais, residir na região Norte e no Centro-Oeste diminui a probabilidade de consumo de pão (-3,1 p.p. e -8,4 p.p.) e de biscoitos (-3,4 p.p. e -5,2 p.p.). Na região Nordeste, observa-se aumento na probabilidade de aquisição de pão (4,1 p.p.) e biscoitos (1,6 p.p.), enquanto a região Sul apresenta redução no consumo de pão (-6,2 p.p.). De acordo com Coelho, Aguiar e Fernandes (2009), residir no meio urbano e ter

maior renda são fatores relevantes na modificação da estrutura de consumo alimentar no Brasil, uma vez que os indivíduos possuem maior acesso e conveniência na aquisição de produtos processados, como o pão e biscoitos, devido a maior presença de padarias e supermercados. Esses resultados são diferentes daqueles de Louzada et al. (2023), que indicam maiores taxas de consumo de alimentos processados na região Sul e Sudeste e menores na região Norte e Nordeste, enquanto os resultados do estudo evidenciam que há redução da probabilidade de consumo na região Sul e aumento na região Nordeste, o que pode significar uma convergência a um padrão de alimentação das regiões mais urbanizadas.

Em relação às variáveis sociodemográficas, o aumento da idade do responsável pelo domicílio exerce efeito marginal positivo sobre o consumo de pão (0,2 p.p.) e reduz levemente o consumo de biscoitos (-0,1 p.p.). Ter responsável pelo domicílio do sexo masculino aumenta a propensão ao consumo de pão (1,6 p.p.). A renda domiciliar apresenta efeito positivo para ambos os produtos, aumentando a probabilidade de consumo de pão (1,6 p.p.) e biscoitos (2,3 p.p.). Esse resultado concorda com os de Coelho et al. (2009) e Louzada et al. (2023), que mostram que a escolaridade e a renda estão positivamente associadas ao consumo de produtos processados, em razão da maior capacidade de compra e do acesso a uma dieta mais diversificada. Essa evidência sustenta o aumento observado na propensão ao consumo de pão e biscoitos entre indivíduos com maior escolaridade e renda, refletindo um padrão alimentar mais urbano e diversificado.

Quanto à raça, indivíduos pretos apresentam menor propensão ao consumo de pão (-2,7 p.p.), enquanto indivíduos pardos apresentam redução na probabilidade de consumir pão (-2,1 p.p.) e biscoitos (-1,8 p.p.). Louzada et al. (2023) demonstram que o consumo de bens ultraprocessados, categoria que inclui alguns pães e biscoitos, é menor entre pessoas negras e pardas em comparação às pessoas brancas. Os resultados obtidos neste estudo corroboram essa evidência. Em relação à escolaridade, observa-se aumento na propensão ao consumo de pão em todos os níveis educacionais, com incrementos superiores a 5,0 p.p., e para indivíduos com ensino superior há também aumento significativo na propensão ao consumo de biscoitos (4,9 p.p.).

No que tange à composição familiar, a presença de crianças e adolescentes exerce efeito positivo sobre o consumo de pão (0,7 p.p.) e biscoitos (3,1 p.p.). Quanto aos arranjos familiares, de modo geral, observam-se efeitos negativos em relação ao arranjo de referência (“casal com filhos”): o arranjo unipessoal reduz a propensão a consumir pão (-7,8 p.p.) e biscoitos (-3,4

p.p.); o arranjo de casal sem filhos diminui pão (-4,3 p.p.) e biscoitos (-3,7 p.p.), enquanto “outros arranjos” apresentam efeito negativo apenas sobre biscoitos (-1,9 p.p.). A presença de crianças e adolescentes aumenta o consumo de pães e biscoitos por razões de praticidade e preferência infantil, como também apontado por Louzada et al. (2023), que destacam o alto consumo de ultraprocessados entre jovens. Já os arranjos familiares mais simples, como domicílios unipessoais ou casais sem filhos, tendem a consumir menos desses produtos, possivelmente por menor demanda por alimentos voltados ao público infantil. Esses padrões refletem como a estrutura familiar influencia diretamente o comportamento alimentar.

c) Bebidas

No bloco de bebidas, a localização urbana exerce influência diferenciada sobre os produtos analisados. Residir em área urbana aumenta a propensão ao consumo de suco (2,4 p.p.), água (4,8 p.p.), refrigerantes (4 p.p.) e bebida energética (0,4 p.p.), enquanto reduz a probabilidade de consumo de chá (-0,6 p.p.). A análise regional indica que residir nas regiões Norte e Nordeste diminui a propensão ao consumo de refrigerantes (-3,1 p.p. e -7,6 p.p.), bebida energética (-0,5 p.p., somente para o Nordeste), suco (-5,3 p.p. e -9,4 p.p.) e chá (-2,3 p.p. e -2,1 p.p.), enquanto na região Sul observa-se aumento para refrigerantes (5,8 p.p.), chá (9,3 p.p.) e bebida energética (0,5 p.p.). Na região Centro-Oeste, a propensão ao consumo de suco (-2,1 p.p.) e água (-2,4 p.p.) é reduzida, enquanto aumenta para chá (1,3 p.p.), indicando padrões regionais distintos. Historicamente, as regiões Norte e Nordeste apresentam menor consumo de bebidas ultraprocessadas, reflexo de menores níveis de urbanização e renda média domiciliar, bem como de padrões alimentares mais tradicionais. Por outro lado, o aumento da propensão observado na região Sul pode ser explicado pelo maior grau de urbanização e pela ampla disponibilidade de produtos industrializados, o que também se confirma pelo efeito positivo associado a residir em área urbana.

Quanto às variáveis sociodemográficas, o aumento da idade do responsável pelo domicílio exerce efeito marginalmente negativo sobre refrigerante e suco (-0,1 p.p.) e positivo para chá, embora próximo de zero. Ter responsável pelo domicílio do sexo masculino reduz a propensão de consumo de chá (-0,8 p.p.) e aumenta para refrigerante (1,3 p.p.). A renda domiciliar apresenta efeito positivo em todos os produtos: refrigerante (4,6 p.p.), suco (2,2 p.p.), água (2,5 p.p.), chá (1,5 p.p.) e bebida energética (0,3 p.p.). Louzada et al. (2023) identificam crescimento mais acentuado no consumo de produtos ultraprocessados entre o público masculino ao longo do tempo (+1,6 p.p.) em comparação às mulheres (0,5 p.p.). Apesar dessa

tendência, os autores destacam que, no agregado, o consumo ainda é maior entre as mulheres (20,2%) do que entre os homens (19,1%). Além disso, entre 2008 e 2018, o aumento mais expressivo no consumo desses produtos ocorreu nos estratos de menor renda, especialmente no primeiro quintil, que passou de 13,3% para 16,8% (3,5 p.p.), enquanto no quinto mais rico houve redução, de 24,7% para 23,1% (-1,6 p.p.).

Em relação à raça/cor, indivíduos pretos e pardos apresentam menor propensão ao consumo de refrigerantes (-3,7 p.p. e -3,0 p.p.), água (-3,0 p.p. e -0,8 p.p.) e chá (-1,2 p.p. e -0,7 p.p.) e bebida energética (-0,2 p.p., para pardos), enquanto indivíduos amarelos apresentam aumento na probabilidade de consumir refrigerantes (6,8 p.p.). Essas diferenças não devem ser vistas apenas como escolhas individuais, mas como reflexo de desigualdades estruturais e trajetórias históricas distintas. O menor consumo entre pretos e pardos pode indicar resistência cultural e menor exposição, enquanto o maior consumo entre indivíduos amarelos pode refletir maior inserção em padrões urbanos de consumo alimentar.

Os efeitos da escolaridade são predominantemente positivos, especialmente para suco, refrigerante e água. A maior propensão ao consumo de refrigerantes entre indivíduos com escolaridade até o ensino médio pode estar associada a maior exposição à publicidade, preferência por produtos prontos e de sabor intenso, características mais comuns em contextos urbanos e entre jovens adultos, fato que compreende os indivíduos com ensino superior com aumento na probabilidade de consumo de bebida energética (1,4 p.p.). Por outro lado, o aumento da propensão ao consumo de chá apenas entre indivíduos com ensino superior sugere hábitos alimentares mais sofisticados e voltados ao bem-estar, possivelmente relacionados ao consumo de chás funcionais ou naturais, o que reflete um padrão de consumo mais seletivo e consciente.

No que tange à composição familiar, a presença de crianças e adolescentes aumenta a propensão ao consumo de refrigerantes (0,6 p.p.), sucos (2,0 p.p.), possivelmente devido à maior exposição a estratégias de marketing e à preferência por produtos doces e prontos para consumo, enquanto reduz para água (-0,4 p.p.) e bebida energética (-0,2 p.p.). Quanto aos arranjos familiares, observa-se, de modo geral, efeitos negativos em relação ao arranjo padrão: o arranjo unipessoal reduz a propensão a refrigerantes (-7,9 p.p.) e suco (-2,7 p.p.); o arranjo de casal sem filhos diminui a propensão para refrigerantes (-3,0 p.p.) e sucos (-3,4 p.p.), e “outros arranjos” apresentam efeito negativo apenas sobre refrigerantes (-1,8 p.p.). o que pode estar

relacionado à ausência de consumo coletivo e à adoção de hábitos alimentares mais controlados e conscientes.

4.3 Resultados da estimação da demanda - 2º Estágio.

Antes de apresentar os resultados das elasticidades, faz-se uma análise dos parâmetros que expressam o comportamento da demanda em relação ao dispêndio, sendo eles β , λ e μ . O primeiro é utilizado para expressar o dispêndio nas equações de demanda; o segundo, a forma quadrática do dispêndio nas equações de demanda; e o terceiro, para corrigir a endogeneidade do dispêndio. A Tabela 13 apresenta as estimativas desses parâmetros. Dos 51 parâmetros estimados, 34 foram significativos pelo menos ao nível de 10% de probabilidade¹⁷. Entre as estimativas dos parâmetros λ , observa-se que, para os bens café em cápsula, iogurte, achocolatado, suco e água, os parâmetros não foram significativos. Isso sugere comportamento aproximadamente linear do dispêndio para essas categorias.

Em relação aos parâmetros β , não foram estatisticamente significativos aqueles para os bens café solúvel, café em cápsula e suco. Isso significa que, embora a maioria dos bens apresente resposta às variáveis captadas por esses coeficientes, tal relação não se verifica de forma uniforme em todas as equações do sistema. Já em relação aos parâmetros μ , associados aos termos adicionais do modelo, apenas para café orgânico, manteiga, iogurte, biscoito, suco e água, eles não foram estatisticamente significativos. Assim, a não significância de parte desses parâmetros sugere que, para algumas equações de demanda, não há evidência de endogeneidade relevante ou de efeitos adicionais capturados por esses termos.

Em resumo, os achados confirmam a pertinência da especificação do modelo QUAIDS, dado que a maioria dos parâmetros essenciais apresentou significância estatística. A ocorrência de alguns coeficientes não significativos, entretanto, evidencia que os efeitos do dispêndio e de seus termos associados não se distribuem de forma uniforme entre todos os bens, resultado que se mostra consistente com a literatura, conforme discutido por Blundell e Robin (1999).

A Tabela 14 mostra a significância conjunta dos parâmetros λ e μ . Assim, pode-se inferir que, além de serem significativos individualmente para a maioria dos bens, o Teste de Wald mostra que, para o sistema de demanda em análise como um todo, as hipóteses nulas conjuntas

¹⁷ Os parâmetros da categoria residual (café descafeinado) não puderam ser analisados, pois não foi possível recuperar os erros-padrões na estimação.

relacionadas aos respectivos parâmetros são rejeitadas. Portanto, as análises apresentadas para os parâmetros mostram que o sistema de demanda em questão deve ser estimado pelo modelo QUAIDS, com correção para a endogeneidade do dispêndio.

Tabela 13 – Estimativa dos parâmetros relacionados ao dispêndio.

Categorias	Parâmetros		
	β	λ	μ
Café tradicional	0,007	1,146	-0,502
Café diferenciado	0,045	2,767	-2,089
Café solúvel	0,005	3,600	0,756
Bebidas com café	-0,104	8,451	-3,753
Café orgânico	-0,313	-3,010	-0,444
Café em cápsula	-0,010	1,390	-1,821
Café descafeinado	0,000	0,232	0,000
Leite	0,076	0,265	-0,133
Manteiga	0,056	-0,725	0,108
Iogurte	0,090	-0,077	-0,170
Achocolatado	0,085	-0,032	-0,082
Pão	-0,049	0,641	0,282
Biscoito	0,009	0,526	-0,087
Suco	-0,004	-0,098	0,087
Refrigerante	0,131	-1,463	0,326
Água	0,044	-2,580	0,039
Chá	0,134	0,931	-1,374

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Valores em negrito são estatisticamente significativos a pelo menos 10%.

Tabela 14 – Teste de Wald para a significância conjunta dos parâmetros λ e μ , 2017-2018

Hipótese nula	χ^2	Prob > χ^2
$\lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 \dots \lambda_n$	755,04	0,00
$\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 \dots \mu_n$	939,78	0,00

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.3.1 Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preço próprias.

As estimativas das elasticidades-dispêndio (e_i) e elasticidades preços-próprias marshallianas (e_{ii}^u), calculadas no ponto médio da amostra, bem como seus respectivos erros-padrão e intervalos de confiança a 95%, para as diferentes categorias de cafês, bebidas e alimentos analisadas, são apresentadas nas tabelas 15 a 16, respectivamente. Para a realização

das inferências estatísticas, utilizou-se o método delta, o que possibilitou o cálculo consistente dos desvios-padrão e dos intervalos de confiança.

4.3.1.1 Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preço próprias para cafés.

Observa-se que, conforme a Tabela 15, para todos os tipos de café, as elasticidades-dispêndio e preço-próprias foram estatisticamente significativas¹⁸.

Tabela 15– Elasticidades-dispêndio (e_i) e elasticidades-preços marshallianas (e_{ii}^u) para café, POF 2017-2018.

Categoria	e_i	Ep	IC (95%)		e_{ii}^u	ep	IC (95%)	
Café tradicional	1,03	0,009	1,016	1,053	-1,39	0,033	-1,450	-1,321
Café diferenciado	1,44	0,077	1,289	1,594	-1,45	0,341	-2,121	-0,785
Café solúvel	1,08	0,035	1,008	1,148	-5,08	0,159	-5,395	-4,771
Bebidas com café	0,50	0,082	0,340	0,664	-2,17	0,339	-2,836	-1,506
Café orgânico	0,32	0,067	0,184	0,450	-4,35	0,479	-5,286	-3,409
Café em cápsula	1,03	0,044	0,939	1,114	-1,32	0,120	-1,551	-1,082

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Valores em negrito são estatisticamente significativos a pelo menos 10%.

Para o café tradicional, a elasticidade-dispêndio foi ligeiramente superior à unidade (1,03), sendo considerado um bem superior. Isso sugere que esse bem apresenta hábitos de consumo consolidados entre os domicílios brasileiros, refletindo sensibilidade do consumo ao dispêndio domiciliar. Tal resultado se relaciona com os resultados encontrados por Yohannes (2016) para os domicílios japoneses, no qual o café apresentou elasticidade-renda de 1,090 (bem de luxo). Apesar das diferenças de contexto e mercado, ambos os estudos revelaram que um aumento da renda (e do dispêndio) leva a um aumento mais do que proporcional na quantidade demandada. Por outro lado, frisa-se que há divergência com o resultado de Venson et al. (2013) para o Brasil, cujos resultados colocam o café como bem inferior (-0,07). Esse descompasso pode estar associado a diferenças na amostra e/ou nas metodologias empregadas nos dois estudos.

Já a elasticidade-preço própria (-1,39) indica que esse bem tem demanda elástica, evidenciando que o consumidor possui elevada sensibilidade a mudanças de preço. Esse resultado aproxima-se dos resultados de Venson et al. (2023), que encontraram elasticidade-preço de -2,20 para o agregado “chá e café” utilizando microdados da POF 2017-2018. No entanto, os resultados divergiram das evidências de Menezes et al. (2007), Menezes, Silveira e

¹⁸ Salienta-se que o bem residual na estimação (a categoria café descafeinado) apresentou elasticidades incomuns, assim como erros padrões e intervalos de confiança bastante amplos, o que invalidou a precisão estatística, não permitindo uma interpretação econômica consistente. Assim, ele foi excluído da análise.

Azzoni (2005), Seki e Fiuza (2001) e Bertasso (2000), cujos agregados de alimentos e bebidas apresentaram comportamento inelástico. Uma possível explicação para esse fato está no nível de desagregação adotado neste estudo, que permitiu captar mais precisamente as respostas dos consumidores em relação ao café tradicional.

Quanto ao café diferenciado, com elasticidade-dispêndio de 1,44, pode ser considerado um bem superior, reafirmando seu caráter de oferecer maior valor agregado e com importante diferenciação quando comparado aos seus pares. Nesse sentido, a ampliação do consumo superior a um aumento do dispêndio (e da renda) evidencia que não se trata de apenas uma necessidade básica, mas de um produto associado a status e qualidade. A elasticidade preço-própria de 1,45 (em módulo) reflete um produto moderadamente elástico, visto que seu consumo tende a ser mais estável ao longo do tempo para o grupo de consumidores mais fiéis a esse tipo de café.

O café solúvel apresenta elasticidade-dispêndio de 1,08 e elasticidade-preço própria de -5,08. Isso indica um produto não muito dinâmico em relação às mudanças de renda, mas com quantidade demandada extremamente sensível ao preço, o que denota a existência de substitutos próximos. Essa alta elasticidade reflete as mudanças estruturais que o mercado de café sofreu a partir dos anos 2000. Segundo Costa (2002), para o período entre 1970 e 2000, o café solúvel tinha demanda inelástica (-0,60), pois havia na época poucos substitutos que ofereciam a mesma praticidade. Recentemente, com o lançamento de vários produtos à base de café, observa-se uma perda de fidelização desse produto frente a diversas categorias existentes, refletida na maior elasticidade-preço observada.

Para bebidas com café, a elasticidade-dispêndio foi bem reduzida, de apenas 0,50, podendo ser classificada como bem normal. Esse é um resultado de certa forma surpreendente, pois essa categoria engloba preparações à base de café (como cappuccino, por exemplo), de valores mais elevados, associados a consumidores de maior renda e mais jovens. Com elasticidade preço-própria de 2,17 (em módulo), essa categoria tem alta substitutibilidade, denotando seu caráter não-essencial e a existência de substitutos próximos, como o próprio café solúvel.

Em relação ao café orgânico, observou-se um resultado contraintuitivo. A elasticidade-dispêndio de 0,32 sugere que é um bem normal, com a menor elasticidade entre todos os tipos de café. Entretanto, produtos orgânicos costumam ser considerados de maior valor agregado, e dessa maneira esperava-se que apresentassem elasticidade mais alta. No entanto, dado que

apenas 0,09% da amostra de domicílios desta pesquisa apresentou aquisição de café orgânico, uma possível explicação é considerar que esse bem está em um nicho bem restrito de consumo e apenas alguns consumidores o consomem, com pouca variação conforme a renda.

Além disso, esse fenômeno é alimentado por barreiras de informação, percepção de preço e hábitos enraizados. Segundo pesquisa realizada pela ABIC (2010), um dos maiores gargalos dessa categoria é o baixo nível de conhecimento do consumidor médio sobre o que são cafés sustentáveis e orgânicos, pois cerca de 72% dos consumidores não conheciam estes conceitos. Mas ao serem informados das características desses produtos (preservação ambiental e condições de vida dos produtores), a demanda pelo produto aumenta. Isso sugere que a quantidade demandada não reage simplesmente à renda, mas ao valor atribuído ao produto pelo consumidor no momento da aquisição. Por outro lado, o preço mais elevado pode limitar a expansão do mercado mesmo quando a renda e o dispêndio aumentam, visto que possui elasticidade preço-própria de 4,35 (em módulo).

A última categoria é o café em cápsula. Nesse caso, os valores foram bem próximos da categoria de café tradicional, o que também foi um resultado surpreendente, pois como o café em cápsula é uma categoria de maior valor agregado, elasticidades mais altas eram esperadas. Isso contrasta com a pesquisa da ABIC (2010), onde o consumo desta categoria é visto como porta de entrada para o mercado de cafés premium, que oferece uma cesta mais ampla que o solúvel tradicional não oferta. Duas possíveis interpretações para tal resultado estão na difusão e hábito: a cápsula perdeu força como bem de luxo e ganhou espaço pela conveniência cotidiana, assim como a diminuição da barreira à entrada nesse mercado, dada a ampla variedade de marcas.

Em síntese, os resultados indicam que as categorias de café analisadas podem ser classificadas como bens normais e superiores, sendo o café diferenciado o produto mais sensível à variação de dispêndio dos consumidores. Isso implica que um aumento de 1% no dispêndio tende a elevar o consumo desses bens de forma mais que proporcional, enquanto alguns itens específicos apresentam menor sensibilidade. Com respeito à sensibilidade a preços, tem-se que os cafés solúveis, orgânicos e com leite são os mais elásticos entre os seus pares.

4.3.1.2 Elasticidades-dispêndio e elasticidades-preço próprias para as demais categorias.

Nesta subseção foi realizada uma análise semelhante à dos resultados do modelo Probit para as demais categorias, ou seja, separando-os em grupos. Os resultados podem ser observados na Tabela 16.

Tabela 16– Elasticidades-dispêndio (e_i) e elasticidades-preços marshallianas (e_{ii}^u) para as demais categorias, POF 2017-2018.

Categoria	e_i	Ep	IC (95%)		e_{ii}^u	ep	IC (95%)	
Leite	1,21	0,008	1,191	1,223	-1,50	0,012	-1,523	-1,474
Manteiga	1,29	0,016	1,262	1,326	-1,11	0,037	-1,180	-1,033
Iogurte	1,36	0,022	1,320	1,407	-2,21	0,091	-2,385	-2,029
Achocolatado	1,51	0,030	1,450	1,569	-2,92	0,205	-3,319	-2,514
Pão	0,88	0,004	0,869	0,885	-1,07	0,009	-1,090	-1,054
Biscoito	1,03	0,010	1,013	1,053	-1,50	0,034	-1,564	-1,431
Suco	1,02	0,020	0,985	1,063	-2,62	0,037	-2,693	-2,548
Refrigerante	1,33	0,013	1,302	1,354	-1,65	0,161	-1,965	-1,332
Água	1,13	0,012	1,102	1,153	-2,59	0,047	-2,681	-2,499
Chá	1,54	0,061	1,415	1,654	-3,24	0,060	-3,361	-3,125
Bebida energética	-1,12	0,143	-1,000	-0,835	1,45	1,024	-0,552	3,461

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Valores em negrito são estatisticamente significativos a pelo menos 10%.

Para o grupo de lácteos e derivados, tem-se que todos são bens superiores, com elasticidades dispêndio próximas entre leite (1,21) e manteiga (1,29), um pouco mais elevada para iogurte (1,36) e com maior valor para achocolatados (1,51). Nesse sentido, leite e manteiga apresentam resultados que denotam hábitos mais consolidados, com menor variação proporcional, o que é corroborado pelas suas respectivas elasticidades preço-próprias, 1,50 e 1,11, em módulo. São bens com demanda elástica, mas que são menos responsivos a variações de preços do que dispêndios, com exceção do leite. Já iogurte e achocolatados são bens com maior valor agregado, com características domiciliares próprias, com consumo associado à presença de crianças e de hábitos mais saudáveis, os quais apresentam elasticidades preço-próprias mais elevadas que os dois primeiros, 2,21 e 2,92, respectivamente. Esses bens apresentam maior expansão quando a renda aumenta, e também grande sensibilidade a variações de preços, indicando serem considerados mais supérfluos pelos consumidores.

No grupo de alimentos básicos, observa-se que o pão apresenta elasticidade-dispêndio de 0,88, o que o caracteriza como um bem normal. Esse resultado sugere que aumentos de renda

não ampliam o consumo de pão de forma expressiva, o que reforça a ideia de que possui um papel de alimento básico e consolidado na mesa do brasileiro. A elasticidade-preço própria, de 1,07 em módulo, quase unitária, confirma que a sua demanda é relativamente estável, mas pouco responsiva a variações de preços.

Por outro lado, o biscoito apresenta elasticidade-dispêndio ligeiramente maior que um (1,03), o que o enquadra como um bem superior com maior valor agregado em comparação ao pão. Nesse sentido, o consumo de biscoito cresce quase proporcionalmente ao aumento da renda, refletindo hábitos de consumo menos consolidados e maior espaço para expansão. Sua elasticidade-preço própria, de 1,50 (em módulo), revela maior sensibilidade às variações de preço, tornando-o mais elástico do que o pão. Isso sugere que o biscoito é mais substituível do que o pão no padrão de consumo dos brasileiros.

Para o grupo de bebidas, somente a bebida energética apresentou elasticidade-dispêndio negativa (-1,12), caracterizando-a como um bem inferior, enquanto refrigerantes (1,33), água (1,13) e chá (1,54) são considerados bens superiores; já o suco possui valor próximo ao unitário (1,02), fazendo com que possa ser classificado como um bem quase normal. Essa heterogeneidade evidencia que, dentro do grupo de bebidas, há produtos consolidados como superiores, vinculados ao aumento da renda, ao lado de itens normais ou inferiores, cuja expansão é mais limitada ou até negativa diante de variações no dispêndio.

No que tange à elasticidade preço-própria, observa-se que são bens com demandas mais elásticas em comparação com todos os outros bens (excluindo os cafés), junto com o achocolatado. Vale salientar que apenas a bebida energética não apresentou significância estatística para elasticidade-preço própria. A bebida menos responsiva aos preços, ou seja, menos elástica, é o refrigerante, com elasticidade de 1,65, em módulo, enquanto o chá é mais elástico, com elasticidade de 3,24 (em módulo). Já o suco e a água são elásticos, com elasticidades em módulo de 2,62 e 2,59, respectivamente. Em síntese, a característica principal desses bens é serem superiores, responsivos a aumentos de preços e com grande heterogeneidade entre si.

Em resumo, os resultados confirmam que os grupos analisados apresentam comportamentos distintos: lácteos e derivados como bens superiores de maior valor agregado, alimentos básicos com consumo consolidado e limitado em expansão, e bebidas como um conjunto heterogêneo, em sua maioria superiores, mas com diferentes graus de sensibilidade ao dispêndio e ao preço.

4.3.2 Elasticidades preço-cruzadas.

A demanda domiciliar por cafés e outros alimentos é influenciada não apenas por seus próprios preços e dispêndio, mas também pelos preços de outros produtos que compõem a cesta de consumo do domicílio. Portanto, por meio das elasticidades-preço cruzadas, é possível observar em quanto o aumento do preço do j -ésimo bem reduz ou aumenta a quantidade demandada pelo i -ésimo bem. Desse modo, de acordo com a elasticidade preço cruzada marshalliana, os bens podem ser classificados como complementares brutos, quando o aumento do preço do j -ésimo bem reduz a quantidade demandada do i -ésimo bem, e substitutos brutos, quando esse aumento gera um aumento da quantidade demandada. Já a elasticidade hicksiana (e_h) permite classificar os bens em complementares ($e_h < 0$) ou substitutos líquidos ($e_h > 0$)¹⁹.

A magnitude das elasticidades-preço cruzadas marshallianas é apresentada na Tabela 17, enquanto as elasticidades hicksianas estão na Tabela A3.1 no apêndice. Com o intuito de facilitar a análise e visualização das informações, nas tabelas 18 e 19 são apresentadas as relações de substitubilidade e complementaridade bruta e líquida entre os bens, respectivamente.

4.3.2.1 Elasticidades-preço cruzadas para cafés.

Analisando inicialmente as categorias de café, observa-se que o café tradicional apresentou relações de substituição bruta e líquida com os cafés diferenciados, solúveis e orgânicos, além de complementaridade bruta com bebidas com café. Contudo, essas relações exibem magnitudes muito baixas. Assim, um aumento no preço do café tradicional não gera uma tendência clara de migração do consumo para as demais categorias.

Esses resultados reforçam o papel do café tradicional como bem âncora no mercado brasileiro, presente em mais de 98% dos domicílios (ABIC, 2014), de modo que variações em seu preço não constituem o principal incentivo para a realocação do orçamento familiar entre os diferentes tipos de café. Ademais, embora a percepção de qualidade do consumidor esteja associada a atributos sensoriais da bebida, o café tradicional permanece como o mais consumido entre todas as categorias (ABIC, 2010).

Em sentido inverso, as elasticidades-preço cruzadas indicam que aumentos nos preços dos cafés diferenciados (5,23) e solúveis (3,25) levam os consumidores a ampliarem muito a

¹⁹ As elasticidades marshallianas refletem efeitos totais (renda + substituição), enquanto as hicksianas isolam apenas o efeito substituição.

quantidade demandada por café tradicional. Esse resultado sugere que, diante do encarecimento de cafés de maior valor agregado ou voltados à conveniência, o consumidor tende a retornar ao produto básico, reforçando seu papel central e estabilizador no padrão de consumo.

O café diferenciado apresenta relação de substituição bruta (1,47) e líquida com o café solúvel, o que sugere que esses produtos atendem a necessidades distintas no gosto do consumidor. Enquanto o café diferenciado está associado a atributos como ritual, qualidade sensorial e estilo de vida, o café solúvel é consumido prioritariamente por sua praticidade. Assim, diante de aumentos de preço do café diferenciado, consumidores habituados a padrões mais elevados de qualidade tendem a aceitar a substituição por opções mais funcionais. Mas a relação inversa (0,08) sugere menor impulso à migração. Esse comportamento é consistente com evidências da ABIC (2010), segundo as quais o café solúvel figura como o segundo mais consumido no mês, atrás apenas do café tradicional.

Já a relação entre café diferenciado e café em cápsula é de complementaridade bruta e líquida, indicando coexistência no padrão de consumo, especialmente entre domicílios de maior renda. Embora o café em cápsula também esteja associado à conveniência, ele preserva atributos de status e qualidade compatíveis com o consumo de cafés diferenciados (ABIC, 2010). Vale ressaltar que a magnitude da relação é baixa (-0,03), ou seja, mudanças no preço do café diferenciado não induzem grandes mudanças na quantidade demandada de café em cápsula. Já a relação inversa apresenta magnitude mais alta (-1,94), isto é, há substituição bem maior do café em cápsula para o diferenciado, o que sugere que estes bens sejam vistos de forma diferente pelos consumidores.

O café solúvel apresenta relação de substituição bruta e líquida com bebidas com café e com o café em cápsula. Essas categorias competem em um mesmo nicho caracterizado pela rapidez no preparo. Conforme argumenta Costa (2002), a expansão do consumo de café solúvel no Brasil esteve associada à maior inserção da mulher no mercado de trabalho, reduzindo o tempo disponível para o preparo tradicional, tornando-o um bem essencial na cesta dos consumidores. Vale ressaltar que as magnitudes das elasticidades indicam fraca substitubilidade no sentido café solúvel para seus pares, mas a relação inversa sugere que os domicílios brasileiros têm forte preferência pelo café solúvel. A elevada elasticidade-preço cruzada de bebidas com café (7,23) e em cápsula (13,00) em relação ao solúvel reforça o papel central do café solúvel como referência de consumo rápido.

Observa-se ainda uma relação de complementaridade bruta entre bebidas com café e café em cápsula (-0,137), o que é compatível com a expansão de máquinas de cápsulas no Brasil que oferecem bebidas lácteas, cappuccinos e lattes, estimulando o consumo conjunto dentro do mesmo sistema (ABIC, 2010). A relação inversa é recíproca, tanto bruta quanto líquida, mostrando que os consumidores costumam juntar essas categorias em um mesmo padrão de consumo, reforçando a complementaridade entre elas, mesmo que suas elasticidades-preço cruzadas sejam baixas.

Em contraste, a relação entre bebidas com café e café orgânico é de substituição bruta e líquida. Esse resultado reflete a oposição entre dois segmentos de consumo de maior valor agregado: de um lado, produtos industrializados²⁰ que privilegiam praticidade e novas formas de consumo; de outro, o café orgânico, associado a atributos de qualidade diferenciada e apelo socioambiental (ABIC, 2010). A relação inversa é significativa também, com magnitudes das elasticidades preço cruzadas bem semelhantes. Em síntese, quando o preço de bebidas com café aumenta em 1%, a quantidade demandada por café orgânico cresce aproximadamente 1,38%, indicando substituição significativa. Da mesma forma, um aumento de 1% no preço do café orgânico eleva em cerca de 1,40% a procura por bebidas com café. Esses valores revelam uma substitubilidade relativamente forte, sugerindo que o café orgânico ocupa, para parte dos consumidores, o papel de alternativa direta a bebidas com café. É preciso destacar que as preparações à base de café frequentemente incorporam maior valor agregado, o que pode levar o consumidor a percebê-las como opções tão sofisticadas quanto o café orgânico.

Por fim, a elasticidade-preço cruzada entre café orgânico e café em cápsula (0,24) indica substituição fraca, tanto bruta quanto líquida. Isso significa que um aumento no preço do café orgânico desloca apenas uma pequena parcela da quantidade demandada para as cápsulas, e vice-versa. A relação entre eles está atrelada à percepção e funcionalidade, cada bem na sua cesta. O café orgânico é visto como uma opção mais saudável e as cápsulas como conveniente e prático. O consumidor que almeja o café por um compromisso ético ou de saúde (orgânico) dificilmente terá a cápsula como um substituto direto, o que mantém a elasticidade em patamares baixos.

²⁰ A categoria “bebidas com café” compreende preparações à base de cafés (café com leite em pó, café capuccino solúvel, café solúvel capuccino, café com leite solúvel, café capuccino solúvel light, café solúvel cappuccino light, café capuccino solúvel diet, café solúvel capuccino diet, café capuccino solúvel dietético, café solúvel capuccino dietético).

Cabe ressaltar que algumas elasticidades apresentaram magnitudes elevadas e sinais atípicos quando comparadas à literatura. Tais resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que categorias como café orgânico, café em cápsula e bebida com café possuem baixa participação no orçamento domiciliar, o que pode aumentar os erros-padrão das estimativas e comprometer sua estabilidade econométrica. De maneira geral, com base nos resultados apresentados para o café e nas elasticidades-preço cruzadas, observa-se predominância de relações de substituição entre as diferentes categorias de café, em comparação às relações de complementariedade.

Tabela 17– Elasticidades-preços cruzadas marshallianas (e_{ij}^u), POF 2017-2018.

	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em cápsula	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Café tradicional	-	0,002	0,021	-0,001	0,001	0,000	0,251	-0,107	-0,095	0,006	0,255	-0,020	0,011	-0,017	-0,005	0,000	-0,001
Café diferenciado	5,23	-	1,47	0,04	0,10	-0,03	-5,99	1,34	0,66	3,01	-3,22	8,03	4,85	-2,07	0,36	-0,10	-0,79
Café solúvel	3,25	0,08	-	0,02	0,00	0,01	0,33	-0,28	1,26	1,75	-7,35	-1,95	0,50	-0,58	3,74	1,07	0,01
Bebidas com café	-27,01	0,71	7,23	-	1,38	-0,137	-71,23	4,42	2,51	7,31	156,96	8,10	25,75	41,29	16,50	-9,34	-5,07
Café orgânico	83,39	1,76	1,33	1,40	-	0,24	-16,55	40,59	18,66	9,80	7,92	85,34	-4,05	40,68	8,36	40,32	-3,09
Café em cápsula	5,32	-1,94	13,00	-0,46	0,84	-	-30,71	26,83	-2,64	2,59	-37,15	-44,30	15,98	17,80	9,24	-2,98	-2,05
Leite	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,014	0,011	0,000	0,034	0,081	0,036	0,049	-0,002	0,006	0,000
Manteiga	-0,36	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,06	-	0,00	-0,07	0,11	-0,24	-0,01	-0,18	0,03	-0,02	0,00
Iogurte	-0,92	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	-	-0,01	-0,23	0,07	0,17	0,03	0,24	0,01	0,01
Achocolatado	0,02	0,03	0,35	0,00	0,01	0,00	-0,51	-0,81	-0,05	-	-2,60	-1,01	0,61	0,39	0,25	0,00	-0,02
Pão	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,01	0,00	-	0,06	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Biscoito	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	-0,03	0,01	-0,01	0,29	-	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00
Suco	0,06	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,62	-0,01	0,11	0,11	0,32	-0,04	-	0,53	-0,04	0,02	0,00
Refrigerante	-0,05	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	-0,07	0,01	0,02	-0,25	0,06	0,12	-	0,00	0,02	0,00
Água	-0,10	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	-0,15	0,12	0,33	0,10	0,27	0,34	-0,10	0,03	-	-0,07	0,00
Chá	-0,34	0,00	0,43	-0,01	0,04	0,00	0,28	-0,55	0,07	-0,01	-4,84	-0,70	0,13	0,90	-0,41	-	0,07
Bebida energética	6,54	-0,69	0,26	-0,23	-0,16	-0,03	25,95	5,62	3,66	-0,77	74,72	9,62	-0,29	12,90	0,18	3,42	-

Fonte: Resultados da pesquisa. Notas: Valores em negrito são estatisticamente significativos a pelo menos 10%.

Tabela 18 – Relações de complementaridade e substitubilidade bruta, POF 2017-2018.

	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em cápsula	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Café tradicional	-	S	S	C	S		S	C	C		S			C			
Café diferenciado	S	-	S			C				S	C	S	S	C			C
Café solúvel	S	S	-	S		S			S	S	C	C		C	S	S	
Bebidas com café	C		S	-	S	C	C			S	S		S	S	S	C	C
Café orgânico	S		S	-	S		S	S	S		S		S			S	C
Café em cápsula		C	S	C	S	-	C	S			C	C	S	S	S		
Leite	S		C	C	C	-	S	S		S	S	S	S		S		
Manteiga	C			S	S		-		C		C		C	S	C		S
Iogurte	C		S	S				-				S	S	S			S
Achocolatado		S	S	S	S	C	C		-	C	C	S		S			C
Pão	S	C	C	S	C	C	S	S		-	S	S	S	S	C		
Biscoito		S	C		S	C	C		C	S	-		C	S			C
Suco		S		S	S	S		S	S	S		-	S		S		C
Refrigerante		C		S	S	S	C			C		S	-		S		S
Água			S	S	S		S	S	S	S	S	C		-	C		
Chá	C		S	C	S		C			C	C		S	C	-		S
Bebida energética	S	C	C	C		S	S	S		S	S		S		S		-

Fonte: Resultados da pesquisa. Notas: As letras S e C significam substituto e complementar, respectivamente. Foram consideradas apenas as relações que foram estatisticamente significativas ao nível de 10% de probabilidade

Tabela 19 – Relações de complementaridade e substitubilidade líquida, POF 2017-2018.

	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em cápsula	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Café tradicional	-	S	S		S	S	S	C	C		S	S	S	S	S	S	
Café diferenciado	S	-	S			C				S	C	S	S	C			C
Café solúvel	S	S	-	S		S			S	S	C	C			S	S	
Bebidas com café	C		S	-	S		C				S		S	S	S	C	C
Café orgânico	S		S	S	-	S		S	S	S		S		S		S	C
Café em Capsula		C	S	C	S	-	C	S			C	C	S	S	S		
Leite	S	S	S	C		S	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Manteiga	C	S	S		S	S		-		C	S	C			S	C	S
Iogurte	C		S		S		S		-				S		S	S	S
Achocolatado	S	S	C				S	C		-	C	C	S		S		C
Pao	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	-	S	S	S	S	S	S
Biscoito	S	S	C		S	S	S		S		S	-	S	S	S	S	S
Suco	S	S	S	S		S	S		S	S	S		-	S		S	
Refrigerante		C	S	S	S	S	S			S	S	S	S	-	S	S	S
Agua		S		S		S		S	S	S	S	S			-	C	
Chá		S		C	S		S	C			C	C		S	C	-	S
Bebida energética	S	C	S	C	C		S	S	S		S	S		S		S	-

Fonte: Resultados da pesquisa. Notas: As letras S e C significam substituto e complementar, respectivamente. Foram consideradas apenas as relações que foram estatisticamente significativas ao nível de 10% de probabilidade

4.3.2.3 – Entre cafés e outros bens

Ao observar as relações de complementaridade e substitubilidade entre cafés e os demais grupos de bens, revelam-se alguns pontos importantes sobre o comportamento de consumo. Em primeiro lugar, para as categorias bebidas com café, orgânico e em cápsula observaram-se elasticidades incomuns, com valores muito elevados (em módulo). Uma possível explicação para esses resultados reside no baixo número de domicílios consumidores dessas categorias, o que reduz significativamente sua participação no gasto total e pode gerar estimativas instáveis ou sensíveis a pequenas variações nos dados. Logo, optou-se por excluí-los da análise a seguir.

Para o grupo de lácteos e derivados, observou-se um resultado de substitubilidade bruta e líquida entre café tradicional e leite (0,251), sugerindo que os consumidores preferem o café tradicional puro. Embora o "café com leite" seja uma instituição brasileira, os dados mostram que o café tradicional tende a ser consumido mais puro do que com leite em todas as ocasiões do dia (ABIC, 2010). A relação inversa demonstra uma fraca substitubilidade (0,07), mas ainda assim corrobora o argumento anterior. Frisa-se, ainda, a complementaridade bruta e líquida com a manteiga (e vice-versa), o que era esperado, dado que ambos possuem vínculo na refeição pela manhã e intervalos. Entretanto, essa relação não se traduz em uma dependência econômica forte. O efeito complementar está presente, mas é de baixa intensidade, sugerindo que o consumo de manteiga ocorre independentemente da variação nos preços do café, e vice-versa. Além disso, chama a atenção a relação de complementaridade com iogurte (-0,09), o que reforça a ideia de que esses produtos integram um mesmo padrão de consumo, sobretudo associado ao café da manhã e a pequenos lanches ao longo do dia.

Tem-se ainda a confirmação de substitubilidade bruta e líquida entre as categorias de cafés solúvel e diferenciado em relação a iogurte (apenas café solúvel) e achocolatado. Era um resultado esperado, ainda mais se considerar o mercado voltado ao público mais jovem. São bens que competem diretamente com bebidas prontas ou de rápido preparo. Para esse grupo, esses produtos desempenham funções semelhantes na dieta, seja como substitutos nos intervalos entre as refeições ou no café da manhã. A evidência de substitubilidade revela-se mais acentuada entre as diferentes categorias de cafés e seus concorrentes, em comparação àquela verificada entre achocolatados e iogurtes em relação aos cafés. Quando o preço do café diferenciado aumenta em 1%, a quantidade demandada de achocolatado cresce cerca de 3%. Já um acréscimo de 1% no preço do café solúvel

eleva a quantidade demandada por iogurte em aproximadamente 1,26% e por achocolatado em 1,75%. Esse comportamento é consistente com a crescente diversificação do mercado de bebidas, na qual atributos como conveniência, variedade de sabores e posicionamento de marca exercem papel relevante na decisão de compra.

Portanto, os resultados indicam que os lácteos e seus derivados — como leite, manteiga e iogurte — apresentam, em geral, relações de complementaridade com os cafés mais tradicionais, embora possam atuar como substitutos próximos em categorias específicas. Em contrapartida, o achocolatado e o iogurte destacam-se como os concorrentes mais diretos do café, sobretudo em segmentos nos quais essas bebidas disputam a mesma ocasião de consumo.

Os resultados indicam que o café tradicional apresenta substitubilidade bruta e líquida em relação ao pão, e substitubilidade líquida em relação aos biscoitos. Esse resultado pode indicar o peso que os bens essenciais exercem na composição da cesta do consumidor, onde em cenários de inflação de alimentos, as famílias, especialmente as de menor renda, têm que ajustar a composição da sua cesta para compensar um aumento do preço de um bem. Além disso, o café puro tem preferência no café da manhã, logo, se o preço do pão ou biscoito encarecer, os consumidores brasileiros optam por tomar o café isolado ou com outro tipo de acompanhamento não listado nesse estudo, como o cuscuz para algumas regiões do Nordeste (ABIC, 2015). No entanto, vale ressaltar que o aumento de 1% do café tradicional aumenta a quantidade demandada do pão em 0,25%, o que implica uma substitubilidade fraca.

Já para o café diferenciado, a relação é de complementaridade bruta com o pão, enquanto para biscoito é de substitubilidade bruta e líquida. A experiência de consumir um café diferenciado, especialmente entre as classes de maior renda, é não apenas de um ritual, mas de valorização de uma refeição mais sofisticada, o que aumenta a importância de ser acompanhada por outros produtos como o pão (ABIC, 2019). Quando o preço do café diferenciado aumenta em 1%, a quantidade demandada de pão diminui cerca de 3,22%. O modelo evidencia que o encarecimento do café diferenciado desestrutura o custo total da refeição matinal, levando o consumidor a modificar suas preferências. Já a elevada substitubilidade entre café diferenciado e biscoitos (8,03) evidencia forte competição no orçamento familiar, sobretudo nos lanches. Ambos são bens superiores e o encarecimento do café leva o consumidor a substituir a experiência sensorial da bebida pelo alimento sólido, recorrendo ao biscoito como alternativa.

Para o café solúvel, pães e biscoitos são bens complementares, tanto brutos quanto líquidos. Essa relação descreve um comportamento de consumo onde esses itens são como parceiros inseparáveis na cesta do brasileiro, pois pertencem ao mesmo universo de conveniência (COSTA, 2002). Isso indica que, para o consumidor de café solúvel, a bebida não é consumida de forma isolada, mas sim como complemento a alimentos sólidos.

Com relação às bebidas, predominam elasticidades cruzadas de magnitude variada, revelando tantas relações de substituição quanto de complementariedade com os diferentes tipos de café. Observa-se uma relação de substitubilidade líquida entre café tradicional e suco, bem como substitubilidade bruta e líquida entre café diferenciado e suco. Esses resultados sugerem que o consumidor busca alternativas percebidas como mais saudáveis, sendo os sucos uma opção viável para aqueles que desejam reduzir a ingestão de cafeína (ABIC, 2014).

As relações entre as categorias de café tradicional, diferenciado e solúvel com refrigerante foram de complementariedade bruta. Esse resultado também foi encontrado por Venson et al. (2023) para o Brasil, que evidenciou relação de complementariedade do agregado “chá e café” com bebidas açucaradas, como o refrigerante. Além disso, o café tradicional apresentou substitubilidade líquida, enquanto o café diferenciado manteve relação de complementariedade líquida. A relação inversa ocorreu apenas como complementariedade bruta e líquida para o café diferenciado e substituição líquida para o café solúvel. Entende-se que essas bebidas são importantes na mesa das famílias brasileiras, consumidas em momentos distintos, sem que uma exclua a outra. No entanto, quando se isola o efeito renda, observa-se que eles passam a competir diretamente na cesta de bebidas do consumidor. O café solúvel, um item de consumo rápido, compete no mesmo nicho de praticidade que o refrigerante, o que quer dizer que ambos são substitutos no orçamento de bebidas prontas. Contudo, o café diferenciado apresentou complementariedade líquida: os consumidores dessa categoria, geralmente os de classe superior, o veem como parte de um estilo de vida e status. Assim, eles não veem o refrigerante como um concorrente, mas outro item comum na cesta, ou seja, mudanças nos preços relativos não incentivam a troca do café diferenciado pelo refrigerante.

Em relação ao café solúvel, observou-se substitubilidade bruta e líquida com a água. Um aumento de 1% no preço do café solúvel eleva a quantidade demandada de água mineral em 3,74%. Esse resultado evidencia a necessidade de analisar como fatores como conveniência, essencialidade e status moldam as relações de substituição no orçamento das famílias brasileiras. Esse comportamento é compatível com a função da água mineral como item de luxo na cesta. Embora seja um bem essencial, sua valorização decorre da percepção de pureza, saúde e status, especialmente em contextos urbanos, onde o consumo de água engarrafada é associado à qualidade e segurança alimentar.

Na relação entre cafés e chá, observou-se substitubilidade bruta e líquida entre o café tradicional (só bruta) e o café solúvel em relação ao chá. Tais resultados são diferentes daqueles encontrados por Yohannes (2016) para o Japão, no qual observou uma surpreendente relação de complementaridade com o chá, com elasticidade-preço cruzada de -0,277. Por outro lado, a análise inversa demonstrou que o chá apresenta complementaridade bruta com o café tradicional, e substitubilidade líquida com o café diferenciado. A relação de substitubilidade sugere que ambas as bebidas competem na rotina do consumidor, mas com propostas diferentes. O chá é visto como uma alternativa saudável frente ao café e uma opção que está baseada em estilo de vida e status. Para os consumidores que pretendem diminuir o consumo de café por questões de saúde (como insônia ou azia), o chá é apontado como um dos principais substitutos potenciais. Por outro lado, a relação de complementaridade com o café diferenciado reflete a busca por uma experiência sensorial e de bem-estar.

Por outro lado, observou-se relação de complementaridade bruta e líquida entre café diferenciado e bebida energética, e vice-versa. Além disso, tem-se relações de substitubilidade bruta e líquida entre bebida energética e café tradicional e somente substitubilidade líquida com o café solúvel. Segundo a ABIC (2010), 61% dos consumidores afirmam que o café está associado à melhora da disposição pessoal, da concentração e da memória. Como as bebidas energéticas trazem o mesmo efeito, o consumidor de cafés de maior valor agregado tende a acrescentá-las na mesma cesta com vista aos efeitos esperados ao consumi-los.

Já a relação entre a bebida energética e o café tradicional reforça a competição como fonte de “energia” rápida e barata²¹. Porém, a substitubilidade com o café solúvel é vista somente quando o efeito renda é retirado. São bebidas de consumo rápido, mas uma é um bem de luxo (café solúvel) e outra é um bem inferior (bebida energética), o que faz com que o aumento da renda do consumidor aumente a quantidade demandada de café solúvel e diminua de energético. Esse efeito anula a substituição bruta, mas quando se observa apenas o efeito dos preços, o consumidor o percebe com a mesma finalidade de estímulos, tratando-os como substitutos.

²¹ A indústria já reconhece essa intersecção. Já existem no mercado marcas que misturam café ao guaraná com o objetivo de competir diretamente no mercado de bebidas energéticas, tentando capturar o consumidor que transita entre essas duas necessidades de estimulação (ABIC, 2016).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O consumo de café no Brasil vem passando por um processo de diversificação de categorias disponíveis aos consumidores. Pode-se notar em supermercados cafés nas versões tradicional, extraforte, superior, gourmet, especial, cápsula, sustentável, solúvel e outras bebidas à base de café, como cappuccino, café com leite, dentre outras. Essas mudanças refletem a busca dos consumidores por novas experiências, conveniência e opções alinhadas a preocupações com saúde e sustentabilidade. Além disso, a literatura aponta que a diversificação do mercado de café tem sido acompanhada por transformações associadas a urbanização, mudanças nas características demográficas e a elevação da demanda por praticidade.

Neste contexto, este estudo teve como objetivo analisar a demanda domiciliar por café no Brasil, considerando a crescente diversificação do mercado e as mudanças no perfil socioeconômico dos consumidores. Utilizando microdados da POF 2017-2018 e um sistema de demanda estimado pelo modelo QUAIDS com correção para consumo zero, buscou-se compreender como preços, dispêndio e características demográficas influenciam o padrão de consumo das diferentes categorias de café.

Do ponto de vista metodológico, os resultados indicam que a consideração de consumo zero e a inclusão de substitutos e complementares no sistema de demanda são fundamentais para evitar vieses nas elasticidades estimadas. Além disso, a desagregação das categorias de café revelou heterogeneidades que seriam ocultadas em análises com agregados amplos.

Com base nos resultados do primeiro estágio do procedimento de Shonkwiler e Yen, constatou-se que as variáveis sociodemográficas e regionais mostraram impacto significativo na decisão de adquirir. Para o café tradicional, o consumo está associado a perfis de consumidores mais conservadores e de menor renda, especialmente indivíduos mais velhos e com menor nível de escolaridade. Esses consumidores residem, com maior frequência, na zona rural e na região Norte. Já os cafés diferenciados estão associados a um público de maior renda, que valoriza atributos como qualidade e experiência de consumo, apresentando maior concentração nas regiões Norte e Centro-Oeste. Quanto ao café solúvel, sua escolha está relacionada à praticidade e à conveniência. Consumidores

dessa categoria tendem a buscar rapidez no preparo, em razão de rotinas mais dinâmicas. Além disso, observa-se que níveis mais elevados de escolaridade estão associados a uma maior probabilidade de consumo desse tipo de café. Esses consumidores residem com maior frequência nas regiões Sul e Nordeste. Ademais, a composição familiar e a idade do responsável também influenciam os padrões de escolha, reforçando que o consumo de café não depende exclusivamente de fatores econômicos, mas também de aspectos demográficos e culturais.

Os resultados da segunda etapa confirmaram parcialmente as hipóteses estabelecidas. Esperava-se que o café tradicional apresentasse demanda inelástica em relação ao preço e comportamento de bem normal. Contudo, os resultados indicam que esse produto se caracteriza como ligeiramente um bem superior e apresenta elevada sensibilidade às variações de preço. Ainda assim, é importante destacar que tais resultados contribuem para a compreensão do comportamento desse bem, que, apesar dessas características, mantém forte enraizamento cultural e relativa estabilidade nos hábitos de consumo.

Já os cafés diferenciados, solúvel e em cápsula apresentaram maior sensibilidade ao dispêndio, caracterizando-se como bens superiores e com demanda elástica. Esses resultados eram esperados, uma vez que são categorias de produtos fortemente influenciadas pela renda e pela mobilidade social dos consumidores. No entanto, observa-se que essas categorias também se distinguem entre si quanto aos nichos de mercado e aos padrões de comportamento dos consumidores.

Em relação a bebidas com café e ao café orgânico, observa-se que ambos apresentaram baixa elasticidade-dispêndio, significativamente inferior à unidade. Embora sejam classificados como bens normais, suas elasticidades-preço próprias mostram-se relativamente elevadas quando comparadas às de outras categorias de café. Dessa forma, as inferências devem ser feitas com cautela, uma vez que são categorias com características específicas de consumo e com menor participação relativa na cesta das famílias, o que pode ampliar a sensibilidade das estimativas.

Quanto às relações de substitubilidade e complementaridade, os resultados demonstraram elevada competição entre os diferentes tipos de café no Brasil. As relações entre o café tradicional e os cafés diferenciado, solúvel e orgânico são marcadas por

substitubilidade, o que também se verifica no sentido inverso. O café diferenciado apresenta ainda relação de substituição com o café solúvel. Da mesma forma, o café solúvel apresenta substitubilidade em relação a bebidas com café e ao café em cápsula. Observa-se também relação de substituição entre bebidas com café e o café orgânico, bem como entre o café orgânico e o café em cápsula. Já as relações de complementaridades aparecem de forma mais pontual, associadas a padrões específicos de consumo. As relações de substituição observadas entre cafés diferenciados e tradicional compreendem um processo de transição intra-grupo, sobretudo entre consumidores de maior renda e maior escolaridade.

Ao analisar as relações entre cafés e os demais bens desta pesquisa, observou-se que predominam relações de substitubilidade. Contudo, as bebidas lácteas e os panificados apresentam relações de complementaridade com os cafés, pois estão associados aos mesmos horários de consumo, café da manhã e lanches. De maneira geral, as bebidas, como achocolatados, refrigerantes, sucos, chá e energéticos, estão entre os principais concorrentes do café em determinadas ocasiões de consumo. Essa competição ocorre, principalmente, entre consumidores mais jovens, e evidencia mudanças geracionais nos padrões de consumo.

Os resultados encontrados possibilitaram um melhor entendimento de como os domicílios demandam cafés no Brasil, bem como dos fatores que influenciam a probabilidade de seu consumo. Em resumo, a demanda por café no Brasil reflete um mercado em transição: enquanto o consumo tradicional permanece estável e culturalmente consolidado, observa-se crescente segmentação e sofisticação nas categorias de maior valor agregado. Além disso, as evidências contribuem para a literatura nacional ao fornecer estimativas desagregadas da demanda domiciliar por café, tema ainda pouco explorado com microdados da POF. Empresas, governo e os próprios consumidores podem se beneficiar de estimativas mais confiáveis das elasticidades deste trabalho.

Vale ressaltar que esta pesquisa apresenta algumas limitações que restringem o alcance das análises realizadas. A primeira está relacionada às características dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018. A elevada proporção de observações com consumo nulo em determinadas categorias de café, associada à presença de possíveis erros de mensuração nas quantidades e nos valores das despesas observadas,

constitui um desafio para a estimação do sistema de demanda e pode reduzir a precisão das elasticidades estimadas. Embora tenham sido empregados procedimentos econométricos para tratar essas questões, como a correção do consumo zero, a correção dos valores unitários e o tratamento da endogeneidade do dispêndio, tais limitações permanecem inerentes à base de dados utilizada.

Outra limitação decorre da natureza transversal da POF 2017-2018. Por se tratar de uma pesquisa *cross-section*, e não de uma base longitudinal, os resultados permitem caracterizar o comportamento dos domicílios no período de referência, mas não possibilitam acompanhar diretamente mudanças nas preferências dos consumidores ao longo do tempo. Dessa forma, os resultados apresentam limitações para explicar alterações estruturais ocorridas no mercado brasileiro de café após a realização da pesquisa, especialmente diante de possíveis transformações nos padrões de consumo e na oferta de diferentes categorias de café.

Como possibilidades para pesquisas futuras, destaca-se a utilização de bases de dados mais recentes ou de informações que permitam acompanhar a evolução do consumo ao longo do tempo. Estudos posteriores também podem aprofundar a análise da heterogeneidade sociodemográfica e regional, avaliando como essas características alteram as elasticidades da demanda entre as diferentes categorias de café. Outra possibilidade consiste em investigar de forma mais detalhada o papel da qualidade na diferenciação dos produtos e sua influência sobre as decisões de consumo. Por fim, a incorporação do consumo realizado fora do domicílio constitui uma extensão relevante, uma vez que permitiria uma compreensão mais abrangente dos hábitos de consumo de café da população brasileira.

REFERÊNCIAS

- AGRISHOW. **Cresce o mercado de cafés especiais no Brasil, gerando muitas oportunidades.** 2023. Disponível em: <https://digital.agrishow.com.br/artigos/cresce-o-mercado-de-cafes-especiais-no-brasil-gerando-muitas-oportunidades/>. Acesso em: 30 mar. 2025.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Coffee quality program procedures manual – PQC.** Rio de Janeiro: ABIC, 2025b.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Dados do setor cafeeiro.** Rio de Janeiro: ABIC, 2025. Disponível em: <https://www.abic.com.br>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Dados sobre o mercado de café no Brasil.** Rio de Janeiro: ABIC, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Dados sobre o mercado de café no Brasil.** Rio de Janeiro: ABIC, 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Produção agrícola.** Disponível em: <https://estatisticas.abic.com.br/estatisticas/producao-agricola-2/>. Acesso em: 30 mar. 2025.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Programa de Qualidade do Café (PQC).** Disponível em: <https://www.abic.com.br/certificacoes/qualidade/>. Acesso em: 12 out. 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Sustentabilidade.** Rio de Janeiro: ABIC. Disponível em: <https://www.abic.com.br/certificacoes/sustentabilidade/>. Acesso em: 12 maio 2025.
- BAKHTAVORYAN, R. *et al.* An empirical evaluation of egg demand in the United States. **Journal of Agricultural and Applied Economics**, v. 53, n. 2, p. 280–300, 2021.
- BANKS, J.; BLUNDELL, R.; LEWBEL, A. Quadratic Engel curves and consumer demand. **The Review of Economics and Statistics**, v. 79, n. 4, p. 527–539, nov. 1997.
- BRESSANI, A. P. P. *et al.* Into the minds of coffee consumers: perception, preference, and impact of information in the sensory analysis of specialty coffee. **Food Science and Technology**, Campinas, v. 41, n. 2, p. 667–675, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cta/a/cSjz6CM9ScRVL6KHypQdyYy/>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- CANELAS, C.; GARDES, F.; SALAZAR, S. **Price and income elasticities in LAC countries: the importance of domestic production.** [S.l.]: [s.n.], 2014.
- CARO, J. C. *et al.* Combined fiscal policies to promote healthier diets: effects on purchases and consumer welfare. **PLOS ONE**, v. 15, n. 1, e0226731, 2020.
- COELHO, A. B. *et al.* Padrão de consumo de alimentos no Brasil. **RESR**, Piracicaba, v. 47, n. 2, p. 335–362, abr./jun. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/WnsVqsc7pVwzRmLtMYzkPdN/?format=html&lang=pt> Acesso em: 10 mar. 2026.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas: café total (arábica e conilon).** Brasília: CONAB, 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/conab/pt-br/atuacao/informacoes-agropecuarias/safras/series-historicas/cafe-total-arabicaeconilon/cafe-total-arabica-e-conilon/view>. Acesso em: 17 maio 2025.

COPETTI, L. S.; CORONEL, D. A. Competitividade das exportações brasileiras e colombianas de café. **Desenvolvimento Regional em Debate**, v. 9, p. 646–667, 2019.

COSTA, Sidnei Lopes da. **Demanda interna de café no Brasil**: novos condicionantes e perspectivas. 2003. 81 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.

CZARNIECKA-SKUBINA, E. *et al.* Consumer choices and habits related to coffee consumption by Poles. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 8, p. 3948, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18083948>.

COX, T. L.; WOHLGENANT, M. K. Prices and quality effects in cross-sectional demand analysis. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 68, n. 4, p. 908–919, 1986.

DEATON, A.; MUELLBAUER, J. **Economics and consumer behavior**. New York: Cambridge University Press, 1980.

DHAR, T.; CHAVAS, J. P.; GOULD, B. W. An empirical assessment of endogeneity issues in demand analysis for differentiated products. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 85, n. 3, p. 605–617, 2003.

FINKELSTEIN, E. A. *et al.* Implications of a sugar-sweetened beverage (SSB) tax when substitutions to non-beverage items are considered. **Journal of Health Economics**, v. 32, n. 1, p. 219–239, 2013.

FITRI, F. A.; SYAFRIAL; TOIBA, H. Determining factors of Indonesian coffee demand in the US market: using LA/AIDS approach. **Agro Bali: Agricultural Journal**, v. 7, n. 3, p. 760–773, 2024.

FIUZA, E. P. S.; ASANO, S. **Estimation of the Brazilian consumer demand system**. [S.l.]: [s.n.], 2003.

GALARRAGA, I.; MARKANDYA, A. Economic techniques to estimate the demand for sustainable products: a case study for fair trade and organic coffee in the United Kingdom. **Economía Agraria y Recursos Naturales**, v. 4, n. 7, p. 109–134, 2004.

GANDIA, R. M. *et al.* A prática de consumo de cafés em cápsula. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 31–42, abr./jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.12712/rpca.v12i2.1195>. Acesso em: 22 mar. 2025.

GEBREHIWOT, W.; DALOONPATE, A. Demand analysis of Ethiopian coffee in Japan. **Kasetsart Journal of Social Sciences**, v. 33, n. 1, p. 142–151, 2012.

GODDARD, E. W.; AKIYAMA, T. United States demand for coffee imports. **Agricultural Economics**, v. 3, n. 2, p. 147–159, 1989.

GRAND VIEW RESEARCH. **Specialty coffee market size, share & trends analysis report by product (instant coffee, ground coffee), by application (home, commercial), by region, and segment forecasts, 2024–2030**. 2024. Disponível em: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/specialty-coffee-market-report>. Acesso em: 4 abr. 2025.

GRAND VIEW RESEARCH. **Coffee Market (2026 - 2033)**. 2025. Disponível em: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/coffee-market>. Acesso em: 21 mar. 2026.

INSTITUTO AXXUS; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Evolução dos hábitos e preferências dos consumidores de café no Brasil, entre 2019 e 2023**. Rio de Janeiro: ABIC, 2023.

INSTITUTO AXXUS; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Evolução dos hábitos e preferências dos consumidores de café no Brasil em 2021**. Rio de Janeiro: ABIC, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares 2017–2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101742.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.

INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION (ICO). **Reports and statistics**. Londres: ICO. Disponível em: <https://www.ico.org>. Acesso em: 22 mar. 2025.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

LEWBEL, A.; PENDAKUR, K. Tricks with Hicks: the EASI demand system. **American Economic Review**, v. 99, n. 3, p. 827–863, 2009. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.99.3.827>. Acesso em: 8 maio 2025.

LOUZADA, M. L. C. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 57, n. 12, 2023. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004744>. Disponível em: [INSERIR LINK DE ACESSO]. Acesso em: 10 mar. 2026.

MACIEJEWSKI, G.; MOKRYSZ, S. New trends in consumption on the coffee market. **Scientific Journal of the Warsaw University of Life Sciences – SGGW: European Policies, Finance and Marketing**, v. 71, n. 22, 2019.

MENEZES, T. A.; AZZONI, C. R.; SILVEIRA, F. G. Demand elasticities for food products in Brazil: a two-stage budgeting system. **Applied Economics**, v. 40, n. 19, p. 2557–2572, 2008.

MENEZES, T.; SILVEIRA, F. G.; DINIZ, B. P. C. Elasticidade renda dos produtos alimentares no Brasil e regiões metropolitanas: uma aplicação dos microdados da POF 1995/96. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA (ANPEC)**, 31., 2003, Porto Seguro. **Anais...** Porto Seguro: ANPEC, 2003.

NASUTION, S. P. *et al.* Analysis competition coffee exports from producing countries in the United States market with use almost ideal demand system (AIDS) model. **Journal of Ecohumanism**, v. 3, n. 8, p. 2096–2101, 2024.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ. **Relatório sobre o mercado mundial de café: setembro de 2024**. Disponível em: http://www.consorcioquesquisacafe.com.br/images/stories/noticias/2021/2024/Setembro/Relatorio_oic_setembro.pdf. Acesso em: 30 mar. 2025.

PACHECO, F. *et al.* Análise do consumo de leite e derivados entre diferentes faixas de idade no Brasil. In: WORKSHOP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA GADO DE LEITE - PIBIC/CNPq, 26., 2021/2022, Juiz de Fora. **Anais do XXVI Workshop de Iniciação Científica da Embrapa Gado de Leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2022. p. 136-

139. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1148816/1/Analise-do-consumo-de-leite-e-derivados-entre-diferentes-faixas-de-idade-no-Brasil.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2026.
- POLLAK, R. A.; WALES, T. J. Demographic variables in demand analysis. **Econometrica**, v. 49, n. 6, p. 1533–1551, nov. 1981.
- POOLE, R. *et al.* Coffee consumption and health: umbrella review of meta-analyses of multiple health outcomes. **BMJ**, v. 359, 2017.
- PRECEDENCE RESEARCH. **Coffee market size, share, growth, trends 2024 to 2033**. Disponível em: <https://www.precedenceresearch.com/coffee-market>. Acesso em: 4 abr. 2025.
- REHM, C. D. *et al.* Coffee consumption among adults in the United States by demographic variables and purchase location: analyses of NHANES 2011–2016 data. **Nutrients**, v. 12, n. 8, p. 2463, 2020.
- RIBEIRO JÚNIOR, J. C. *et al.* Perfil do consumidor brasileiro e hábitos de consumo de leite e derivados. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v. 25, n. 2, p. 21–30, 2020. Disponível em: <https://www.ser.ufpr.br/veterinary>. Acesso em: 30 mar. 2025.
- RÖNNING, G. **An econometric analysis of West-German coffee imports**. Diskussionsbeiträge-Serie II, 1989.
- SONG, L. Impacts of household consumption on economic growth. **Journal of Applied Economics and Policy Studies**, v. 14, p. 40–43, 2024.
- SPECIALTY COFFEE ASSOCIATION (SCA). **A system to assess coffee value: understanding the SCA's coffee value assessment**. Irvine: SCA, 2024. Disponível em: <https://sca.coffee/value-assessment>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- STOCKER, F. *et al.* Análise multicritério na decisão de compra: estudo do comportamento do consumidor de café. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 9, p. 17018–17041, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/3498>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- SHONKWILER, J.; YEN, S. Two-step estimation of a censored system of equations. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 81, n. 4, p. 972–982, nov. 1999.
- TELES, C. R. A.; BEHRENS, J. H. The waves of coffee and the emergence of the new Brazilian consumer. In: **Coffee consumption and industry strategies in Brazil**. Cambridge: Woodhead Publishing, 2020. p. 257–274. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128147214000093>.
- THOMAS, D.; STRAUSS, J.; BARBOSA, M. M. T. Estimating the impact of income and price changes on consumption in Brazil. [S.l.]: [s.n.], 1989.
- THOMÉ, K. M.; FERREIRA, L. S. Coffee international competitiveness and structure of market: analysis from 2003 to 2012. **Coffee Science**, v. 10, n. 2, p. 184–194, 2015. Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/handle/123456789/8125>.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). **Coffee: world markets and trade**. Foreign Agricultural Service, dez. 2024. Disponível em: <https://www.fas.usda.gov/data/coffee-world-markets-and-trade>. Acesso em: 17 maio 2025.
- VENSON, A. H. *et al.* Price elasticity of demand for ready-to-drink sugar-sweetened beverages in Brazil. **PLOS ONE**, v. 18, n. 11, e0293413, 2023.

WANG, X. Insight into coffee consumption behavior: a bibliometrix analysis. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON FINANCIAL INNOVATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT (ICFIED)**, 9., 2024. **Proceeding**. Atlantis Press, 2024. p. 104–112.

YOHANNES, M. F. **Demand system analysis of coffee in Japanese households**. 2016. Tese (Doutorado em Ciências Agrícolas) – Tottori University, Tottori, 2016. Disponível em: <https://repository.lib.tottori-u.ac.jp/records/6807>.

ZIN, L. K. **Demand analysis of Vietnamese coffee in the U.S.** 2022. 93 f. Thesis (Master of Science in Agricultural Economics) – University of Kentucky, College of Agriculture, Food and Environment, Lexington, 2022. DOI: <https://doi.org/10.13023/etd.2022.249>.

APÊNDICE

A1- Resultados Probit para outros produtos – Classes de renda.

A fim de capturar heterogeneidades comportamentais e aprofundar a investigação, a mesma análise realizada dos efeitos marginais para o total brasileiro foi replicada de forma estratificada para as classes de renda para os demais bens.

A1.1 Outros produtos

As Tabelas 12 a 14 mostram os resultados do modelo Probit de Lácteos e derivados (Leite, Manteiga, Iogurte, Achocolatado), Panificados (Pão e Biscoito) e bebidas (Suco, Refrigerante, Água, Chá e Bebida energética), por classe de renda. Já as Figuras 4 a 6 ilustram esses resultados, sendo a Figura 4 para a classe de renda inferior, a Figura 5 para a classe intermediária e a Figura 6, para a classe de renda superior.

a) Lácteos e derivados

Na faixa de renda inferior, residir em área urbana eleva ligeiramente a probabilidade de consumir manteiga (2,3 p.p.), devido à maior oferta e variedade nos pontos de venda, enquanto ser da classe superior e residir na zona urbana diminui a propensão de leite (-4,1 p.p.), o que pode ser reflexo da substituição por outras bebidas ou restrições alimentares.

As regiões Norte e Nordeste, nas faixas de renda inferior e intermediária, apresentam menor propensão ao consumo de achocolatado (-2,5 p.p. e -4,3 p.p. para a renda inferior; -2,3 p.p. e -3,3 p.p. para a renda intermediária) e iogurte (-2,4 p.p. na renda inferior da região Norte; -2,3 p.p. e -1,9 p.p. nas duas regiões para a renda intermediária), o que pode ser explicado por menor poder aquisitivo, menor penetração de marcas e hábitos alimentares mais tradicionais. Porém, observa-se maior probabilidade de consumo de manteiga (7,3 p.p. e 3,5 p.p. para a renda inferior; 7,3 p.p. e 6,1 p.p. para a renda intermediária, ambas as regiões), o que pode refletir o uso culinário frequente. Já a probabilidade de consumo de leite apresenta redução entre os domicílios de renda inferior, tanto na região Norte (-7,4 p.p.) quanto no Nordeste (-9,3 p.p.). Na região Centro-Oeste, observa-se redução na probabilidade de consumo de manteiga (-6,2 p.p. e -3,3 p.p.) e iogurte (-2,7 p.p. em ambas as faixas) para os domicílios pertencentes às faixas de renda inferior e intermediária, respectivamente. No Centro-Oeste, a redução no consumo de

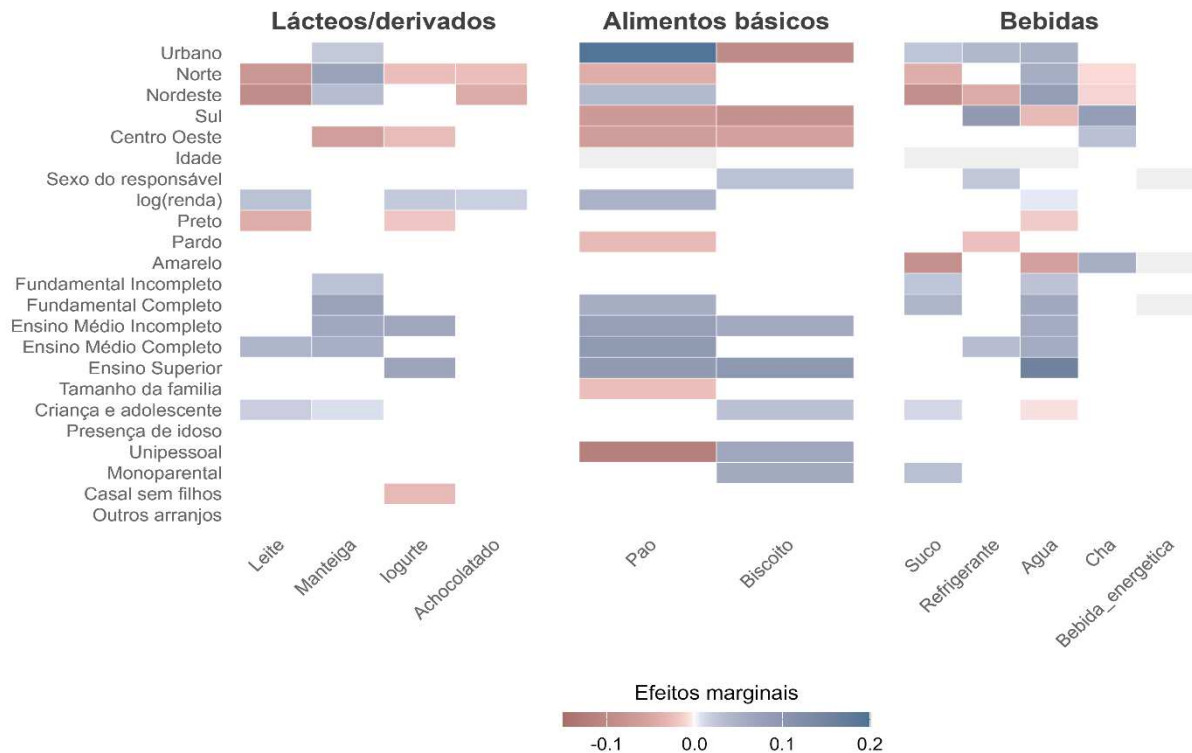
manteiga e iogurte pode estar associada à menor oferta ou menor valorização desses produtos no padrão de consumo regional.

Tabela A1. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe inferior.

Variáveis	Produtos										Bebida energética
	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	
Urbano	- 0,003	0,023	0,011	-0,001	0,194	-0,094	0,025	0,040	0,050	- 0,003	0,000
Norte	- 0,074	0,073	-0,024	-0,025	-0,041	-0,031	-0,041	0,019	0,054	- 0,009	0,000
Nordeste	- 0,093	0,035	-0,011	-0,043	0,038	0,003	-0,090	-0,044	0,086	- 0,011	-0,002
Sul	- 0,018	-0,004	0,009	0,008	-0,069	-0,085	0,000	0,089	- 0,029	0,083	0,001
Centro Oeste	- 0,046	-0,062	-0,027	-0,008	-0,064	-0,059	-0,007	0,026	0,022	0,030	-0,001
Idade	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,002	-0,001	-0,001	-0,001	0,001	0,000	0,000
Sexo do responsável	0,014	0,012	-0,005	-0,003	-0,001	0,029	0,016	0,024	0,005	- 0,002	0,002
log(renda)	0,029	0,015	0,022	0,017	0,047	0,009	0,012	0,020	0,003	- 0,006	0,000
Preto	- 0,041	-0,011	-0,019	-0,010	-0,033	-0,014	-0,011	-0,012	- 0,016	0,000	-0,001
Pardo	- 0,012	-0,002	-0,013	-0,003	-0,028	-0,002	0,001	-0,023	- 0,008	0,001	-0,002
Amarelo	0,089	-0,015	0,001	0,037	0,016	-0,075	-0,086	-0,034	- 0,059	0,053	-0,002
Fundamental Incompleto	- 0,019	0,029	0,011	-0,012	0,029	0,013	0,025	0,021	0,028	- 0,001	0,002
Fundamental completo	- 0,011	0,073	0,020	-0,002	0,054	0,036	0,043	0,029	0,063	- 0,001	-0,002
Ensino Médio incompleto	0,002	0,065	0,064	-0,008	0,082	0,061	0,019	0,026	0,058	- 0,004	0,002
Ensino Médio Completo	0,044	0,051	0,018	0,003	0,092	0,033	0,030	0,034	0,059	- 0,001	0,002
Ensino Superior	- 0,078	0,052	0,069	-0,025	0,091	0,097	-0,017	0,027	0,156	0,007	0,010
Tamanho da família	0,019	0,004	0,002	-0,002	-0,025	0,013	0,002	-0,002	0,004	0,000	0,000
Criança e adolescente	0,019	0,010	0,003	0,003	0,009	0,030	0,013	0,003	- 0,006	0,000	0,000
Presença de idoso	- 0,040	-0,020	-0,016	-0,017	0,015	-0,038	-0,006	-0,016	- 0,015	- 0,003	0,000
Unipessoal	- 0,022	-0,031	-0,010	-0,020	-0,118	0,065	-0,013	-0,025	0,002	- 0,001	0,005
Monoparental	- 0,012	0,022	-0,014	0,002	-0,027	0,060	0,031		- 0,003	0,003	0,002
Casal sem filhos	- 0,036	0,013	-0,029	-0,001	-0,029	-0,002	-0,027	-0,006	0,001	0,008	0,005
Outros arranjos	0,017	0,013	0,000	-0,005	-0,007	0,017	0,023	-0,023	0,002	- 0,001	-0,001

Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura A1 – Painel com Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe inferior.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Valores próximos de zero representado pela cor cinza.

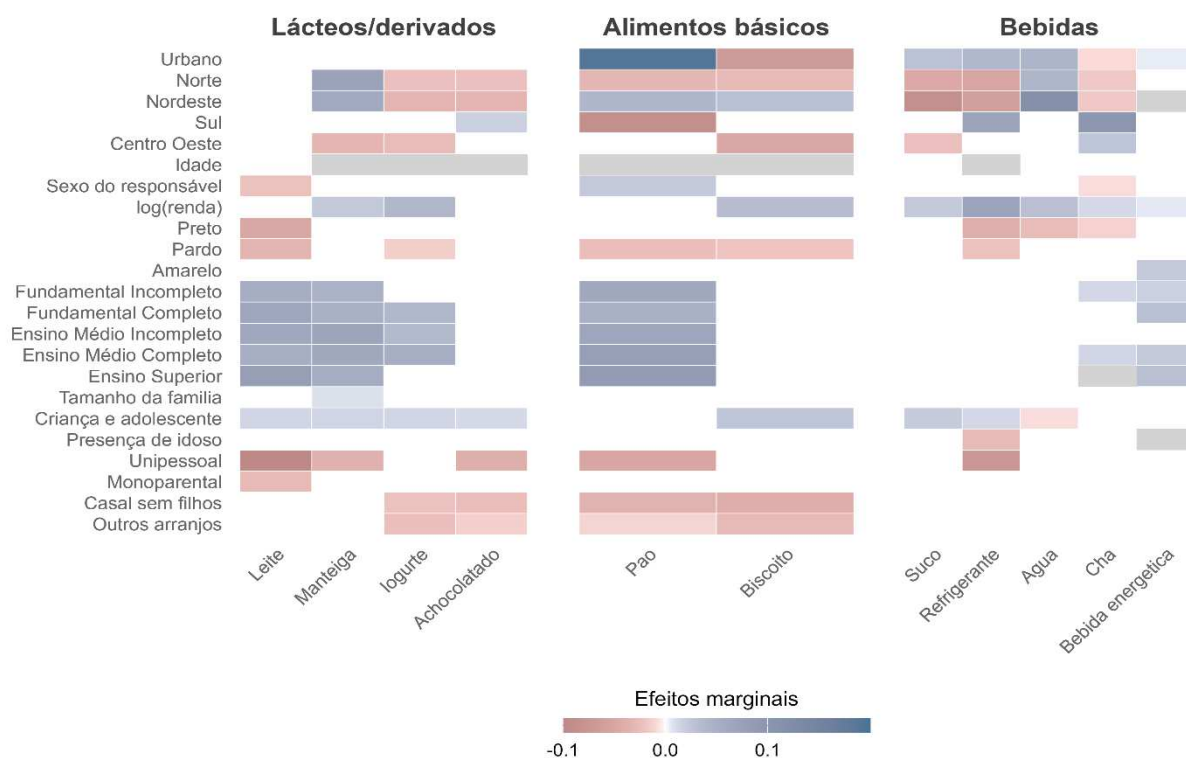
Por fim, na faixa de renda superior, o padrão regional mantém algumas tendências observadas nas demais faixas, embora com maior intensidade para certas variáveis. As regiões Norte e Nordeste continuam apresentando menor propensão ao consumo de leite (-8,2 p.p. e -5,0 p.p., respectivamente) e de achocolatado (-2,6 p.p. e -3,3 p.p.) e iogurte na região Nordeste (-3,6 p.p.). A região Sul aumenta a propensão para leite e iogurte (4,3 p.p. e 3,1 p.p.) e o Centro-Oeste reduz para leite e para iogurte (-7,8 p.p. e -3,3 p.p.). Nota-se, também, aumento na propensão ao consumo de manteiga nas regiões Nordeste e diminuição no Sul (4,2 p.p. e -4,5 p.p., respectivamente).

Tabela A2. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe intermediária.

Variáveis	Produtos										Bebida energética
	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	
Urbano	-0,022	0,012	0,005	0,002	0,193	-0,068	0,029	0,041	0,045	-0,009	0,005
Norte	-0,007	0,073	-0,023	-0,023	-0,031	-0,029	-0,046	-0,051	0,043	-0,018	-0,001
Nordeste	-0,019	0,061	-0,019	-0,033	0,042	0,031	-0,088	-0,061	0,116	-0,018	-0,004
Sul	0,023	0,001	0,014	0,017	-0,087	-0,009	0,005	0,069	0,009	0,099	0,002
Centro Oeste	0,008	-0,033	-0,027	-0,003	-0,116	-0,047	-0,023	-0,001	-0,007	0,025	-0,001
Idade	0,000	0,001	-0,001	-0,001	0,001	-0,001	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000
Sexo do responsável	-0,022	-0,002	-0,011	-0,005	0,022	-0,015	-0,013	0,010	0,002	-0,008	-0,002
log(renda)	0,002	0,023	0,040	0,011	0,018	0,034	0,022	0,072	0,032	0,012	0,006
Preto	-0,047	-0,006	-0,008	-0,006	-0,017	-0,015	-0,008	-0,040	-0,027	-0,013	-0,001
Pardo	-0,033	-0,011	-0,014	-0,005	-0,025	-0,020	0,003	-0,022	-0,002	-0,007	-0,002
Amarelo	-0,070	-0,041	0,000	0,009	-0,088	-0,014	-0,069	0,043	-0,008	0,041	0,022
Fundamental Incompleto	0,054	0,049	0,020	0,010	0,062	-0,015	-0,001	0,017	-0,002	0,013	0,018
Fundamental completo	0,066	0,050	0,040	0,007	0,050	-0,003	0,017	0,021	0,005	0,011	0,031
Ensino Médio incompleto	0,065	0,069	0,038	0,023	0,068	-0,002	0,029	0,026	0,020	0,016	0,014
Ensino Médio Completo	0,052	0,062	0,052	0,022	0,082	-0,014	-0,001	0,018	0,027	0,014	0,022
Ensino Superior	0,081	0,055	0,064	0,012	0,087	0,035	0,018	-0,008	0,046	0,002	0,031
Tamanho da família	0,006	0,009	0,003	0,001	0,006	0,009	0,006	-0,002	0,001	0,000	0,001
Criança e adolescente	0,014	0,015	0,014	0,012	0,006	0,025	0,021	0,013	-0,008	0,004	-0,001
Presença de idoso	0,007	-0,021	0,008	0,011	-0,006	0,002	-0,017	-0,029	0,000	0,005	-0,004
Unipessoal	-0,100	-0,037	-0,008	-0,040	-0,050	-0,014	-0,020	-0,075	0,021	-0,007	0,003
Monoparental	-0,029	0,003	0,005	-0,005	0,001	-0,021	0,002	-0,014	0,005	-0,009	0,001
Casal sem filhos	-0,024	-0,007	-0,022	-0,024	-0,035	-0,041	-0,018	-0,018	0,009	0,004	0,001
Outros arranjos	-0,020	-0,005	-0,024	-0,014	-0,011	-0,029	-0,012	-0,018	-0,003	-0,003	0,001

Fonte: Resultados da pesquisa.

Figura A2 – Painel com Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe intermediária.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Valores próximos de zero representado pela cor cinza.

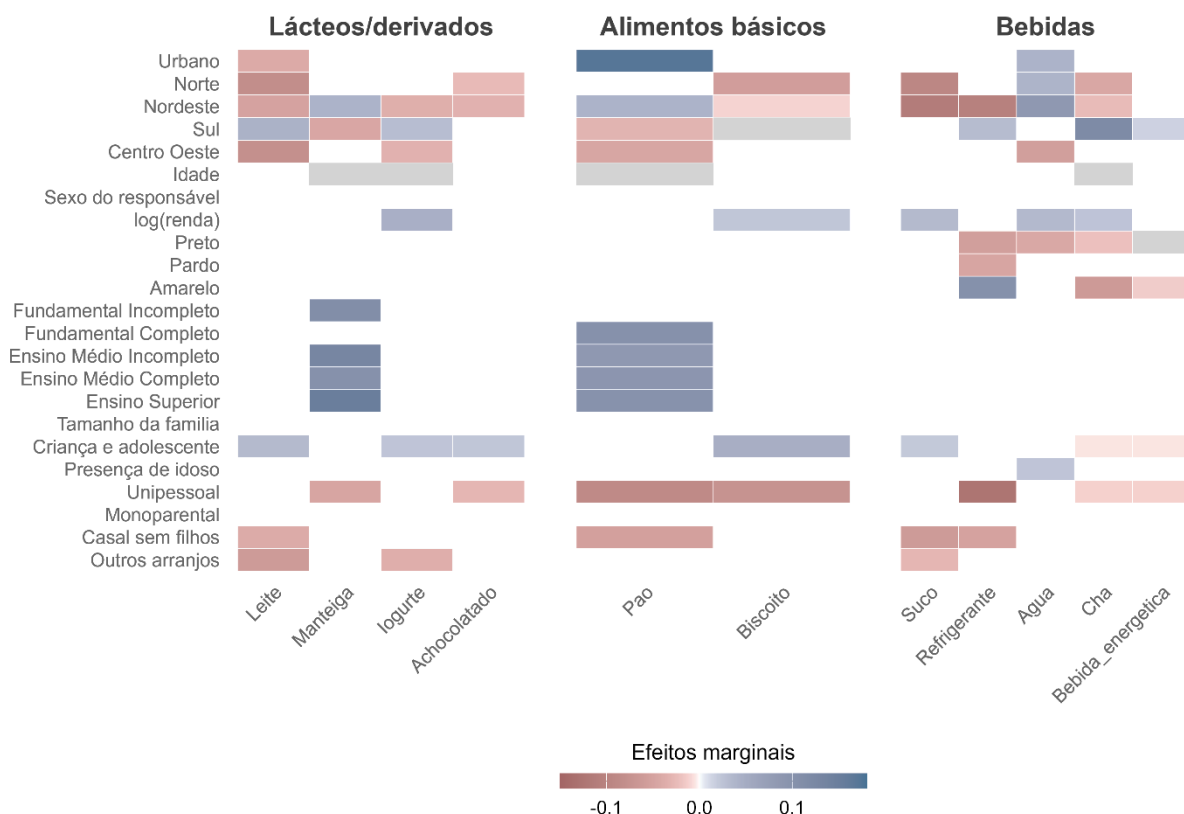
Em relação à idade do responsável pelo domicílio, observa-se que os efeitos marginais se mantêm próximos de zero, com leve aumento na probabilidade de consumo de manteiga (0,001 p.p.) para as faixas intermediária e superior, e pequenas reduções para achocolatado (-0,001 p.p.) e iogurte (-0,001 p.p.) na faixa intermediária. Ser responsável pelo domicílio do sexo masculino, na faixa intermediária de renda, reduz a probabilidade de consumo de leite (-2,2 p.p.), possivelmente por menor envolvimento com práticas alimentares cotidianas. Já a renda apresenta efeitos positivos sobre a propensão ao consumo: na faixa inferior, há aumento para leite (2,9 p.p.), achocolatado (1,7 p.p.) e iogurte (2,2 p.p.); na faixa intermediária, para manteiga (2,3 p.p.) e iogurte (4,0 p.p.), além de aumento da propensão para iogurte na faixa superior (4,6 p.p.). Isso confirma **que** maior poder aquisitivo amplia o acesso e a diversidade de consumo, como demonstrado por Pinha *et al.* (2009), que identificaram forte elasticidade-renda para queijos e derivados.

Tabela A3. Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe superior.

Variáveis	Produtos										
	Leite	Leite	Doce	Doce	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Urbano	-0,041	0,020	0,031	-0,004	0,172	-0,004	0,007	-0,001	0,042	-0,004	0,004
Norte	-0,082	0,017	-0,005	-0,026	-0,022	-0,057	-0,093	-0,012	0,041	-0,044	-0,004
Nordeste	-0,050	0,042	-0,036	-0,033	0,042	-0,011	-0,113	-0,105	0,087	-0,025	-0,006
Sul	0,043	-0,045	0,031	-0,007	-0,031	0,002	0,015	0,032	0,014	0,117	0,015
Centro Oeste	-0,078	-0,017	-0,033	-0,009	-0,046	-0,053	-0,025	-0,031	0,055	-0,006	0,006
Idade	0,001	0,001	-0,001	-0,001	0,002	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,001	0,000
Sexo do responsável	-0,001	-0,008	-0,010	0,009	0,020	-0,001	0,000	0,012	0,002	-0,012	0,002
log(renda)	0,011	0,004	0,046	0,005	-0,006	0,023	0,034	-0,009	0,035	0,025	0,004
Preto	-0,009	-0,023	-0,002	-0,003	-0,049	0,000	0,035	-0,055	0,043	-21	0,000
Pardo	-0,010	-0,013	-0,016	0,002	-0,012	-0,025	0,016	-0,047	0,015	-0,013	-0,003
Amarelo	-0,010	0,061	-0,063	-0,041	-0,070	0,004	0,076	0,104	0,023	-0,062	-0,014
Fundamental Incompleto	-0,069	0,111	-0,009	-0,015	0,060	-0,001	0,031	-0,001	0,010	-0,003	-0,010
Fundamental completo	-0,067	0,070	-0,002	-0,039	0,103	0,000	0,021	0,004	0,007	-0,023	-0,009
Ensino Médio incompleto	-0,016	0,130	0,015	0,015	0,087	0,033	0,051	-0,072	0,027	-0,011	-0,007
Ensino Médio Completo	-0,044	0,103	0,027	-0,018	0,093	0,023	0,062	0,021	0,034	-0,011	-0,006
Ensino Superior	-0,060	0,151	0,056	-0,017	0,101	0,054	0,057	-0,018	0,075	0,011	-0,001
Tamanho da família	0,014	0,002	0,002	0,004	-0,004	-0,004	0,009	0,006	0,006	0,000	-0,001
Adolescente	0,034	0,010	0,024	0,023	0,007	0,048	0,021	-0,005	0,004	-0,008	-0,005
Presença de idoso	0,028	0,013	0,010	0,010	0,016	0,015	-0,006	-0,005	0,002	-0,024	-0,004
Unipessoal	-0,039	-0,047	-0,026	-0,029	-0,088	-0,074	-0,027	-0,126	0,017	-0,002	-0,012
Monoparental	-0,022	0,012	-0,023	0,004	-0,001	-0,004	-0,008	0,002	0,005	-0,014	-0,002
Casal sem filhos	-0,040	0,013	0,001	-0,019	-0,054	-0,035	-0,061	-0,051	0,010	-0,002	-0,004
Outros arranjos	-0,061	0,006	-0,037	-0,017	-0,015	-0,008	-0,029	-0,019	0,000	0,009	0,001

Fonte: Resultados da pesquisa

Figura A3 – Painel com Resultados da estimação do modelo probit da decisão de aquisição dos bens nos domicílios para a classe superior.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: Valores próximos de zero representados pela cor cinza.

Quanto à variável raça, observa-se que indivíduos autodeclarados pretos apresentam menor propensão ao consumo de leite nas faixas de renda inferior (-4,1 p.p.) e intermediária (-4,7 p.p.) e iogurte na faixa inferior (-1,9 p.p.). Entre os indivíduos pardos, apenas na faixa intermediária há queda significativa na propensão de consumo, tanto para leite (-3,3 p.p.) quanto para iogurte (-1,4 p.p.). Indivíduos pretos e pardos apresentam menor propensão ao consumo de leite e iogurte, especialmente nas faixas inferior e intermediária. Isso pode refletir barreiras estruturais de acesso, menor exposição a campanhas de marketing e diferenças culturais no padrão alimentar, como apontado por Ribeiro Júnior et al. (2020).

Quanto ao nível de escolaridade do responsável pelo domicílio, observa-se que, de modo geral, há aumento na probabilidade de consumo para os produtos do grupo de lácteos e derivados em todas as faixas de renda. Destaca-se, contudo, o efeito expressivo sobre a probabilidade de consumo de manteiga na faixa superior, que supera 10 p.p. em todos os níveis

de escolaridade, com destaque para o ensino superior, em que o aumento atinge 15,1 p.p. Isso sugere que maior escolaridade está ligada à valorização de produtos com atributos sensoriais e nutricionais, além do uso como ingrediente culinário no dia a dia.

Por fim, observa-se que a presença de crianças e adolescentes no domicílio eleva a probabilidade de consumo de leite e manteiga em quase todas as faixas de renda. Na faixa inferior, o aumento é de 1,9 p.p. para leite e 1,0 p.p. para manteiga; na intermediária, de 1,4 p.p. e 1,5 p.p. para ambos os bens; e, na superior, de 3,4 p.p. para o leite. Especificamente para achocolatados e iogurtes, há crescimento nas faixas intermediária (1,2 p.p. e 1,4 p.p.) e superior (2,3 p.p. e 2,4 p.p.). Isso reflete a demanda por produtos voltados ao público infantil, como também é evidenciado por Pacheco et al. (2021), que destacam o consumo elevado de bebidas lácteas entre crianças. Em contrapartida, os arranjos domiciliares unipessoais apresentam menor propensão para leite (10 p.p.) e manteiga (3,7 p.p.) na faixa intermediária, resultado semelhante ao efeito do arranjo monoparental para leite (-2,9 p.p.) nesta mesma faixa. No caso dos arranjos unipessoais, as quedas alcançam -4,7 p.p. para manteiga e -2,9 p.p. para achocolatado na faixa superior. Já o casal sem filhos apresenta queda na propensão para o iogurte nas faixas inferior (-2,9 p.p.) e intermediária (-2,2 p.p.), enquanto esta última apresenta queda ainda para achocolatado (-2,4 p.p.). Na faixa superior, esse mesmo arranjo aumenta a probabilidade de consumo de leite em 4 p.p. Outros arranjos apresentam queda na propensão para iogurte (-2,4 p.p.) e achocolatado (-1,4 p.p.) na faixa intermediária e aumento na faixa superior para leite (6,1 p.p.) e iogurte (3,7 p.p.).

b) Panificados

No grupo de panificados, residir em área urbana está associado a um aumento expressivo na probabilidade de consumo de pão, tanto para a faixa de renda inferior (19,4 p.p.) quanto para as faixas intermediária (19,3 p.p.) e superior (17,2 p.p.). Em contrapartida, observa-se redução na propensão ao consumo de biscoitos, especialmente entre as rendas inferior (-9,4 p.p.) e intermediária (-6,8 p.p.). Por serem bens substitutos, é plausível supor que os indivíduos residentes em áreas rurais optem por alternativas ao pão, como biscoitos, seja pela dificuldade de acesso a panificadoras, seja por diferenças de preços e disponibilidade local.

O aumento da probabilidade de consumo de pão em áreas urbanas, especialmente na faixa de renda inferior (19,4 p.p.), está alinhado com os dados da POF 2017–2018, que mostram maior aquisição de pão francês em domicílios urbanos. Isso se deve à maior oferta de

panificadoras, logística de distribuição mais eficiente e preferência por alimentos frescos e prontos para consumo. Já em áreas rurais, a menor disponibilidade de pão fresco e o menor acesso a panificadoras favorecem o consumo de biscoitos industrializados, que têm maior durabilidade e praticidade, como apontado por Coelho et al. (2009).

Quanto à variável regional, observa-se redução na probabilidade de aquisição de pão nas regiões Norte e Centro-Oeste em quase todas as faixas de renda, com efeito mais acentuado no Centro-Oeste, especialmente na faixa intermediária (-11,6 p.p.). Apenas a região Nordeste apresenta aumento consistente na probabilidade de consumo de pão para todas as faixas de renda (3,8 p.p. para a inferior, 4,2 p.p. para a intermediária e 4,2 p.p. para a superior). Em relação aos biscoitos, nota-se queda na propensão ao consumo nas regiões Sul (faixa inferior, -8,5 p.p.) e Norte (faixa intermediária, -2,9 p.p.).

A redução na aquisição de pão nas regiões Norte, Sul e Centro-Oeste, especialmente no Centro-Oeste (-11,6 p.p. na faixa intermediária), pode ser atribuída a diferenças culturais e estruturais, como menor densidade urbana e menor presença de panificadoras. Por outro lado, o aumento consistente na região Nordeste em todas as faixas de renda sugere forte presença cultural do pão na dieta regional, além de melhor estrutura de distribuição urbana. A queda na propensão ao consumo de biscoitos nas regiões Sul e Norte também pode refletir preferências alimentares locais, menor penetração de marcas ou substituição por alimentos tradicionais, como pães caseiros ou bolos.

Quanto à idade do responsável pelo domicílio, observa-se leve aumento na propensão ao consumo de pão e queda para biscoitos, variando entre -0,1 p.p. e 0,2 p.p. nas três faixas de renda. Ser responsável pelo domicílio do sexo masculino eleva a probabilidade de consumo de biscoitos (2,9 p.p.) na faixa de renda inferior e de pães (2,2 p.p.) na faixa intermediária. Já a renda apresenta efeitos positivos: aumenta a probabilidade de consumo de pão em 4,7 p.p. na faixa inferior, enquanto eleva a propensão ao consumo de biscoitos em 3,4 p.p. e 2,3 p.p., respectivamente, na faixa intermediária e na faixa superior.

Quanto à raça, observa-se que indivíduos pardos apresentam redução na propensão ao consumo de pão nas faixas de renda inferior (-2,8 p.p.) e intermediária (-2,5 p.p.), e de biscoito na classe intermediária (-2,0 p.p.).

Em relação ao nível de escolaridade, observa-se que o aumento do grau de instrução eleva a probabilidade de aquisição de pão em todas as faixas de renda. O efeito é mais robusto na faixa de renda superior, com incrementos superiores a 10% para indivíduos com ensino fundamental completo e ensino superior, enquanto os aumentos para ensino médio completo

ou incompleto permanecem abaixo de 10%. Para biscoitos, a propensão de consumo aumenta entre indivíduos com ensino médio incompleto (6,1 p.p.) e ensino superior (9,7 p.p.) na classe inferior.

A renda tem efeito positivo sobre o consumo de pão e biscoitos, como esperado. O pão, por ser considerado um alimento básico, tem maior efeito da renda nas faixas inferiores, enquanto os biscoitos, por serem produtos industrializados, ganham espaço nas faixas intermediárias com maior poder de compra. A escolaridade também influencia fortemente: o consumo de pão, especialmente na faixa superior. Isso pode estar relacionado à valorização de alimentos frescos e saudáveis. Para biscoitos, o aumento entre indivíduos com ensino médio completo e superior sugere que maior escolaridade não necessariamente reduz o consumo de ultraprocessados, especialmente quando associados à conveniência.

Quanto às variáveis de composição familiar, observa-se que a presença de crianças e adolescentes aumenta a probabilidade de aquisição de biscoitos, tanto na faixa de renda inferior (3,0 p.p.) quanto na intermediária (2,5 p.p.) e superior (4,8 p.p.), o que está de acordo com estudos que mostram maior consumo de produtos açucarados e ultraprocessados entre crianças, como Louzada et al. (2023) apontam. Em contrapartida, nos arranjos unipessoais, a queda na propensão de aquisição de pães é de -11,8 p.p. na faixa inferior, -5,0 p.p. na intermediária, e -8,8 p.p. na superior; com relação a biscoitos, há também queda na faixa superior de -7,4 p.p.

O Arranjo monoparental aumenta a probabilidade para biscoitos (6 p.p.). Já casal sem filhos apresenta queda na propensão para pães (-3,5 p.p.) e biscoitos (-4,1 p.p.) na faixa intermediária e queda de 5,4 p.p. para pães na faixa superior. Já outros arranjos apresentam queda na probabilidade de -1,1 p.p. e -2,9 p.p. para pães e biscoitos, respectivamente, na faixa intermediária.

c) Bebidas

No grupo de bebidas, residir em área urbana está associado a aumento na propensão ao consumo de refrigerantes (4,0 p.p. e 4,1 p.p.), suco (2,5 p.p. e 2,9 p.p.), água (5,0 e 4,5 p.p.) e bebida energética (0,5 p.p., somente para a faixa intermediária) nas faixas de renda inferior e intermediária. Já na faixa de renda superior, observa-se um aumento na propensão ao consumo de água (4,2 p.p.). Em contrapartida, a probabilidade de consumo de chá diminui (-0,9 p.p.) na classe intermediária.

Residir em área urbana está associado a maior propensão ao consumo de refrigerantes, sucos e água, especialmente nas faixas de renda inferior e intermediária. Esse padrão pode ser explicado pela maior disponibilidade desses produtos em centros urbanos, além da influência da publicidade e da conveniência. A exceção observada para o chá (-0,9 p.p.) pode refletir preferências culturais ou menor valorização dessa bebida em contextos urbanos.

A análise regional indica que residir nas regiões Norte e Nordeste, independentemente da faixa de renda, está associado a uma redução consistente na propensão de consumo de sucos e refrigerantes. Observam-se menores probabilidades especialmente nas faixas de renda inferior e intermediária. Na faixa inferior, a redução é de -4,1 p.p. para sucos no Norte e de -9,0 p.p. (sucos) e -4,4 p.p. (refrigerantes) no Nordeste. Para a faixa intermediária, as quedas são de -4,6 p.p. (sucos) e -5,1 p.p. (refrigerantes) no Norte, e de -8,8 p.p. (sucos) e -6,1 p.p. (refrigerantes) no Nordeste. Na faixa superior, também há redução relevante, com -9,3 p.p. no Norte e -11,3 p.p. (sucos) e -10,5 p.p. (refrigerantes) no Nordeste. Observa-se aumento na probabilidade de aquisição de água, com elevação média de 4,5 p.p. na região Norte, considerando as três faixas de renda, e de 9,6 p.p. na região Nordeste, também considerando as três faixas. Para o chá, verifica-se redução nas duas regiões para as faixas de renda inferior e intermediária, com aumento apenas na faixa superior (2,5 p.p.). Já as bebidas energéticas apresentam redução na faixa intermediária da região Nordeste (-0,4 p.p.).

Na região Sul, observa-se padrão oposto ao das regiões Norte e Nordeste, com elevação significativa na propensão ao consumo de refrigerantes e chá em todas as faixas de renda. Para refrigerantes, os aumentos são de 8,9 p.p. na faixa inferior, 6,9 p.p. na faixa intermediária e 3,2 p.p. na faixa superior. No caso do chá, as elevações atingem 8,3 p.p. na faixa inferior, 9,9 p.p. na faixa intermediária e 11,7 p.p. na faixa superior, além de um leve incremento no consumo de bebidas energéticas (1,5 p.p.). Já no Centro-Oeste, os efeitos mostram-se mais restritos, com aumento da propensão ao consumo de chá nas faixas inferior (3,0 p.p.) e intermediária (2,5 p.p.), além de um acréscimo de 5,5 p.p. na aquisição de água na classe superior.

Dessa forma, tem-se que, no Norte e Nordeste, há redução na propensão ao consumo de sucos, refrigerantes e chá, com destaque para a faixa superior do Nordeste. Em contrapartida, observa-se aumento na aquisição de água, possivelmente devido ao clima quente e à menor oferta de bebidas industrializadas. Já o Sul apresenta padrão oposto, com aumento significativo na aquisição de refrigerantes e chá, especialmente entre os mais ricos. O consumo elevado de chá pode estar relacionado à cultura regional do chimarrão. No Centro-Oeste, houve resultados

heterogêneos, com aumento para chá nas faixas inferior e intermediária, também devido a fatores culturais como o consumo de tereré.

Em relação à idade, verifica-se que a propensão ao consumo apresenta variações próximas de zero, especialmente entre os domicílios da faixa de renda inferior, indicando que o consumo de bebidas é pouco sensível à idade. O fato de o chefe do domicílio ser do sexo masculino aumenta a propensão ao consumo de refrigerantes (2,4 p.p.) na faixa de renda inferior e reduz levemente a probabilidade de consumo de chá (-0,8 p.p.) na faixa intermediária.

O efeito da renda sobre a aquisição do grupo de bebidas é mais proeminente nas faixas intermediária e superior, com destaque para refrigerantes, cuja propensão aumenta em 7,2 p.p. na primeira faixa, além de elevações acima de 3 p.p. para água e de 2 p.p. para sucos em ambas as faixas de renda. Observa-se também um aumento significativo no consumo de chá (1,2 p.p.) e bebida energética (0,6 p.p.) na faixa intermediária e de 2,5 p.p. para chá na faixa superior.

Quanto à raça/cor, observa-se que indivíduos de cor preta e parda, independentemente da faixa de renda, apresentam redução na probabilidade de aquisição de bebidas, o que pode refletir desigualdades de acesso ou preferências alimentares distintas. Por outro lado, entre os indivíduos de cor amarela, verificam-se aumentos na propensão ao consumo para o chá (5,3 p.p.) na faixa de renda inferior e bebida energética na faixa intermediária (2,2 p.p.). Já na faixa superior ocorre um aumento para os refrigerantes (10,4 p.p.), água (6,2 p.p.) e uma diminuição para bebida energética (-1,4 p.p.), indicando padrões específicos de consumo.

Quanto ao nível de escolaridade, constatam-se resultados mais expressivos entre os indivíduos pertencentes à faixa de renda inferior. Observa-se que, para todos os níveis de escolaridade, há aumento na propensão de aquisição de água, com destaque para indivíduos com ensino superior, que apresentam o maior efeito (15,6 p.p.). Em relação aos sucos, o aumento ocorre apenas entre aqueles com ensino fundamental completo (4,3 p.p.) e incompleto (2,5 p.p.). Já o consumo de refrigerantes registra elevação exclusivamente para indivíduos com ensino médio completo (3,4 p.p.).

Na faixa de renda intermediária, os efeitos mais proeminentes concentram-se no aumento da propensão de aquisição de bebidas energéticas, observados entre indivíduos com ensino fundamental incompleto (1,8 p.p.), fundamental completo (3,1 p.p.), ensino médio completo (2,2 p.p.) e ensino superior (3,1 p.p.). Também se verificam aumentos para o consumo de chá, especialmente entre indivíduos com ensino médio incompleto (1,4 p.p.) e, em menor magnitude, com ensino superior (0,2 p.p.).

De forma geral, o nível de escolaridade influencia positivamente o consumo de água, sucos e refrigerantes, especialmente na faixa de renda inferior. O maior efeito é observado para indivíduos com ensino superior no consumo de água (15,6 p.p.), possivelmente refletindo maior consciência acerca de práticas relacionadas à saúde e à hidratação.

Em relação às variáveis de composição familiar, observa-se que, na faixa de renda inferior, a presença de crianças e adolescentes e a participação em arranjos monoparentais aumentam a propensão ao consumo de sucos (1,3 p.p. e 3,1 p.p., respectivamente), enquanto a presença de crianças e adolescentes reduz levemente a probabilidade de consumo de água (-0,6 p.p.).

Na faixa intermediária, a presença de crianças e adolescentes eleva a propensão ao consumo de sucos (2,1 p.p.) e refrigerantes (1,3 p.p.). Por outro lado, a presença de idosos e o arranjo unipessoal reduzem a probabilidade de aquisição de sucos (-2,9 p.p. e -7,5 p.p., respectivamente). Adicionalmente, a presença de crianças diminui a chance de aquisição de água (-0,8 p.p.) e a presença de idosos diminui a propensão a aquisição de bebidas energéticas (-0,4 p.p.).

Já na faixa superior, observa-se que a presença de crianças aumenta a probabilidade de aquisição de sucos (2,1 p.p.) e reduz a de bebidas energéticas (-0,5 p.p.). A presença de idosos eleva a chance de aquisição de chá (2,4 p.p.). Destacam-se quedas mais acentuadas no consumo de refrigerantes nos arranjos unipessoais (-12,6 p.p.), enquanto o arranjo casal sem filhos reduz a propensão ao consumo de sucos (-6,1 p.p.) e refrigerantes (-5,1 p.p.). Por fim, outros tipos de arranjos familiares também apresentam queda na aquisição de sucos (-2,9 p.p.).

Os resultados evidenciam mudanças de preferências ao longo da vida. A presença de crianças e adolescentes eleva o consumo de sucos e refrigerantes, possivelmente pela maior aceitação desses produtos. Arranjos unipessoais e domicílios com idosos tendem a diminuir o consumo de bebidas açucaradas, fazendo com que chás tendem a ser mais consumidos. Na faixa de renda superior, o consumo de refrigerantes em domicílios unipessoais e de casais sem filhos apresenta queda, sugerindo que há padrões de consumo que priorizam a saúde, enquanto outros arranjos refletem maior heterogeneidade de preferências.

A1.2 Elasticidades-preço cruzadas para as demais categorias.

Analisando os grupos lácteos e derivados, alimentos básicos e bebidas, observa-se que aproximadamente 70% das relações de elasticidades-preço cruzadas entre eles são de

substituição, enquanto cerca de 30% correspondem a complementaridade. No grupo de lácteos e derivados, as relações entre os bens são predominantemente de substitubilidade. Observou-se que o leite apresenta substitubilidade bruta e líquida com manteiga e iogurte e apenas substituição líquida com o achocolatado. Já na relação inversa, o iogurte confirma o resultado de substitubilidade líquida, mas o achocolatado é complementar bruto e substituto líquido do leite. Quanto à manteiga, observou-se relação de complementaridade bruta e líquida com achocolatado. No geral, os resultados sugerem que o leite é um item básico na cesta do consumidor e os demais bens são concorrentes diretos, com exceção do achocolatado, que se comporta como complementar.

A relação entre leite e alimentos básicos é de substitubilidade bruta e líquida. A manteiga apresentou relação de substitubilidade líquida com o pão e complementaridade bruta e líquida com o biscoito. A relação inversa confirma essa associação, reforçando a associação direta desses bens no consumo, especialmente em lanches. A relação de pães e biscoitos com iogurte é de substitubilidade líquida. Já achocolatado apresentou relação de complementaridade bruta e líquida com pães e biscoitos.

De maneira geral, entre as bebidas e grupo lácteos, a relação é majoritariamente de substitubilidade bruta e líquida entre eles. No entanto, as magnitudes das elasticidades não apresentam relação fortes de substituição. Embora sejam bens que competem entre si, os produtos apresentam demandas mais estáveis no mercado. No entanto, chá e manteiga, assim como bebida energética e achocolatado são complementares. O inverso é recíproco, com exceção da relação entre refrigerante e manteiga, que são complementares.

Com relação aos alimentos básicos, pão e biscoito, como esperado, apresentam relação de substitubilidade bruta e líquida entre si. A relação evidencia a concorrência direta dentro da categoria.

Entre bebidas e alimentos básicos observaram-se predominantemente relações de substitubilidade bruta e líquida, com exceção do chá com pães e biscoitos. O inverso aponta reciprocidade, sendo exceção a relação entre refrigerante e pão, que são complementares brutos. No entanto, as magnitudes das elasticidades-preço cruzadas foram baixas e expõem relações fracas entre os bens. De todo modo, esses bens disputam a mesma restrição orçamentária.

No grupo de bebidas, observaram-se predominantemente relações de substitubilidade bruta e líquida, com exceção da água e do chá, que se mostraram complementares em ambas as formas. A substituição entre os bens confirma a concorrência existente, enquanto a complementaridade entre água e chá reforça sua associação no consumo. Os resultados confirmam a concorrência intragrupo, o que é observado em mercados com produtos similares e diferenciação limitada.

A.2. Propriedades teóricas das funções de demanda

A primeira restrição teórica (aditividade) surge da necessidade de a função de demanda *Marshalliana* cumprir a restrição orçamentária, ou seja:

$$\sum p_i g_i(x, p) = p_i h_i(u, p) = x \quad (4.1)$$

Já a homogeneidade implica que a função de demanda *Hicksiana* seja homogênea de grau zero em relação aos preços, e que a demanda *Marshalliana* seja homogênea de grau zero em relação ao dispêndio e aos preços. Para qualquer escalar $\theta > 0$:

$$h_i(u, \theta p) = h_i(u, p) = g_i(\theta x, \theta p) = g_i(x, p) \quad (4.2)$$

Pela restrição de simetria, as derivadas preço-cruzadas das demandas Hicksianas devem ser simétricas para todos os pares $i \neq j$:

$$\frac{\partial h_i(u, p)}{\partial p_j} = \frac{\partial h_j(u, p)}{\partial p_i}$$

No caso da negatividade, a matriz de Slutsky, composta pelos elementos $\frac{\partial h_i}{\partial p_j}$, deve ser negativa semidefinida, o que implica que todos os elementos da sua diagonal devem ser não positivos. Isso significa que um aumento compensado no preço de um bem reduzirá ou, no máximo, manterá constante a quantidade demandada desse bem, conforme estabelece a Lei da Demanda.

A3 – Elasticidade Hicksiana

A3.1 – Elasticidade Hicksiana (eh), POF 2017-2018.

	Café tradicional	Café diferenciado	Café solúvel	Bebidas com café	Café orgânico	Café em Capsula	Leite	Manteiga	Iogurte	Achocolatado	Pão	Biscoito	Suco	Refrigerante	Água	Chá	Bebida energética
Café tradicional	-	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,43	-0,07	-0,07	0,02	0,62	0,10	0,04	0,07	0,02	0,01	0,00
Café diferenciado	5,36	-	1,48	0,04	0,10	-0,03	-5,74	1,39	0,69	3,03	-3,17	8,19	4,89	-2,05	0,40	-0,08	-0,79
Café solúvel	3,35	0,08	-	0,02	0,00	0,01	0,51	-0,24	1,28	1,77	697,11	-1,83	0,53	-0,49	3,77	1,08	0,02
Bebidas com café	-2,70	0,71	7,24	-	137,52	-0,14	-7,11	4,45	2,52	7,31	1,57	8,16	257,66	4,13	1,65	-9,34	-5,07
Café orgânico	8,34	1,76	1,33	1,40	-	0,24	-16,50	4,06	1,87	9,81	8,04	8,54	-4,04	4,07	8,36	4,03	-3,09
Café em Capsula	5,41	-193,96	1,30	-0,46	0,84	-	-3,05	2,69	-2,62	259,97	367,84	-4,42	1,60	1,79	9,27	297,44	-2,05
Leite	0,18	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	-	0,06	0,04	0,01	0,46	0,22	0,07	1,46	0,03	0,02	0,00
Manteiga	-0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	-	0,03	-0,06	0,57	-0,10	0,03	-0,08	0,06	-0,01	0,00
Iogurte	-0,79	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	0,33	0,05	-	0,01	0,25	0,22	0,21	0,14	0,27	0,03	0,01
Achocolatado	0,15	0,26	-0,01	0,01	-0,02	-0,01	0,26	-0,75	-0,02	-	-2,07	-0,84	0,65	0,51	0,29	0,01	-0,01
Pão	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,05	0,03	0,01	-	0,16	0,03	0,08	0,03	0,01	0,00
Biscoito	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,01	0,04	0,00	0,65	-	0,03	0,14	0,05	0,01	0,00
Suco	0,15	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,80	0,03	0,13	0,12	0,68	0,08	-	0,61	-0,01	0,03	0,00
Refrigerante	0,07	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	-0,02	0,04	0,04	0,22	0,21	0,16	-	0,04	0,04	0,00
Água	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,05	0,17	0,36	0,12	0,68	0,47	-0,06	0,12	-	-0,06	0,00
Chá	-0,20	0,00	0,44	-0,01	0,04	0,00	0,55	-0,49	0,11	0,01	429,80	-0,53	0,18	102,77	-0,37	-	0,07
Bebida energética	6,43	-0,69	0,26	-0,23	-0,16	-0,03	2,58	5,58	3,64	-0,78	7,43	9,49	-0,32	1,28	0,16	3,41	-

Fonte: Resultados da pesquisa. Notas: Valores em negrito são estatisticamente significativos a pelo menos 10%.

A4 – Resultados da regressão de correção da endogeneidade de dispêndio

A4.1 – Correção da endogeneidade de dispêndio, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro-padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	1,8687	0,148	<0,001	***
Situação (urbano)	0,0268	0,0117	0,022	*
Idade	0,0024	0,0005	<0,001	***
Sexo do responsável	0,0376	0,0104	<0,001	***
Log da renda	0,2344	0,0066	<0,001	***
Composição familiar 2	-0,1561	0,0482	0,001	**
Composição familiar 3	-0,1382	0,0387	<0,001	***
Composição familiar 4	-0,1323	0,0409	0,001	**
Composição familiar 5	-0,0752	0,0315	0,017	*
Composição familiar 6	-0,0933	0,042	0,026	*
Norte	-0,0941	0,0155	<0,001	***
Nordeste	-0,1859	0,0133	<0,001	***
Sul	0,0514	0,0156	0,001	***
Centro-Oeste	-0,1132	0,0176	<0,001	***
Fundamental incompleto	0,1017	0,0181	<0,001	***
Fundamental completo	0,1543	0,0232	<0,001	***
Médio incompleto	0,2507	0,0268	<0,001	***
Médio completo	0,246	0,0204	<0,001	***
Superior completo	0,248	0,0237	<0,001	***
Preto	-0,1116	0,0155	<0,001	***
Pardo	-0,0531	0,0104	<0,001	***
Amarelo	0,0035	0,0601	0,953	
Criança/Adolescente	0,0985	0,0059	<0,001	***
Casal sem filhos	-0,1448	0,0161	<0,001	***
Unipessoal	-0,4167	0,0371	<0,001	***
Monoparental	0,0159	0,0158	0,313	
Outros arranjos	-0,0061	0,0141	0,667	
Presença de idoso	0,0318	0,0172	0,064	•
lpindex	-0,0718	0,0094	<0,001	***

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5 – Resultados da regressão de correção da endogeneidade de preços

A5.1 – Correção da endogeneidade dos preços para o café tradicional, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro-padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-4,1055	0,8048	<0,001	***
Situação (urbano)	-0,4029	0,1283	0,002	**
Idade	0,0023	0,0059	0,696	
Sexo do responsável	-0,1984	0,1191	0,096	•
Log da renda	0,422	0,0759	<0,001	***
Composição familiar 2	0,3371	0,5812	0,562	
Composição familiar 3	0,6072	0,4538	0,181	
Composição familiar 4	0,763	0,4764	0,109	
Composição familiar 5	0,8015	0,3708	0,031	*
Composição familiar 6	0,6924	0,4877	0,156	
Norte	0,2662	0,169	0,115	
Nordeste	0,2842	0,1456	0,051	•
Sul	-0,0657	0,1971	0,739	
Centro-Oeste	-0,0193	0,1915	0,92	
Fundamental incompleto	0,0614	0,1885	0,745	
Fundamental completo	0,1565	0,2537	0,537	
Médio incompleto	0,3106	0,296	0,294	
Médio completo	0,3118	0,2201	0,157	
Superior completo	0,7388	0,2665	0,006	**
Preto	-0,0334	0,1797	0,853	
Pardo	0,0266	0,1224	0,828	
Amarelo	-0,2917	0,707	0,68	
Criança/Adolescente	-0,0558	0,0617	0,366	
Casal sem filhos	0,1745	0,1848	0,345	
Unipessoal	0,7406	0,4282	0,084	•
Monoparental	-0,0471	0,1794	0,793	
Outros arranjos	-0,102	0,1542	0,508	
Presença de idoso	0,0305	0,193	0,874	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.2 – Correção da endogeneidade dos preços para o café diferenciado, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	32,526	60,939	0,5946	
Situação	-6,536	8,623	0,4501	
Idade	-0,358	0,438	0,4154	
Sexo do responsável	6,325	7,635	0,4093	
Log da renda	3,822	5,022	0,4483	
Composição familiar 2	1,926	50,204	0,9695	
Composição familiar 3	-51,879	41,366	0,2125	
Composição familiar 4	-52,369	42,465	0,2202	
Composição familiar 5	-49,579	38,891	0,2051	
Composição familiar 6	-55,306	42,622	0,1972	
Norte	4,901	12,901	0,7048	
Nordeste	9,06	9,601	0,3475	
Sul	-5,346	10,713	0,6188	
Centro-Oeste	0,061	20,092	0,9976	
Fundamental incompleto	9,94	14,946	0,5075	
Fundamental completo	-9,782	18,097	0,5899	
Médio incompleto	-23,789	22,243	0,2872	
Médio completo	5,333	16,655	0,7494	
Superior completo	1,001	18,985	0,958	
Preto	-36,225	16,31	0,0285	*
Pardo	-13,286	8,458	0,1192	
Criança e adolescente	0,454	4,262	0,9153	
Casal sem filhos	-7,806	12,691	0,5398	
Unipessoal	-47,73	40,502	0,2412	
Monoparental	19,847	11,412	0,0849	.
Outros arranjos	8,806	11,807	0,4574	
Presença de idoso	12,281	12,237	0,3178	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$. A categoria "Amarelo" foi omitida devido à singularidade da matriz (categoria de referência ou ausência de variabilidade).

A5.3 – Correção da endogeneidade dos preços para o café solúvel, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-9,49	10,308	0,3574	
Situação	1,292	1,637	0,4301	
Idade	-0,054	0,068	0,4255	
Sexo do responsável	-0,815	1,417	0,5653	
Log da renda	1,775	0,928	0,056	.
Composição familiar 2	0,192	7,131	0,9785	
Composição familiar 3	0,616	5,246	0,9066	
Composição familiar 4	-0,907	5,579	0,8709	
Composição familiar 5	5,592	4,088	0,1716	
Composição familiar 6	1,662	5,663	0,7692	
Norte	1,44	3,771	0,7026	
Nordeste	1,226	2,487	0,6221	
Sul	0,082	2,491	0,9738	
Centro-Oeste	-0,091	3,783	0,9808	
Fundamental incompleto	-0,64	3,034	0,8329	
Fundamental completo	-3,621	3,611	0,3162	
Médio incompleto	-2,534	3,953	0,5216	
Médio completo	-1,372	3,219	0,6699	
Superior completo	-2,692	3,579	0,452	
Preto	-1,111	2,587	0,6677	
Pardo	-1,724	1,485	0,2459	
Amarelo	-11,561	6,394	0,0709	.
Criança e adolescente	-0,555	1,033	0,5911	
Casal sem filhos	-2,58	2,109	0,2214	
Unipessoal	-1,204	5,024	0,8106	
Monoparental	0,145	2,205	0,9476	
Outros arranjos	-2,761	2,092	0,1871	
Presença de idoso	-1,813	2,269	0,4245	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

A5.4 – Correção da endogeneidade dos preços para bebidas com café, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-9,49	10,308	0,3574	
Situação	1,292	1,637	0,4301	
Idade	-0,054	0,068	0,4255	
Sexo do responsável	-0,815	1,417	0,5653	
Log da renda	1,775	0,928	0,056	.
Composição familiar 2	0,192	7,131	0,9785	
Composição familiar 3	0,616	5,246	0,9066	
Composição familiar 4	-0,907	5,579	0,8709	
Composição familiar 5	5,592	4,088	0,1716	
Composição familiar 6	1,662	5,663	0,7692	
Norte	1,44	3,771	0,7026	
Nordeste	1,226	2,487	0,6221	
Sul	0,082	2,491	0,9738	
Centro-Oeste	-0,091	3,783	0,9808	
Fundamental incompleto	-0,64	3,034	0,8329	
Fundamental completo	-3,621	3,611	0,3162	
Médio incompleto	-2,534	3,953	0,5216	
Médio completo	-1,372	3,219	0,6699	
Superior completo	-2,692	3,579	0,452	
Preto	-1,111	2,587	0,6677	
Pardo	-1,724	1,485	0,2459	
Amarelo	-11,561	6,394	0,0709	.
Criança e adolescente	-0,555	1,033	0,5911	
Casal sem filhos	-2,58	2,109	0,2214	
Unipessoal	-1,204	5,024	0,8106	
Monoparental	0,145	2,205	0,9476	
Outros arranjos	-2,761	2,092	0,1871	
Presença de idoso	-1,813	2,269	0,4245	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.5 – Correção da endogeneidade dos preços para café orgânico, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-6,506	15,088	0,6746	
Situação	7,196	5,106	0,1864	
Idade	0,181	0,118	0,1533	
Sexo do responsável	8,073	3,733	0,0534	.
Log da renda	-0,542	1,767	0,7647	
Composição familiar 2	-9,733	14,54	0,5171	
Composição familiar 3	-13,792	6,645	0,0622	.
Composição familiar 4	-6,844	9,178	0,4715	
Composição familiar 6	-11,423	11,954	0,3598	
Nordeste	-2,949	3,929	0,4686	
Sul	-6,707	3,516	0,0829	.
Centro-Oeste	-2,096	3,482	0,5594	
Fundamental incompleto	7,738	6,327	0,2469	
Fundamental completo	-2,255	5,428	0,6858	
Médio incompleto	4,545	4,266	0,3096	
Médio completo	3,831	2,554	0,1618	
Preto	0,181	5,545	0,9745	
Pardo	0,188	3,186	0,954	
Amarelo	-1,022	5,877	0,8651	
Criança e adolescente	-2,423	3,885	0,5455	
Casal sem filhos	9,013	3,978	0,0446	*
Monoparental	10,607	9,102	0,2685	
Outros arranjos	7,526	8,902	0,4159	
Presença de idoso	-1,313	7,01	0,8548	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

A5.6 – Correção da endogeneidade dos preços para café em capsula, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-572,085	252,75	0,152	
Situação	5,883	93,065	0,955	
Idade	0,277	3,671	0,947	
Sexo do responsável	7,556	138,099	0,961	
Log da renda	63,347	24,362	0,122	
Composição familiar 4	74,965	82,778	0,461	
Composição familiar 5	-1,371	128,46	0,992	
Composição familiar 6	58,707	167,009	0,759	
Norte	131,347	188,782	0,559	
Nordeste	9,124	100,427	0,936	
Sul	64,327	64,108	0,421	
Centro-Oeste	46,094	213,025	0,849	
Fundamental incompleto	5,434	152,927	0,975	
Fundamental completo	-51,257	216,089	0,835	
Médio incompleto	5,853	111,309	0,963	
Médio completo	-39,281	184,283	0,851	
Superior completo	-92,798	89,956	0,411	
Preto	17,236	120,223	0,899	
Pardo	66,967	108,357	0,6	
Criança e adolescente	-16,733	42,535	0,732	
Casal sem filhos	-54,43	71,538	0,526	
Unipessoal	23,659	174,057	0,904	
Monoparental	-39,976	171,77	0,838	
Outros arranjos	-4,012	150,006	0,981	
Presença de idoso	-17,938	175,291	0,928	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

A5.7 – Correção da endogeneidade dos preços para café descafeinado, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-26,404	55,825	0,6389	
Situação	-8,995	17,944	0,6191	
Idade	-0,161	0,539	0,7671	
Sexo do responsável	-14,977	8,814	0,0974	
Log da renda	5,381	5,26	0,3128	
Composição familiar 2	24,853	37,454	0,511	
Composição familiar 3	4,869	22,764	0,8318	
Composição familiar 4	-11,066	29,423	0,7089	
Composição familiar 5	-9,689	21,618	0,6566	
Composição familiar 6	-6,913	24,73	0,7814	
Norte	-0,644	25,396	0,9799	
Nordeste	-4,054	14,332	0,7788	
Sul	2,001	18,013	0,9121	
Centro-Oeste	2,716	24,846	0,9135	
Fundamental incompleto	20,507	12,842	0,1186	
Fundamental completo	24,704	15,317	0,115	
Médio incompleto	12,924	28,728	0,6554	
Médio completo	17,954	10,972	0,11	
Preto	17,076	17,447	0,3339	
Pardo	0,151	8,619	0,9862	
Criança e adolescente	-1,344	12,464	0,9147	
Casal sem filhos	-4,414	12,063	0,7165	
Unipessoal	-13,933	23,689	0,5599	
Monoparental	-29,414	21,109	0,1716	
Outros arranjos	7,466	14,635	0,6129	
Presença de idoso	3,204	12,963	0,8061	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

A5.8 – Correção da endogeneidade dos preços para o leite, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	1,778	0,625	0,00447	**
Situação	-0,188	0,103	0,06866	.
Idade	-0,025	0,004	<0,001	***
Sexo do responsável	-0,105	0,092	0,25531	
Log da renda	-0,036	0,059	0,53369	
Composição familiar 2	-0,009	0,429	0,9825	
Composição familiar 3	-0,579	0,349	0,09667	.
Composição familiar 4	-0,226	0,366	0,53726	
Composição familiar 5	0,357	0,293	0,22177	
Composição familiar 6	-0,29	0,376	0,44048	
Norte	-0,264	0,138	0,05616	.
Nordeste	-0,12	0,108	0,26579	
Sul	0,012	0,127	0,92705	
Centro-Oeste	-0,087	0,139	0,53056	
Fundamental incompleto	0,037	0,171	0,82727	
Fundamental completo	0,155	0,212	0,46271	
Médio incompleto	0,418	0,242	0,0838	.
Médio completo	0,132	0,189	0,48432	
Superior completo	0,224	0,216	0,29865	
Preto	0,173	0,14	0,21549	
Pardo	0,12	0,092	0,19068	
Amarelo	-0,367	0,528	0,48679	
Criança e adolescente	0,113	0,051	0,02751	*
Casal sem filhos	-0,111	0,143	0,43929	
Unipessoal	-0,447	0,328	0,1731	
Monoparental	0,112	0,14	0,42133	
Outros arranjos	0,013	0,124	0,91803	
Presença de idoso	0,202	0,153	0,18581	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.9 – Correção da endogeneidade dos preços para a manteiga, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-17,2	1,465	<0,001	***
Situação	0,287	0,249	0,25	
Idade	0,023	0,01	0,02	*
Sexo do responsável	-0,224	0,209	0,29	
Log da renda	1,89	0,133	<0,001	***
Composição familiar 2	-0,11	1,067	0,92	
Composição familiar 3	-0,507	0,88	0,56	
Composição familiar 4	-0,985	0,911	0,28	
Composição familiar 5	-0,103	0,757	0,89	
Composição familiar 6	-1,135	0,936	0,23	
Norte	2,196	0,304	<0,001	***
Nordeste	1,799	0,25	<0,001	***
Sul	0,013	0,32	0,97	
Centro-Oeste	0,427	0,366	0,24	
Fundamental incompleto	-0,228	0,406	0,57	
Fundamental completo	0,328	0,497	0,51	
Médio incompleto	0,316	0,556	0,57	
Médio completo	0,864	0,441	0,05	*
Superior completo	3,489	0,503	<0,001	***
Preto	-1,173	0,321	0,00	***
Pardo	-0,8	0,211	0,00	***
Amarelo	1,475	1,176	0,21	
Criança/Adolescente	-0,202	0,111	0,07	.
Casal sem filhos	1,053	0,333	0,00	**
Unipessoal	1,759	0,832	0,03	*
Monoparental	-0,273	0,308	0,37	
Outros arranjos	-0,319	0,275	0,25	
Presença de idoso	-0,034	0,35	0,92	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.10 – Correção da endogeneidade dos preços para iogurte, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-4,906	0,883	<0,001	***
Situação	0,03	0,157	0,8471	
Idade	0,014	0,006	0,0188	*
Sexo do responsável	-0,121	0,126	0,3377	
Log da renda	0,457	0,079	<0,001	***
Composição familiar 2	0,317	0,62	0,6089	
Composição familiar 3	0,088	0,531	0,8682	
Composição familiar 4	0,406	0,549	0,4593	
Composição familiar 5	-0,264	0,457	0,5643	
Composição familiar 6	-0,258	0,571	0,6517	
Norte	0,304	0,2	0,1279	
Nordeste	0,348	0,146	0,017	*
Sul	-0,058	0,158	0,714	
Centro-Oeste	-0,032	0,19	0,8655	
Fundamental incompleto	0,145	0,302	0,6323	
Fundamental completo	0,303	0,347	0,3821	
Médio incompleto	0,205	0,379	0,5884	
Médio completo	0,365	0,317	0,2507	
Superior completo	0,819	0,339	0,0158	*
Preto	-0,333	0,192	0,0828	.
Pardo	-0,17	0,126	0,1765	
Amarelo	-0,451	0,695	0,5167	
Criança/Adolescente	-0,163	0,072	0,0232	*
Casal sem filhos	-0,052	0,204	0,7994	
Unipessoal	0,725	0,502	0,1489	
Monoparental	0,061	0,198	0,7578	
Outros arranjos	-0,055	0,174	0,7541	
Presença de idoso	-0,001	0,219	0,9973	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.11 – Correção da endogeneidade dos preços para achocolatado, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-2,04	1,259	0,10532	
Situação	-0,405	0,194	0,03662	*
Idade	0,005	0,008	0,53183	
Sexo do responsável	0,125	0,169	0,45978	
Log da renda	0,315	0,107	0,00339	**
Composição familiar 2	0,103	0,896	0,90853	
Composição familiar 3	-0,466	0,804	0,56189	
Composição familiar 4	-0,275	0,818	0,73712	
Composição familiar 5	-0,495	0,717	0,4901	
Composição familiar 6	-0,148	0,852	0,86247	
Norte	0,13	0,24	0,58738	
Nordeste	0,081	0,199	0,68448	
Sul	-0,007	0,208	0,97177	
Centro-Oeste	-0,089	0,233	0,70087	
Fundamental incompleto	-0,383	0,379	0,31275	
Fundamental completo	-0,157	0,44	0,72069	
Médio incompleto	-0,377	0,469	0,42141	
Médio completo	-0,331	0,398	0,40482	
Superior completo	-0,42	0,434	0,33377	
Preto	0,114	0,251	0,64899	
Pardo	0,111	0,163	0,49282	
Amarelo	-0,986	0,903	0,27487	
Criança/Adolescente	-0,095	0,087	0,27793	
Casal sem filhos	0,762	0,287	0,00797	**
Unipessoal	0,297	0,764	0,69771	
Monoparental	0,267	0,25	0,28483	
Outros arranjos	0,213	0,22	0,33352	
Presença de idoso	-0,227	0,302	0,45349	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

A5.12 – Correção da endogeneidade dos preços para o pão, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-4,496	0,276	<0,001	***
Situação	0,028	0,051	0,5747	
Idade	-0,001	0,002	0,664975	
Sexo do responsável	-0,093	0,04	0,020747	*
Log da renda	0,55	0,026	<0,001	***
Composição familiar 2	0,051	0,191	0,791024	
Composição familiar 3	-0,147	0,155	0,342546	
Composição familiar 4	-0,144	0,163	0,377599	
Composição familiar 5	0,172	0,128	0,178371	
Composição familiar 6	-0,056	0,168	0,736567	
Norte	0,403	0,061	<0,001	***
Nordeste	0,398	0,046	<0,001	***
Sul	-0,142	0,059	0,017292	*
Centro-Oeste	-0,036	0,066	0,585301	
Fundamental incompleto	0,008	0,074	0,917641	
Fundamental completo	0,123	0,093	0,186048	
Médio incompleto	0,025	0,106	0,812529	
Médio completo	0,309	0,081	0,000145	***
Superior completo	0,995	0,093	<0,001	***
Preto	-0,225	0,06	0,000186	***
Pardo	-0,192	0,041	<0,001	***
Amarelo	0,028	0,232	0,903359	
Criança/Adolescente	-0,074	0,023	0,001365	**
Casal sem filhos	0,135	0,063	0,032173	*
Unipessoal	0,214	0,148	0,147074	
Monoparental	-0,149	0,061	0,014265	*
Outros arranjos	-0,095	0,055	0,08285	.
Presença de idoso	-0,108	0,067	0,107725	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.13 – Correção da endogeneidade dos preços para o biscoito, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-4,149	0,652	<0,001	***
Situação	0,129	0,105	0,217022	
Idade	-0,006	0,005	0,202387	
Sexo do responsável	0,084	0,094	0,373249	
Log da renda	0,461	0,06	<0,001	***
Composição familiar 2	0,033	0,45	0,940751	
Composição familiar 3	-0,002	0,377	0,995953	
Composição familiar 4	0,052	0,393	0,89436	
Composição familiar 5	0,467	0,311	0,133193	
Composição familiar 6	0,114	0,406	0,779766	
Norte	0,407	0,142	0,004159	**
Nordeste	0,395	0,109	0,000303	***
Sul	-0,073	0,136	0,591205	
Centro-Oeste	-0,017	0,153	0,910162	
Fundamental incompleto	0,023	0,17	0,894583	
Fundamental completo	0,128	0,214	0,55	
Médio incompleto	0,016	0,244	0,947834	
Médio completo	0,299	0,19	0,116624	
Superior completo	1,109	0,217	<0,001	***
Preto	-0,3	0,141	0,033716	*
Pardo	-0,251	0,095	0,008104	**
Amarelo	0,222	0,561	0,692336	
Criança/Adolescente	0,028	0,05	0,566359	
Casal sem filhos	0,139	0,151	0,357248	
Unipessoal	0,808	0,356	0,023374	*
Monoparental	0,5	0,143	0,000466	***
Outros arranjos	0,142	0,127	0,263749	
Presença de idoso	-0,15	0,162	0,35162	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.14 – Correção da endogeneidade dos preços para suco, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	26,005	2,684	<0,001	***
Situação	-0,524	0,447	0,240737	
Idade	-0,045	0,018	0,011578	*
Sexo do responsável	0,023	0,381	0,951333	
Log da renda	-2,912	0,235	<0,001	***
Composição familiar 2	0,358	1,946	0,853953	
Composição familiar 3	3,742	1,656	0,023893	*
Composição familiar 4	3,086	1,706	0,070477	.
Composição familiar 5	1,242	1,401	0,375452	
Composição familiar 6	2,656	1,766	0,132759	
Norte	-3,038	0,552	<0,001	***
Nordeste	-2,914	0,462	<0,001	***
Sul	0,183	0,486	0,706745	
Centro-Oeste	-0,372	0,537	0,488611	
Fundamental incompleto	-0,45	0,765	0,556649	
Fundamental completo	-1,513	0,907	0,095492	.
Médio incompleto	-2,934	1,03	0,00439	**
Médio completo	-3,795	0,825	<0,001	***
Superior completo	-6,778	0,925	<0,001	***
Preto	1,286	0,573	0,024891	*
Pardo	1,253	0,379	0,000935	***
Amarelo	-1,7	1,988	0,3924	
Criança/Adolescente	0,411	0,2	0,040057	*
Casal sem filhos	-0,277	0,616	0,652717	
Unipessoal	2,038	1,586	0,198885	
Monoparental	0,592	0,559	0,289806	
Outros arranjos	0,421	0,507	0,406015	
Presença de idoso	0,269	0,65	0,678512	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.15 – Correção da endogeneidade dos preços para refrigerante, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-0,018	0,101	0,8609	
Situação	0,029	0,025	0,2451	
Idade	0	0,001	0,5592	
Sexo do responsável	0,012	0,014	0,41	
Log da renda	0,009	0,009	0,3337	
Composição familiar 2	-0,123	0,067	0,0663	
Composição familiar 3	-0,081	0,054	0,1307	
Composição familiar 4	-0,096	0,057	0,0905	
Composição familiar 5	-0,006	0,043	0,8811	
Composição familiar 6	-0,081	0,058	0,1639	
Norte	0,015	0,025	0,5546	
Nordeste	0,016	0,02	0,4223	
Sul	-0,002	0,026	0,9432	
Centro-Oeste	0,002	0,035	0,953	
Fundamental incompleto	-0,003	0,029	0,9121	
Fundamental completo	-0,002	0,036	0,9649	
Médio incompleto	-0,039	0,04	0,327	
Médio completo	0,01	0,03	0,735	
Superior completo	0,016	0,033	0,6354	
Preto	0,008	0,024	0,7298	
Pardo	-0,013	0,014	0,3652	
Amarelo	0,044	0,085	0,6022	
Criança/Adolescente	0,001	0,01	0,9148	
Casal sem filhos	0,003	0,022	0,9023	
Unipessoal	-0,031	0,051	0,5449	
Monoparental	0,032	0,022	0,1445	
Outros arranjos	-0,002	0,02	0,9282	
Presença de idoso	-0,018	0,024	0,4528	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.16 – Correção da endogeneidade dos preços para água, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-0,018	0,101	0,8609	
Situação	0,029	0,025	0,2451	
Idade	0	0,001	0,5592	
Sexo do responsável	0,012	0,014	0,41	
Log da renda	0,009	0,009	0,3337	
Composição familiar 2	-0,123	0,067	0,0663	
Composição familiar 3	-0,081	0,054	0,1307	
Composição familiar 4	-0,096	0,057	0,0905	
Composição familiar 5	-0,006	0,043	0,8811	
Composição familiar 6	-0,081	0,058	0,1639	
Norte	0,015	0,025	0,5546	
Nordeste	0,016	0,02	0,4223	
Sul	-0,002	0,026	0,9432	
Centro-Oeste	0,002	0,035	0,953	
Fundamental incompleto	-0,003	0,029	0,9121	
Fundamental completo	-0,002	0,036	0,9649	
Médio incompleto	-0,039	0,04	0,327	
Médio completo	0,01	0,03	0,735	
Superior completo	0,016	0,033	0,6354	
Preto	0,008	0,024	0,7298	
Pardo	-0,013	0,014	0,3652	
Amarelo	0,044	0,085	0,6022	
Criança/Adolescente	0,001	0,01	0,9148	
Casal sem filhos	0,003	0,022	0,9023	
Unipessoal	-0,031	0,051	0,5449	
Monoparental	0,032	0,022	0,1445	
Outros arranjos	-0,002	0,02	0,9282	
Presença de idoso	-0,018	0,024	0,4528	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.17 – Correção da endogeneidade dos preços para chá, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-18,454	6,746	0,006	***
Situação	2,657	0,993	0,008	***
Idade	-0,012	0,047	0,798	
Sexo do responsável	-1,239	0,954	0,194	
Log da renda	2,043	0,622	0,001	***
Composição familiar 2	6,314	4,813	0,19	
Composição familiar 3	0,707	3,39	0,835	
Composição familiar 4	1,699	3,637	0,64	
Composição familiar 5	2,227	2,977	0,455	
Composição familiar 6	3,509	3,685	0,341	
Norte	0,332	2,846	0,907	
Nordeste	-0,677	2,509	0,787	
Sul	1,069	1,401	0,446	
Centro-Oeste	0,418	1,663	0,802	
Fundamental incompleto	-0,8	2,191	0,715	
Fundamental completo	-0,257	2,527	0,919	
Médio incompleto	-0,457	3,063	0,881	
Médio completo	-2,282	2,419	0,346	
Superior completo	-3,558	2,609	0,173	
Preto	1,295	1,873	0,489	
Pardo	2,475	1,032	0,017	**
Amarelo	9,9	5,429	0,068	*
Criança/Adolescente	-1,266	0,629	0,044	**
Casal sem filhos	1,288	1,33	0,333	
Unipessoal	3,68	3,199	0,25	
Monoparental	-2,02	1,602	0,208	
Outros arranjos	2,254	1,367	0,099	*
Presença de idoso	-2,638	1,566	0,092	*

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A5.18 – Correção da endogeneidade dos preços para bebida energética, POF 2017-2018.

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	p-valor	Sig.
Intercepto	-37,656	11,969	0,002	***
Situação	2,209	2,168	0,309	
Idade	-0,042	0,077	0,583	
Sexo do responsável	2,685	1,544	0,083	*
Log da renda	1,414	0,967	0,145	
Composição familiar 2	23,507	7,98	0,004	***
Composição familiar 3	25,794	6,818	<0,001	***
Composição familiar 4	25,585	7,17	<0,001	***
Composição familiar 5	28,155	5,703	<0,001	***
Composição familiar 6	25,874	7,24	<0,001	***
Norte	2,493	2,55	0,329	
Nordeste	1,436	2,108	0,496	
Sul	0,176	1,619	0,914	
Centro-Oeste	1,377	2,027	0,498	
Fundamental incompleto	-3,946	6,194	0,525	
Fundamental completo	0,178	6,446	0,978	
Médio incompleto	-0,892	6,803	0,896	
Médio completo	-3,334	6,205	0,591	
Superior completo	-1,102	6,361	0,863	
Preto	-1,518	2,373	0,523	
Pardo	-2,298	1,544	0,138	
Amarelo	-3,09	6,258	0,622	
Criança/Adolescente	0,208	1,206	0,863	
Casal sem filhos	-2,219	2,146	0,302	
Unipessoal	26,599	6,112	<0,001	***
Monoparental	0,702	2,514	0,78	
Outros arranjos	0,17	2,079	0,935	
Presença de idoso	0,35	2,673	0,896	

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10.

A6 – Produtos do sistema de demanda

Quadro A6.1 – Cafés e outros produtos usados na estimação.

CATEGORIA	DESCRIÇÃO
ÁGUA	REFRIGERANTE AGUA MINERAL, REFRIGERANTE MINALBA, MINALBA, AGUA MINERAL, AGUA MINERAL SEM GAS, AGUA COM GAS, AGUA MINERAL COM GAS, AGUA FLUORADA, AGUA PURIFICADA, AGUA MINERAL SABOR LIMAO, H2O SABOR LIMAO, AGUA COM GAS E LIMAO, AGUA COM GAS SABOR LIMAO, AGUA MINERAL SABOR TANGERINA, AGUA COM SABOR GASEIFICADA, AGUA MINERAL SABOR LARANJA, AGUA MINERAL COM SAIS, AGUA POTAVEL, AGUA DOCE, AGUA DE POCO
ACHOCOLATADOS	CHOCOLATE EM PO DE QUALQUER MARCA, CHOCOLATE EM PO QUICK, CHOCOLATE NESCAU, CHOCOLATE EM PO MUQUI, CHOCOLATE TODDY, CHOCOLATE EM PO TODDY, CHOCOLATE EM PO NESCAU, TODDY INSTANTANEO, QUICK, TODDY VITAMINADO, TODDY, NESCAU, NESCAU VITAMINADO, MUQUI, NESCAU INSTANTANEO, QUICK SHAKE CRISTALINO, QUICK SHAKE, OVOMALTINE, PO ACHOCOLATADO, PO PARA MILK SHAKE, ACHOCOLATADO EM PO, TODDYNHO EM PO, NESQUIK, CHOCOLATE GRANULADO, CHOCOLATE EM PO DE QUALQUER MARCA LIGHT, CHOCOLATE EM PO QUICK LIGHT, CHOCOLATE NESCAU LIGHT, CHOCOLATE EM PO MUQUI LIGHT, CHOCOLATE TODDY LIGHT, CHOCOLATE EM PO TODDY LIGHT, CHOCOLATE EM PO NESCAU LIGHT, TODDY INSTANTANEO LIGHT, QUICK LIGHT, TODDY VITAMINADO LIGHT, TODDY LIGHT, NESCAU LIGHT, NESCAU VITAMINADO LIGHT, MUQUI LIGHT, NESCAU INSTANTANEO LIGHT, QUICK SHAKE CRISTALINO LIGHT, QUICK SHAKE LIGHT, OVOMALTINE LIGHT, PO ACHOCOLATADO LIGHT, PO PARA MILK SHAKE LIGHT, ACHOCOLATADO EM PO LIGHT, TODDYNHO EM PO LIGHT, CHOCOLATE EM PO DE QUALQUER MARCA DIET, CHOCOLATE EM PO QUICK DIET, CHOCOLATE NESCAU DIET, CHOCOLATE EM PO MUQUI DIET, CHOCOLATE TODDY DIET, CHOCOLATE EM PO TODDY DIET, CHOCOLATE EM PO NESCAU DIET, TODDY INSTANTANEO DIET, QUICK DIET, TODDY VITAMINADO DIET, TODDY DIET, NESCAU DIET, NESCAU VITAMINADO DIET, MUQUI DIET, NESCAU INSTANTANEO DIET, QUICK SHAKE CRISTALINO

	DIET, QUICK SHAKE DIET, OVOMALTINE DIET, PO ACHOCOLATADO DIET, PO PARA MILK SHAKE DIET, ACHOCOLATADO EM PO DIET, TODDYNHO EM PO DIET, CHOCOLATE EM PO DE QUALQUER MARCA DIETETICO, CHOCOLATE EM PO QUICK DIETETICO, CHOCOLATE NESCAU DIETETICO, CHOCOLATE EM PO MUQUI DIETETICO, CHOCOLATE TODDY DIETETICO, CHOCOLATE EM PO TODDY DIETETICO, CHOCOLATE EM PO NESCAU DIETETICO, TODDY INSTANTANEO DIETETICO, QUICK DIETETICO, TODDY VITAMINADO DIETETICO, TODDY DIETETICO, NESCAU DIETETICO, NESCAU VITAMINADO DIETETICO, MUQUI DIETETICO, NESCAU INSTANTANEO DIETETICO, QUICK SHAKE CRISTALINO DIETETICO, QUICK SHAKE DIETETICO, OVOMALTINE DIETETICO, PO ACHOCOLATADO DIETETICO, PO PARA MILK SHAKE DIETETICO, ACHOCOLATADO EM PO DIETETICO, TODDYNHO EM PO DIETETICO, CHOCOLATE GRANULADO LIGHT, CHOCOLATE GRANULADO DIET, CHOCOLATE GRANULADO DIETETICO.
BEBIDAS COM CAFÉ	CAFÉ COM LEITE EM PÓ, CAFÉ COM LEITE SOLÚVEL, CAFÉ PREPARADO PURO OU COM LEITE PARA VIAGEM, CAFÉ PREPARADO PURO PARA VIAGEM, CAFÉ COM LEITE PREPARADO PARA VIAGEM, CAFÉ TIPO EXPRESSO PARA VIAGEM, CAFÉ TIPO CAPUCCINO PARA VIAGEM.
BEBIDA ENERGETICA	REFRIGERANTE ENERGETICO, TAFFMAN E, GATORADE, SNAPPLE, BEBIDA ISOTONICA, ISOTONICO, HIDROTONICO, BEBIDA ENERGETICA
BISCOITO/BOLACHA	ROSCA DOCE, ROSQUINHA DOCE, ROSQUINHA DE NATA, ROSCA DE TRIGO DOCE, ROSCA DE NATA, ROSCA DE MILHO, ROSQUINHA AMANTEIGADA, ROSQUINHA DE MILHO, ROSCA DOCE DE TRIGO, ROSCA DE COCO, ROSQUINHA DE COCO, ROSCA DE GLUTEN DOCE, ROSCA AMANTEIGADA, ROSCA DE CHOCOLATE, ROSCA SALGADA, ROSCA SALGADA DE TRIGO, ROSCA DE BATATA, ROSCA DE TRIGO SALGADA, ROSQUINHA DE BATATA, ROSQUINHA SALGADA, ROSCA DE GLUTEN SALGADA, BISCOITO SALGADO, BISCOITO DO REINO, BISCOITO GRISSINI, BISCOITO CREAM CRACKER, PRESUNTINHO BISCOITO, BISCOITO TIPO ITALIANO, BISCOITO

	DE AGUA, BISCOITO QUEIJINHO, BISCOITO DE COCO SALGADO, BISCOITO DE CAMARAO, JOBS DE CAMARAO, BISCOITO DE POLVILHO SALGADO, BISCOITO PRESUNTINHO, BISCOITO INTEGRAL DE AGUA, BISCOITO SALGADO DE COCO, BISCOITO BIT, BISKUIT GRISSINI, BISCOITO SALGADINHO, BISCOITO SALGADO DE POLVILHO, BISCOITO CLUB CRACKER, SALGADINHO (BISCOITO), BISCOITO DE AGUA INTEGRAL, QUEIJINHO BISCOITO, BISCOITO ITALIANO, BOLACHA SALGADA, BOLACHA DE AGUA E SAL, CHIPS (SALGADINHOS), CROCK (SALGADINHOS), OKAKI (BISCOITO SALGADO), BACONZITOS, BISCOITO DE AGUA E SAL, BISCOITO CREAM CRACKER INTEGRAL, BISCOITO DE SAL, BISCOITO SALGADO DE MILHO, BISCOITO SALGADO DE PIZZA, BISCOITO SALGADO INTEGRAL, BOLACHA CREAM CRACK, BOLACHA INTEGRAL, BISCOITO DE CEBOLA, BISCOITO DE QUEIJO, BISCOITO AGUA E SAL, BISCOITO CLUB SOCIAL, BISCOITO CLUBE SOCIAL, BOLACHA AGUA E SAL, BOLACHA DE SAL, SALGADINHO DE MILHO, SALGADINHO DE QUEIJO, BISCOITO SALGADO DE GOMA, MENTIRA (BISCOITO SALGADO), BISCOITO RUFFLES SALGADO, BISCOITO PALITO SALGADO, BISCOITO DOCE, CAVACO CHINES, BISCOITO DE MANTEIGA, BOLACHA AMANTEIGADA, SEQUILHO, TARECO, BISCOITO DE GERGELIM, BISCOITO AMANTEIGADO, SOLDA, BISCOITO TOSTINE, TOSTINE (BISCOITO), BOLACHA DE FUBA, BOLACHA DE MANTEIGA, DEDITOS (BISCOITO), BREVIDADE, BISCOITO DE MAIZENA, BOLACHA DE MILHO, SEQUILHO DE MILHO, BISCOITO DOCE DE QUEIJO, SEQUILHO DE MAIZENA, BISCOITO DOCE SORTIDO, BISCOITO DE FUBA, BISCOITO DEDITOS, BISCOITO SORTIDO, BISCOITO DE COCO DOCE, BISCOITO CREME, BISCOITO DE MILHO, BISCOITO CHAMPANHE, BISCOITO ROSQUINHA DE COCO, BISCOITO DE QUEIJO DOCE, BISCOITO BROA DE COCO, BISCOITO ROSCA DE COCO, BOLACHA COM LEITE, BOLACHA DOCE, MARIA MALUCA (BOLACHA DOCE), BISCOITO DE CHAMPAGNE, BISCOITO MARIA, BISCOITO DE LEITE, BISCOITO DE COCO, BOLACHA DE COCO, BISCOITO DE CHOCOLATE, BISCOITO DE TAPIOCA, BISCOITO ROSQUINHA DE CHOCOLATE, BISCOITO ROSQUINHA DE LEITE, BOLACHA DE CHOCOLATE, BOLACHA DE LEITE, BOLACHA DE
--	---

	LEITE E MEL, BOLACHA DE MAIZENA, BOLACHAO DOCE, BISCOITO DE NATA, CUECA VIRADA (BISCOITO DOCE), BISCOITO ORELHA DE GATO, BOLACHA PALITO, CAVACO, BISCOITO DE GOMA, BOLACHA DE MEL, MARIA MALUCA, ORELHA DE GATO (BISCOITO DOCE), BOLACHAO DE COCO, BISCOITO PALITO DE CHOCOLATE, BOLACHA DE GOMA, CROSTOLI, MENTIRA DOCE, COOKIE, BISCOITO DE POLVILHO DOCE, BISCOITO DE POLVILHO SEQUILHO, BISCOITO QUEBRA QUEBRA, BISCOITO DE ARARUTA, QUEBRA QUEBRA, SEQUILHO DE POLVILHO, BISCOITO DOCE DE POLVILHO, PETA, PETA DE POLVILHO, PETA DE GOMA, PETAS, SONHO, FILHOS (BOLINHO DE FARINHA DE TRIGO E OVOS), BISCOITO RECHEADO, MIRABEL, BISCOITO RECHEADO TOSTINE, BISCOITO LANCHE MIRABEL, BISCOITO WAFFER, LANCHE MIRABEL, WAFFER (BISCOITO), ROSQUINHA RECHEADA DE QUALQUER SABOR, ALFAJORES (BISCOITO), BOLACHA RECHEADA, BISCOITO CROCANTE, BISCOITO MIRABEL, ROSCA RECHEADA, BISCOITO RECHEADO DE CHOCOLATE, BISCOITO RECHEADO DE MORANGO, CASADINHA (BISCOITO RECHEADO), AMANDITA (BISCOITO RECHEADO), BEM CASADO (BISCOITO RECHEADO), TRAQUINAS (BISCOITO RECHEADO), BISCOITO CASEIRO, BOLACHA CASEIRA, BISCOITO NAO-ESPECIFICADO, BISCOITO DE POLVILHO NAO-ESPECIFICADO, BOLACHA NAO-ESPECIFICADA, ROSCA NAO-ESPECIFICADA, ROSQUINHA NAO-ESPECIFICADA, ROSCA DE TRIGO NAO-ESPECIFICADA, ROSCA DE POLVILHO NAO-ESPECIFICADA, ROSQUINHA DE POLVILHO NAO-ESPECIFICADA, CASCA PARA TORTA, SONHO LIGHT, FILHOS (BOLINHO DE FARINHA DE TRIGO E OVOS) LIGHT, SONHO DIET, FILHOS (BOLINHO DE FARINHA DE TRIGO E OVOS) DIET, SONHO DIETETICO, FILHOS (BOLINHO DE FARINHA DE TRIGO E OVOS) DIETETICO, BISCOITO RECHEADO LIGHT, MIRABEL LIGHT, BISCOITO RECHEADO TOSTINE LIGHT, BISCOITO LANCHE MIRABEL LIGHT, BISCOITO WAFFER LIGHT, LANCHE MIRABEL LIGHT, WAFFER (BISCOITO) LIGHT, ROSQUINHA RECHEADA DE QUALQUER SABOR LIGHT, ALFAJORES (BISCOITO) LIGHT, BOLACHA RECHEADA LIGHT, BISCOITO CROCANTE LIGHT, BISCOITO MIRABEL LIGHT, ROSCA RECHEADA LIGHT, BISCOITO RECHEADO DIET, MIRABEL
--	--

	DIET, BISCOITO RECHEADO TOSTINE DIET, BISCOITO LANCHE MIRABEL DIET, BISCOITO WAFFER DIET, LANCHE MIRABEL DIET, WAFFER (BISCOITO) DIET, ROSQUINHA RECHEADA DE QUALQUER SABOR DIET, ALFAJORES (BISCOITO) DIET, BOLACHA RECHEADA DIET, BISCOITO CROCANTE DIET, BISCOITO MIRABEL DIET, ROSCA RECHEADA DIET, BISCOITO RECHEADO DIETETICO, MIRABEL DIETETICO, BISCOITO RECHEADO TOSTINE DIETETICO, BISCOITO LANCHE MIRABEL DIETETICO, BISCOITO WAFFER DIETETICO, LANCHE MIRABEL DIETETICO, WAFFER (BISCOITO) DIETETICO, ROSQUINHA RECHEADA DE QUALQUER SABOR DIETETICA, ALFAJORES (BISCOITO) DIETETICO, BOLACHA RECHEADA DIETETICA, BISCOITO CROCANTE DIETETICO, BISCOITO MIRABEL DIETETICO, ROSCA RECHEADA DIETETICA, BISCOITO NAO-ESPECIFICADO LIGHT, BISCOITO NAO-ESPECIFICADO DIET, BISCOITO NAO-ESPECIFICADO DIETETICO, BOLACHA NAO-ESPECIFICADA LIGHT, BOLACHA NAO-ESPECIFICADA DIET, BOLACHA NAO-ESPECIFICADA DIETETICA, ROSCA NAO-ESPECIFICADA LIGHT, ROSQUINHA NAO-ESPECIFICADA LIGHT, ROSCA DE TRIGO NAO-ESPECIFICADA LIGHT, ROSCA NAO-ESPECIFICADA DIET, ROSQUINHA NAO-ESPECIFICADA DIET, ROSCA DE TRIGO NAO-ESPECIFICADA DIET, ROSCA NAO-ESPECIFICADA DIETETICA, ROSQUINHA NAO-ESPECIFICADA DIETETICA, ROSCA DE TRIGO NAO-ESPECIFICADA DIETETICA, BISCOITO SALGADO LIGHT, BISCOITO DO REINO LIGHT, BISCOITO GRISSINI LIGHT, BISCOITO CREAM CRACKER LIGHT, PRESUNTINHO BISCOITO LIGHT, BISCOITO TIPO ITALIANO LIGHT, BISCOITO DE AGUA LIGHT, BISCOITO QUEIJINHO LIGHT, BISCOITO DE COCO SALGADO LIGHT, BISCOITO DE CAMARAO LIGHT, JOBS DE CAMARAO LIGHT, BISCOITO DE POLVILHO SALGADO LIGHT, BISCOITO PRESUNTINHO LIGHT, BISCOITO INTEGRAL DE AGUA LIGHT, BISCOITO SALGADO DE COCO LIGHT, BISCOITO BIT LIGHT, BISKUIT GRISSINI LIGHT, BISCOITO SALGADINHO LIGHT, BISCOITO SALGADO DE POLVILHO LIGHT, BISCOITO CLUB CRACKER LIGHT, SALGADINHO (BISCOITO) LIGHT, BISCOITO DE AGUA INTEGRAL LIGHT, QUEIJINHO BISCOITO LIGHT, BISCOITO ITALIANO LIGHT, BOLACHA SALGADA LIGHT,
--	---

	BOLACHA DE AGUA E SAL LIGHT, CHIPS (SALGADINHOS) LIGHT, CROCK (SALGADINHOS) LIGHT, OKAKI (BISCOITO SALGADO) LIGHT, BACONZITOS LIGHT, BISCOITO DOCE LIGHT, CAVACO CHINES LIGHT, BISCOITO DE MANTEIGA LIGHT, BOLACHA AMANTEIGADA LIGHT, SEQUILHO LIGHT, TARECO LIGHT, BISCOITO DE GERGELIM LIGHT, BISCOITO AMANTEIGADO LIGHT, SOLDA LIGHT, BISCOITO TOSTINE LIGHT, TOSTINE (BISCOITO) LIGHT, BOLACHA DE FUBA LIGHT, BOLACHA DE MANTEIGA LIGHT, DEDITOS (BISCOITO) LIGHT, BREVIDADE LIGHT, BISCOITO DE MAIZENA LIGHT, BOLACHA DE MILHO LIGHT, SEQUILHO DE MILHO LIGHT, BISCOITO DOCE DE QUEIJO LIGHT, SEQUILHO DE MAIZENA LIGHT, BISCOITO DOCE SORTIDO LIGHT, BISCOITO DE FUBA LIGHT, BISCOITO DEDITOS LIGHT, BISCOITO SORTIDO LIGHT, BISCOITO DE COCO DOCE LIGHT, BISCOITO CREME LIGHT, BISCOITO DE MILHO LIGHT, BISCOITO CHAMPANHE LIGHT, BISCOITO ROSQUINHA DE COCO LIGHT, BISCOITO DE QUEIJO DOCE LIGHT, BISCOITO BROA DE COCO LIGHT, BISCOITO ROSCA DE COCO LIGHT, BOLACHA COM LEITE LIGHT, BOLACHA DOCE LIGHT, MARIA MALUCA (BOLACHA DOCE) LIGHT, BISCOITO CHAMPAGNE LIGHT, BISCOITO MARIA LIGHT, BISCOITO DE LEITE LIGHT, BISCOITO DE COCO LIGHT, BOLACHA DE COCO LIGHT, BISCOITO DOCE DIET, CAVACO CHINES DIET, BISCOITO DE MANTEIGA DIET, BOLACHA AMANTEIGADA DIET, SEQUILHO DIET, TARECO DIET, BISCOITO DE GERGELIM DIET, BISCOITO AMANTEIGADO DIET, SOLDA DIET, BISCOITO TOSTINE DIET, TOSTINE (BISCOITO) DIET, BOLACHA DE FUBA DIET, BOLACHA DE MANTEIGA DIET, DEDITOS (BISCOITO) DIET, BREVIDADE DIET, BISCOITO DE MAIZENA DIET, BOLACHA DE MILHO DIET, SEQUILHO DE MILHO DIET, BISCOITO DOCE DE QUEIJO DIET, SEQUILHO DE MAIZENA DIET, BISCOITO DOCE SORTIDO DIET, BISCOITO DE FUBA DIET, BISCOITO DEDITOS DIET, BISCOITO SORTIDO DIET, BISCOITO DE COCO DOCE DIET, BISCOITO CREME DIET, BISCOITO DE MILHO DIET, BISCOITO CHAMPANHE DIET, BISCOITO ROSQUINHA DE COCO DIET, BISCOITO DE QUEIJO DOCE DIET, BISCOITO BROA DE COCO DIET, BISCOITO ROSCA DE COCO DIET, BOLACHA COM LEITE DIET, BOLACHA DOCE DIET, MARIA MALUCA (BOLACHA DOCE) DIET, BISCOITO
--	---

	CHAMPAGNE DIET, BISCOITO MARIA DIET, BISCOITO DE LEITE DIET, BISCOITO DE COCO DIET, BOLACHA DE COCO DIET, BISCOITO DOCE DIETETICO, CAVACO CHINES DIETETICO, BISCOITO DE MANTEIGA DIETETICO, BOLACHA AMANTEIGADA DIETETICA, SEQUILHO DIETETICO, TARECO DIETETICO, BISCOITO DE GERGELIM DIETETICO, BISCOITO AMANTEIGADO DIETETICO, SOLDA DIETETICA, BISCOITO TOSTINE DIETETICO, TOSTINE (BISCOITO) DIETETICO, BOLACHA DE FUBA DIETETICA, BOLACHA DE MANTEIGA DIETETICA, DEDITOS (BISCOITO) DIETETICO, BREVIDADE DIETETICA, BISCOITO DE MAIZENA DIETETICO, BOLACHA DE MILHO DIETETICA, SEQUILHO DE MILHO DIETETICO, BISCOITO DOCE DE QUEIJO DIETETICO, SEQUILHO DE MAIZENA DIETETICO, BISCOITO DOCE SORTIDO DIETETICO, BISCOITO DE FUBA DIETETICO, BISCOITO DEDITOS DIETETICO, BISCOITO SORTIDO DIETETICO, BISCOITO DE COCO DOCE DIETETICO, BISCOITO CREME DIETETICO, BISCOITO DE MILHO DIETETICO, BISCOITO CHAMPANHE DIETETICO, BISCOITO ROSQUINHA DE COCO DIETETICO, BISCOITO DE QUEIJO DOCE DIETETICO, BISCOITO BROA DE COCO DIETETICO, BISCOITO ROSCA DE COCO DIETETICO, BOLACHA COM LEITE DIETETICA, BOLACHA DOCE DIETETICA, MARIA MALUCA (BOLACHA DOCE) DIETETICA, BISCOITO DE CHAMPAGNE DIETETICO, BISCOITO MARIA DIETETICO, BISCOITO DE LEITE DIETETICO, BISCOITO DE COCO DIETETICO, BOLACHA DE COCO DIETETICA, AVOADOR, ROSCA DOCE LIGHT, BISCOITO SALGADO DIET, BISCOITO ORGANICO NAO ESPECIFICADO, BISCOITO SEM LACTOSE, BISCOITO DOCE SEM GLUTEN, BOLACHA SEM LACTOSE, BOLACHA DE ARROZ, BOLACHA DE TRIGO, ROSCA DE CACHACA, BISCOITO NAO ESPECIFICADO SEM GLUTEN, BISCOITO DOCE SEM LACTOSE
CAFÉ DESCAFEINADO	CAFE DESCAFEINADO
CAFÉ EM CAPSULAS	CAFÉ EM CAPSULAS
CAFÉ EM ORGANICO	CAFE MOIDO ORGÁNICO, PO DE CAFE ORGÁNICO, CAFE SOLÚVEL ORGÁNICO, NESCAFÉ ORGÁNICO, CAFE EM GRAO ORGÁNICO, CAFE DESCAFEINADO ORGÁNICO.
CAFÉ SOLUVEL	

	CAFE SOLUVEL, NESCAFE, CAFE CAPUCCINO SOLUVEL, CAFE SOLUVEL CAPUCCINO, CAFE CAPUCCINO SOLUVEL LIGHT, CAFE SOLUVEL CAPUCCINO LIGHT, CAFE CAPUCCINO SOLUVEL DIET, CAFE SOLUVEL CAPUCCINO DIET, CAFE CAPUCCINO SOLUVEL DIETETICO, CAFE SOLUVEL CAPUCCINO DIETETICO.
CAFÉ TRADICIONAL/DIFERENCI ADO	CAFE MOIDO, PO DE CAFÉ, CAFÉ EM PO, CAFÉ EM GRAO, CAFÉ NÃO ESPECIFICADO.
CHÁ	EUCALIPTO, CHA PRETO, CHA DA INDIA, CHA JAPONES, CHA MATE, MATE ERVA, ERVA MATE, CHIMARRAO, ERVA DE TERERE, ERVA DOCE CHA, CHA DE ERVA DOCE, ANIZ CHA, CHA DE ANIZ, HORTELA CHA, CHA DE HORTELA, CANELA CHA, CHA DE CANELA, CAMOMILA CHA, CHA DE CAMOMILA, ERVA CIDREIRA CHA, CHA DE ERVA CIDREIRA, CHA DE CIDREIRA, MARCELA CHA, CHA DE MARCELA, CHA DIET, CHA VITA SANFER, CHA EMAGRECEDOR, CHA DIETETICO, CHA VITA SANFER DIET, CHA EMAGRECEDOR DIET, CHA VITA SANFER DIETETICO, CHA EMAGRECEDOR DIETETICO, MULTIERVAS CHA, CHA MULTIERVAS, OUTRO CHA, CHA OUTRO, CHA NAO-ESPECIFICADO, ARRUDA CHA, ARRUDA EM FOLHA, FOLHA DE ARRUDA, CHA DE ARRUDA, BOLDO CHA, CHA DE BOLDO, CHA PRETO LIGHT, CHA DA INDIA LIGHT, CHA JAPONES LIGHT, CHA MATE LIGHT, MATE ERVA LIGHT, ERVA MATE LIGHT, CHA MATE DIET, MATE ERVA DIET, ERVA MATE DIET, CHA MATE DIETETICO, MATE ERVA DIETETICO, ERVA MATE DIETETICA, ERVA MATE ORGANICA, MATE ERVA ORGANICO, CHA MATE ORGANICO, CHIMARRAO ORGANICO, CHA DE LIMAO, CHA DE ALFAZEMA, CHA VERDE, CHA DE MACA, CLOROFILA (SUÇO), CHA DE PESSEGO, CHA DE SENE, CHA DE ENDRO, BABOSA EM FOLHA, CHA DE ABACAXI, CHA DE MORANGO, CHA DE MALVA, CHA DE CARQUEJA, FOLHAS DE AMORA (CHA), CHA DE HIBISCO, CHA DE FRUTAS VERMELHAS, CHA BRANCO, CHA DE MACA COM CANELA, CHA DE MARACUJA, CHA DE CAVALINHA, CHA DE LARANJA, CHA CANELA DE VELHO, CHA DE ESPINHEIRA SANTA, CHA DE CAPIM CIDREIRA, CHA DE GENGIBRE, CHA DE ALECRIM, CHA DE ACAI, CHA DE SAQUE, CHA DE POEJO, CHA DE TAYUYA, CHA DE MELAO DE SAO CAETANO, CHA KOMBUCHA, CHA PREPARADO PARA VIAGEM

IOGURTE	IOGURTE DE QUALQUER SABOR, IOGURTE DANONE, IOGURTE NATURAL, DANONE IOGURTE, DANONINHO, PETIT SUISSE (IOGURTE), CHAMBINHO (IOGURTE), IOGURTE ACTIVIA, DANONETE, IOGURTE DESNATADO, IOGURTE LIQUIDO, ACTIVIA (IOGURTE), IOGURTE GREGO, IOGURTE LIGHT, IOGURTE DANONE LIGHT, IOGURTE DESNATADO (LIGHT), IOGURTE DE QUALQUER SABOR LIGHT, DANONE IOGURTE LIGHT, CORPUS BREAK LIGHT, BIO FIBRAS LIQUIDO LIGHT, IOGURTE DIET, IOGURTE DANONE DIET, IOGURTE DE QUALQUER SABOR DIET, DANONE IOGURTE DIET, IOGURTE DIETETICO, IOGURTE DANONE DIETETICO, IOGURTE DE QUALQUER SABOR DIETETICO, DANONE IOGURTE DIETETICO, IOGURTE ORGANICO, IOGURTE DANONE ORGANICO, IOGURTE DESNATADO ORGANICO, IOGURTE NATURAL ORGANICO, DANONE IOGURTE ORGANICO, IOGURTE ORGANICO LIGHT, IOGURTE ORGANICO DIET, IOGURTE DIETETICO ORGANICO, IOGURTE SEM LACTOSE, IOGURTE ZERO LACTOSE, IOGURTE SEM LACTOSE DIET
LEITE	LEITE DE VACA INTEGRAL, LEITE TIPO B INTEGRAL, LEITE TIPO C INTEGRAL, LEITE ESPECIAL INTEGRAL, LEITE LONGA VIDA INTEGRAL, LEITE GLUT LONGA VIDA INTEGRAL, LEITE TIPO A INTEGRAL, LEITE PASTEURIZADO INTEGRAL, LEITE ESTERILIZADO INTEGRAL, LEITE INTEGRAL, LEITE DE VACA PASTEURIZADO INTEGRAL, LEITE TIPO C COMUM, LEITE DE VACA FRESCO, LEITE DA ROCA, LEITE DE VACA IN NATURA, LEITE FRESCO, LEITE IN NATURA, LEITE EM PO INTEGRAL, LEITE EM PO NINHO INTEGRAL, LEITE EM PO GLORIA INTEGRAL, LEITE EM PO NINHO INSTANTANEO INTEGRAL, LEITE EM PO NESTOGENO 2. SEMESTRE INTEGRAL, LEITE EM PO LACTOGENO INTEGRAL, LEITE EM PO NANON INTEGRAL, LEITE EM PO FRIGOR INTEGRAL, LEITE EM PO DESENGORDURADO, LEITE EM PO PELARGON DESENGORDURADO, LEITE EM PO ELEDON DESENGORDURADO, LEITE EM PO MOCOCA DESENGORDURADO, LEITE EM PO DESNATADO OU DESENGORDURADO, LEITE EM PO SEMILKO DESENGORDURADO, LEITE EM PO NESTOGENO 1. SEMESTRE DESENGORDURADO, LEITE EM PO MOLICO DESENGORDURADO, LEITE EM PO PRODIETON DESENGORDURADO, LEITE EM PO DESNATADO, LEITE EM PO NAO-

	ESPECIFICADO, YAKULT DE QUALQUER SABOR, LEITE FERMENTADO YAKULT, BEBIDA LACTEA, LEITE FERMENTADO, BEBIDA LACTEA DE QUALQUER SABOR, BEBIDA LACTEA COM FRUTA, BEBIDA LACTEA DE FRUTA, LEITE FERMENTADO COM SUCRILHOS, LEITE FERMENTADO INTEGRAL, LEITE DE VACA DESNATADO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO DESNATADO, LEITE DESNATADO DE VACA, LEITE LIGHT DE VACA, LEITE DE VACA LIGHT, LEITE SEMIDESNATADO DE VACA, LEITE DE VACA SEMIDESNATADO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO SEMIDESNATADO, LEITE NAO-ESPECIFICADO PASTEURIZADO, LEITE PASTEURIZADO NAO-ESPECIFICADO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO NAO ESPECIFICADO, LEITE DE VACA INTEGRAL ORGANICO, LEITE TIPO B INTEGRAL ORGANICO, LEITE TIPO C INTEGRAL ORGANICO, LEITE ESPECIAL INTEGRAL ORGANICO, LEITE LONGA VIDA INTEGRAL ORGANICO, LEITE GLUT LONGA VIDA INTEGRAL ORGANICO, LEITE TIPO A INTEGRAL ORGANICO, LEITE PASTEURIZADO INTEGRAL ORGANICO, LEITE ESTERILIZADO INTEGRAL ORGANICO, LEITE INTEGRAL ORGANICO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO INTEGRAL ORGANICO, LEITE DE VACA FRESCO ORGANICO, LEITE DA ROCA ORGANICO, LEITE DE VACA IN NATURA ORGANICO, LEITE DE VACA DESNATADO ORGANICO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO DESNATADO ORGANICO, LEITE DESNATADO DE VACA ORGANICO, LEITE SEMIDESNATADO DE VACA ORGANICO, LEITE DE VACA SEMIDESNATADO ORGANICO, LEITE DE VACA PASTEURIZADO SEMIDESNATADO ORGANICO, LEITE EM PO COM SABOR, LEITE FERMENTADO DIET, LEITE EM PO LIGHT, LEITE NAO ESPECIFICADO, LEITE EM PO SEM LACTOSE, LEITE EM PO SEMIDESNATADO, LEITE EM PO INTEGRAL LIGHT
MANTEIGA/MARGARINA	MANTEIGA COM OU SEM SAL, MANTEIGA COM SAL, MANTEIGA SEM SAL, MANTEIGA DA TERRA, MANTEIGA DE GARRAFA, MANTEIGA DE LEITE, MANTEIGA, MANTEIGA CASEIRA, MANTEIGA DO SERTAO, MARGARINA VEGETAL COM OU SEM SAL, MARGARINA COM OU SEM SAL, MARGARINA COM SAL, MARGARINA DE MILHO, MARGARINA DE SOJA, MARGARINA SEM SAL, MARGARINA VEGETAL COM SAL, MARGARINA VEGETAL SEM SAL, MARGARINA, MARGARINA

	VEGETAL COM OU SEM SAL DIET, MARGARINA COM OU SEM SAL DIET, MARGARINA COM SAL DIET, MARGARINA DE MILHO DIET, MARGARINA DE SOJA DIET, MARGARINA SEM SAL DIET, MARGARINA VEGETAL COM SAL DIET, MARGARINA VEGETAL SEM SAL DIET, MARGARINA VEGETAL COM OU SEM SAL DIETETICA, MARGARINA COM OU SEM SAL DIETETICA, MARGARINA COM SAL DIETETICA, MARGARINA DE MILHO DIETETICA, MARGARINA DE SOJA DIETETICA, MARGARINA SEM SAL DIETETICA, MARGARINA VEGETAL COM SAL DIETETICA, MARGARINA VEGETAL SEM SAL DIETETICA, MARGARINA VEGETAL COM OU SEM SAL LIGHT, MARGARINA COM OU SEM SAL LIGHT, MARGARINA COM SAL LIGHT, MARGARINA DE MILHO LIGHT, MARGARINA DE SOJA LIGHT, MARGARINA SEM SAL LIGHT, MARGARINA VEGETAL COM SAL LIGHT, MARGARINA VEGETAL SEM SAL LIGHT, MANTEIGA COM OU SEM SAL LIGHT, MANTEIGA COM SAL LIGHT, MANTEIGA SEM SAL LIGHT, MANTEIGA DA TERRA LIGHT, MANTEIGA DE GARRAFA LIGHT, MANTEIGA DE LEITE LIGHT, MANTEIGA ORGANICA, BANHA VEGETAL, MARGARINA DE FORNO E FOGAO
CAFÉ DESCAFEINADO	CAFE DESCAFEINADO
PÃO	RABANADA, PAO FRANCES, PAO DE AGUA, PAO DE HAMBURGUER, BISNAGA, PAO DE SAL, PAO DE TRIGO, PAO CACETINHO, PAO SUICO, PAO CARECA, PAO FILAO, PAO DE SEMOLINA, PAO BENGALA, PAO BISNAGA, BENGALA, PAO SOVADO, PAO SOVADO CABRITO, PAO CAVAQUINHO, PAO FRANCES BISNAGA, PAO DE CHA, PAO PROVENCO, PAO PROVENCAL, PAO MASSA FINA, PAO VITA SALGADO, PAO CARIOQUINHA, PAO PRESUNTO, PAO DE BANHA, PAO BANQUETE, PAO BAQUETE, PAO BAGUETE, PAO SERIDO, PAO CARTEIRA (SALGADO), PAO SEDA, PAO TABICA, PAO PALITO, PAO SACADURA, PAO BAIANO, PAO MANUAL, MINI PAO, MINI PAO FRANCES, MINI BAGUETE, MINI BENGALA, PAO MASSA GROSSA, PAO PIZZA, PAO RECHEADO (SALGADO), PAO CIABATA, PAO CERVEJINHA, PAO DE CARA, PAO PORTUGUES, PAO SEDINHA, CHIPA, PAO CHIPA, PAO JACO, PAO CILINDRO, PAO MINEIRO (SALGADO), PAO DE INHAME, PAO CARIOCA, PAO DOCE, PAO ALMOFADINHA, CHINEQUE, PAO DOCE COM COCO, PAO DOCE COMUM, PAO BOLACHAO, PAO

	DOCE COM CREME, PAO DOCE COM RECHEIO, PAO DOCE SEM COCO, PAO DOCE ESPECIAL, PAO TRANCA COM FAROFA, PAO DOCE CARECA, PAO DE LEITE (PAO DOCE), PAO CARECA DOCE, PAO DOCE DE TRIGO, MASSINHA DOCE (PAO DOCE), PAO DOCE DE LEITE, CHINEQUE COM FAROFA, PAO LANCHE, PAO DE LANCHE, PAO DOCE COM MEL, PAO DOCE COM OVOS, PAO DE COCO, PAO AMANTEIGADO (DOCE), XISBAG, CHISBAG, PAO SUPER FOFO, PAO VITA DOCE, PAO DE MEL, PAO CARTEIRA (DOCE), PAO ALEMAO, PAO MANDI, PAO MANDIM, PANETONE, PAO MANTEIGA, PAO RECHEADO (DOCE), BISNAGUINHA, FORROZINHO (PAO DOCE), COLOMBA DE PASCOA, CROISSANT, CHOCOTONE, PAO BISNAGUINHA, PAO MANDINHO, PAO DE CHOCOLATE, PAO AUSTRALIANO (DOCE), PAO FOLHADO, PAO MADRILENHO, PAO CABRITINHO, BISNAGUINHA INTEGRAL, PAO DE FORMA DE PADARIA (ADOCICADO), PAO DE SANDUICHE DE PADARIA (ADOCICADO), PAO DE FORMA DE PADARIA (SALGADO), PAO DE SANDUICHE DE PADARIA (SALGADO), PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DE QUALQUER MARCA, PAO SEVEN BOYS, PAO PULMEX, PAO DE FORMA PLUS VITA, PAO DE FORMA DE LEITE PULLMAN, PAO DE FORMA SEVEN BOYS, PAO DE FORMA PETROPOLIS, PAO PLUS VITA, PAO DE CAIXA, PAO INGLES, PAO RECIFE, PAO ITALIANO, PAO PULLMAN, PAO DE FORMA PULMEX, PAO DE FORMA PULLMAN, PAO DE SANDUICHE INDUSTRIALIZADO DE QUALQUER MARCA, PAO DE ARROZ, PAO DE GLUTEN, PAO DE QUEIJO, PAO DE CACHORRO QUENTE, PAO DE BATATA, PAO DE FECULA DE BATATA, PAO DE MILHO, PAO DE FORMA DE MILHO, PAO DE FUBA, PANHOCA DE MILHO, PAO BROTE, BROTE (PAO), PAO DE AIPIM, PAO DE GOMA, PAO DE MANDIOCA, PAO DE MACAXEIRA, PAO DE CENTEIO, PAO PRETO, PAO CRIOULO, PAO INTEGRAL, PAO DE GRAHAM PLUS VITA, PAO DE GRAHAM, PAO INTEGRAL PLUS VITA, PAO DE FORMA INTEGRAL, PAO BOA VIDA (INTEGRAL), PAO NAO-ESPECIFICADO, PAO CASEIRO, PAO DE AVEIA, PAO DE RABANADA, RABANADA (PAO), TORRADA DE QUALQUER PAO, PAO TORRADO (TORRADA), TORRADA DE QUALQUER TIPO, PAO BRIOCHE, BRIOCHE, PAO DE MASSA FOLHADA, PAO DE SOJA, PAO DE FORMA DE SOJA, PAO DE SOJA DE FORMA, PAO DE CENOURA, ALHO, CEBOLA, TORRESMO, ETC., PAO DE TORRESMO,
--	---

	PAO DE ALHO, PAO DE CEBOLA, PAO DE GERGELIM, PAO COM ERVA FINA, PAO DE ERVA DOCE, PAO DE CALABRESA, PAO DE FRIOS, PAO DE LARANJA, PAO DE PASSAS, PAO DE GOIABA, PAO CARTEIRA NAO-ESPECIFICADO, PAO DE FORMA NAO-ESPECIFICADO, PAO DE SANDUICHE NAO-ESPECIFICADO, PAO BOLA, PAO ARABE, PAO SIRIO, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DE QUALQUER MARCA DIET, PAO SEVEN BOYS DIET, PAO PULMEX DIET, PAO DE FORMA PLUS VITA DIET, PAO DE FORMA DE LEITE PULLMAN DIET, PAO DE FORMA SEVEN BOYS DIET, PAO DE FORMA PETROPOLIS DIET, PAO PLUS VITA DIET, PAO DE CAIXA DIET, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DIET, PAO DIET (DE FORMA INDUSTRIALIZADO), PAO DIET WICK BOLD, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DE QUALQUER MARCA DIETETICO, PAO SEVEN BOYS DIETETICO, PAO PULMEX DIETETICO, PAO DE FORMA PLUS VITA DIETETICO, PAO DE FORMA DE LEITE PULLMAN DIETETICO, PAO DE FORMA SEVEN BOYS DIETETICO, PAO DE FORMA PETROPOLIS DIETETICO, PAO PLUS VITA DIETETICO, PAO DE CAIXA DIETETICO, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DIETETICO, PAO DIETETICO (DE FORMA INDUSTRIALIZADO), PAO DIETETICO WICK BOLD, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO DE QUALQUER MARCA LIGHT, PAO SEVEN BOYS LIGHT, PAO PULMEX LIGHT, PAO DE FORMA PLUS VITA LIGHT, PAO DE FORMA DE LEITE PULLMAN LIGHT, PAO DE FORMA SEVEN BOYS LIGHT, PAO DE FORMA PETROPOLIS LIGHT, PAO PLUS VITA LIGHT, PAO DE CAIXA LIGHT, PAO DE FORMA INDUSTRIALIZADO LIGHT, PAO DE QUEIJO LIGHT, PAO INTEGRAL LIGHT, PAO DE GRAHAM PLUS VITA LIGHT, PAO DE GRAHAM LIGHT, PAO INTEGRAL PLUS VITA LIGHT, TORRADA DE QUALQUER PAO LIGHT, PAO TORRADO (TORRADA) LIGHT, TORRADA DE QUALQUER TIPO LIGHT, PAO CARTEIRA NAO-ESPECIFICADO LIGHT, PAO CARTEIRA NAO-ESPECIFICADO DIET, PAO CARTEIRA NAO-ESPECIFICADO DIETETICO, PAO DE FORMA NAO-ESPECIFICADO LIGHT, PAO DE FORMA NAO-ESPECIFICADO DIET, PAO DE FORMA NAO-ESPECIFICADO DIETETICO, PAO DE SANDUICHE NAO-ESPECIFICADO LIGHT, PAO DE SANDUICHE NAO-ESPECIFICADO DIET, PAO DE SANDUICHE NAO-ESPECIFICADO DIETETICO, PAO ARABE LIGHT, PAO SIRIO LIGHT, PAO DOCE DIET,
--	---

	PAO ALMOFADINHA DIET, CHINEQUE DIET, PAO DOCE COM COCO DIET, PAO DOCE COMUM DIET, PAO BOLACHAO DIET, PAO DOCE COM CREME DIET, PAO DOCE COM RECHEIO DIET, PAO DOCE SEM COCO DIET, PAO DOCE ESPECIAL DIET, PAO TRANCA COM FAROFA DIET, PAO DOCE CARECA DIET, PAO DE LEITE (PAO DOCE) DIET, PAO CARECA DOCE DIET, PAO DOCE DE TRIGO DIET, MASSINHA DOCE (PAO DOCE) DIET, PAO DOCE DE LEITE DIET, CHINEQUE COM FAROFA DIET, PAO LANCHE DIET, PAO DE LANCHE DIET, PAO DOCE COM MEL DIET, PAO DOCE COM OVOS DIET, PAO DE COCO DIET, PAO AMANTEIGADO (DOCE) DIET, XISBAG DIET, CHISBAG DIET, PAO SUPER FOFO DIET, PAO VITA DOCE DIET, PAO DE MEL DIET, PAO CARTEIRA (DOCE) DIET, PAO ALEMAO DIET, PAO MANDI DIET, PAO MANDIM DIET, PANETONE DIET, PAO MANTEIGA DIET, PAO RECHEADO (DOCE) DIET, BISNAGUINHA DIET, FORROZINHO (PAO DOCE) DIET, COLOMBA DE PASCOA DIET, CROISSANT DIET, PAO DOCE DIETETICO, PAO ALMOFADINHA DIETETICO, CHINEQUE DIETETICO, PAO DOCE COM COCO DIETETICO, PAO DOCE COMUM DIETETICO, PAO BOLACHAO DIETETICO, PAO DOCE COM CREME DIETETICO, PAO DOCE COM RECHEIO DIETETICO, PAO DOCE SEM COCO DIETETICO, PAO DOCE ESPECIAL DIETETICO, PAO TRANCA COM FAROFA DIETETICO, PAO DOCE CARECA DIETETICO, PAO DE LEITE (PAO DOCE) DIETETICO, PAO CARECA DOCE DIETETICO, PAO DOCE DE TRIGO DIETETICO, MASSINHA DOCE (PAO DOCE) DIETETICO, PAO DOCE DE LEITE DIETETICO, CHINEQUE COM FAROFA DIETETICO, PAO LANCHE DIETETICO, PAO DE LANCHE DIETETICO, PAO DOCE COM MEL DIETETICO, PAO DOCE COM OVOS DIETETICO, PAO DE COCO DIETETICO, PAO AMANTEIGADO (DOCE) DIETETICO, XISBAG DIETETICO, CHISBAG DIETETICO, PAO SUPER FOFO DIETETICO, PAO VITA DOCE DIETETICO, PAO DE MEL DIETETICO, PAO CARTEIRA (DOCE) DIETETICO, PAO ALEMAO DIETETICO, PAO MANDI DIETETICO, PAO MANDIM DIETETICO, PANETONE DIETETICO, PAO MANTEIGA DIETETICO, PAO RECHEADO (DOCE) DIETETICO, BISNAGUINHA DIETETICO, FORROZINHO (PAO DOCE) DIETETICO, COLOMBA DE PASCOA DIETETICA, CROISSANT DIETETICO, PAO DE FORMA NAO ESPECIFICADO LIGHT, PAO PRETO LIGHT, PAO DE CENTEIO LIGHT, PAO DE LINHO
--	--

	OU LINHACA, PAO FRANCES DIET, PAO DOCE LIGHT, PAO DE SOJA LIGHT, PAO FRANCES INTEGRAL, PAO DE GUARANA, PAO MULTIGRAOS, PAO DE MINUTO, PAO DE TAPIOCA, PAO COM MANTEIGA, PAO DE OVOS, PAO SEM GLUTEN E SEM LACTOSE, PAO DE ABOBORA, PAO SEM LACTOSE, PAO FRANCES LIGHT, PAO INTEGRAL ORGANICO, PAO SEM GLUTEN
REFRIGERANTE	REFRIGERANTE DE COLA, COCA COLA, REFRIGERANTE COCA COLA, REFRIGERANTE PEPSI, PEPSI, PEPSI COLA, REFRIGERANTE PEPSI COLA, REFRIGERANTE DE LARANJA, FANTA LARANJA, REFRIGERANTE CRUSH, CRUSH, REFRIGERANTE MIRINDA, MIRINDA, REFRIGERANTE SUKITA, SUKITA, REFRIGERANTE POP LARANJA, POP LARANJA, REFRIGERANTE DE GUARANA, GUARANA, REFRIGERANTE FRATELLY VITA, FRATELLY VITA, GUARAVITA, GUARAVITON, REFRIGERANTE GUARANA, GUARACAMP, GUARAMIX, REFRIGERANTE DE LIMAO, REFRIGERANTE SODA LIMONADA, SODA LIMONADA, LIMAO REFRIGERANTE, REFRIGERANTE LIMAO, REFRIGERANTE SPRIT, SPRIT REFRIGERANTE, REFRIGERANTE FANTA LIMAO, REFRIGERANTE GASOSA, GASOSA, BEBIDA MISTA DE LIMAO, REFRIGERANTE DE UVA, REFRIGERANTE FANTA UVA, REFRIGERANTE GRAPETE, GRAPETE, FANTA UVA, BEBIDA MISTA DE UVA, REFRIGERANTE MINEIRINHO, MINEIRINHO, REFRIGERANTE DE COLA LIGHT, COCA COLA LIGHT, REFRIGERANTE COCA COLA LIGHT, REFRIGERANTE DE COLA DIET, REFRIGERANTE PEPSI DIET, PEPSI DIET, PEPSI COLA DIET, REFRIGERANTE PEPSI COLA DIET, REFRIGERANTE DE COLA DIETETICO, REFRIGERANTE PEPSI DIETETICO, PEPSI DIETETICA, PEPSI COLA DIETETICA, REFRIGERANTE PEPSI COLA DIETETICO, REFRIGERANTE MINUANO, MINUANO, REFRIGERANTE DE MATE, REFRIGERANTE MATE COURO, MATE COURO, MATE, MATE LIMAO, MATE PESSEGO, PESSEGO MATE, REFRIGERANTE BIDU, BIDU, REFRIGERANTE JAO, JAO, REFRIGERANTE ALOA, ALOA, REFRIGERANTE DE LARANJA LIGHT, FANTA LARANJA LIGHT, REFRIGERANTE CRUSH LIGHT, CRUSH LIGHT, REFRIGERANTE MIRINDA LIGHT, MIRINDA LIGHT, REFRIGERANTE SUKITA LIGHT, SUKITA

	LIGHT, REFRIGERANTE POP LARANJA LIGHT, POP LARANJA LIGHT, REFRIGERANTE DE GUARANA LIGHT, GUARANA LIGHT, REFRIGERANTE FRATELLY VITA LIGHT, FRATELLY VITA LIGHT, REFRIGERANTE XODO DA BAHIA, XODO DA BAHIA, REFRIGERANTE TUBAINA, TUBAINA, REFRIGERANTE TUBAINA LIGHT, TUBAINA LIGHT, REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO, REFRIGERANTE DE MACA LIGHT, MACA REFRIGERANTE LIGHT, FANTA MACA LIGHT, REFRIGERANTE DE MACA, MACA REFRIGERANTE, FANTA MACA, BEBIDA MISTA DE MACA, REFRIGERANTE DE TUTI FRUTI, TUTI FRUTI REFRIGERANTE, REFRIGERANTE DE TANGERINA, TANGERINA REFRIGERANTE, BEBIDA MISTA DE TANGERINA, REFRIGERANTE DE CAJU, CAJU REFRIGERANTE, CAJUINA, REFRIGERANTE AGUA TONICA, AGUA TONICA, REFRIGERANTE DE QUININO, REFRIGERANTE PARAGUAI, PARAGUAI REFRIGERANTE, REFRIGERANTE GOIANINHA, GOIANINHA REFRIGERANTE, REFRIGERANTE REAL, REAL REFRIGERANTE, BEBIDA NAO-ALCOOLICA NAO-ESPECIFICADA, REFRIGERANTE CITRICO, FANTA CITRUS, REFRIGERANTE DE ABACAXI, BEBIDA DE ABACAXI, REFRIGERANTE DE ABACAXI COM GUARANA, REFRIGERANTE DE FRAMBOESA, REFRIGERANTE DE MORANGO, BEBIDA MISTA DE MORANGO, REFRIGERANTE DE MARACUJA, REFRIGERANTE DE GENGIBRE, REFRIGERANTE DE GUARANA DIET, GUARANA DIET, REFRIGERANTE DE GUARANA DIETETICO, GUARANA DIETETICO, REFRIGERANTE DE GUARANA ZERO, GUARANA ZERO, REFRIGERANTE DE LIMAO LIGHT, REFRIGERANTE SODA LIMONADA LIGHT, SODA LIMONADA LIGHT, LIMAO REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE LIMAO LIGHT, REFRIGERANTE FANTA LIMAO LIGHT, REFRIGERANTE GASOSA LIGHT, GASOSA LIGHT, REFRIGERANTE DE LIMAO DIET, REFRIGERANTE SPRIT DIET, SPRIT REFRIGERANTE DIET, REFRIGERANTE DE LIMAO DIETETICO, REFRIGERANTE SPRIT DIETETICO, SPRIT REFRIGERANTE DIETETICO, REFRIGERANTE DE UVA LIGHT, REFRIGERANTE FANTA UVA LIGHT, REFRIGERANTE GRAPETE LIGHT, GRAPETE LIGHT, FANTA UVA LIGHT, REFRIGERANTE MINEIRINHO LIGHT, MINEIRINHO LIGHT, REFRIGERANTE MINUANO LIGHT, MINUANO
--	---

	LIGHT, REFRIGERANTE DE MATE LIGHT, REFRIGERANTE MATE COURO LIGHT, MATE COURO LIGHT, MATE LIGHT, MATE LIMAO LIGHT, MATE PESSEGO LIGHT, REFRIGERANTE BIDU LIGHT, BIDU LIGHT, REFRIGERANTE JAO LIGHT, JAO LIGHT, REFRIGERANTE ALOA LIGHT, ALOA LIGHT, REFRIGERANTE XODO DA BAHIA LIGHT, XODO DA BAHIA LIGHT, REFRIGERANTE DE TUTI FRUTI LIGHT, TUTI FRUTI REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE DE TANGERINA LIGHT, TANGERINA REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE DE CAJU LIGHT, CAJU REFRIGERANTE LIGHT, CAJUINA LIGHT, REFRIGERANTE AGUA TONICA LIGHT, AGUA TONICA LIGHT, REFRIGERANTE DE QUININO LIGHT, REFRIGERANTE PARAGUAI LIGHT, PARAGUAI REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE GOIANINHA LIGHT, GOIANINHA REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE REAL LIGHT, REAL REFRIGERANTE LIGHT, REFRIGERANTE CITRICO LIGHT, FANTA CITRUS LIGHT, REFRIGERANTE DE ABACAXI LIGHT, REFRIGERANTE DE ABACAXI COM GUARANA LIGHT, REFRIGERANTE DE FRAMBOESA LIGHT, REFRIGERANTE DE MORANGO LIGHT, REFRIGERANTE DE MARACUJA LIGHT, REFRIGERANTE DE GENGIBRE LIGHT, REFRIGERANTE AGUA TONICA DIET, AGUA TONICA DIET, REFRIGERANTE DE QUININO DIET, REFRIGERANTE AGUA TONICA DIETETICA, AGUA TONICA DIETETICA, REFRIGERANTE DE QUININO DIETETICO, COCA COLA ZERO, COCA COLA DIET, REFRIGERANTE COCA COLA ZERO, PEPSI ZERO, MATE COURO DIET, REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO DIET, REFRIGERANTE NAO-ESPECIFICADO LIGHT, REFRIGERANTE DE GENGIBRE DIET, REFRIGERANTE JESUS, REFRIGERANTE GOIANINHA DIET, GRAPETE DIET, REFRIGERANTE DE ABACATE, REFRIGERANTE DE LARANJA DIET, GUARANA NATURAL, REFRIGERANTE DE GUARANA E LARANJA, REFRIGERANTE DE UVA E LARANJA, REFRIGERANTE DE LIMAO ZERO, REFRIGERANTE DE POMELO, REFRIGERANTE DE FRUTAS CITRICAS, REFRIGERANTE DE COLA E LIMAO, REFRIGERANTE DE ACAI
SUCOS	GUARANA EM PO NATURAL, GUARANA NATURAL EM PO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO, XAROPE DE

	GUARANA, XAROPE DE GROSELHA, SUCO DE UVA INTEGRAL, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO, Q-SUCO, Q-REFRESKO, CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO, REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO, PO DE REFRESCO, REFRESCO ADOCYL EM PO, REFRESCO EM PO, SUCO ARTIFICIAL EM PO, REFRESCO ARTIFICIAL EM PO, QSUCO, SUCO EM PO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENGARRAFADO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENGARRAFADO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENCARTONADO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO ENCARTONADO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM CAIXA, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM CAIXA, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM LATA, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM LATA, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM SACO PLASTICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO EM SACO PLASTICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ORGANICO NAO-ESPECIFICADO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO LIGHT, Q-SUCO LIGHT, Q-REFRESKO LIGHT, CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO LIGHT, REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO LIGHT, PO DE REFRESCO LIGHT, REFRESCO ADOCYL EM PO LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO DIET, Q-SUCO DIET, Q-REFRESKO DIET, CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO DIET, REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO DIET, PO DE REFRESCO DIET, REFRESCO ADOCYL EM PO DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ARTIFICIAL EM PO DIETETICO, Q-SUCO DIETETICO, Q-REFRESKO DIETETICO, CONCENTRADO DE REFRESCO EM PO DIETETICO, REFRESCO DE FRUTA ARTIFICIAL EM PO DIETETICO, PO DE REFRESCO DIETETICO, REFRESCO ADOCYL EM PO DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO LIGHT, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO
--	---

	LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIET, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIETETICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENGARRAFADO DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO LIGHT, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA LIGHT, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIET, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIET, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIETETICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL ENCARTONADO DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIETETICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM CAIXA DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA LIGHT, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIET, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIETETICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM LATA DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO LIGHT, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIET, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIETETICO, XAROPE DE FRUTA OU VEGETAL EM SACO PLASTICO DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO LIGHT, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO DIET, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL NAO-ESPECIFICADO DIETETICO, SUCO DE FRUTA OU VEGETAL EM COPO PLASTICO
--	---

Fonte: Elaboração própria, a partir das informações POF (2017-2018).