

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – CCN
ENGENHARIA DE ALIMENTOS
CAMPUS LAGOA DO SINO

JÚLIA CAMPOS DE SOUZA

O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS NO
CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

BURI – SP
2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA – CCN
ENGENHARIA DE ALIMENTOS
CAMPUS LAGOA DO SINO

JÚLIA CAMPOS DE SOUZA

**O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS NO
CONTEXTO PÓS-PANDEMIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como exigência parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Engenharia de Alimentos
na Universidade Federal de São Carlos.

Orientação: Prof. Natan de Jesus Pimentel
Filho

BURI – SP

2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

JÚLIA CAMPOS DE SOUZA

O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DE ALIMENTOS NO CONTEXTO PÓS-PANDEMIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como exigência parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Engenharia de Alimentos
na Universidade Federal de São Carlos.

Orientador

Prof. Dr. Natan de Jesus Pimentel Filho
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Examinadora

Profa. Dra. Míriam Mabel Selani
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Examinadora

Profa. Dra. Isabelle Cristina Oliveira Neves
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Souza, Júlia Campos de

O comportamento do consumidor de alimentos no contexto pós-pandemia. / Júlia Campos de Souza -- 2023. 79f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus Lagoa do Sino, Buri

Orientador (a): Natan de Jesus Pimentel Filho

Banca Examinadora: Míriam Mabel Selani, Isabelle

Cristina Oliveira Neves

Bibliografia

1. Pandemia da Covid-19. 2. Preferências do consumidor. 3. Segurança Alimentar. I. Souza, Júlia Campos de. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Lissandra Pinhatelli de Britto - CRB/8 7539

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu avô Raimundo (*in memoriam*), que sempre valorizou o conhecimento acima de tudo e que, assim como eu, correu atrás de seu sonho. Seus valores eram tão poderosos que foram repassados pela minha família até mim, em especial pela minha mãe Jacqueline, que transmitiu os ensinamentos dele e, através de seus olhos, passei a admirá-lo cada vez mais. Tenho certeza de que ele teria muito orgulho de mim agora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, por sempre reconhecerem a importância do estudo, por me apoiarem em minhas decisões e investirem no meu futuro.

Agradeço ao meu professor e orientador Natan, por ter visto potencial em mim desde o início e por acreditar que eu era capaz. Todos os ensinamentos que me forneceu nesses anos foram de uma riqueza imensa, e todos os desafios que me propôs me fizeram amadurecer como pessoa, estudante e profissional.

Agradeço aos amigos que fiz nesta jornada, que me ensinaram tanto quanto me acolheram, me ajudaram nos momentos que mais precisei e transformaram minha vida em poesia. Sou imensamente grata por terem mudado minha forma de pensar para sempre.

Agradeço a todos que participaram da pesquisa deste projeto, pela colaboração, pelas sugestões e pelos votos de sucesso.

Por fim, agradeço a todo corpo docente e à equipe multiprofissional que tornam a UFSCar Lagoa do Sino esse lugar tão especial, singular e fundamental na vida de todos que por ali passam. Sou grata por ter feito parte de uma história repleta de projetos sociais, trabalhos voluntários, pesquisas voltadas para a região, experiências que transcendem o conhecimento acadêmico e que me forneceram um conhecimento inigualável. Tenho orgulho de tudo que representa nosso *campus*.

EPIGRAFE

“Quando tudo nos parece dar errado

Acontecem coisas boas

Que não teriam acontecido

Se tudo tivesse dado certo.”

Renato Russo

RESUMO

SOUZA, Júlia Campos de. **O comportamento do consumidor de alimentos no contexto pós-pandemia**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de São Carlos, *campus* Lagoa do Sino, Buri, 2023.

A pandemia da Covid-19 causou impactos no mundo todo, interferindo nos modelos de negócio, nas dinâmicas sociais e na rotina da população, especialmente em seus hábitos alimentares. Além de encorajar os consumidores a buscarem uma dieta mais saudável, pensando em fortalecer o sistema imunológico contra o vírus, reforçou pautas e debates a respeito da qualidade e segurança do alimento, bem como cuidados com o meio ambiente e princípios das marcas. O setor alimentício está em constante evolução para atender as demandas do mercado, que podem se alterar rapidamente ou permanecer tradicionais por um longo período de tempo. Por essa razão, é fundamental que as empresas se mantenham atualizadas quanto ao perfil do consumidor e quanto aos fatores que influenciam diretamente em sua decisão de compra. Pensando nisso, este trabalho objetivou coletar respostas de residentes do Brasil e de outras regiões do mundo através de formulários *online* sobre as preferências do consumidor no contexto pós-pandemia, reunindo perguntas acerca de dietas alimentares, embalagens, locais de compra, preços de venda, produtos orgânicos e veganos, e Segurança Alimentar, para formar um material rico em informações sobre as tendências e projeções de mercado que possam ser úteis para futuros projetos de inovação e pesquisas na área de alimentos. Os resultados foram reunidos em painéis interativos no Microsoft Power BI e correlacionados com outros levantamentos publicados recentemente. Ao final da análise, pôde-se concluir que o cenário pandêmico, de fato, trouxe mudanças significativas para diversos setores de alimentos e para a vida do público consumidor, que se mostra cada vez mais criterioso em suas escolhas, em virtude da crescente preocupação ambiental, maior atenção aos princípios e posicionamentos das marcas e do interesse por produtos mais naturais e nutritivos. Além disso, com o mundo ainda se recuperando dos efeitos da pandemia, os debates sobre acessibilidade e disponibilidade de alimentos se mostram urgentes para combater os altos índices de insegurança alimentar.

Palavras-chave: Pandemia, Covid-19, preferências do consumidor, Segurança Alimentar.

ABSTRACT

SOUZA, Júlia Campos de. **The food consumer behavior in the post-pandemic scenario.** 2023. Undergraduate Final Project – Federal University of São Carlos, *campus* Lagoa do Sino, Buri, 2023.

The Covid-19 pandemic caused impacts around the world, interfering in the business models, social dynamics and the population's routine, especially in their eating habits. In addition to encouraging consumers to seek a healthier diet, thinking about strengthening the immune system against the virus, it reinforced guidelines and debates regarding food quality and safety, as well as care for the environment and brand principles. The food sector is constantly evolving to meet market demands, which can change quickly or remain traditional for a long period of time. For this reason, it is essential that companies keep up to date with the consumer profile and the factors that directly influence their purchase decision. With that in mind, this work aimed to collect responses from residents of Brazil and other regions of the world through online forms about consumer preferences in the post-pandemic context, gathering questions about diets, packaging, places of purchase, sales prices, organic and vegan products, and Food Security, to form a material rich in information on trends and market projections that may be useful for future innovation projects and research in the food area. The results were assembled into interactive dashboards in Microsoft Power BI and correlated with other recently published surveys. At the end of the analysis, it could be concluded that the pandemic scenario, indeed, brought significant changes to various food sectors and to the lives of the consuming public, who are increasingly critical in their choices, due to growing environmental concerns, greater attention to the principles and positioning of brands and interest in more natural and nutritious products. In addition, with the world still recovering from the effects of the pandemic, debates on food accessibility and availability are urgent to combat the high levels of food insecurity.

Keywords: Pandemic, Covid-19, consumer preferences, Food Security.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Painel de gráficos da seção Pandemia Covid-19 para o Brasil.....	15
Figura 2 - Locais mais frequentados para compra de alimentos no Brasil.....	18
Figura 3 - Influência das embalagens na decisão de compra no Brasil.....	20
Figura 4 - Frequência com que as informações do rótulo são consultadas antes da compra. .	21
Figura 5 - Escala de situações para respondentes do Brasil.	24
Figura 6 - Comportamento esperado para aumento de preço de venda no Brasil.....	26
Figura 7 - Consumo de proteínas no Brasil.	28
Figura 8 - Consumo de produtos vegetarianos ou veganos no Brasil.	32
Figura 9 - Consumo de produtos orgânicos no Brasil.	33
Figura 10 - Interesse em produtos específicos no Brasil.	34
Figura 11 - Preocupação com a Segurança do Alimento no Brasil.....	35
Figura 12 - Preocupação com aditivos e contaminantes no alimento no Brasil.....	35
Figura 13 - Painel de gráficos da seção Pandemia Covid-19 para respostas estrangeiras.	40
Figura 14 - Locais mais frequentados para compra de alimentos em países estrangeiros.	41
Figura 15 - Locais mais frequentados para compra de alimentos por território.....	42
Figura 16 - Influência das embalagens na decisão de compra em países estrangeiros.	44
Figura 17 - Influência das embalagens na decisão de compra por território.....	44
Figura 18 - Frequência de consulta das informações do rótulo em países estrangeiros.....	46
Figura 19 - Escala de situações para respondentes estrangeiros.	48
Figura 20 - Comportamento esperado para aumento de preço de venda em países estrangeiros.....	49
Figura 21 - Consumo de proteínas em países estrangeiros.....	51
Figura 22 - Consumo de produtos vegetarianos ou veganos em países estrangeiros.....	54
Figura 23 - Consumo de produtos orgânicos em países estrangeiros.....	54
Figura 24 - Interesse em produtos específicos em países estrangeiros.	56
Figura 25 - Preocupação com a Segurança Alimentar em países estrangeiros.	57
Figura 26 - Preocupação com aditivos e contaminantes no alimento em países estrangeiros.	57

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	12
3	MATERIAIS E MÉTODOS	12
3.1	FORMULÁRIO	12
3.2	COLETA DE DADOS	14
3.3	TRATAMENTO DE DADOS	14
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
4.1	RESPOSTAS COLETADAS NO BRASIL	14
4.1.1	Pandemia Covid-19	15
4.1.2	Embalagens de Alimentos	17
4.1.3	Preço de Venda	23
4.1.4	Produtos <i>Green</i>	27
4.1.5	Segurança Alimentar	34
4.2	RESPOSTAS COLETADAS EM PAÍSES ESTRANGEIROS	39
4.2.1	Pandemia Covid-19	39
4.2.2	Embalagens de Alimentos	41
4.1.3	Preço de Venda	48
4.2.4	Produtos <i>Green</i>	51
4.2.5	Segurança Alimentar	56
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
	APÊNDICES	72

1 INTRODUÇÃO

O setor alimentício está em constante movimento e evolução. Em se tratando de um serviço essencial, as indústrias de alimentos mantêm progressivamente as pesquisas e os desenvolvimentos de projetos para atender as demandas do mercado em cada período da história, as quais podem mudar rapidamente ou permanecer tradicionais durante longos períodos. Em 2020, a eclosão da pandemia da Covid-19 interferiu em diversos setores socioeconômicos, impulsionando novos modelos de negócio e prejudicando outros, o que alterou permanentemente a rotina dos cidadãos e impactou diretamente seus hábitos alimentares (GONZALEZ-MONROY *et al.*, 2021). Inúmeras pessoas que contraíram o vírus ainda apresentam sequelas que modificaram seus sentidos, mais precisamente olfato e paladar, enquanto aquelas que se recuperaram temem contrair a doença novamente. Desse modo, a busca por alimentos mais naturais e saudáveis vem aumentando gradativamente para fortalecer o sistema imunológico, bem como a motivação de setores gastronômicos em trazer inovações nas refeições para compensar a perda do paladar (EMBRAPA, 2022; HOIER *et al.*, 2021).

A necessidade do isolamento social também modificou alguns hábitos que estabeleceu novas formas de se alimentar, como a compra de alimentos nos varejos virtuais e serviços de *delivery*. Um maior período dentro de casa, em outros casos, possibilitou melhor planejamento das refeições, incentivando as pessoas a comprarem ingredientes frescos por terem mais tempo para cozinhar, o que acabou reduzindo o desperdício doméstico (JUNIOR; POLO; FREIRE, 2021). Por outro lado, o aumento de casos de ansiedade pode ter exercido certa influência no consumo de bebidas alcoólicas e de ultraprocessados (GONZALEZ-MONROY *et al.*, 2021).

Ainda neste contexto, o compartilhamento de informações se intensificou consideravelmente, em especial nas redes sociais, onde influenciadores e profissionais da área fomentaram debates acerca de saúde, crise econômica, movimentações políticas, problemáticas sociais, entre outros. Isso contribuiu diretamente para que a população se tornasse mais engajada nas discussões atuais e atenta a determinadas pautas. Um exemplo disso é a maior conscientização das pessoas quanto aos impactos ambientais gerados pela produção de alimentos, conseqüentemente, voltando a atenção para reciclagem, redução de resíduos e produção orgânica (TETRA PAK, 2021). Com isso, os consumidores passaram a ser mais críticos com as marcas, avaliando seus posicionamentos e cobrando posturas mais éticas no mercado, principalmente a Geração Z, pessoas nascidas entre os anos de 1995 e 2010, que tende a escolher produtos de empresas com as quais mais se identificam (EDELMAN, 2022a). Ainda, o surto de coronavírus abalou diversos setores da economia, inclusive o de alimentos, afetando

substancialmente sua acessibilidade e disponibilidade. A crise econômica que assolou os países nesse período reduziu o poder de compra do consumidor, deixando milhões de pessoas em situação de insegurança alimentar e limitando a possibilidade de escolhas das demais (KAKAEI *et al.*, 2021).

Diante dessas e outras mudanças, que influenciam diretamente na decisão de compra do consumidor, as empresas alimentícias veem a necessidade de se adequar ao cenário pós-pandêmico, a fim de satisfazer as novas procuras e exigências do público, e sobreviver às adversidades. Por essa razão, nota-se a importância de se construir um material fundamentado em pesquisas e estudos atuais, que sumarie e apresente as preferências dos consumidores de um modo amplo e em diversas regiões do planeta. Essas informações são fundamentais para o direcionamento de pesquisas mais aprofundadas sobre tendências de mercado, bem como também são úteis para o desenvolvimento de projetos, o lançamento de novos produtos ou a construção de novas linhas. Sendo assim, a contínua busca por inovação na produção dos alimentos exige o conhecimento atualizado das preferências dos consumidores, para que as indústrias estejam em conformidade com as necessidades do mercado em tempo real.

2 OBJETIVOS

Este trabalho objetivou estudar as preferências do consumidor de alimentos no cenário pós-pandemia, por meio da análise das respostas coletadas em questionários *online*, disponibilizado tanto no Brasil quanto em outros países do mundo, comparando com outras pesquisas e levantamentos publicados recentemente.

Além disso, buscou-se reunir diversos estudos a respeito dos fatores que influenciam os consumidores na decisão de compra e novas tendências até 2030, de modo a elaborar um material rico em informações, que levante discussões relevantes e que possa incentivar maior aprofundamento em determinados assuntos futuramente.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 FORMULÁRIO

Para o desenvolvimento da pesquisa quantitativa, foram estudados diversos tipos de formulários *online*, dentre os quais o Google Forms foi escolhido, por ser uma ferramenta gratuita, prática, de fácil utilização e por possuir um *layout* mais familiar no âmbito de questionários digitais. As ferramentas disponíveis no Google Forms foram analisadas para que, então, um esboço do questionário fosse elaborado (Apêndice A).

As perguntas foram divididas em 6 seções: Identificação, Pandemia COVID-19, Embalagens de Alimentos, Preço de Venda, Produtos *Green* e Segurança Alimentar. A primeira seção, **Identificação**, consistia na coleta de dados sociodemográficos para traçar os perfis populacionais dos respondentes. As perguntas abordaram idade, gênero, região de residência, nível de escolaridade, renda mensal familiar, religião — uma vez que as restrições alimentares podem interferir nas respostas — e características dietéticas, visando coletar informações sobre alergias alimentares, vegetarianismo e veganismo, e preocupações com a saúde. A segunda seção, **Pandemia COVID-19**, elencava perguntas acerca da contaminação pelo vírus, aversões a determinados alimentos e outras sequelas relacionadas ao paladar e ao olfato de indivíduos que contraíram a doença, e mudança nos hábitos alimentares. A terceira seção, **Embalagens de Alimentos**, visava averiguar a preocupação do consumidor mediante às informações dos rótulos, preferências por determinados materiais, pela apresentação do produto e pelo local de compra. A quarta seção, **Preço de Venda**, trazia perguntas com a intenção de avaliar o comportamento do consumidor diante de preços elevados ou promoções, de modo que o respondente precisava selecionar um número na escala que estivesse mais próximo de sua atitude mais provável em determinadas situações. A quinta seção, **Produtos Green**, abordava questões acerca do consumo de produtos vegetarianos/veganos, orgânicos e aqueles considerados mais naturais, saudáveis e/ou ambientalmente amigáveis. Por fim, a seção de **Segurança Alimentar** introduziu perguntas sobre as preocupações dos consumidores frente à qualidade dos alimentos para que, posteriormente, as respostas fossem interligadas aos demais pilares do conceito. O questionário se encerrava com uma caixa de comentários para que os respondentes complementassem suas respostas caso julgassem necessário.

Depois de finalizado, o esboço das perguntas foi enviado para o Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de São Carlos e posteriormente aprovado (CAAE: 62807222.5.0000.5504). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi acrescentado na primeira página do Google Forms, de modo que o respondente só prosseguia para as perguntas se declarasse ter lido todo o termo e concordasse em participar voluntariamente da pesquisa. Este formulário teve uma versão traduzida para o inglês, com o propósito de coletar respostas em outros países. Portanto, foram divulgados dois questionários, o Formulário em português para residentes no Brasil e o Formulário em inglês para residentes em países estrangeiros.

3.2 COLETA DE DADOS

A divulgação de ambos os formulários se iniciou no dia 18 de novembro de 2022 e finalizou-se no dia 16 de janeiro de 2023, totalizando 60 dias para a coleta de dados. Inicialmente, os formulários foram enviados para contatos próximos, em redes sociais com familiares e amigos (Instagram, LinkedIn e Whatsapp), e dentro da comunidade UFSCar Lagoa do Sino, através de *emails* entre secretarias de cursos. Posteriormente, os formulários foram publicados em fóruns públicos voltados ao compartilhamento de pesquisas acadêmicas, como grupos de Facebook e portais do Reddit, para ampliar o alcance do estudo e aumentar a diversidade de respostas em outras regiões do Brasil e do mundo.

3.3 TRATAMENTO DE DADOS

As respostas dos formulários passaram por algumas etapas de tratamento de dados. Em paralelo com a coleta, diariamente os envios eram analisados para evitar duplicidade, envios desonestos ou *spams*, e eventuais erros da ferramenta. Após o encerramento da coleta, as respostas foram exportadas do Google Forms para planilhas no Excel, onde foram tratadas para criar gráficos no Microsoft Power BI Desktop (v. 2.115.663.0), de forma que ficassem mais visuais e interconectadas, através da construção de perfis de consumo de alimentos da população amostrada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final da coleta, foram obtidas 334 respostas no formulário respondido por residentes no Brasil e 120 no formulário disponibilizado para residentes em países estrangeiros, liderando respostas nos EUA e na Europa.

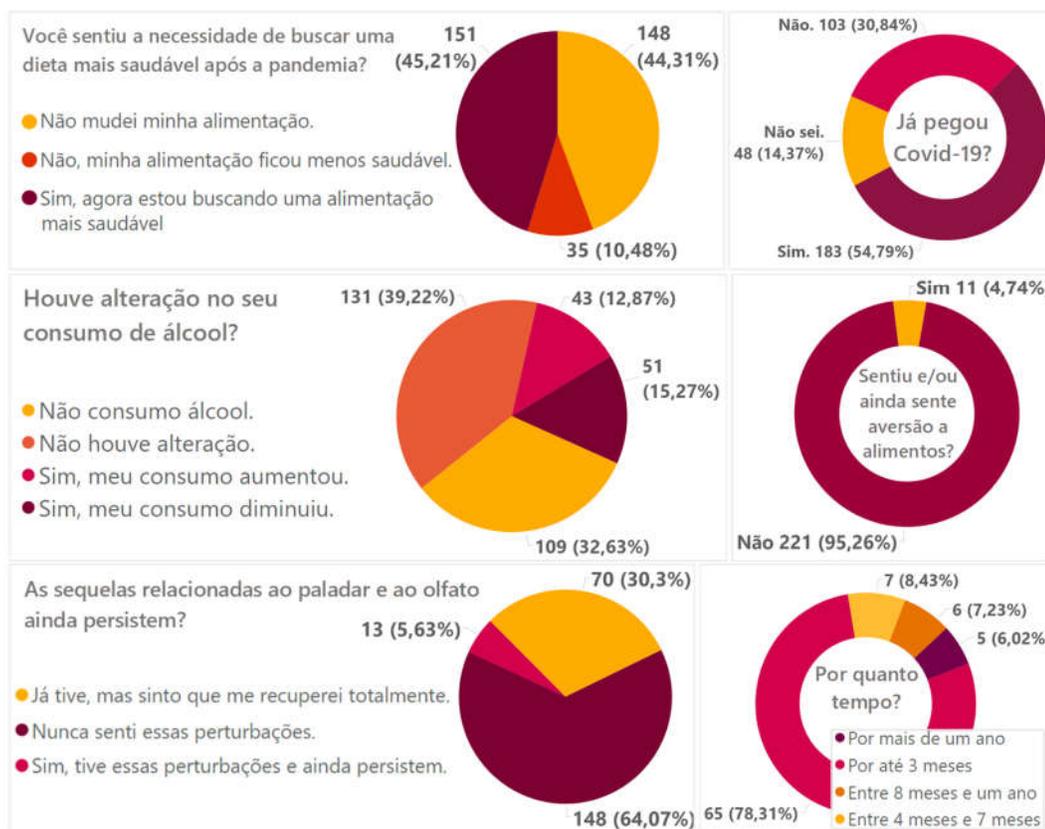
4.1 RESPOSTAS COLETADAS NO BRASIL

No Brasil, 69% (231) dos respondentes eram mulheres e 1,5% (5) foram classificados como “Outros” de acordo com sua identidade de gênero (pessoas travestis, não-binárias e gênero fluído). Aproximadamente 66% (220) se consideravam cristãos, católicos ou evangélicos, enquanto 24,5% (82) responderam que não seguem nenhuma religião. O questionário foi respondido por moradores de todas as regiões do país, sendo que 55% (184) eram residentes no estado de São Paulo e cerca de 27% (89) no estado do Rio de Janeiro. A amostragem completa pode ser consultada no Apêndice B.

4.1.1 Pandemia Covid-19

Após os dados sociodemográficos, a segunda seção do questionário pretendia entender os efeitos da Covid-19 sobre as possíveis alterações na dieta da população. As respostas foram organizadas na Figura 1.

Figura 1 - Painel de gráficos da seção Pandemia Covid-19 para o Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Mais da metade dos respondentes (cerca de 55%) afirmaram terem sido infectados com o vírus durante a pandemia, enquanto a minoria (14,37%) alegou não saber se já haviam contraído Covid-19 até o fechamento do formulário. Quando perguntados sobre a mudança de hábitos alimentares durante a pandemia, as respostas se dividiram em: pessoas que sentiram a necessidade de buscar uma dieta mais saudável no dia a dia (45,21%) e aquelas que não mudaram sua alimentação durante ou após a pandemia (44,31%); apenas 10,48% disseram que sua alimentação ficou menos saudável nesse período. Dentre as 151 pessoas que buscaram se alimentar de forma mais saudável, a maioria (54,30%) já havia contraído Covid-19, o que pode significar uma busca por aumento de imunidade para evitar a reincidência do quadro de

contaminação. A pesquisadora da Embrapa Meio Ambiente, Lucimar Abreu, explicou que a preocupação por uma alimentação saudável aumentou durante a pandemia, especialmente entre os grupos que mantiveram sua renda e tiveram mais liberdade de diversificar a dieta, com o propósito de fortalecer o sistema imunológico (EMBRAPA, 2022). Dentre os respondentes que buscaram hábitos mais saudáveis na pandemia, a maioria (48,34%) possui renda familiar mensal acima de 4 salários mínimos. Além da preocupação com a saúde, a pesquisa realizada pela Embrapa (2022) elencou outros principais motivadores, como a maior conscientização social, ambiental e ecológica que surgiu nas mídias com o agravamento da pandemia.

Por outro lado, dentre os 35 respondentes que admitiram ter piorado sua alimentação neste período, 57,14% têm renda familiar mensal abaixo de 4 salários mínimos. Desde o início da pandemia no Brasil, alguns estudos também revelaram impactos negativos do contexto de isolamento na dieta das pessoas, com o aumento no consumo de *fast-foods* em *deliveries* e ultraprocessados, maior ingestão de carboidratos e surgimento de compulsão alimentar, normalmente associadas a doenças como ansiedade e depressão (SOUZA *et al.*, 2022). É válido salientar ainda que, desses 35 respondentes, 22,86% afirmaram terem aumentado substancialmente seu consumo de álcool, fator que é comumente associado aos hábitos citados anteriormente. Contudo, de um modo geral, grande parte dos respondentes afirmou que não houve alteração no consumo de álcool durante a pandemia (39,22%) ou que já não tinham o hábito de consumir bebidas alcoólicas (32,63%). Ademais, o número de pessoas que afirmaram ter diminuído o consumo de álcool (15,27%) é maior do que aquelas que tiveram aumento no consumo (12,87%), além da primeira parcela citada também ser composta por 64,71% das pessoas que responderam que buscaram uma alimentação mais saudável. Dessa forma, nota-se que a amostra de respondentes deste formulário demonstra preocupação com sua alimentação, de modo geral.

Em se tratando das pessoas que contraíram Covid-19 e aquelas que se demonstraram incertas quanto à própria contaminação, somente 4,74% revelaram ter sentido aversão a alguns alimentos, dentre os quais foram citados: tipos de carne, arroz, ovo, doces e queijos. Na pesquisa realizada por Parker *et al.* (2022) com 727 respondentes recrutados em clínicas canadenses e nas redes sociais de vários países entre 2020 e 2021, carne e ovos estavam entre os cinco alimentos que mais geraram aversão e enjoos, junto com café, cebola e frituras. Esses alimentos são comumente relacionados a distorções no olfato (parosmia), por possuírem moléculas e estrutura similares em suas composições que provocam desgosto, como compostos voláteis com forte aroma e subprodutos da reação de Maillard. Ainda sobre a parcela de pessoas que contraiu o vírus ou não tem certeza da contaminação, 5,63% responderam que a parosmia e/ou anosmia

ainda persistem, majoritariamente por mais de um ano até o fechamento do formulário. Em contrapartida, 30,3% responderam que já se recuperaram totalmente das sequelas que, em sua maioria, duraram por até 3 meses, nenhuma passando de um ano; enquanto os outros 64,07% alegaram nunca terem sofrido com nenhuma perturbação de paladar e/ou olfato. Esse resultado reflete uma tendência presente em outras pesquisas realizadas em pacientes da Covid-19, em que, embora a maioria se recupere das sequelas em algumas semanas, uma pequena parcela da população demora meses ou um período mais longo indeterminado para se recuperarem completamente (TEAIMA *et al.*, 2021; PARKER *et al.*, 2022).

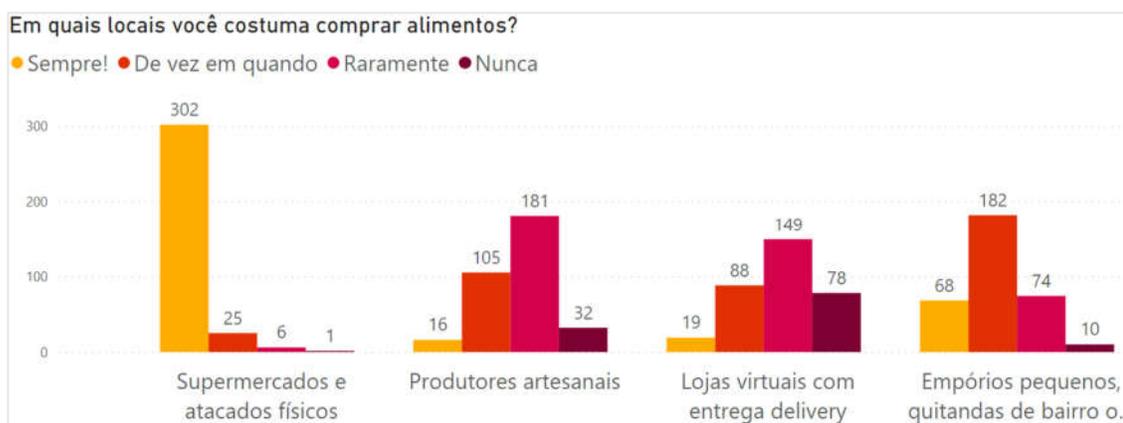
No início da pandemia, quando grande parte da população mundial começou a vivenciar as sequelas da Covid-19, surgiu uma preocupação por parte da indústria de alimentos em satisfazer os consumidores que sofriam com anosmia e parosmia. A criatividade foi incentivada nos setores de desenvolvimento de produto para investir, por exemplo, na textura dos alimentos, que pode estimular determinados nervos da face que aumentam o prazer e o apetite durante a mastigação através de outros sentidos: tato, visão e audição. Outros estudos revelam que a escolha de cores vibrantes nos alimentos, com o uso de corantes naturais, por exemplo, aumenta o metabolismo cerebral e estimula a atenção e curiosidade, promovendo maior vontade de comer (OLIVEIRA; SOUSA; PASTORE, 2022). Nos últimos anos, com o desenvolvimento das vacinas e o avanço nas pesquisas de tratamentos para as sequelas, é esperado que cada vez menos pessoas sofram com alterações no paladar e olfato em função da Covid-19, ou ao menos que, de modo geral, se recuperem totalmente dentro de alguns meses ou menos. Mesmo assim, a criatividade nas áreas gastronômicas e alimentícias continua sendo bem-vinda, para manter inovações no mercado e satisfazer as angústias da pequena parcela que ainda é vítima das perturbações de sentidos ocasionadas pelo vírus, bem como outros grupos com perda de sensibilidade nas papilas gustativas ou seletividade alimentar, como os idosos, pessoas neurodivergentes e vítimas de doenças crônicas. O desafio das áreas alimentícias no cenário pós-pandêmico é proporcionar novas experiências alimentares aos consumidores e evocar sensações prazerosas no momento das refeições (WARD, 2021).

4.1.2 Embalagens de Alimentos

A terceira seção do questionário se iniciava com uma pergunta quanto à preferência dos consumidores pelos lugares de compra de alimentos. Mais de 90% dos respondentes elegeram supermercados e atacados físicos como o local onde sempre realizam suas compras. Quanto a empórios pequenos, quitandas de bairro e feiras regionais, 54,5% afirmaram comprar de vez

em quando. A preferência por comprar de produtores artesanais e em lojas virtuais foi menos significativa, com 54,19% e 44,61%, respectivamente, afirmando ser um hábito raro (Figura 2).

Figura 2 - Locais mais frequentados para compra de alimentos no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A preferência por supermercados no Brasil se iniciou na década de 1950, quando a evolução das estradas e meios de transporte e a sofisticação do comércio permitiram a construção de estabelecimentos maiores em substituição aos mercados de vizinhança familiares. Dessa forma, os benefícios encontrados naquela época refletem-se até os dias atuais, em que a maior competitividade de marcas, preços mais acessíveis, ofertas especiais, maior variedade de produtos e grandes estoques encontrados nos supermercados atraem os consumidores (BIONDO; BERTOLINI, 2016). Devido a esses fatores, os supermercados e atacados físicos até hoje são vistos como pontos estratégicos para lançamento de novos produtos de marcas iniciantes, em função da visibilidade e inserção num ambiente competitivo que podem fornecer sendo um lugar culturalmente popular e bastante frequentado (GIMENES; BONIFÁCIO; CARDIA, 2019). Empórios pequenos, quitandas e feiras de bairro também são atrativos aos consumidores por conta da proximidade com suas moradias, além de serem comuns as relações de afinidade com os vendedores locais, que acabam por fidelizar os clientes, embora esses lugares sejam mais procurados pelos consumidores para compras menores, eventos periódicos ou em momentos de urgência (BIONDO; BERTOLINI, 2016).

As lojas virtuais, também conhecidas como *e-commerce*, têm conquistado cada vez mais espaço na rotina da população, especialmente durante a pandemia, quando o distanciamento social forçou o comércio a investir em alternativas remotas para atender as demandas cotidianas. Segundo a Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABCOMM), mais de 150

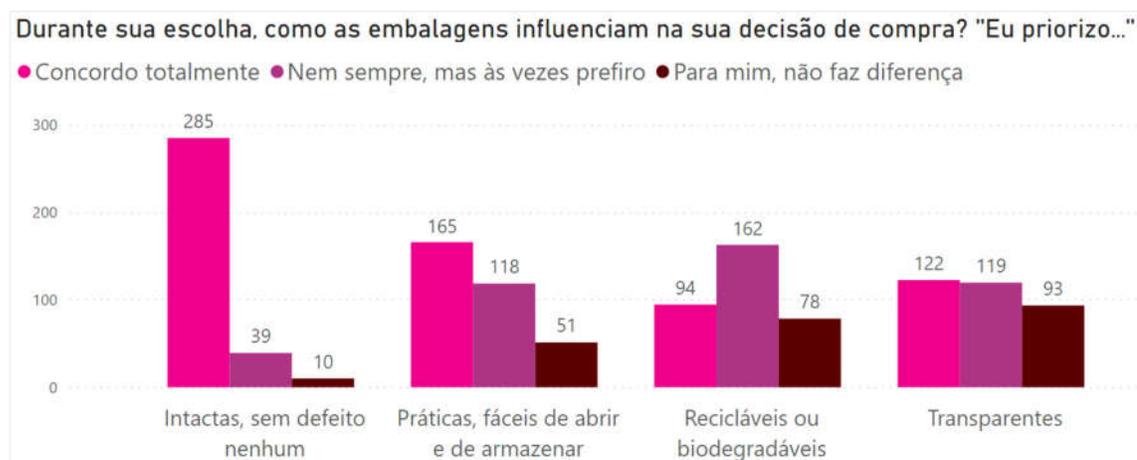
mil novas lojas *online* foram criadas somente entre abril e setembro de 2020 no Brasil, sendo também o país que apresentou o maior crescimento no varejo digital da América Latina em 2022, com mais de R\$169 bilhões de reais, R\$18 bilhões a mais que no ano anterior, e há expectativas de que esse faturamento continue aumentando nos próximos cinco anos (NEIVA, 2023). Embora o varejo alimentar digital ainda seja significativamente menor do que o *e-commerce* de eletrônicos, itens de vestuário e utilidades gerais, já se mostra uma realidade no Brasil e preserva seu espaço por oferecer experiências únicas. Dentre os principais motivos que levam consumidores a usarem aplicativos de entrega estão a praticidade, por receber rapidamente o pedido sem precisar sair de casa; ofertas exclusivas e cupons de descontos; e a possibilidade de comprar produtos diferentes que possam ser difíceis de encontrar em lojas físicas (E-COMMERCE BRASIL, 2021, 2022).

Na Figura 2, também pode-se observar que produtos artesanais apresentam menor grau de preferência em relação aos alimentos comprados em outros lugares. Segundo uma pesquisa realizada pelo Sebrae (2018) com algumas empresas, isso se deve principalmente à falta de conhecimento acerca dos pequenos produtores locais, pelos preços mais elevados e dificuldades com logística, além de ser uma compra menos prática por não apresentar grande disponibilidade de produtos em um mesmo ponto de venda em comparação aos outros locais. Por isso, percebe-se que a busca por alimentos artesanais, motivada principalmente pela qualidade e atributos sensoriais diferenciados, acaba por se concentrar em certas categorias, dependendo de cada aspecto cultural, como cervejas, queijos, compotas, doces, geleias, hortaliças, entre outros. O Sebrae (2023) ainda incentiva a compra de pequenos produtores salientando a relação mais próxima entre consumidor e fornecedor, que aumenta a confiança na qualidade dos alimentos, além de auxiliar no desenvolvimento socioeconômico das comunidades locais. No primeiro ano da pandemia, a Organização de Promoção dos Orgânicos (Organis) revelou que houve crescimento de 30% no consumo dos produtos orgânicos, pelo qual alimentos artesanais também foram beneficiados. Acredita-se que, devido ao interesse em se alimentar de forma mais saudável e fazer suas próprias refeições em casa no período da quarentena, muitas pessoas passaram a se interessar mais por esses produtos (FECAROTTA, 2021).

A próxima pergunta do questionário tinha como propósito entender como determinados fatores visuais influenciam na decisão dos consumidores. Mais de 85% dos respondentes concordaram que têm preferência por embalagens intactas, sem nenhum defeito, enquanto apenas 11,67% disseram que nem sempre é um fator decisivo para a compra e menos de 3% revelaram não se importar com sua integridade física. Quanto a embalagens práticas, fáceis de abrir e de armazenar, aproximadamente metade dos respondentes demonstraram preferência,

ao passo que 35,33% só se preocupam com isso às vezes e 15,27% não se importam. Para embalagens recicláveis ou biodegradáveis, a maioria (48,5%) respondeu que isso só influencia às vezes em sua decisão. Por fim, 36,52% afirmaram ter preferência por embalagens transparentes, para visualizar o produto antes de comprar; quase na mesma proporção (35,72%), parte dos consumidores só preferem às vezes e para 27,84% esta característica não faz diferença no momento da compra (Figura 3).

Figura 3 - Influência das embalagens na decisão de compra no Brasil.

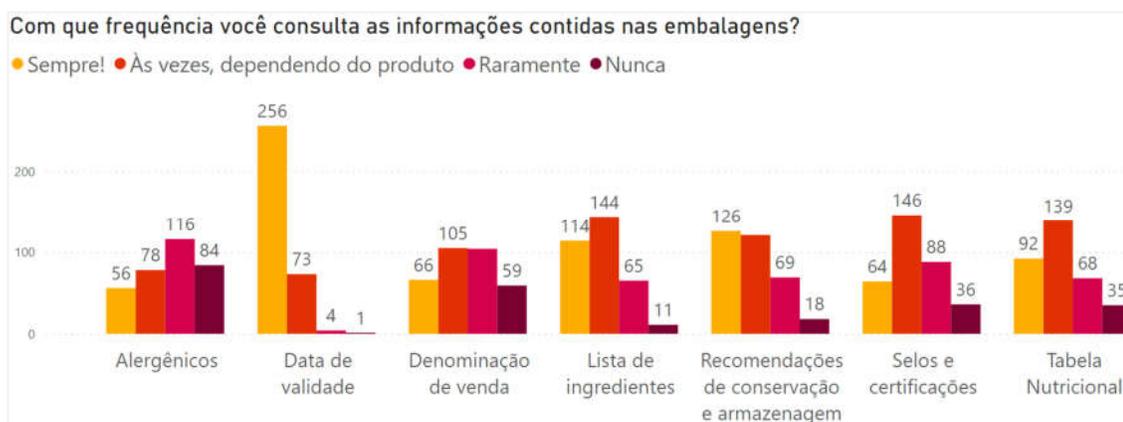


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A embalagem dos alimentos tem um papel crucial na decisão de compra dos consumidores. De acordo com um levantamento realizado pela organização global Two Sides (2019), com 400 consumidores brasileiros entrevistados, as maiores características analisadas na hora da compra são a capacidade de proteger o produto, as informações contidas no rótulo e a facilidade de abertura e fechamento. A pesquisa também revela que 83% dos entrevistados consideram difícil a reciclagem desses materiais, seja por falta de espaço em suas casas, falta de coleta seletiva, dentre outros fatores que, conseqüentemente, levam ao desinteresse por priorizar embalagens ambientalmente amigáveis. Em contrapartida, no levantamento global da Tetra Pak Index 2021, incluindo o Brasil, 84% dos consumidores afirmaram que seu interesse por uma marca aumentaria consideravelmente se demonstrassem preocupação com embalagens mais sustentáveis e ainda esperam que as empresas facilitem a reciclagem de seus produtos; além disso, mais de um terço procura evitar comprar alimentos com excesso de embalagens plásticas, buscando não incentivar a produção excessiva de descartáveis (TETRA PAK, 2021).

As informações contidas no rótulo dos alimentos são obrigatórias por lei e têm por objetivo descrever de forma clara o que está contido dentro da embalagem. Entretanto, é sabido que nem todos os consumidores se atentam a esses detalhes. Por isso, foi perguntado aos respondentes a frequência com que eles leem essas informações. Analisando as respostas, fica evidente que o elemento mais consultado durante a escolha do produto é a data de validade, com mais de 76% das pessoas afirmando que sempre a verificam antes de comprar. As outras respostas foram mais distribuídas (Figura 4).

Figura 4 - Frequência com que as informações do rótulo são consultadas antes da compra.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Um dos respondentes do questionário comentou que gostaria de prestar mais atenção aos detalhes da embalagem, todavia, os termos de difícil compreensão causam preguiça na correria do dia a dia. Uma pesquisa publicada na Revista Agropecuária Técnica em 2016, com 240 entrevistados, revelou que mais da metade dos consumidores leem os rótulos e, em especial, a data de validade, ao passo que as informações que menos consultam são aquelas relacionadas aos termos “*diet*”, “*light*”, “glúten”, “ômega 3” e outros conceitos que não são amplamente conhecidos pelo senso comum. Dessa forma, grande parte do desinteresse dos consumidores para com as informações do rótulo se deve ao fato de não terem conhecimento sobre o significado e a importância dos dizeres, algo que poderia ser mudado, visto que o rótulo é uma forma de comunicação mais transparente entre fabricante e consumidor (SOARES; NETO; SILVA, 2016). Como pode ser observado na Figura 4, a maioria das pessoas que responderam consultar sempre o rótulo antes da compra tem ao menos o Ensino Médio completo e uma graduação em progresso. Além disso, o perfil de pessoas que mais responderam “sempre” quanto à frequência de consulta dos rótulos, segue uma dieta específica (*fitness*, saudável,

vegetariana, vegana, etc.), é alérgica ou intolerante a determinados alimentos, isto é, são mais atentas em função da necessidade e preocupação com a própria saúde ao verificarem o que estão consumindo diariamente.

De acordo com as respostas, um dos dados que são menos consultados é a denominação de venda do produto, que em muitos rótulos aparece com letras menores do que a marca, em áreas de menor visibilidade, da qual algumas empresas se aproveitam para despistar a atenção do consumidor sobre aspectos negativos do produto. Um caso recente envolveu a Nestlé e dois de seus produtos mais populares no mercado: o creme de leite e o leite condensado. Com o propósito de reduzir gastos e aproveitar matéria-prima de forma mais ampla, a empresa adicionou mais água e amido à caixinha de creme de leite, que foi vendido sob a denominação de “mistura de creme de leite”, da mesma forma que o leite condensado modificado se tornou “mistura láctea condensada de leite, soro de leite e amido”, mantendo os rótulos originais apenas com uma singela mudança nas letras miúdas de denominação de venda, que passaram despercebidos por muitos nos varejos. Ambos os produtos chegaram às prateleiras com preços mais baixos, conseqüentemente, atraindo novos consumidores que, ao chegar em casa, perceberam a mudança no sabor, na textura e principalmente na sua qualidade. No final de 2022, o Instituto Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor (Procon-ES) notificou a Nestlé, e outras empresas que replicaram a atitude, por indução ao erro e tentativa de assemelhar as misturas aos produtos originais (PROCON, 2022). Outros casos semelhantes já ocorreram, e não são raridade, de empresas colocarem à venda produtos diferentes com rótulos parecidos. Portanto, é fundamental que os consumidores se informem sobre o produto antes do momento da compra, para que não se frustrem com suas escolhas e possam denunciar essas vendas abusivas.

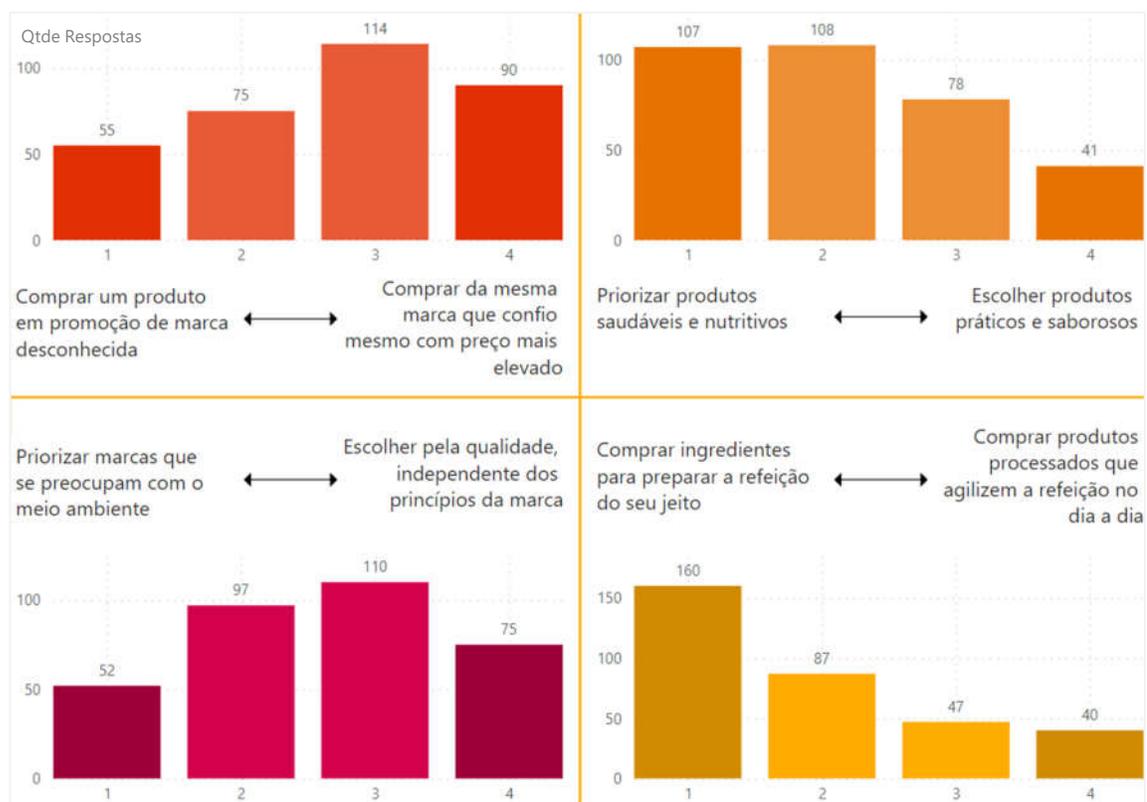
Pode-se constatar que, de um modo geral, a maioria dos consumidores consulta os rótulos antes de comprar e entendem a importância das informações, ainda que possam ter algumas dúvidas sobre determinados conceitos. Em outubro de 2022, entraram em vigor as novas regras de rotulagem de alimentos aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que almejam facilitar a leitura e a compreensão das informações nutricionais dos alimentos embalados, e evidenciar grandes quantidades de determinadas substâncias consideradas prejudiciais à saúde se em excesso, como altos teores de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio, que são exibidos em destaque na parte frontal do produto com um desenho de lupa. Outra mudança se refere à obrigatoriedade de informar o número de porções por embalagem e incluir o valor energético e quantidade de nutrientes para cada 100 g ou 100 mL, com letras pretas, maiores, em fundo branco, para facilitar a visualização (ANVISA, 2020).

Um estudo realizado em Fortaleza, Ceará, entrevistou três empresas com perspectivas diferentes a respeito da nova proposta de rotulagem, em que a primeira (fabricante de água de coco) acredita que não haverá impacto em suas vendas, pois já estavam trabalhando na melhoria da formulação dos produtos; a segunda (fabricante de biscoitos) teme que os consumidores parem de comprar seus produtos em função do novo realce em altos teores de substâncias controversas, como alto índice de açúcares e gorduras; e a terceira (fabricante de fécula de mandioca) tem expectativas positivas quanto às vendas, pois acredita que pode se destacar no mercado em relação às concorrentes pelo fato de as novas regras, inegavelmente, favorecerem produtos mais saudáveis. A longo prazo, acredita-se que essas mudanças possam ser significativas para aumentar o interesse do consumidor em se atentar ao rótulo e buscar uma alimentação mais benéfica à saúde (RUBIO, 2022).

4.1.3 Preço de Venda

Para avaliar o comportamento dos entrevistados com relação aos preços dos produtos, as perguntas dessa seção foram elaboradas em forma de escala de quatro pontos, apresentando duas atitudes distintas em cada extremidade, em que o respondente deveria marcar o ponto que mais se aproximava do que faria em cada situação. Os números da escala representam a intensidade da preferência, sendo 1 e 4 a certeza de que sua atitude seria a apresentada na extremidade em questão, e as opções 2 e 3 seriam escolhidas como atitude mais provável, mas que não necessariamente se aplicam em todos os momentos. Não havia opção neutra, justamente para avaliar as tendências de escolhas em cada cenário. As respostas obtidas podem ser observadas na Figura 5.

Figura 5 - Escala de situações para respondentes do Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Na primeira situação, quadrante superior esquerdo, observa-se que 61% dos entrevistados tenderam para a extremidade direita, afirmando que preferem comprar um produto da marca que já confiam, mesmo que o preço seja mais elevado do que ofertas de marcas desconhecidas. Mais de um quinto dos respondentes que escolheram a opção de comprar marcas desconhecidas na promoção (20,66%) têm renda mensal familiar inferior a 4 salários mínimos. Em contrapartida, mais pessoas desse mesmo grupo (26,05%) preferiram comprar da marca consolidada. Desse modo, pode-se constatar através dessa amostra que os consumidores tendem a priorizar a qualidade dos alimentos acima do preço, independentemente de sua renda familiar. De acordo com o Relatório Especial Edelman Trust Barometer 2022, com mais de mil respondentes na edição brasileira, cerca de 59% dos brasileiros escolhem um produto pela confiança que têm na marca, da mesma forma que deixam de comprá-la quando se decepcionam. Além disso, o relatório revela que 72% dos consumidores brasileiros, quando confiam em uma marca, permanecem fiéis a ela a ponto de continuarem comprando mesmo com preço mais elevado, e se mostram dispostos a experimentar novos produtos lançados pela mesma. É inferido que as empresas conquistam a confiança dos consumidores através da

qualidade e autenticidade de seus produtos, através de seus valores centrais e ações para com o mundo, e através da maneira como afetam seus clientes e empregados (EDELMAN, 2022a).

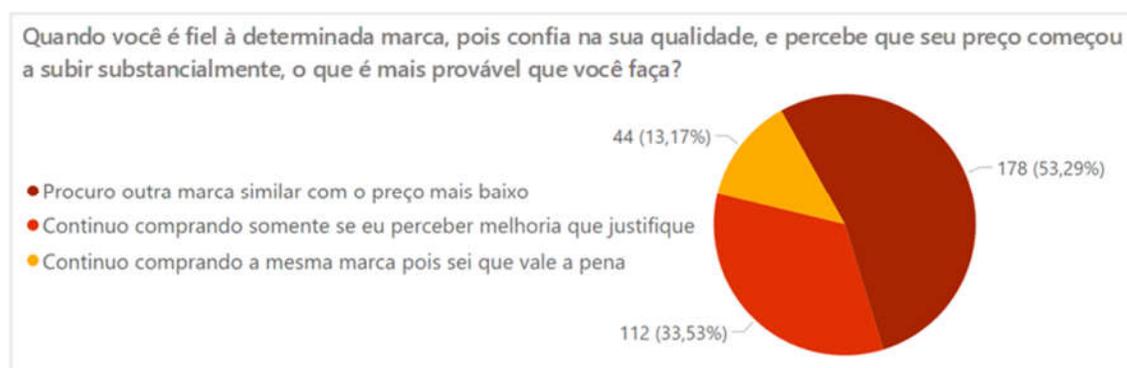
Na segunda situação, quadrante inferior esquerdo, as pessoas ficaram mais divididas, com 55,39% dos respondentes admitindo não se preocupar muito com os princípios da marca se esta for de qualidade. Vale ressaltar que 62,75% da parcela vegetariana, vegana ou que evita consumir produtos de origem animal priorizam comprar alimentos de marcas ambientalmente amigáveis, uma vez que o posicionamento político e a consciência ambiental já fazem parte do seu cotidiano. Neste sentido, pode-se inferir que um dos maiores fatores que influenciam na decisão de compras de alimentos é a qualidade do produto, acima dos valores da marca, de modo que talvez os consumidores não sintam interesse em comprar de uma marca ambientalmente consciente se o produto não conseguir agradar o paladar. No Relatório Especial Edelman Trust Barometer 2022, quando os entrevistados foram perguntados sobre qual pretexto vale a pena pagar mais pela marca, o fator de primeiro lugar nas respostas foi por causa da **confiança** que a marca havia adquirido, e em segundo lugar foi por causa do **bem que a marca faz pelo mundo**, o que reafirma a inferência anterior sobre as respostas desta pesquisa. É válido salientar também que as gerações mais novas têm influência significativa na dinâmica de mercado atual, visto que a Geração Z e os Millennials são mais propensos a recompensar as marcas pela confiabilidade que apresentam, além de também serem os que mais cobram posicionamentos com relação às pautas mundiais (EDELMAN, 2022a). O levantamento da Tetra Pak Index 2021 também mostrou que os consumidores estão se tornando cada vez mais conscientes do que consomem e da origem dos produtos, logo, a tendência é que questionem as marcas e procurem aquelas que estão mais alinhadas com seus próprios princípios (TETRA PAK, 2021). Sendo assim, de um modo geral, percebe-se que os fatores que influenciam os consumidores brasileiros na decisão de compra de alimentos estão interrelacionados, de forma que o produto precisa ter alta qualidade, assim como a marca precisa demonstrar preocupação com as pautas atuais para não somente conquistar a confiança do público, mas fidelizá-lo.

Na terceira situação, quadrante superior direito, fica evidente a preferência dos consumidores por produtos mais saudáveis e nutritivos em vez daqueles mais práticos e saborosos, que normalmente estão associados a lanches ultraprocessados com altos níveis de açúcares e gordura, e baixo valor nutritivo, como macarrões instantâneos, refeições congeladas, *snacks*, enlatados, etc. Conforme já comentado anteriormente, a pandemia motivou a busca por maior cuidado com a saúde e preocupação com os hábitos alimentares. Segundo a Tetra Pak Index 2021, aumentou o número de pessoas que preferem cozinhar suas próprias refeições dentro de casa, dentre os principais motivos encontram-se: controle de desperdício de

alimentos, foco na qualidade e sabor da refeição, maior confiabilidade no preparo e menor custo (TETRA PAK, 2021). E isso se comprova na última situação, quadrante inferior direito, ao preferirem comprar ingredientes frescos separadamente para cozinhareem sua própria refeição, em vez de optarem por produtos práticos, que normalmente são vistos como maléficis à saúde.

Por fim, foi apresentada uma última situação aos entrevistados, dessa vez na forma de múltipla escolha, que perguntava “*Quando você é fiel à determinada marca, pois confia na sua qualidade, e percebe que seu preço começou a subir substancialmente, o que é mais provável que você faça?*”, e os respondentes deveriam assinalar a opção que mais se aproximava com seu sentimento. O resultado pode ser visto na Figura 6.

Figura 6 - Comportamento esperado para aumento de preço de venda no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Mais de 53% dos respondentes marcaram a opção em que dizia que procurariam um produto similar de marca mais barata. Cerca de 33,53% marcaram a opção em que dizia que continuaria comprando daquela marca somente se percebesse melhoria significativa no produto que justificasse o aumento de preço, senão buscaria outra marca. E a minoria (13,17%) das pessoas, curiosamente formada de quase 66% de grupos que recebem acima de 4 salários mínimos, respondeu que continuaria comprando daquela marca mesmo com o valor do produto elevado, pois sabem que a compra vale a pena. Nesta perspectiva, é possível observar que a confiança do consumidor em uma determinada marca é limitada pelo seu poder aquisitivo, visto que somente uma pequena parcela da população, que possui uma renda mais elevada, tem o privilégio de manter suas compras sem ser afetada pelo aumento de preço dos produtos.

Segundo o Jornal Metrópolis, em uma matéria de 2022, com a escalada de preço dos alimentos causada pela inflação nos últimos anos, os consumidores passaram a buscar alternativas para suas refeições e a substituir marcas tradicionais por produtos mais baratos. A saída que muitas empresas consolidadas no mercado encontraram para satisfazer esse público

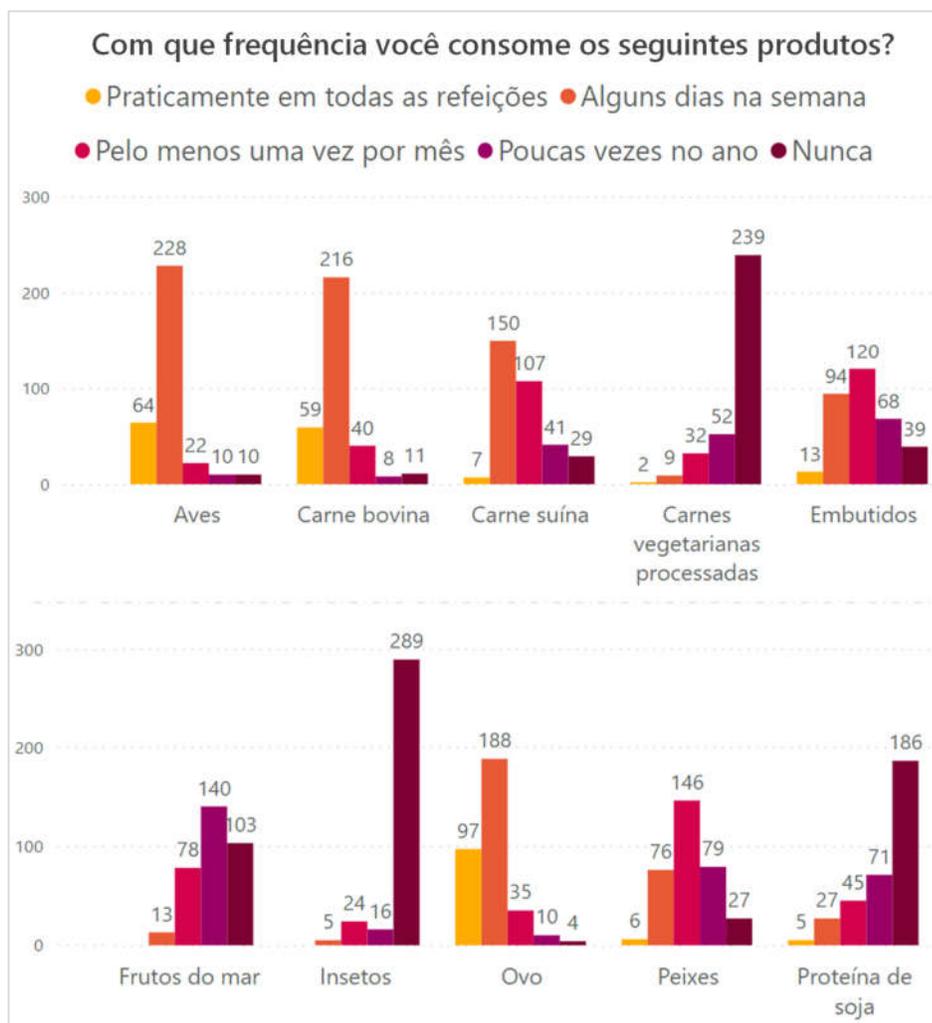
foi alterar suas formulações para baratear o preço de venda nas prateleiras, apelidado de “alimentos *fake*”, o que muitas vezes compromete o valor nutricional e as características sensoriais associadas ao produto original. Os produtos lácteos são os mais comuns que sofreram esta alteração, como o requeijão e a “mistura de requeijão e amido”, o iogurte integral e a “bebida láctea fermentada”, o queijo minas padrão e o “queijo fresco com soro de leite”, o leite em pó integral e o “composto lácteo com fibras”, o creme de leite e o leite condensado já mencionados anteriormente, entre outros. Esses alimentos alterados podem custar até 62% a menos do que o produto original, o que atrai cegamente as famílias das classes C e D, que não se atentam à mudança de preço antes de comprar (AUGUSTO; PORTELA, 2022). No mesmo ano, uma pesquisa realizada pela Associação de Supermercados do Estado do Rio de Janeiro (Asserj) apontou que 80% dos consumidores cariocas estão substituindo suas marcas de preferência por produtos mais baratos, devido à alta da inflação no país. Além disso, estão se tornando mais exigentes, visto que mais de 31% dos entrevistados afirmaram ir a vários estabelecimentos pesquisar preços antes de comprar. Também é apontado que este fenômeno começou a surgir no início da pandemia, quando trabalhadores autônomos e outras classes perderam seus empregos e passaram a viver com renda limitada (RIBAS; LOPES, 2022). Meses depois, a Associação Brasileira de Supermercados (Abras) revelou que 67% dos consumidores brasileiros substituíram as marcas de produtos que consumiam habitualmente, além de reduzirem a compra de determinados alimentos, trocando a carne bovina por frango e ovo, por exemplo, por serem mais baratos (AGÊNCIA O GLOBO, 2022). Dessa forma, a tendência é que, com o aumento da cautela dos consumidores e também de suas limitações financeiras, a competitividade nos mercados aumente, com as marcas investindo em inovações que disputem espaço para atender às demandas da maior parte do público consumidor.

4.1.4 Produtos *Green*

A definição de produtos “*green*” se originou do inglês, “produtos verdes”, para se referir àqueles alimentos mais naturais, saudáveis e cuja produção objetiva reduzir os impactos ambientais, por exemplo, através da minimização de número de embalagens no produto, uso de materiais recicláveis e de energia renovável, redução de substâncias tóxicas liberadas no ambiente, maior preservação e conservação de áreas ambientais, entre outras práticas sustentáveis (SDROLI; ZAROTIADIS, 2018). Dentre as diversas variações existentes para este conceito, o termo foi utilizado para nomear esta seção somente para abranger os produtos de forma mais ampla e introduzir o foco desta análise, embora o consumo de outros produtos tenha sido estudado para complementar a discussão.

Esta seção do questionário avaliou a preferência dos consumidores com relação a produtos menos populares, mas que estão em ascensão no mercado. Assim, a primeira questão objetivou conhecer a frequência com que os respondentes consumiam cada tipo de proteína listado (Figura 7).

Figura 7 - Consumo de proteínas no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Foi observado que cerca de 87,43% dos respondentes consomem aves ao menos alguns dias na semana, o que pode ser uma prática influenciada ou não pelo fenômeno descrito anteriormente, em que os consumidores estão substituindo carnes mais caras pela carne de frango por ser mais barata. Até junho de 2022, o frango foi a carne mais consumida no Brasil, e seu consumo tende a aumentar nos próximos anos. Projeções realizadas pela Organização

para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) indicam que o consumo de carne de aves será predominante no mundo todo até 2030, posição antes ocupada pela carne de porco, majoritariamente consumida na Ásia, que vem enfrentando problemas com inflação e substituindo a proteína suína pelo frango nas refeições (GESSULLI, 2023). Tanto no Brasil quanto no mundo, o consumo *per capita* da carne de frango teve aumento progressivo desde os anos 2000, e se intensificou com o início da pandemia. Mesmo assim, 82,34% dos respondentes afirmaram consumir a carne bovina ao menos alguns dias na semana. Em terceiro lugar, está o consumo de carne suína com 47% dos entrevistados afirmando que consomem ao menos alguns dias na semana, com um número menor de pessoas dizendo que consomem em praticamente todas as refeições. Ribeiro e Corção (2013) apontam que, desde a colonização europeia com a vinda da criação de animais para abate, o Brasil é um país que valoriza a presença da carne em todas as refeições, não somente pela riqueza de nutrientes de alto valor biológico, mas também pelo aspecto cultural trazido e consolidado no território, muitas vezes também incentivando o turismo. A cultura é particularmente centralizada nas carnes bovina e suína, uma vez que frango e peixe não seriam considerados como proteína prevalente e, assim como ovo e queijo, serviam apenas como complementares no prato. Mesmo com o crescimento da demanda de frango hoje em dia, o costume se mantém, até porque cerca de 39% dos respondentes afirmaram consumir ao menos uma dessas três carnes principais (boi, porco e aves) em praticamente todas as refeições do seu cotidiano.

O consumo de ovos se mostrou superior ao de carne quando analisamos que mais de 29% das pessoas afirmaram consumi-los em praticamente todas as refeições, índice mais alto entre os outros tipos de proteína, somando 85,33% daqueles que consomem pelo menos alguns dias na semana. É provável que este resultado reflita o costume das pessoas em utilizar os ovos como fonte de proteína complementar à carne, isto é, preparam suas refeições com uma das principais carnes mais o ovo, prática muito comum entre pessoas que seguem uma dieta regrada, em especial para aquelas que realizam regularmente a prática de exercícios físicos. Por outro lado, devido à crise inflacionária, foi observada a crescente demanda de ovos em substituição às carnes. Segundo a Abras no levantamento realizado entre julho e agosto de 2022, 22% dos brasileiros passaram a utilizar ovos como a principal fonte de proteínas de suas refeições, sendo o segundo maior substituto da carne bovina, atrás somente do frango (AGÊNCIA O GLOBO, 2022). Em complemento, a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) revelou que o consumo médio em 2007 era de apenas 120 ovos por pessoa, ao passo que em 2022 subiu para 262, com aumento de 10% ao ano (CASTRO, 2022).

Embutidos e peixes são menos frequentemente consumidos, com maioria das respostas indicando que consomem pelo menos uma vez por mês, enquanto frutos do mar (camarão, ostra, lula, polvo, siri, etc.) são majoritariamente consumidos poucas vezes no ano. Um dos entrevistados comentou que o motivo de sua família não consumir frutos do mar com mais frequência está relacionado à localização, visto que moram longe do litoral e esses produtos são mais difíceis de encontrar, ou quando encontram são muito processados e mais caros. Conforme já mencionado, a cultura brasileira prioriza o consumo de carne bovina e suína, de modo que seu acesso é facilitado por todo o território nacional. Para Meg Felipe, diretora do Comitê da Cadeia Produtiva da Pesca e da Aquicultura (Compesca) em 2018 e ligada ao Sindicato da Indústria da Pesca no Estado de São Paulo, apesar dos diversos benefícios nutricionais desta fonte de proteína, o brasileiro tem o hábito de consumir pescado somente na quaresma, durante a Semana Santa e nas festividades natalinas, sendo o consumo substancialmente inferior fora dessas épocas. Outro fator apontado por especialistas para o baixo interesse por pescados no Brasil advém da gestão de pesca ineficaz, que contribui para a falta de dados estatísticos e, conseqüentemente, falhas na logística em oferecer alimentos frescos em regiões afastadas do litoral (OLIVEIRA; SIMIÃO, 2018).

Os embutidos são menos consumidos devido à gradativa conscientização da população acerca do exacerbado uso de aditivos alimentares, particularmente nitritos e carbonetos gerados durante a defumação, visto que a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Instituto Nacional de Câncer (INCA) já alertaram sobre os perigos das carnes processadas para o organismo. Contudo, esses produtos tiveram demasiado aumento de procura na pandemia. Segundo o levantamento realizado pela Kantar (2022), o consumo de linguiças teve aumento de 21% em relação ao ano anterior, hambúrgueres de 23% e salsichas de 27%, em função da redução da compra de carnes mais caras.

A entomofagia no Brasil ainda é pouco explorada, embora insetos tenham alto valor proteico e diversos nutrientes benéficos à saúde. Nas respostas do formulário, 86,53% dos respondentes disseram que nunca consomem insetos em suas refeições. Dentre os poucos pratos isolados incluindo insetos na receita, temos a farofa com formigas “bitu” ou tanajuras fritas típicas nas regiões Norte e Nordeste do país, e o consumo variado em comunidades indígenas (SAAD, 2022). Nos últimos anos, algumas empresas começaram a investir na criação de grilos para comercialização de farinha para ração de animais, todavia, a *startup* piracicabana Hakkuna, vende grilos e derivados como ingredientes artesanais para receitas de consumo humano, como barras proteicas e *snacks*, desde 2015 (TUNES, 2020). Porém, é visto que, baseado nos comentários do questionário e na falta de demanda por este tipo de alimento no

mercado nacional, o grande público brasileiro ainda sente aversão à imagem dos insetos associada a alimentos e não demonstra muita receptividade com a ideia.

O que o senso comum conhece como “carne vegetariana”, na realidade, são alimentos processados à base de plantas, normalmente sem o uso de matéria-prima de origem animal, para se assemelharem aos produtos cárneos. Vale ressaltar que a escolha de alguns termos populares na pesquisa serviu para obter maior compreensão por parte da amostra ao responder o questionário. Para estes produtos, a disposição das respostas praticamente se inverte, com 71,55% das pessoas afirmando nunca consumirem substitutos vegetarianos processados, e 55,69% dizendo que nunca consomem proteína de soja. Ainda assim, apesar da menor popularidade, sua demanda vem crescendo no mercado nacional. A última pesquisa realizada pelo Ibope Inteligência, em 2018, aponta que cerca de 30 milhões de brasileiros já se consideravam vegetarianos na época, um número que cresceu 75% desde o resultado de 2012. De acordo com o estudo levantado pela Inteligência em Pesquisa e Consultoria (Ipec) em 2021, 46% dos brasileiros declararam estar reduzindo o consumo de carne, pelo menos uma vez na semana. O movimento flexitariano, em que os consumidores procuram diminuir a compra de produtos de origem animal, por conta própria, é o fator que mais movimenta a demanda por produtos à base de plantas, segundo pesquisa da Euromonitor de 2021, uma vez que compõem 42% dos consumidores desse tipo de alimento, enquanto veganos e vegetarianos representam 4% e 6%, respectivamente. Segundo dados do Ministério da Economia a pedido da CNN Brasil, na última década, o número de empresas abertas com o termo “vegano” no nome cresceu 500%, com mais de 117 abertas só em 2022 (CHAVES; BRONZE, 2022). Com a crescente preocupação com o meio ambiente, o flexitarianismo está conquistando espaço no país, assim como o vegetarianismo e o veganismo, o que incentiva cada vez mais a produção de alimentos à base de plantas que, por sua vez, também atendem o público alérgico a carnes e com outras restrições alimentares.

A questão seguinte no questionário visava saber justamente o interesse do público em produtos vegetarianos ou veganos, com quatro opções de resposta e um campo de texto para que pudessem elencar outros motivos que achassem relevantes para o debate (Figura 8).

Figura 8 - Consumo de produtos vegetarianos ou veganos no Brasil.

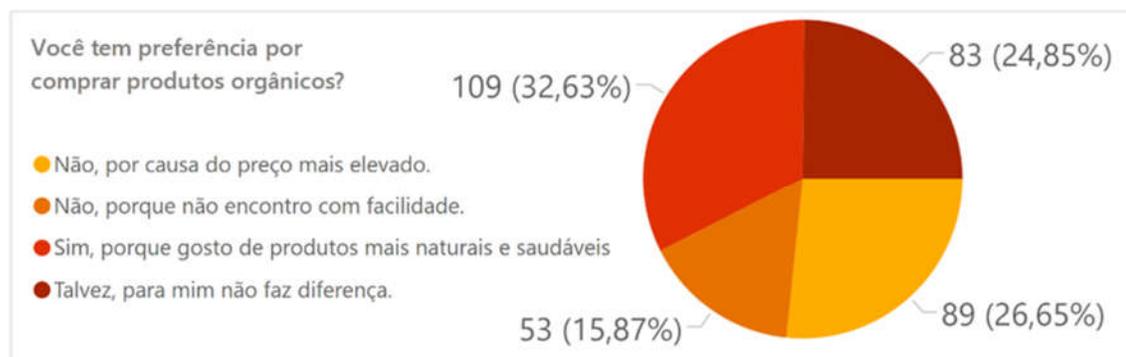


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Assim, 52,69% dos respondentes afirmaram que não consumiam esses produtos porque preferiam consumir carne e produtos de origem animal, e 13,17% responderam que não consumiam porque não gostavam do sabor. Em torno de 26% dos respondentes disseram que gostavam do sabor desses produtos apesar de ainda consumirem produtos de origem animal, em que cerca de 23% dessas pessoas se consideram flexitarianos. Pouco mais de 6% responderam que consumiam esses alimentos por evitar produtos de origem animal, sendo um grupo quase inteiramente composto de pessoas vegetarianas, veganas ou flexitarianas. As principais respostas deixadas pelo 1,5% dos respondentes no campo “outros” trouxe questões como a falta de acesso e disponibilidade desses alimentos no mercado e, quando encontram, são muito caros, o que os fazem perder o interesse em comprar. No caso das pessoas que afirmaram consumir esses alimentos, elas trouxeram outros fatores para o interesse, como o fato de serem estimuladas por grupos de amigos ou movidos pela curiosidade gastronômica para experimentar algo diferente; enquanto um entrevistado comentou que tem intolerância à lactose e, por isso, gosta de comprar alimentos veganos certificados por não possuir derivados de leite em sua composição.

Do mesmo modo, a pergunta seguinte visava entender a preferência dos consumidores por produtos orgânicos, com quatro opções de resposta e um campo “outros” para inserirem outras considerações se julgasse necessário, como pode ser observado na Figura 9.

Figura 9 - Consumo de produtos orgânicos no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A maioria (32,63%) afirmou ter preferência por orgânicos, porque os consideram mais naturais e saudáveis; 26,65% das pessoas responderam que não possuem preferência devido ao preço elevado, enquanto outros 15,87% responderam que não compram por não encontrarem com facilidade. Sentem-se indiferentes à preferência por produtos orgânicos 24,85%, ora preferiam, ora não, ou não costumavam pensar sobre isso. No panorama de consumo de orgânicos no Brasil, em um estudo realizado pela Associação de Promoção dos Orgânicos (Organis), é revelado que o interesse por produtos orgânicos cresceu nos últimos anos, mais especificamente 106% desde 2017, totalizando 31% dos quase mil entrevistados em 2021. Segundo a pesquisa, os orgânicos mais popularmente procurados são itens de hortifruti, seguidos de grãos e cereais, majoritariamente em supermercados e feiras, e são identificados principalmente pela apresentação da embalagem e pelos selos e certificações, o que mostra a importância dessas informações no rótulo. Quando perguntados sobre por que não compram produtos orgânicos com mais frequência, os motivos foram semelhantes aos deste estudo: valor alto (67%) e difícil acesso (21%). A Organis ainda revelou que a venda de orgânicos na pandemia cresceu acima do esperado e é provável que continue em ascensão nos próximos anos (ORGANIS, 2021; ABRAS, 2022).

Para medir o interesse dos consumidores com relação a algumas categorias de produtos, foi perguntado qual a probabilidade de quererem comprar os alimentos listados e as respostas são apresentadas na Figura 10.

Figura 10 - Interesse em produtos específicos no Brasil.



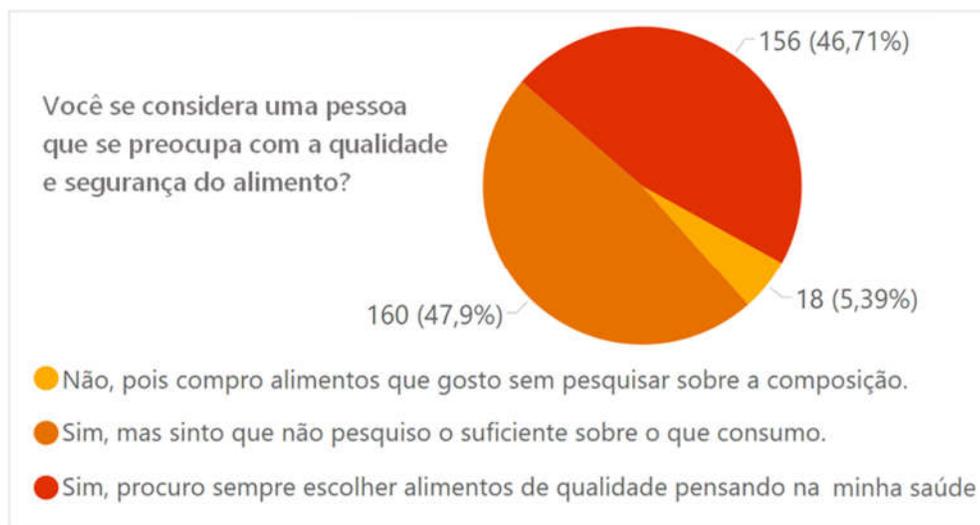
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Cerca de 46% das pessoas estariam dispostas a comprar “carnes” processadas à base de plantas ou substitutos veganos para experimentar, enquanto 45% não demonstraram interesse. Aproximadamente 30% dos entrevistados afirmaram já comprar com frequência produtos *fitness*, *low carb* e afins, não somente aqueles que seguem uma dieta regrada, como 14,37% desses, que não seguem nenhuma dieta. Os alimentos funcionais já são consumidos por 45,21% dos respondentes e 49,10% deles tem interesse em comprar para experimentar. A rejeição pelos insetos se comprova com 82,63% das pessoas respondendo que não têm interesse em comprar, porém, 17% estariam interessados em experimentar. Os produtos artesanais e orgânicos mostraram o mesmo padrão de popularidade entre si com cerca de 43-45% das pessoas já consumindo, e uma média de 50% de outras interessadas em comprar.

4.1.5 Segurança Alimentar

Ao final do questionário, foi perguntado aos participantes se eles se preocupavam com a qualidade e segurança dos alimentos na hora da decisão da compra. A maioria (47,9%) respondeu que se preocupava, mas sentia que não pesquisava o suficiente. Quase na mesma proporção, a segunda parcela (46,71%) afirmou que sempre escolhia alimentos de qualidade pensando na própria saúde. A minoria (5,39%) respondeu que compram alimentos porque gostam, sem pensar na composição em si (Figura 11).

Figura 11 - Preocupação com a Segurança do Alimento no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A última questão perguntava sobre a maior preocupação dos consumidores na hora da compra de alimentos, cujas respostas se concentraram em contaminantes biológicos, seguido por contaminantes físicos, contaminantes químicos e aditivos (Figura 12). De um modo geral, é possível perceber que a maioria dos respondentes se preocupam com a contaminação dos alimentos e a presença de aditivos, especialmente sintéticos.

Figura 12 - Preocupação com aditivos e contaminantes no alimento no Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Observando ambos os gráficos, nota-se que a maior parte dos respondentes demonstram preocupação com o que consomem e acreditam escolher alimentos de qualidade em suas compras. Entretanto, é preciso entender até onde esse conhecimento alcança os conceitos de Segurança do Alimento e Segurança Alimentar e se, decerto, as pessoas são capazes de aplicar isso em suas decisões de compra.

A começar pelo entendimento de “seguro” e “saudável”, esses termos por vezes se revelam alegações controversas, especialmente quando atrelados a alimentos ultraprocessados, como é o caso das barras de cereais, refrescos e produtos “light” ou “diet”. É sabido que apresentar um produto como “saudável”, utilizando embalagens verdes e determinadas alegações nutricionais, aumenta seu nível de atratividade, induzindo a um conceito que nem sempre se mostra fidedigno. Atualmente, uma vez que a percepção do consumidor frente à alimentação saudável é constantemente moldada pelo senso comum, que se baseia em mitos alimentares e discursos que priorizam a padronização de corpos e beleza acima do bom funcionamento do organismo, isso pode fazê-lo acreditar que se alimenta bem quando, na verdade, há contradições. Assim, mostra-se essencial o desenvolvimento de estratégias de educação alimentar e nutricional para combater crenças duvidosas e formar consumidores mais informados, com maior autonomia e criticidade (DUARTE; TEIXEIRA; SILVA, 2021; MATTAR, 2019).

Em se tratando da Segurança do Alimento (*Food Safety*), a preocupação do consumidor com a inocuidade se tornou mais presente nos últimos anos. Uma pesquisa realizada pela *Produce Marketing Association* (PMA, 2020) no Brasil, EUA, Reino Unido e China, mostrou que desde o início da pandemia 80% dos entrevistados afirmaram estar preocupados com a segurança de alimentos frescos, 71% ficaram mais atentos aos rótulos e 57% disseram que passaram a comprar mais frutas, legumes e vegetais. Contudo, muitos aspectos da contaminação de alimentos são imperceptíveis aos consumidores, que acabam por depender da leitura da composição do produto ou de um conhecimento que não possuem para ponderarem sua decisão de compra. O estudo de Moura, Anciens e Azeredo (2020) salientou que, apesar de os consumidores questionados se mostrarem cientes quanto aos riscos em alimentos, ainda existe muita desinformação em suas perspectivas. Exemplo disso é o fato de terem avaliado a contaminação biológica como de alto risco, especialmente pelas experiências que tiveram com intoxicações alimentares, mas grande parte subestimou a presença de aditivos, cuja composição e quantidade inadequadas podem estar relacionadas ao surgimento de doenças crônicas. Do mesmo modo, elegeram os agrotóxicos como um dos maiores riscos, enquanto organismos

geneticamente modificados (OGM) não geraram a mesma preocupação, mesmo estando, por vezes, relacionados ao maior uso de agrotóxicos.

Ainda assim, nos tempos atuais, é notável o crescimento do interesse do consumidor em entender a origem e a composição dos alimentos que consome. Durante a pandemia, o intenso compartilhamento de informações no meio digital, a repercussão de escândalos, debates fomentados por profissionais na *internet* e em programas televisionados, e a busca por fortalecer o sistema imunológico contribuíram para isso. No entanto, é preciso distinguir o indivíduo informado daquele que realmente vive seus valores, pois é muito comum que apenas uma parcela consiga transformar seus ideais em comportamentos ativos. Existem diversos fatores que atuam como empecilhos neste processo, tanto internos, como a falta de vontade e desmotivação, quanto externos, que englobam as dimensões da Segurança Alimentar (*Food Security*).

Desde antes da pandemia, mais precisamente a partir de 2017 segundo dados do IBGE, crescia a quantidade de brasileiros em situação de insegurança alimentar, um número que alavancou durante a pandemia de Covid-19, com o aumento da inflação sobre a cesta básica. Os dados do Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar, divulgados em junho de 2022, mostraram que 58,7% da população convive com insegurança alimentar em algum grau, o que corresponde a mais de 60 milhões de brasileiros, e o país retornou ao Mapa da Fome (AGÊNCIA SENADO, 2022a). Segundo o Ministério da Saúde, a situação de insegurança alimentar é caracterizada pela falta de acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente para uma vida saudável, podendo ser classificada em nível leve, moderado ou grave (BRASIL, 2023). Segundo a publicação *Food for Justice Working Paper Series* de 2021, 45,4% dos domicílios tiveram sua renda diminuída durante a pandemia, os quais registraram porcentagens mais altas de insegurança alimentar moderada e grave, especialmente nas regiões Norte e Nordeste e em áreas rurais. Nesses lares, o consumo de alimentos considerados saudáveis foi reduzido em mais de 85%. Quase na mesma proporção, com níveis superiores a 80%, também foi apontada a redução expressiva no consumo de alimentos não saudáveis, explicitando que houve redução geral de alimentos nesses lares. Mesmo em domicílios de maior renda e com segurança alimentar, pôde-se observar alguma redução no consumo de alimentos. Além do encarecimento significativo dos itens básicos de alimentação, que interferiu diretamente em sua acessibilidade, o hábito de estocagem na pandemia, especialmente nos primeiros meses de surto, também foi apontado como causador do aumento da procura por produtos nos mercados, o que nos leva a outro fator (GALINDO *et al.*, 2021).

A disponibilidade de alimentos, juntamente com a acessibilidade, também é um conceito essencial para garantir a Segurança Alimentar da população. No tópico anterior, referente aos Produtos *Green*, foi visto que muitas pessoas não consumiam alimentos orgânicos e veganos por não serem encontrados com facilidade, isto é, por não estarem amplamente disponíveis nos varejos e mercados ou na própria região dos residentes. A defasagem na diversidade de produtos também restringe a variação de dieta da população, o que retoma os dados da Figura 1 em que 44,31% dos respondentes não alteraram sua alimentação durante a pandemia, fenômeno que também foi mostrado na publicação de *Food for Justice Working Paper Series* (GALINDO *et al.*, 2021). No início da pandemia, essa realidade se agravou quando a safra de grãos, cereais e alimentos *in natura* diminuiu em virtude da queda no desempenho da agricultura familiar, menor produtividade nas fábricas devido à contaminação de trabalhadores pela Covid-19 e paralisação das atividades, fechamentos de pontos de comercialização, aumento das exportações e diminuição da importação de arroz, e limitação da logística e transporte de produtos (RIBEIRO-SILVA, 2020).

Em complemento a esses fatores, o pilar da utilização de alimentos também é fundamental neste debate, visto que defende o direito ao acesso da população a condições higiênico-sanitárias adequadas para preparo, consumo e conservação dos alimentos, isto é, acesso à água limpa, assistência à saúde e à qualidade nutricional (ALABRESE, 2020). Esse direito é ferido quando mais de 100 milhões de brasileiros carecem de saneamento básico e correm risco de contaminarem seus alimentos em casa, ou quando empresas lançam produtos com menor valor nutritivo a preços mais baixos, como já discutido no tópico de Embalagens de Alimentos (AGÊNCIA SENADO, 2022b).

Para garantir a Segurança Alimentar, o governo precisa oferecer condições de estabilidade socioeconômica, que contorne crises e adversidades, para garantir a manutenção dos outros pilares por longos períodos. Em suma, todos esses fatores interferem diretamente nos hábitos alimentares dos consumidores, fornecendo-lhes liberdade para diversificar suas refeições ou limitando suas escolhas quando essas dimensões são feridas. Neste sentido, é importante entender que, mesmo quando a população demonstra interesse e consciência sobre a cadeia produtiva dos alimentos, por vezes suas ações podem ser cerceadas pelas condições do próprio ambiente em que vivem, impedindo-as de seguirem comportamentos mais saudáveis. Por essa razão, os debates sobre Segurança Alimentar e Nutricional devem se manter em relevância, para continuar levando informações às pessoas que não tem conhecimento e para assegurar os direitos da população.

4.2 RESPOSTAS COLETADAS EM PAÍSES ESTRANGEIROS

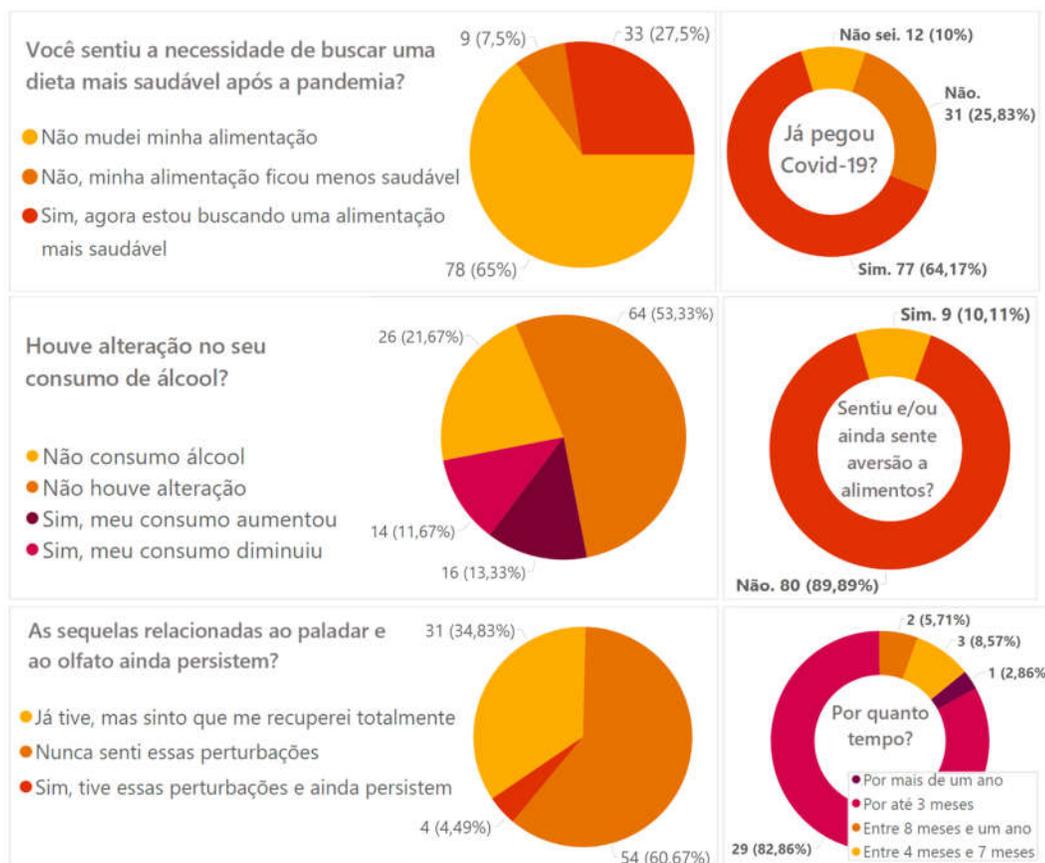
O formulário traduzido para o inglês divulgado fora do Brasil teve 120 respostas, com maioria dos respondentes nos seguintes países: 25,83% na Irlanda, 12,5% nos Estados Unidos, 12,5% no Reino Unido e 10% na Itália. A lista completa dos países e os dados sociodemográficos podem ser vistos em Apêndice C.

4.2.1 Pandemia Covid-19

Na primeira pergunta da seção, referente ao sentimento da necessidade de mudarem a alimentação, a maioria (76%) respondeu que não alterou sua dieta durante a pandemia, enquanto 27,5% buscaram uma alimentação mais saudável, e somente 7,5% pioraram sua alimentação (Figura 13). Nos primeiros meses de pandemia, com o isolamento social e o estresse causado pelos acontecimentos decorrentes do surto, diversos estudos pelo mundo apontaram o aumento do sedentarismo, pela inatividade física, e maior frequência no consumo de *snacks* e ultraprocessados, o que, somado aos distúrbios emocionais, contribuiu para o aumento de casos de transtornos alimentares. Em um artigo de revisão, foi mostrado que essas tendências variaram em cada região do planeta, a depender do histórico cultural e, principalmente, da forma como as instituições governamentais lidaram com as adversidades nesse período. Assim, os países desenvolvidos que conseguiram conter o surto mais rapidamente e forneceram auxílio à população, permitiram que seus habitantes se alimentassem de forma mais saudável ou, ao menos, mantivessem seus hábitos alimentares, ao contrário de outros países que foram mais abalados durante o contexto pandêmico (GONZALEZ-MONROY *et al.*, 2021).

Na pergunta seguinte, acerca do consumo de álcool, 53,33% afirmaram não ter mudado o padrão de consumo, enquanto 13,33% afirmaram ter aumentado o consumo e 11,67% afirmaram ter diminuído. Esse padrão se repetiu em praticamente todos os países, inclusive no Brasil, conforme mostrado anteriormente (Figura 1). Em 2020, no primeiro ano de pandemia, as vendas de bebidas alcoólicas aumentaram 2,9%, batendo recorde nos últimos 50 anos nos EUA. O consumo deste tipo de bebida pelos americanos aumentou devido ao estresse, ansiedade e depressão, resultando no maior número de casos de problemas no fígado. Essa súbita explosão no setor de bebidas ocorreu em diversos países, de modo que a OMS sentiu necessidade de alertar sobre os riscos acerca do consumo exacerbado de álcool. No entanto, a partir de 2021, percebeu-se um declínio desse consumo, especialmente entre os homens, enquanto os níveis permaneceram estáveis para as mulheres (TUCKER *et al.*, 2022).

Figura 13 - Painel de gráficos da seção Pandemia Covid-19 para respostas estrangeiras.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Mais de 64% dos respondentes contraíram o vírus causador da Covid-19 e 25,83% não têm certeza. Dessas pessoas, cerca de 10% tiveram aversão a alguns alimentos, dentre os mais citados: tipos de carne, alimentos muito gordurosos e doces. A maioria (60,67%) não teve perturbações no olfato ou no paladar, enquanto 34,83% relataram esses distúrbios, sendo que a maior parte se recuperou em menos de 3 meses. Por fim, 4,49% ainda conviviam com essas sequelas por mais de 3 meses até o momento da coleta de respostas.

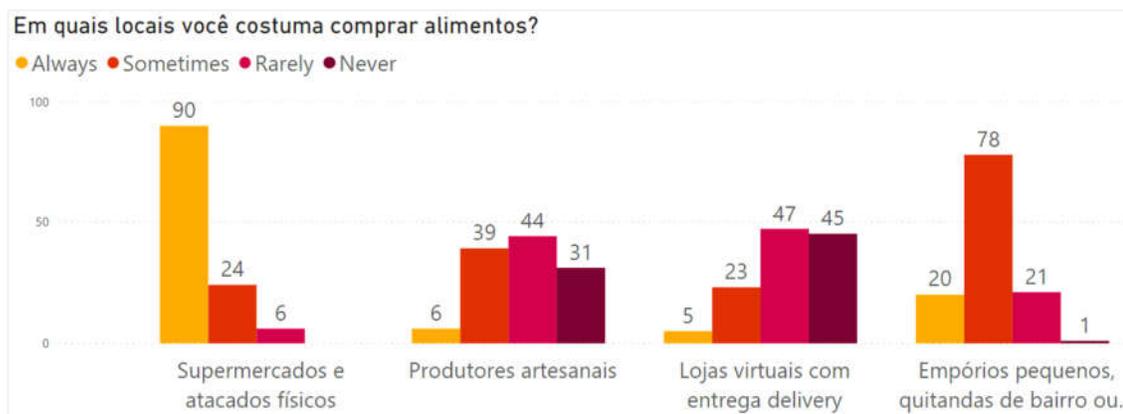
Similarmente como foi visto nos resultados obtidos no Brasil, a maior parte das pessoas que foram afetadas pelos sintomas já se recuperaram. No entanto, apesar de menos comum, ainda existem pessoas afetadas pelos distúrbios gustativos e olfativos, uma parcela que merece atenção. No estudo de Parker *et al.* (2022), apesar de a literatura ser escassa neste assunto, foi analisado o impacto desses distúrbios a longo prazo que levou a dois cenários importantes: a anosmia (perda olfativa) induziu as pessoas a buscarem dietas mais calóricas, na tentativa de estimular prazeres hedônicos associados à alimentação; enquanto a parosmia (distorção de odores) levou à falta de apetite, o que causou redução de peso nessas pessoas e afetou sua saúde

mental (PARKER *et al.*, 2022). Além dos pontos já discutidos nos resultados do Brasil, como o foco em desenvolvimento de produtos que visam estimular o sentido visual e ou o tato através do aprimoramento da textura do alimento para compensar outros sentidos, Hoier *et al.* (2021) elencou outras estratégias para combater essas perturbações e evitar distúrbios alimentares. Explorar outros prazeres relacionados à alimentação pode ajudar essas pessoas a manterem sua dieta, como encontros sociais, e mudar o foco da refeição para outro objetivo, como conversar ou assistir filmes, diminuiu o desconforto dos participantes e facilitou o consumo de forma natural. Assim, além das atribuições da medicina com tratamentos das sequelas, a indústria de alimentos também pode contribuir com a solução do problema, desenvolvendo estudos e pesquisas para que estimulem novas experiências e sensações durante o consumo de seus produtos, para trazer inovação a uma área pouco explorada. Desse modo, o mercado não atenderá somente as pessoas que foram afetadas pelo coronavírus, como também diversas outras parcelas da sociedade que sofrem com limitações na alimentação (HOIER *et al.*, 2021).

4.2.2 Embalagens de Alimentos

Nesta seção, quando comparamos a preferência por lugares para a compra de alimentos, não vemos muita discrepância com as respostas obtidas por residentes no Brasil (Figura 14).

Figura 14 - Locais mais frequentados para compra de alimentos em países estrangeiros.

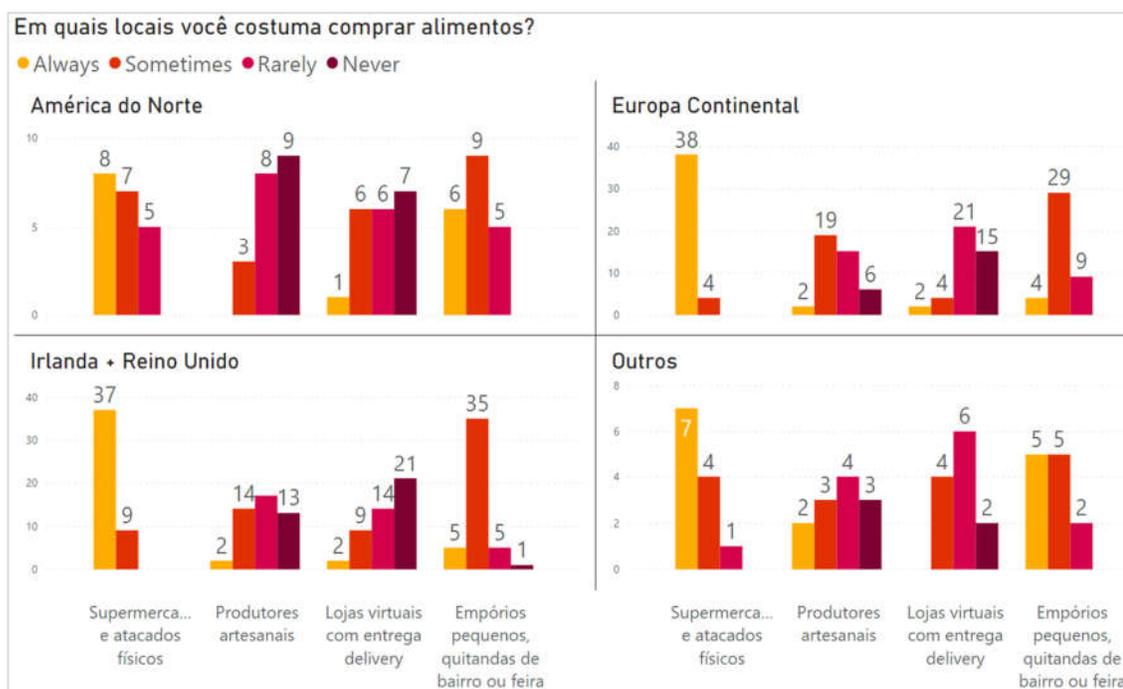


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os supermercados e atacados físicos continuam sendo os pontos de venda preferidos, com 75% dos entrevistados afirmando comprar alimentos sempre nesses lugares, seguido de pequenos empórios e comércio, que são mais frequentados em ocasiões pontuais. Todavia, quando são analisadas as respostas na perspectiva de cada região do planeta, é possível observar alguns detalhes. A Figura 15 foi preparada de acordo com o maior número de respostas de cada

região, por isso, o Reino Unido e Irlanda ficaram separados de outros países da Europa, e a América do Norte consiste majoritariamente em EUA e Canadá.

Figura 15 - Locais mais frequentados para compra de alimentos por território.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

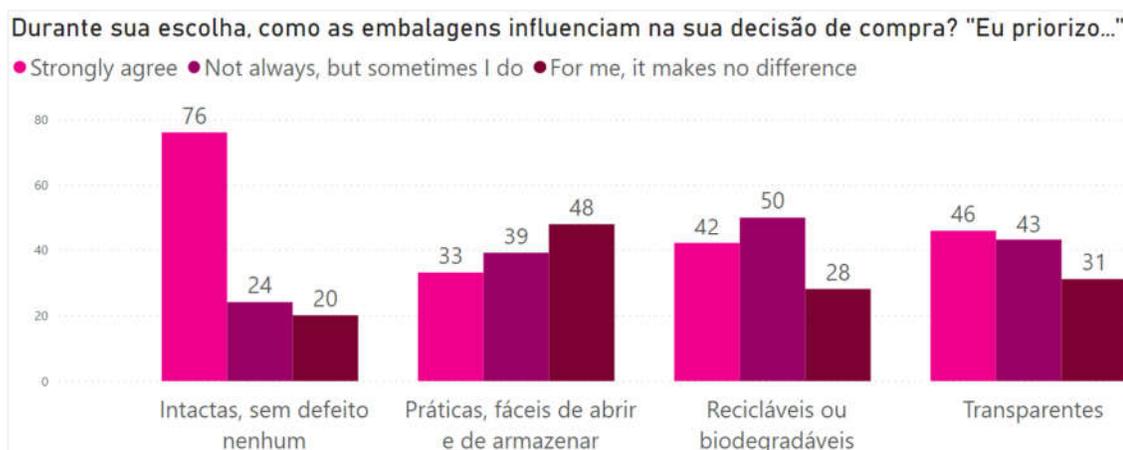
Nesta amostra, nota-se que países da Europa têm um hábito ligeiramente mais comum de comprar alimentos artesanais, diferente do Brasil e da América do Norte, que tiveram maioria de respostas “Raramente” e “Nunca”. Um fator que pode contribuir para isso é que muitos países europeus têm regulamentações próprias para esses produtos e passaram a reconhecer o termo “alimento artesanal” como *craft food*, uma definição mais assertiva para aqueles produtos que são feitos por métodos tradicionais, em pequena escala, pelas mesmas mãos de pessoas que acompanham todo o processo até o consumidor final. Em países como os Estados Unidos e o Brasil, onde a regulamentação não é tão especificada ou ainda muito recente, o termo “artesanal” pode causar confusão nos consumidores, devido ao fenômeno *craftwashing*. Este termo (do inglês: “apagamento das práticas artesanais”) tem sido utilizado para caracterizar as práticas deliberadamente enganosas de *marketing*, que introduzem um novo produto como “artesanal” no mercado sem, de fato, atender aos requisitos que deram origem a essa classificação, assim, esvaziando seu significado real. Atualmente, grandes empresas abusam do rótulo “artesanal” somente para conferirem uma imagem mais positiva ao produto e atraírem interesse dos consumidores, que muitas vezes pagam mais caro por um termo falseado e, por

consequente, acabam perdendo a confiança na qualidade desses alimentos (RIVAROLI; BALDI; SPADONI, 2020). Desse modo, é de suma importância que os governos criem uma legislação definidora do conceito “artesanal”, para controlar de forma mais efetiva os processos tradicionais e proteger o consumidor de compras duvidosas, o que, conseqüentemente, pode favorecer o comércio local ao elevar a credibilidade desse setor.

Com relação à escolha por lojas virtuais, percebe-se uma maior tendência na América do Norte. Segundo o levantamento da Insider Intelligence, os Estados Unidos é o segundo maior mercado de *e-commerce* do mundo, atrás somente da China e à frente do Reino Unido (YUEN, 2022). Não coincidentemente, as maiores companhias de *e-commerce* de alimentos são americanas, como o Walmart e a Amazon Fresh, modelo de negócio que foi introduzido pela Peapod em 1989, quando no Brasil esse mercado só começou a se consolidar em meados dos anos 2000. Depois da pandemia, o *e-commerce* de alimentos e bebidas já cresceu mais de 22% nos EUA, e a tendência é continuar aumentando até o final da década (YUEN, 2022; ASENDIA, 2022). No Reino Unido, segundo a Statista (2022a) as compras de alimentos *online* chegaram a aumentar 33% no primeiro ano de pandemia e, embora esse crescimento tenha se estabilizado e até diminuído em 2021, quando houve flexibilização das medidas sanitárias, muitos consumidores se mantiveram fiéis aos varejos *online*, especialmente a população mais idosa. Essa curva foi assimétrica em outros países da Europa, visto que Itália, Portugal e Polônia vivenciaram uma queda significativa das compras em varejos *online*, enquanto Alemanha, Suécia e os Países Baixos observaram significativo crescimento desse setor (LAIZET *et al.*, 2022). Em países asiáticos, especialmente na China, percebeu-se um pico de aumento nas compras e delivery de alimentos *online* em 2021, que regrediu em 2022. Na América Latina, esse crescimento foi menor, mas se manteve constante no último ano (STATISTA, 2022b). Em suma, pode-se observar que a pandemia teve influência expressiva na compra de alimentos *online* em praticamente todas as regiões do mundo, fidelizando clientes que, mesmo com a volta do convívio social, permanecem utilizando os aplicativos e *sites* para eventuais compras.

Com relação às preferências por embalagens de alimentos, de um modo geral, as respostas não apresentaram muitas diferenças dos resultados obtidos no Brasil, a não ser a característica de fácil manipulação e armazenagem onde a maioria dos residentes no exterior declarou não se importar com este fator (Figura 16).

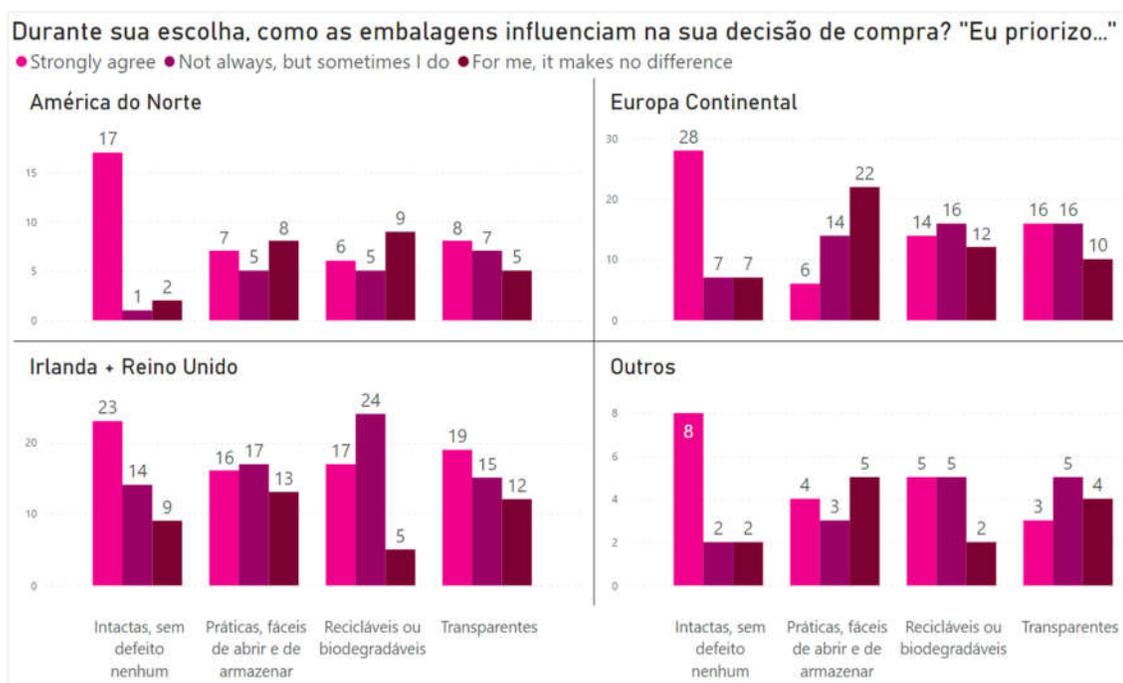
Figura 16 - Influência das embalagens na decisão de compra em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Dessa forma, é pertinente analisar as respostas por territórios, conforme Figura 17.

Figura 17 - Influência das embalagens na decisão de compra por território.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Observando as respostas, é notável que, muitas vezes, a primeira percepção do consumidor para com o produto é sua integridade física, o que mais uma vez reafirma a importância do cuidado na logística até as prateleiras para que a embalagem esteja intacta, sem

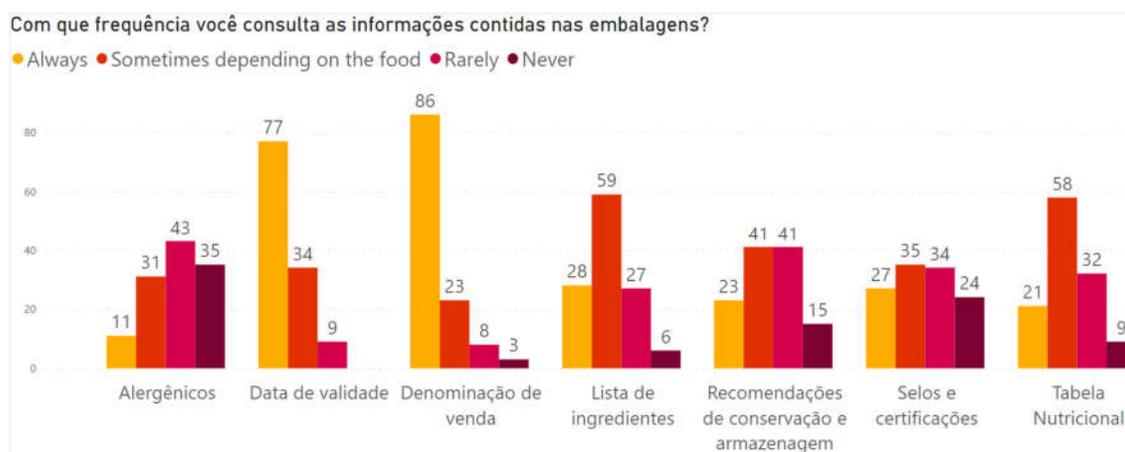
defeito, pois certamente terá mais chances de ser escolhida. Também é possível perceber que embalagens práticas, fáceis de abrir e de armazenar não são necessariamente as características mais importantes para a tomada de decisão, variando de acordo com o produto, porém algumas vezes pode influenciar no nível de atratividade. Segundo pesquisa da Amcor (2021), realizada na Europa e na China, os consumidores têm preferência por alimentos prontos para consumo, que normalmente são vendidos em latas, as quais se tornam mais atrativas, especialmente para a população mais jovem, se trouxerem na embalagem sistemas que facilitam a abertura, como o anel para puxar (*easy open end*) ou membranas de alumínio (*peel off end*). Cerca de 75% dos consumidores italianos afirmaram não comprar enlatados por serem difíceis de abrir e pouco seguros para manuseio, e aproximadamente 73% dos entrevistados afirmaram preferir as membranas de alumínio por serem mais fáceis de abrir, mais seguras, mais sustentáveis e mais atrativas. Alimentos que são frequentemente consumidos fora de casa em meio social, como *snacks*, refrigerantes e outras bebidas, também são preferíveis se suas embalagens forem fáceis de abrir e de acondicionar novamente, com a tecnologia *zip lock* e tampas, por exemplo (FREEDONIA GROUP, 2019). Da mesma forma, embalagens transparentes não são sempre uma prioridade para muitos consumidores, o que não quer dizer que não influenciam diretamente na decisão de compra, mesmo que inconscientemente. Embalagens feitas de material transparente ou com “janelas” transparentes para visualizar parte do alimento passam credibilidade, além de atrair a atenção do consumidor mais rápido e prendê-la por mais tempo, movida pela curiosidade. No entanto, isso também pode ser um fator negativo para a marca, quando aplicado em embalagens que contém imagens meramente ilustrativas do produto e a comparação desfavorece o alimento real, ou quando utilizado em alimentos menos frescos ou menos saudáveis, o que pode evidenciar seus aspectos indesejáveis. Vale mencionar, ainda, que essa característica possui limitações tecnológicas, uma vez que embalagens transparentes oferecem menos barreira à luz e, portanto, podem favorecer alterações sensoriais no produto durante sua vida de prateleira, a depender do tipo de alimento e das condições de armazenagem (MA *et al.*, 2020).

Outro ponto que se destaca nos gráficos é a maior preferência dos países europeus por embalagens recicláveis e ambientalmente amigáveis. Um estudo da Two Sides (2020) no Reino Unido revelou que 70% dos entrevistados concordaram que procuram reduzir o consumo de embalagens plásticas, 44% estão dispostos a pagar mais por uma embalagem sustentável e 58% concordaram que materiais danosos ao meio ambiente deveriam ser taxados. O infográfico da Two Sides elenca diversas outras questões acerca de embalagens sustentáveis que, em resumo, mostram que consumidores europeus demonstram significativa preocupação com a

minimização de impactos ambientais, especialmente a Geração Z. Um fato que contribui para a análise é que esses países criaram regulamentações criteriosas para controlar o processo de fabricação das embalagens, restringir determinados materiais nocivos à natureza e incentivar a reciclagem dos produtos. Vale destacar que a Ásia também lidera essa discussão, sendo Índia e China os países com mais medidas regulatórias para reduzir o uso de plástico nas embalagens e minimizar a geração de lixo, além de terem a população mais preocupada com a sustentabilidade e disposta a investir em embalagens recicláveis, junto com a Indonésia e Brasil logo atrás (CHEREL-BONNEMAISON *et al.*, 2022). Um estudo lançado pela Trivium Packaging (2021), com mais de 15 mil entrevistados em 3 continentes, revelou que o grupo de consumidores da América Latina são os mais prováveis a adotar valores sustentáveis e mudar seu comportamento para minimizar os impactos ambientais; na Europa, o material da embalagem continua sendo um fator chave durante a decisão de compra; e, nos EUA, essas questões são menos priorizadas pelo consumidor, embora ainda sejam reconhecidas.

Acerca da consulta de rótulos, a data de validade e a denominação de venda continuam sendo os dois pontos mais verificados antes da compra (Figura 18). É válido salientar que muitas regiões do globo não se utilizam do termo “data de validade”, substituindo por “melhor consumir até” ou simplesmente retirando essa informação de alguns produtos, como nos EUA e no Reino Unido. Essa decisão é aplicada principalmente em produtos frescos, como frutas e vegetais, para evitar desperdícios de alimentos bons para consumo (MASTERSON, 2022).

Figura 18 - Frequência de consulta das informações do rótulo em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Relacionando esses dados às questões de sustentabilidade discutidas no parágrafo anterior, além de países da Europa serem mais atentos aos produtos sustentáveis, a maioria de

seus consumidores se atentam aos selos de certificação antes da compra, referentes a material reciclável, fabricação sustentável e compostagem, por exemplo, os quais têm influência em sua decisão (TWO SIDES, 2020). É importante ressaltar que muitos pesquisadores consideram a diferença entre atitude e comportamento, chamado “*attitude-behavior gap*”, em que os consumidores podem ser ecologicamente conscientes e entenderem os valores ambientais, mas isso nem sempre será convertido em um comportamento constante e efetivo para incentivar a demanda de produtos sustentáveis no mercado, ou seja, o fato de conhecerem os selos nos rótulos nem sempre será um fator relevante na hora da compra. Nos EUA, por exemplo, foi observado que há menos conversão de valores em comportamentos sustentáveis, onde os consumidores normalmente reconhecem as necessidades ambientais, mas não priorizam essas questões na compra de alimentos (TRIVIUM PACKAGING, 2021).

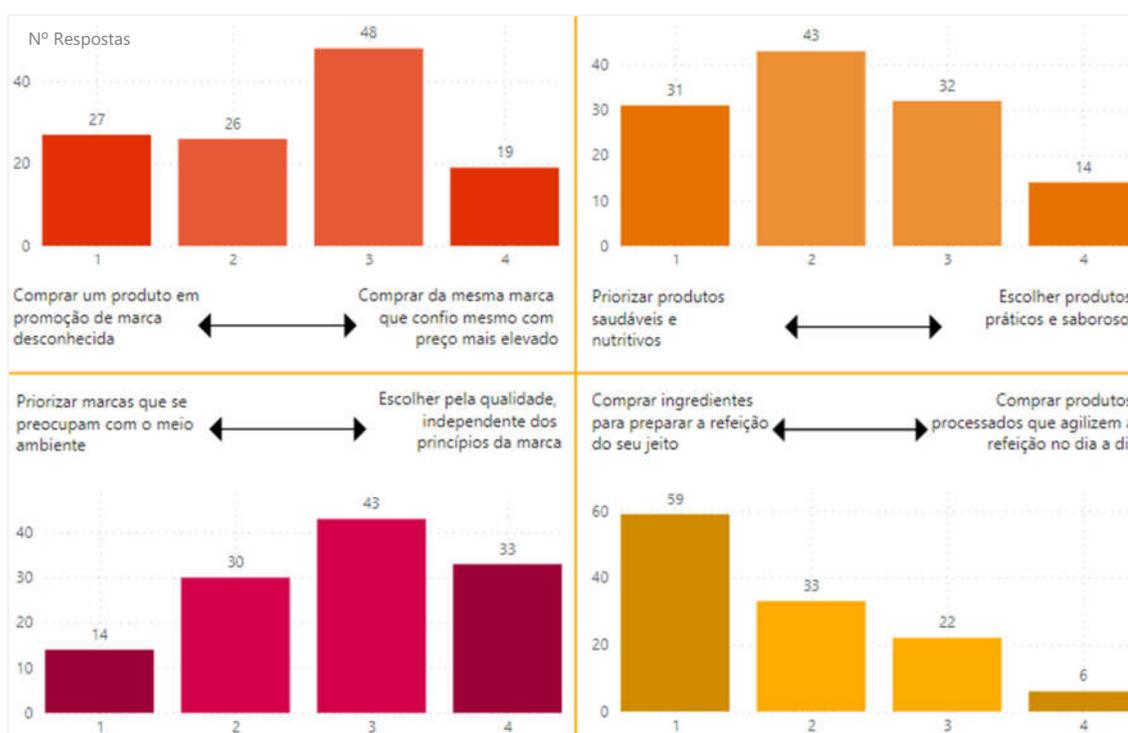
Similarmente ao Brasil, a dificuldade de compreensão das informações nutricionais também é discutida em outros países. Segundo pesquisa levantada pela Attest, divulgada em 2022, consumidores estadunidenses se mostraram mais preocupados com o que consumiam depois da pandemia, porém seu interesse é prejudicado pela falta de compreensão de alguns termos ou por confundirem o significado, muitas vezes errando o que é realmente saudável (DANLEY, 2022). Assim como acontece no Brasil, muitas empresas americanas encontram brechas na legislação de rótulos para confundir o consumidor e tornar o produto mais atrativo, utilizando-se de certas palavras para conferir uma imagem mais natural ao produto. Exemplo disso é o termo “*sugar-free*” estampado no rótulo, prometendo zero adição de açúcar, o que costumam passar a impressão de “alimento saudável” a consumidores leigos, embora apresentem altos níveis de gordura ou de outras substâncias para compensar o aspecto sensorial adocicado. Da mesma forma, o termo “*fruit-flavored*” infere que o alimento tem sabor natural de fruta quando a maior parte é feita por aditivos sintéticos, visto que não há exigência mínima do conteúdo de frutas reais no produto. Esse fenômeno se repete com os termos “*light*”, “*gluten-free*”, “*low-carb*”, “*organic*”, entre outros, pela falta de uma regulamentação mais criteriosa. Por essa razão, as pessoas não têm plena confiança nos alimentos industrializados (DANLEY, 2022; HUSSAIN, 2021). Em contrapartida, no Reino Unido e em alguns países da Europa, encontram-se os melhores padrões de Segurança do Alimento do mundo, as regulamentações de alimentos são mais exigentes e melhor fiscalizadas, de modo que existe menos espaço para divulgação enganosa dos produtos, visto que há maior controle de adição de substâncias sintéticas nos alimentos, o que confere maior credibilidade ao mercado (NEW WORLD REPORT, 2022). Segundo levantamento da Statista (2020), 86% dos consumidores britânicos

confiam na acuracidade das informações do rótulo, mesmo que não as compreendam inteiramente.

4.1.3 Preço de Venda

Nesta seção, os respondentes foram colocados em quatro situações referentes à compra de alimentos, em que deveriam assinalar o número mais próximo da atitude que tomariam, conforme mostrado na Figura 19. Em geral, a tendência dos resultados se assemelha à observada no formulário do Brasil, contudo, é válido destacar alguns pontos.

Figura 19 - Escala de situações para respondentes estrangeiros.

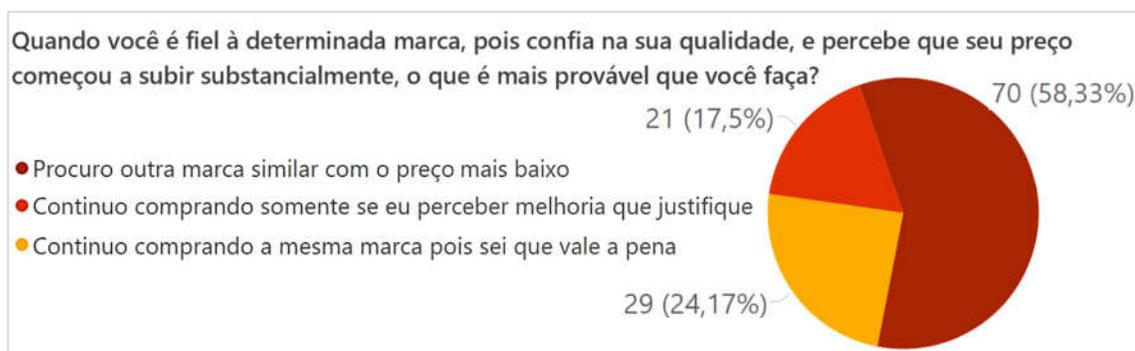


Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

No quadrante superior esquerdo, entre comprar um produto em promoção de uma marca desconhecida ou comprar da mesma marca que confia por um preço mais elevado, é possível perceber uma tendência da maioria pela última opção, embora as respostas estejam bem distribuídas. Nos EUA, com o aumento da inflação no período da pandemia, a pesquisa de preços, em busca do melhor custo-benefício, se tornou uma prática mais comum em 2022. Sendo assim, se não encontram a marca desejada por um preço mais aceitável, muitos recorrem à marca concorrente de valor mais baixo (WILSON, 2022). Em alguns países da Europa, especificamente nos mais afetados pela pandemia, observou-se um declínio no gasto dos

cidadãos em alimentos em 2020, e o preço dos alimentos continuam subindo em 2022, afetados pelo conflito entre Rússia e Ucrânia, de modo que os consumidores têm priorizado produtos mais baratos (MFAT, 2020; SMITH, 2023). Esse comportamento pode ser observado na Figura 20, em que mais de 58% dos respondentes concordaram que substituiriam uma marca tradicional se seu preço se elevasse muito, e minoria respondeu que se manteria fiel à marca.

Figura 20 - Comportamento esperado para aumento de preço de venda em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Por um lado, descontos e ofertas certamente tornam um produto mais atrativo e podem convidar novos consumidores a experimentarem outras marcas, especialmente aqueles que buscam economizar, mas a fidelização acontece através da qualidade e consistência da marca. Sendo assim, é possível observar que os consumidores preferem, de certo modo, investir na qualidade e confiança que uma marca já conhecida oferece, do que se decepcionar com uma nova escolha de compra. Contudo, é preciso entender que, se existir uma marca concorrente de qualidade similar com preço mais baixo no mercado, esses consumidores tendem a priorizar o custo-benefício. Assim, é crucial para as marcas entenderem como fidelizar seus consumidores por mais tempo, não somente investindo na qualidade do produto, mas em sua comunicação e credibilidade, o que nos leva ao próximo ponto.

No quadrante inferior esquerdo, entre priorizar marcas que se preocupam com o meio ambiente e escolher o produto pela sua qualidade, independente dos princípios da empresa, essa última foi a mais escolhida. Seguindo o mesmo raciocínio discutido para as respostas coletadas no Brasil, novamente é possível perceber que a qualidade do produto predomina sobre a decisão de compra, deixando os valores da marca em segundo plano, visto que muitos consumidores nem ao menos têm esse conhecimento. No levantamento global da Edelman (2022b), 59% dos consumidores afirmaram que compram produtos sempre da mesma marca que já ganharam sua confiança. Entretanto, vale ressaltar que a qualidade e aspecto cultural do produto nem sempre

são suficientes por si só para ganharem a confiança do consumidor. Especialmente as novas gerações estão se preocupando cada vez mais com a origem dos produtos, portanto, para fidelização do público e consolidação no mercado, é fundamental que as marcas comecem a participar das pautas ambientais e socioeconômicas (EDELMAN, 2022b).

No quadrante superior direito, entre priorizar produtos saudáveis e nutritivos e escolher produtos práticos e saborosos, as respostas tendem mais para a primeira opção, apesar de muitas pessoas terem se interessado pela praticidade. Conforme já discutido anteriormente, é notável que a preocupação das pessoas em adquirirem hábitos mais saudáveis aumentou depois da pandemia da Covid-19. Por outro lado, a crise econômica que assolou os países afetou diretamente o poder de compra da população, impedindo que muitos cumprissem esse objetivo. Segundo o *State of Snacking*, realizado anualmente pela Mondelez (2022), 75% dos consumidores sentem mais a inflação dos alimentos frescos do que o preço dos *snacks*, de modo que estão preferindo substituir as grandes refeições por lanches ocasionais, a fim de economizar nas compras de mercado. Desde 2013, o consumo de *snacks* aumentou substancialmente, devido à falta de tempo das pessoas para preparar suas próprias refeições, à maior necessidade de praticidade no dia a dia e, especialmente na pandemia, ao aumento dos quadros de ansiedade, que faz com que elas prefiram fazer pequenos lanches várias vezes ao longo do dia em vez de consumir pratos maiores que satisfaçam por mais horas. Muitos *snacks* têm alto teor de gordura, açúcares ou sódio e são pouco nutritivos, como biscoitos recheados, salgadinhos, barrinhas de cereal, chocolates, o que pode trazer malefícios à saúde. Com isso, 9 em cada 10 entrevistados concordaram que esses produtos deveriam atender às necessidades nutricionais de mais pessoas (MONDELÉZ, 2022).

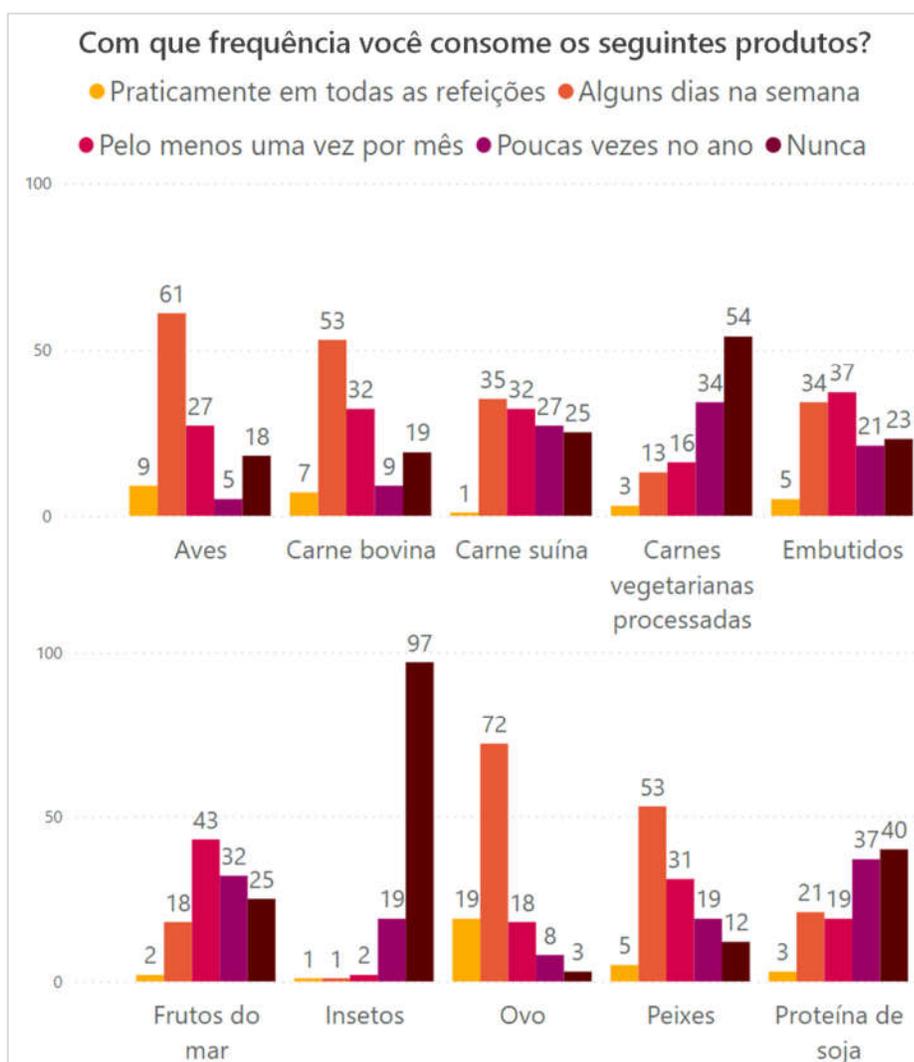
Com relação às informações do último quadrante, entre comprar ingredientes separados para preparar a refeição em casa e comprar alimentos processados, prontos ou semiprontos, a maioria prefere a primeira opção. Com a crescente desconfiança nos produtos industrializados e maior preocupação em seguir dietas mais saudáveis, é natural que os consumidores optem por comprar produtos mais frescos para preparar suas próprias refeições. No entanto, conforme já mencionado no parágrafo anterior, vale se atentar à parcela da população que tem preferido pular refeições, especialmente o café-da-manhã, em função da falta de tempo, pois buscam mais praticidade no seu dia a dia. Um estudo realizado pela Grand View Research (2022) mostrou que a compra de refeições semiprontas aumentou desde 2020 no mundo inteiro, e tem projeção de crescimento anual de 5,1% até 2030. Dentre refeições congeladas, refrigeradas e enlatadas, esses produtos são consumidos semanalmente por pelo menos 88% dos adultos britânicos. Quando não compram pacotes de refeições completas, muitos consumidores optam por comprar

alimentos minimamente processados para agilizar o processo de cozinhar. Sendo assim, esse mercado ainda pode ser bastante explorado para atender as pessoas que procuram um equilíbrio entre praticidade e nutrição em suas refeições.

4.2.4 Produtos *Green*

Para iniciar esta seção do formulário, os respondentes assinalaram a frequência com que consumiam cada tipo de carne ou acompanhamento, conforme mostrado na Figura 21.

Figura 21 - Consumo de proteínas em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Pode-se observar que, semanalmente, aproximadamente 58% dos respondentes consomem aves, 50% consomem carne bovina e 30% consomem carne suína. Segundo o *US*

Department of Agriculture (USDA, 2023), os EUA representaram o maior consumidor de carne bovina do mundo nos últimos anos, seguido pela China, União Europeia e Brasil. Entretanto, devido à alta dos preços da carne nesses países, vem ocorrendo uma queda significativa no consumo de porco e boi, enquanto a procura por aves tem aumentado, bem como carne de cordeiro e de bode que vem expandindo na União Europeia (HENRIKSEN, 2023). Peixes e frutos do mar são mais consumidos em países costeiros, onde a logística torna os peixes mais disponíveis e acessíveis no mercado. Islândia, Maldivas, Portugal, Coreia do Sul e Japão foram os países que mais consumiram pescados em 2019 (STATISTA, 2022c). Cerca de 72,16% afirmaram consumir ovos pelo menos algumas vezes na semana, e para embutidos, 32,5%.

As carnes vegetarianas processadas e a proteína de soja, apesar de serem menos populares, encontram-se em ascensão no mercado. Nos últimos anos, o número de vegetarianos e veganos vem aumentando, mas é o movimento flexitariano que impulsiona a demanda pela maior disponibilidade de proteínas à base de plantas diversas. Em 2020, o mercado de carnes vegetarianas cresceu mais de 6 bilhões de dólares, sendo a Europa o continente mais participativo, que expandiu 49% nos três anos de pandemia, com destaque para a Alemanha e a Áustria (AHLIJIAN, 2022). Segundo infográfico da Datassential, 40% das pessoas responderam que planejam consumir produtos à base de plantas em 2023, e 48% dos restaurantes apresentam alternativas vegetarianas para os clientes, um aumento de 18% em relação a 2012. Além disso, também ocorreu uma expansão de 25% na venda de substitutos à base de plantas análogos a frutos do mar (*plant-based seafood*) nos EUA em 2021, e maior produção de *snacks* de origem vegetal. É estimado que 15% da população dos EUA seja flexitariana, enquanto 6% é vegetariana e 5% é vegana (GARWOOD, 2022). A Índia continua sendo o país com maior população vegetariana do mundo (42%), em virtude da predominância da religião Hindu, porém o mercado de alimentos processados vegetarianos ainda está emergindo na região, visto que a dieta cultural se baseia em vegetais, grãos e misturas de soja (ZACHARIAH, 2022).

Diante das respostas, como observado no Brasil, observa-se que o consumo de insetos também é bastante repulsivo para os EUA e a União Europeia. A entomofagia é mais popular em países da África, como Congo, Uganda, Zâmbia, Nigéria e África do Sul, onde se consome lagartas, grilos, cupins e escaravelhos coletados na própria natureza, ou seja, são abundantes e fáceis de adquirir, por isso o setor de insetos industrializados ainda não se desenvolveu nessas regiões (THE CONVERSATION, 2017). Na Ásia, China, Japão, Tailândia e Vietnã são exemplos de países onde a entomofagia é praticada, muitas vezes como principal fonte de proteínas na alimentação, presente em escolas, restaurantes e diversos outros estabelecimentos

(RAHEEM *et al.*, 2019). Nos últimos anos, insetos comestíveis vêm sendo constantemente associados ao termo “comida do futuro”, uma vez que existe um grande interesse dos pesquisadores em explorar o consumo de novas fontes proteicas em substituição às carnes de aves e mamíferos, cuja produção vem causando danos ambientais irreparáveis (GONZÁLEZ *et al.*, 2020). Embora os valores nutricionais variem entre espécies, é consenso que os insetos armazenam valores ricos em proteína, gordura e vitamina em sua pequena dimensão, de um modo geral, fornecendo mais proteínas do que as carnes tradicionais e ovos de galinha, além de também oferecer benefícios medicinais (RAHEEM *et al.*, 2019).

Como ainda é um desafio inserir insetos na dieta ocidental, a indústria tem investido na produção de ingredientes à base de insetos, como farinhas e temperos, em vez de vendê-los por inteiro como produto final para evitar reações repulsivas dos consumidores. Alguns países já vêm incentivando a circulação desses produtos no mercado europeu através da criação de regulamentações, com destaque para os Países Baixos e Bélgica, que foram bem-sucedidos na comercialização de farinha de insetos como substituto da carne. Contudo, tanto a Europa como a América ainda se mostram resistentes a essa ideia e há um longo caminho a ser percorrido para que os insetos consigam ter a mesma relevância das carnes (KIM *et al.*, 2019). Neste ínterim, os insetos têm sido aos poucos introduzidos nas rações animais, devido ao seu baixo custo, rico valor nutricional e pelo fato de já comporem a dieta padrão de muitas espécies. Dessa forma, além de reduzir os impactos ambientais que seriam causados pelo plantio de grãos para a ração, acredita-se que a qualidade da carne desses animais é aprimorada com a inclusão de insetos na dieta, bem como a produção de ovos de galinha (ACHINNA *et al.*, 2018).

Quando perguntados sobre o interesse em consumir produtos vegetarianos ou veganos, a maioria (42,5%) dos respondentes afirmaram que consomem porque gostam do sabor desses alimentos, enquanto 15% disseram que consomem por evitar consumir produtos de origem animal (Figura 22). Dessa forma, percebe-se que, ao contrário do formulário do Brasil (Figura 8), esses respondentes se mostram mais abertos ao mercado vegetariano e vegano. Somente 30% responderam que não gostam desses produtos e 9,17% não demonstram interesse por preferirem consumir produtos de origem animal no seu dia a dia. Dentre os motivos citados na categoria “Outros”, dois respondentes europeus disseram que de vez em quando consomem esses produtos, porque gostam de experimentar coisas novas e porque se sentem melhores incentivando esse mercado, uma vez que têm consciência dos impactos globais gerados pela produção de carne; e outros dois disseram não consumir, um devido aos preços muito elevados e o outro porque simplesmente evita consumir carne e não busca nenhum substituto vegetal em sua dieta.

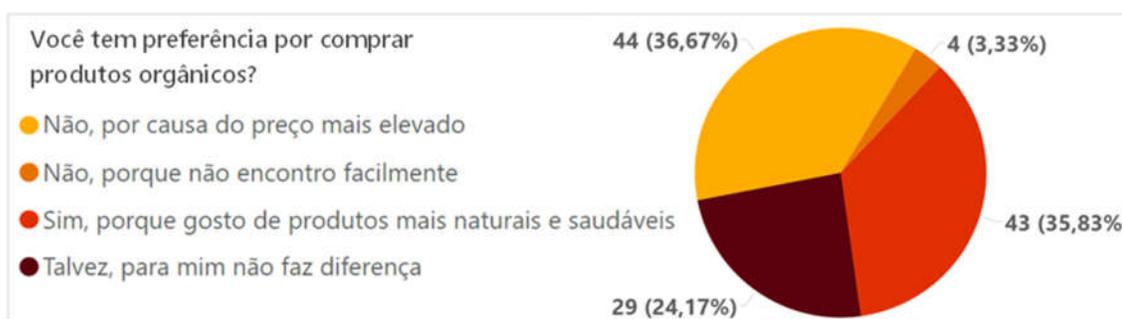
Figura 22 - Consumo de produtos vegetarianos ou veganos em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Quando questionados sobre o interesse dos consumidores em produtos orgânicos, 35,83% possuem preferência por esses alimentos durante suas compras, 36,67% não compram em função dos preços elevados e 24,17% não os encontram com facilidade (Figura 23). Na seção de comentários do formulário, algumas pessoas disseram que não enxergam tantos benefícios nesses produtos, acreditam que são exatamente iguais aos não orgânicos, apenas com o preço mais elevado, ou que não são tão saudáveis quanto o senso comum faz parecer. Produtos certificados como orgânicos são conhecidos como mais sustentáveis e naturais por serem produzidos sem o uso de fertilizantes, agrotóxicos e outros aditivos sintéticos que, além de entrarem em contato direto com os alimentos, causam impactos ambientais irreparáveis. Embora não haja comprovação científica de que alimentos orgânicos ofereçam mais benefícios nutricionais ou tenham significativa diferença no teor de nutrientes, a compra desses produtos incentiva a produção sustentável e a preservação do meio ambiente, de modo que os consumidores são movidos principalmente pela sua consciência e comprometimento ético no momento da decisão (SEPTIANTO; KEMPER, 2021).

Figura 23 - Consumo de produtos orgânicos em países estrangeiros.



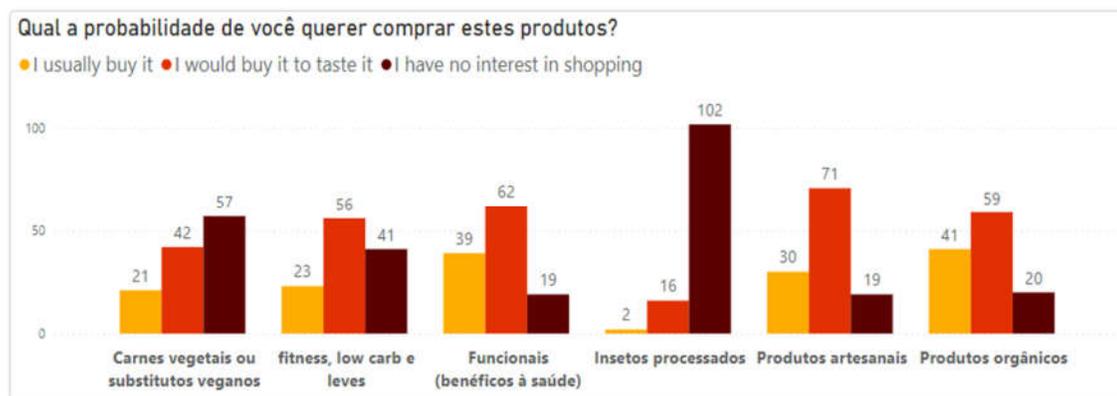
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Conforme apontado em diversas pesquisas durante e após a pandemia, como a da Tetra Pak Index (TETRA PAK, 2021) e a da Edelman Trust Barometer (EDELMAN, 2022b), a preservação ambiental é uma das maiores preocupações globais atualmente, partindo especialmente das novas gerações, o que mostra que o senso moral dos consumidores é um dos fatores que mais influencia sua decisão de compra. Na Europa, estão localizados os maiores consumidores de produtos orgânicos do mundo, em função da educação conscientizadora muito presente nos países desta região e na constante discussão dessas pautas por parte dos governos. Em países como a Itália e a Polônia, que possuem o mercado orgânico bem desenvolvido, regulamentado e incentivado, os consumidores se mostram mais cientes dos selos e certificações e demonstram maior confiança nesses alimentos, o que molda seu interesse por esses produtos (MURPHY *et al.*, 2022). Países cujos governos não incentivam esse mercado, tampouco regulamentam de forma adequada, abrem brechas para empresas esvaziarem o conceito “orgânico” e venderem produtos falseados por um preço elevado, o que descredibiliza esse setor e afasta o interesse dos consumidores, uma vez que essas fraudes são indetectáveis na hora da compra (MURPHY *et al.*, 2022).

Por fim, foi analisado o interesse dos consumidores com relação a determinadas categorias de produtos, conforme mostrado na Figura 24. Para “carnes” vegetais ou substitutos veganos, 47,50% não possuem interesse em comprar, enquanto 35,00% concordam que comprariam para experimentar e 17,50% já consomem frequentemente. Com relação a produtos *fitness*, *low carbs* e leves, cerca de 46% comprariam para experimentar, enquanto 19,16% já consomem usualmente. Vale lembrar que esses termos são intencionalmente destacados nos rótulos sem necessariamente refletir a realidade, o que pode enganar os consumidores que buscam seguir uma alimentação mais saudável. Conforme já discutido, essa mesma prática é aplicada aos produtos artesanais, que são consumidos por 25% dos respondentes e atraem a curiosidade por experimentar de 59,17%. Os produtos orgânicos também mantiveram uma boa aceitabilidade, com 34,17% consumindo usualmente e 49,16% interessados em comprar. Os alimentos funcionais são consumidos por 32,50% dos respondentes e cerca de 51,67% comprariam para experimentar. A título de curiosidade, a busca por alimentos funcionais teve crescimento significativo desde o início da pandemia, especialmente os probióticos. Segundo diversos estudos recentemente publicados, o mercado de alimentos funcionais está crescendo a uma taxa de 4% a 9% ao ano, sendo a Ásia o maior contribuidor para o rendimento, e promete manter sua expansão até o final da década, em virtude da maior preocupação dos consumidores em se alimentarem melhor e serem mais criteriosos com suas compras (CORREA, 2023).

Insetos mantêm a maior rejeição, com 85% dos respondentes desinteressados em comprar, embora 13% ainda estejam interessados em comprar para experimentar.

Figura 24 - Interesse em produtos específicos em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

4.2.5 Segurança Alimentar

Ao final do questionário, os participantes foram perguntados sobre seu nível de preocupação acerca da Segurança do Alimento. Na Figura 25, pode-se observar que a maioria (52,5%) respondeu que se preocupa com a qualidade e segurança dos alimentos e sempre procuram escolher os produtos pensando na própria saúde; 43,33% se consideram pessoas preocupadas com esses quesitos, mas não sentem que pesquisam o suficiente a respeito; e 4,17% responderam que compram alimentos que os agradam independente de sua composição. De modo geral, é possível perceber que os respondentes têm consciência de que se informar sobre sua alimentação é importante e a maioria se mostra mais atenta aos produtos antes de comprar.

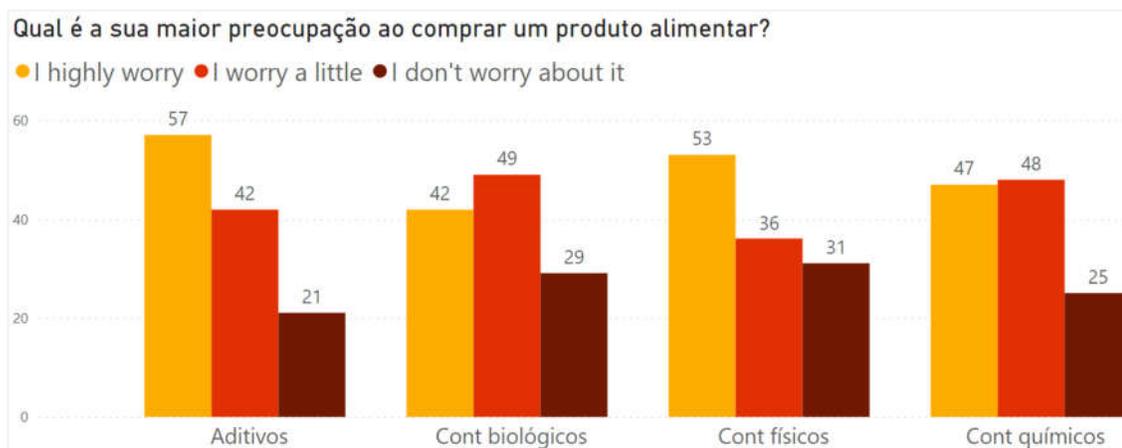
Figura 25 - Preocupação com a Segurança Alimentar em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Na Figura 26, é possível observar as respostas dos participantes ao avaliarem seu nível de preocupação com relação a componentes que podem oferecer riscos à saúde. A presença de aditivos foi avaliada como a mais preocupante, com 47,5% afirmando que se preocupam muito e 35% afirmando que se preocupam moderadamente.

Figura 26 - Preocupação com aditivos e contaminantes no alimento em países estrangeiros.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Diferentemente das respostas do Brasil, para esta pergunta houve maior proporção de respostas “não me preocupo” com relação aos contaminantes, o que entra em conflito com as respostas da questão anterior em que a representativa maioria afirmou se preocupar com a segurança dos alimentos. Neste contexto, é válido retomar a discussão entre valores e

comportamentos ativos já discutidos nas respostas dos brasileiros, uma vez que grande parte das pessoas têm consciência da importância da Segurança dos Alimentos, mas nem todas tornam essas preocupações prioridade em suas decisões de compra. Vale discutir também como diversos fatores influenciam na percepção do consumidor frente aos riscos alimentares.

Um artigo de revisão centralizado no contexto do agrupamento de países de mercados emergentes em relação ao seu desenvolvimento econômico, denominado BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), mapeou os principais motivadores para a preocupação com a Segurança do Alimento, em que pessoas com maior grau de formação, maior renda, jovens adultas e, especialmente, mulheres costumam ser mais atentas aos riscos. Foi apontado, nesse estudo, que o que mais leva os consumidores a criarem consciência com relação aos riscos alimentares são: as experiências negativas que tiveram com os produtos, escândalos reportados na mídia e crises de vigilância sanitária. Essa percepção também varia entre culturas e regiões, por exemplo, cidadãos de países onde o cuidado com a limpeza é um hábito comum demonstram maior preocupação com a higiene e são mais críticos em suas compras; no Brasil e em outros lugares onde houve queda do poder aquisitivo, o preço dos produtos normalmente impera sobre a noção de qualidade e segurança. A credibilidade de um espaço ou marca também é um fator de influência, uma vez que, ao entrar em um restaurante visualmente elegante, os clientes não consideram os riscos dos pratos, da mesma forma que marcas consolidadas no mercado são mais propensas a serem compradas sem consulta prévia, porque já passavam confiança ao consumidor. O governo também desempenha um papel fundamental na percepção dos consumidores, uma vez que, quando fornecem transparência e comunicação sobre esse assunto, passam credibilidade aos cidadãos. Caso contrário, a falta de confiança nas fiscalizações e certificações levam à desconfiança e à desinformação, o que colabora para o surgimento de mais especulações errôneas entre as pessoas. Além disso, também é responsabilidade dos consumidores se informarem e ficarem atentos à segurança dos alimentos para exigirem qualidade e melhores regulamentações (ZANETTA *et al.*, 2022).

Mesmo com esses fatores de influência, as últimas pesquisas revelaram que, de um modo geral, a preocupação dos consumidores com os alimentos cresceu desde o início da pandemia. A enquete divulgada pela YouGov, com mais de 2 mil entrevistados, apontou que mais da metade dos cidadãos britânicos se tornaram mais atentos ao assunto desde o começo do surto; mais de três quartos dos respondentes disseram que não comeriam em um estabelecimento se desconfiassem da higiene do local, e 65% revelaram que evitam comer em lugares sem fiscalização ou boas práticas (FSN, 2021). Outra pesquisa, realizada pela firma de *software* e engenharia Emerson, com mil entrevistados nos EUA, revelou que mais da metade

se preocupa com a segurança dos alimentos frescos, perecíveis e congelados durante o transporte e preferem produtos com data de validade para facilitar a rastreabilidade do alimento (EMERSON, 2020). Em contrapartida, outra pesquisa realizada no mesmo ano, publicada pela Dunnhumby, apontou que a crise econômica advinda da pandemia fez com que os consumidores estadunidenses transferissem sua maior atenção da qualidade dos alimentos para o exacerbado aumento dos preços. Isso também pôde ser observado em outros países da América do Norte, da Europa, da Ásia, e inclusive no Brasil, mostrando que a priorização de alimentos seguros só evolui sozinha até certo nível, uma vez que os consumidores se sentiram acuados com as diferenças de preço, o que nos leva de encontro à Segurança Alimentar (SPRINGER, 2020).

De acordo com a OMS, mais de 600 milhões de pessoas adoecem pela ingestão de alimentos contaminados, levando a 420 mil mortes por ano. Grande parte desse número é proveniente de países subdesenvolvidos que apresentam maior quantidade de pessoas em situação de vulnerabilidade e sem assistência médica ou governamental (WHO, 2022). Um artigo de revisão sobre o assunto reuniu discussões de quatro países da África (Gana, Tanzânia, Quênia e Guiné) e de dois países da Ásia (Índia e Vietnã), mostrando que a maioria dos habitantes não recebiam informação sobre boas práticas de manipulação dos alimentos e os ensinamentos eram compartilhados entre as famílias, que escolhiam os lugares de compra baseado em suas próprias experiências. Essa realidade em conjunto com o fato de serem países subdesenvolvidos, com saneamento precário, pouco acesso à informação e a tratamentos médicos, e negligência governamental, leva a altos índices de mortalidade por doenças transmitidas por alimentos (ISANOVIC *et al.*, 2023).

Desde o início da pandemia, os índices de insegurança alimentar cresceram exacerbadamente em diversas regiões do mundo, especialmente em países que não conseguiram lidar com o surto. Entre 2020 e 2021, o número de pessoas que passam fome cresceu em 150 milhões, e 30% da população global se encontrou em insegurança alimentar moderada ou grave em 2021, o equivalente a 2,3 bilhões de pessoas, mais de 350 milhões a mais do que em 2019, com maior prevalência na África (FAO *et al.*, 2022). Além da crise econômica que aumentou a inflação sobre os alimentos, outro fator que contribuiu para esses números foi a desestabilização da cadeia produtiva, que afetou a distribuição, a produtividade, devido ao desemprego e isolamento social, e o enfraquecimento da gestão. A superlotação dos sistemas de saúde para conter o vírus também limitou o tratamento das pessoas que contraíram doenças transmitidas por alimentos ou que apresentaram sintomas de desnutrição (KAKAEI *et al.*, 2021).

Dessa forma, pode-se observar que a pandemia de Covid-19 abalou todo o sistema alimentar do mundo, impedindo grande parte da população de usufruir de seu direito à alimentação nutritiva, equilibrada e segura. Dentre as quatro dimensões da Segurança Alimentar, a prioridade neste momento deve ser devolver o acesso aos alimentos, para voltar a alimentar a população mais carente e reduzir os índices de fome, além de possibilitar que os demais consumidores deixem de tomar suas decisões somente baseadas nos preços, que acabam direcionando-os a produtos de menor qualidade, e reconquistem sua liberdade de buscar uma dieta saudável e segura que cumpra com seus princípios e valores. Assim, após essa recuperação inicial, espera-se que os órgãos governamentais se atentem cada vez mais à Segurança do Alimento e à Segurança Alimentar e Nutricional, para aprimorar suas regulamentações e processos, e então fornecer melhor qualidade de vida à população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, foram estudadas as preferências dos consumidores de alimentos no Brasil e em outras regiões do mundo diante do contexto pós-pandemia. Com a análise das respostas dos questionários em conjunto com os resultados de outros levantamentos e pesquisas realizados recentemente, foi possível observar que, de fato, o cenário pandêmico promoveu mudanças significativas no hábito alimentar das pessoas. A tendência atual até o fim da década aponta um público mais exigente com relação à qualidade e à composição dos alimentos, uma vez que há maior interesse em buscar uma dieta mais saudável, além de demonstrarem maior preocupação com origem dos alimentos, impactos ambientais e posicionamentos das marcas, em virtude do crescente interesse por pautas políticas e sociais, vindo especialmente da Geração Z. A pandemia da Covid-19 impulsionou novos setores de mercado, como as lojas virtuais e aplicativos de *delivery*, que podem se estabelecer e continuar desenvolvendo o *e-commerce* de alimentos nos próximos anos. Também foi observada a expansão nos setores de alimentos orgânicos, produtos vegetarianos e alimentos funcionais. Adicionalmente, foram estudados os impactos da crise econômica no poder de compra da população, a aceitabilidade de substitutos de carne, preferência por embalagens, locais de compra e entendimento das informações do rótulo.

É válido salientar as limitações deste estudo, em decorrência de pouco número de respondentes, especialmente nos países estrangeiros, e amostragem centralizada em ambientes acadêmicos, uma vez que os formulários foram majoritariamente divulgados em grupos de pesquisa, o que pode influenciar nos resultados que foram apresentados. Em síntese, este trabalho reuniu pesquisas e levantamentos acerca do comportamento dos consumidores de

alimentos durante e após a pandemia Covid-19, de modo que pode servir como material de estudo e objeto de interesse para futuras pesquisas que pretendam se aprofundar nos temas que foram apresentados. Ao final dos questionários, os respondentes comentaram que ficaram satisfeitos com o tema da pesquisa e estavam interessados em se informar melhor sobre o que consomem no dia a dia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAS. Associação Brasileira de Supermercados. **Venda de alimentos orgânicos cresce acima do esperado.** 2022. Disponível em: <https://www.abras.com.br/clipping/geral/110539/venda-de-alimentos-organicos-cresce-acima-do-esperado>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ACHINNA, P.; PALTHIYA, R.; G., S. (2018). Insects as an Alternate Source for Food to Conventional Food Animals. **International Journal of Pure & Applied Bioscience**. 6. doi: 10.18782/2320-7051.5356.

AGÊNCIA O GLOBO. Com alta nos alimentos, 67% dos consumidores trocam de marca. **Folha de Pernambuco.** Recife, 9 set. 2022. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/com-alta-nos-alimentos-67-dos-consumidores-trocam-de-marca/239649/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

AGÊNCIA SENADO. **Estudo aponta que falta de saneamento prejudica mais de 130 milhões de brasileiros.** Brasília-DF, 25 mar. 2022b. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/03/estudo-aponta-que-falta-de-saneamento-prejudica-mais-de-130-milhoes-de-brasileiros>. Acesso em: 25 mar. 2023.

AGÊNCIA SENADO. **Retorno do Brasil ao Mapa da Fome da ONU preocupa senadores e estudiosos.** Brasília-DF, 14 out. 2022a. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2022/10/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome-da-onu-preocupa-senadores-e-estudiosos>. Acesso em: 25 mar. 2023.

AHLIJIAN, C. Plant-Based Meat Consumption is on The Rise. **Michigan State University, Global Edge**, 20 abr. 2022. Disponível em: <https://globaledge.msu.edu/blog/post/57078/plant-based-meat-consumption-is-on-the-r>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ALABRESE, M. Os contornos da Segurança Alimentar no âmbito do sistema jurídico multilateral de comércio. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, Goiânia, v. 43, 2020. DOI: 10.5216/rfd.v43.60125.

AMCOR. **Research: Canned foods, modern convenience or old-fashioned packaging?** 2021. Disponível em: <https://www.amcor.com/insights/educational-resources/canned-food-packaging>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Perguntas e respostas: Rotulagem nutricional.** 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/noticias-anvisa/2020/perguntas-e-respostas-rotulagem-nutricional>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ASENDIA. **The 10 largest ecommerce markets in the world ranked by country.** 11 nov. 2022. Disponível em: <https://www.asendia.co.uk/asendia-insights/top-10-ecommerce-markets>. Acesso em: 25 mar. 2023.

AUGUSTO, O.; PORTELA, J. Alimentos “fakes” custam até 62% menos e confundem consumidor. **Jornal Metrópolis**. São Paulo, 23 jul. 2022. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/economia-br/alimentos-fakes-custam-ate-74-menos-e-confundem-consumidor>. Acesso em: 25 mar. 2023.

BIONDO, A.; BERTOLINI, G. R. F. Fatores que influenciam na decisão de compra entre supermercados e minimercados para moradores de bairros. **CAP Accounting and Management**, vol. 10, n. 1, 2016, ISSN 1809-2489, on-line 2238-4901. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/CAP/article/view/2208>. Acesso em: 24 mar. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Insegurança Alimentar e Nutricional**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/glossario/inseguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: 5 abr. 2023.

CASTRO, T. Consumo de ovos no Brasil: crescimento e dificuldades de produ o. **Folha de Pernambuco**. Recife, 15 mai. 2022. Disponível em: <https://www.folhape.com.br/economia/consumo-de-ovos-no-brasil-crescimento-e-dificuldades-de-producao/225191/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

CHAVES, K.; BRONZE, G. Mercado vegano cresce no Brasil com ajuda de “flexitarianos”, mostra pesquisa. **CNN Brasil**, São Paulo, 4 jun. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/mercado-vegano-cresce-no-brasil-com-ajuda-de-flexitarianos-mostra-pesquisa/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

CHEREL-BONNEMAISON, C. *et al.* Sustainability in packaging: Global regulatory development across 30 countries. **McKinsey & Company**. 7 fev. 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com.br/industries/paper-forest-products-and-packaging/our-insights/sustainability-in-packaging-global-regulatory-development-across-30-countries>. Acesso em: 25 mar. 2023.

CORREA, D. Probiotics demand has increased due to an increase in the consumption of functional foods. **EIN PRESSWIRE**. 23 fev. 2023. Disponível em: https://www.einnews.com/pr_news/618432155/probiotics-demand-has-increased-due-to-an-increase-in-the-consumption-of-functional-foods. Acesso em: 25 mar. 2023.

DANLEY, S. Few consumers understand healthy food labels, study finds. **Food Business News**. 15 mar. 2022. Disponível em: <https://www.foodbusinessnews.net/articles/20913-few-consumers-understand-healthy-food-labels-study-finds>. Acesso em: 25 mar. 2023.

DUARTE, P.; TEIXEIRA, M.; SILVA, S. C. E. Healthy eating as a trend: consumers’ perceptions towards products with nutrition and health claims. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 23, n. Rev. bras. gest. neg., 2021 23(3), p. 405–421, jul. 2021. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v23i3.4113>

E-COMMERCE BRASIL. **Pesquisa: brasileiros preferem compras online mesmo com reabertura do comércio**. 2022. Disponível em:

<https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/pesquisa-brasileiros-preferem-compras-online>. Acesso em: 24 mar. 2023.

E-COMMERCE BRASIL. **Praticidade e preço são os principais motivadores de compra em aplicativos de entrega.** 2021. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/praticidade-e-preco-sao-os-principais-motivadores-de-compra-em-aplicativos-de-entrega>. Acesso em: 24 mar. 2023.

EDELMAN. **2022 Edelman Trust Barometer Special Report: The New Cascade of Influence.** June 2022b. Disponível em: <https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2022-06/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer%20Special%20Report%20The%20New%20Cascade%20of%20Influence%20FINAL.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

EDELMAN. **Relatório Especial Edelman Trust Barometer 2022: A Nova Dinâmica da Influência.** Edição brasileira. 2022a. Disponível em: https://www.edelman.com.br/sites/g/files/aatuss291/files/2022-09/2022%20Edelman%20Trust%20Barometer%20Special%20Report%20The%20New%20Cascade%20of%20Influence_Brazil%20Report%20with%20Global_POR.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

EMBRAPA. **Preocupação com alimentação saudável aumentou durante a pandemia.** Brasília, DF: 19 dez. 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/77187714/preocupacao-com-alimentacao-saudavel-aumentou-durante-a-pandemia>. Acesso em: 24 mar. 2023.

EMERSON. **Emerson Survey: New food safety technologies rising in importance for consumers.** St. Louis, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.emerson.com/en-us/news/corporate/food-safety-survey-2020>. Acesso em: 25 mar. 2023.

FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO. 2022. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2022.** Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>

FECAROTTA, L. Pequenos produtores e o tombo da pandemia. **Revista Gama:** Grupo Nexo. Abr. 2021. Disponível em: <https://gamarevista.uol.com.br/semana/o-que-come-o-brasil/os-pequenos-produtores-de-alimentos-durante-a-pandemia/>. Acesso em: 24 mar. 2023.

FREEDONIA GROUP. **Food & Beverage Packaging Innovation.** Industry Reports, p. 131, jun. 2019.

FSN. Food Safety News. **Survey shows public more aware of food safety since pandemic began.** Seattle, 19 abr. 2021. Disponível em: <https://www.foodsafetynews.com/2021/04/survey-shows-public-more-aware-of-food-safety-since-pandemic-began/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

GALINDO, E.; *et al.* 2021. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. **Food for Justice Working Paper Series**, no. 4 (2a ed.). Berlin: Food for Justice: Power, Politics, and Food Inequalities in a Bioeconomy. ISBN: 978-3-96110-370-6

GARWOOD, G. Plant-Based Trends to Watch in 2023. **The Food Institute**, 27 dez. 2022. Disponível em: <https://foodinstitute.com/focus/plant-based-trends-to-watch-in-2023/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

GESSULLI. Frango pode ser a carne mais consumida do mundo até 2030. **Revista Avicultura Industrial**. Itu-SP, n. 1324, ano. 114, jan. 2023. Disponível em: <https://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/frango-pode-ser-a-carne-mais-consumida-do-mundo-ate-2030/20220627-082401-y640>. Acesso em: 25 mar. 2023.

GIMENES, A. M.; BONIFÁCIO, W. S.; CARDIA, R. L. A importância e a aplicabilidade do merchandising em pontos de vendas nas redes de supermercados. **Revista do INESUL**, Londrina, 2019. Disponível em: https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_49_1499377508.pdf. Acesso em: 24 mar. 2023.

GONZÁLEZ, N. *et al.* Meat consumption: Which are the current global risks? A review of recent (2010-2020) evidences. **Food research international (Ottawa, Ont.)** vol. 137 (2020): 109341. doi:10.1016/j.foodres.2020.109341

GRAND VIEW RESEARCH. **Ready Meals Market Size, Share & Trends Analysis Report** By Product (Frozen, Chilled, Canned), By Meal Type (Vegetarian, Non-vegetarian), By Distribution Channel, By Region, And Segment Forecasts, 2022 – 2030. São Francisco, 2022. Disponível em: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/ready-meals-market>. Acesso em: 25 mar. 2023.

HENRIKSEN, J. How chicken has become the choice meat to beat inflation. **Poultry International**, vol. 62, n. 3, March 2023. Disponível em: https://www.poultryinternational-digital.com/poultryinternational/march_2023/MobilePagedReplica.action?pm=2&folio=20#pg22. Acesso em: 25 mar. 2023.

HUSSAIN, G. 13 Misleading food label claims and how not to be tricked. **Sentient Media**. São Francisco-CA, 20 out. 2021. Disponível em: <https://sentientmedia.org/misleading-food-labels/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ISANOVIC, S. *et al.* How Perspectives on Food Safety of Vendors and Consumers Translate into Food-Choice Behaviors in 6 African and Asian Countries. **Current Developments in Nutrition**, vol. 7, Issue 1, 2023, 100015, ISSN 2475-2991. <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2022.100015>.

JUNIOR, E. A. M.; POLO, E. F.; FREIRE, O. B. L. O comportamento de desperdício de alimentos no contexto da pandemia. **IX Encontro de Marketing da ANPAD - EMA 2021**. Evento *online*, 2021. Disponível em:

<http://anpad.com.br/uploads/articles/110/approved/5ea1649a31336092c05438df996a3e59.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2023.

KAKAEI, H. **Effect of COVID-19 on food security, hunger, and food crisis**. COVID-19 and the Sustainable Development Goals. 2022:3–29. doi: 10.1016/B978-0-323-91307-2.00005-5. Epub 2022 Jul 29. PMID: PMC9335023.

KANTAR. **Brasileiro substitui frango por embutidos e hambúrguer para driblar a inflação**. Barueri-SP, 20 dez. 2022. Disponível em: <https://www.kantar.com/brazil/inspiration/consumo/2022-compra-de-embutidos-aumenta-no-brasil>. Acesso em: 25 mar. 2023.

KIM, T *et al.* Edible Insects as a Protein Source: A Review of Public Perception, Processing Technology, and Research Trends. **Food Science of Animal Resources**, vol. 39,4 (2019): 521-540. doi: 10.5851/kosfa.2019.e53.

LAIZET, F. *et al.* State of Grocery Europe 2022: Navigating the market headwinds. **McKinsey & Company**. 31 mar. 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/state-of-grocery-europe-2022-navigating-the-market-headwinds>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MA, X.; ZHUANG, X.; MA, G. Transparent windows on food packaging do not always capture attention and increase purchase intention. **Frontiers in Psychology**, vol. 11, 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.593690>.

MASTERSON, V. Here's why food stores are ditching 'best before' labels. **World Economic Forum**. 17 ago. 2022. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/waitrose-scrap-best-before-dates-cut-food-waste/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MATTAR, T. V. **Mercado de alimentos funcionais: percepção do consumidor brasileiro**. 2019. 84 p. Tese (Doutorado em Ciência dos Alimentos) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/handle/1/38515>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MFAT. New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade. **Food Purchasing Trends among Consumers in the UK and Europe**: Market Report. 21 October 2020. Disponível em: <https://www.mfat.govt.nz/en/trade/mfat-market-reports/market-reports-europe/food-purchasing-trends-among-consumers-in-the-uk-and-europe-21-october-2020/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MONDELEZ. **State of Snacking 2022: Global Consumer Snacking Trends Study**. 2022. Disponível em: https://www.mondelezinternational.com/-/media/Mondelez/stateofsnacking/2022/2022_MDLZ_stateofsnacking_report_GLOBAL_EN.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

MOURA, L. S. M.; ANCIENS, G. L. L. P.; AZEREDO, D. R. A. Percepção dos consumidores sobre os riscos em alimentos. **Revista Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: IFRJ, v. 1, n. 3, mar. 2020. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/alimentos/article/view/1433>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MURPHY, B. *et al.* Consumer trust in organic food and organic certifications in four European countries. **Food Control**, Volume 133, Part B, 2022, 108484, ISSN 0956-7135, <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.108484>.

NEIVA, A. C. **E-commerce no Brasil: dados de um mercado em expansão**. Edrone. 2023. Disponível em: https://edrone.me/pt/blog/dados-ecommerce-brasil?utm_source=abcomm&utm_medium=referral&utm_campaign=abcomm_partnership&utm_content=blog_article. Acesso em: 24 mar. 2023.

NEW WORLD REPORT. Food Standards Showdown – USA vs the EU. **New World Report**. 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.thenewworldreport.com/food-standards-showdown-usa-vs-the-eu>. Acesso em: 25 mar. 2023.

OLIVEIRA, G. A.; SIMIÃO, J. Distância do mar à mesa ainda precisa ser encurtada no Brasil. **Com Ciência: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. Dossiê 198, 9 mai. 2018. Disponível em: <https://www.comciencia.br/distancia-do-mar-mesa-ainda-precisa-ser-encurtada-no-brasil/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

OLIVEIRA, W. Q.; SOUSA, P. H. M.; PASTORE, G. M. Olfactory and gustatory disorders caused by COVID-19: How to regain the pleasure of eating? **Trends Food Sci Technol**. 2022 Apr; 122:104-109. doi: 10.1016/j.tifs.2022.01.022.

ORGANIS. Associação de Promoção dos Orgânicos. **Pesquisa Organís 2021: Consumidor Orgânico**. 2021. Disponível em: <https://www.organicnet.com.br/site/wp-content/uploads/2022/01/Pesquisa-Organis-2021-Amostra.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

PARKER, J.K. *et al.* Emerging Pattern of Post-COVID-19 Parosmia and Its Effect on Food Perception. **Foods** 2022, 11, 967. <https://doi.org/10.3390/foods11070967>

PMA. Produce Marketing Association. **PMA Talks Brasil: Frutas, flores, verduras e legumes**. 2020. Disponível em: https://organicsnewsbrasil.com.br/wp-content/uploads/2020/05/PMA_TALKS_BRASIL-26_de_Maio-PPT.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

PROCON. Instituto Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor. **Procon-ES notifica empresas por venda de misturas lácteas com embalagens semelhantes a produtos tradicionais**. Vitória-ES, 2022. Disponível em: <https://procon.es.gov.br/Not%C3%ADcia/parece-mas-nao-e-procon-es-notifica-empresas-por-venda-de-misturas-lacteas-com-embalagens-semelhantes-a-produtos-tradicionais>. Acesso em: 25 mar. 2023.

RAHEEM, D. *et al.* Traditional consumption of and rearing edible insects in Africa, Asia and Europe, **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, 59:14, 2169-2188, 2019. doi: 10.1080/10408398.2018.1440191.

RIBAS, R.; LOPES, L. Marcas mais caras 'somem' nos supermercados, e empresas mudam embalagens para não prejudicar vendas. **Jornal O Globo**. Rio de Janeiro, 14 mar. 2022. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/negocios/marcas-mais-caras-somem-nos-supermercados-empresas-mudam-embalagens-para-nao-prejudicar-vendas-25431288>. Acesso em: 25 mar. 2023.

RIBEIRO, C. S. G.; CORÇÃO, M. **O consumo de carne no Brasil: entre valores socioculturais e nutricionais**. Demetra; 2013; 8(3); 425-438. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewFile/6608/7055>. Acesso em: 25 mar. 2023.

RIBEIRO-SILVA, R. C. *et al.* Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. Ciênc. saúde coletiva, 2020 25(9), p. 3421–3430, set. 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>.

RIVAROLI, S.; BALDI, B.; SPADONI, R. Consumers' perception of food product craftsmanship: A review of evidence. *Food Quality and Preference*, vol 79, 2020, 103796, ISSN 0950-3293. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103796>.

RUBIO, I. G. **Rotulagem nutricional de alimentos: importância e um novo olhar frente à nova legislação**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Alimentos) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/67564>. Acesso em: 25 mar. 2023.

SAAD, C. Vai de grilo ou saúva? Insetos marcam presença em restaurantes estrelados. **Revista Veja**. São Paulo, n. 2816, nov. 2022. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/gastronomia/vai-de-grilo-ou-sauva-insetos-marcam-presenca-em-restaurantes-estrelados/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

SDROLIA, E.; ZAROTIADIS, G. (2018). A comprehensive review for green product term: from definition to evaluation. **Journal of Economic Surveys**. 33, doi: 10.1111/joes.12268.

SEBRAE. **Alimentação fora do lar: Desafios e oportunidades de negócio na cadeia de alimentos e bebidas**. Jun. 2018. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/infografico%20final%20final_alimenta%C3%A7%C3%A3o%20fora%20do%20lar%20_%202018_v2.pdf. Acesso em: 24 mar. 2023.

SEBRAE. **Por que comprar do pequeno produtor rural?** Jan. 2023. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/por-que-comprar-do-pequeno-produtor-rural,f430f388f62a5810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 24 mar. 2023.

SEPTIANTO, F.; KEMPER, J. A. The effects of age cues on preferences for organic food: The moderating role of message claim. **Journal of Retailing and Consumer Services**, Volume 62, 2021, 102641, ISSN 0969-6989. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102641>.

SMITH, K. How the war in Ukraine could impact your grocery bill. **Forbes Magazine**, 2023. Disponível em: <https://www.forbes.com/advisor/personal-finance/russia-ukraine-war-food-prices-rising/>. Acesso em: 5 abr. 2023.

SOARES, D. J.; MOURA NETO, L. G.; SILVA, L. M. R. (2016). Análise do comportamento dos consumidores com relação à compreensão e entendimento das informações dos rótulos de alimentos. **Revista Agropecuária Técnica**, 37(1), 105–111. <https://doi.org/10.25066/agrotec.v37i1.29961>

SOUZA, L. C. *et al.* **Hábitos alimentares durante a pandemia do covid-19 no Brasil: Um estudo de revisão**. São Luís: UFMA. Editora Científica Digital. p. 71-77. Dez. 2022. doi:10.37885/220910366.

SPRINGER, J. Consumer worry shifts from food safety to food prices. **Winsight Grocery Business**, 26 out. 2020. Disponível em: <https://www.winsightgrocerybusiness.com/retailers/consumer-worry-shifts-food-safety-food-prices>. Acesso em: 25 mar. 2023.

STATISTA. Consumers' confidence in the accuracy of food labels in the United Kingdom (excluding Scotland) in 2020. **Statista Research Department**, 2020. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/1257784/consumers-confidence-in-the-accuracy-of-food-labels-in-the-united-kingdom/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

STATISTA. Grocery Delivery. **Statista Research Department**, nov. 2022b. Disponível em: <https://www.statista.com/outlook/dmo/online-food-delivery/grocery-delivery/southeast-asia>. Acesso em: 25 mar. 2023.

STATISTA. Online grocery shopping in the United Kingdom (UK) - statistics and facts. **Statista Research Department**, 29 jul. 2022a. Disponível em: <https://www.statista.com/topics/3144/online-grocery-shopping-in-the-united-kingdom/#topicOverview>. Acesso em: 25 mar. 2023.

STATISTA. **Where Fish Is (Rarely) on the Menu**. 21 nov. 2022c. Disponível em: <https://www.statista.com/chart/28786/per-capita-consumption-of-fish-and-seafood/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

TEAIMA, A. A. *et al.* Patterns and clinical outcomes of olfactory and gustatory disorders in six months: Prospective study of 1031 COVID-19 patients. **American Journal of Otolaryngology**, vol. 43, issue 1, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2021.103259>.

TETRA PAK. **Tetra Pak Index 2021**. 14th edition. 2021. Disponível em: <https://www.tetrapak.com/pt-br/insights/tetra-pak-index/tetra-pak-index2021>. Acesso em: 25 mar. 2023.

THE CONVERSATION. **Eating insects has long made sense in Africa**: The world must catch up. 10 jan. 2017. Disponível em: <https://theconversation.com/eating-insects-has-long-made-sense-in-africa-the-world-must-catch-up-70419>. Acesso em: 25 mar. 2023.

TRIVIUM PACKAGING. **2021 Global Buying Green Report**. 2021. Disponível em: <https://www.triviumpackaging.com/media/zvthtp1t/2021buyinggreenreport.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

TUCKER, J. S. *et al.* Trajectories of alcohol use and problems during the COVID-19 pandemic: The role of social stressors and drinking motives for men and women. **Drug and Alcohol Dependence**, vol. 232, 2022, 109285, ISSN 0376-8716. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109285>.

TUNES, S. Insetos comestíveis. **Revista Pesquisa FAPESP**. São Paulo, n. 290, abr. 2020. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/insetos-comestiveis/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

TWO SIDES. **Embalagem influencia decisão de compra do brasileiro**, mostra Two Sides. Equipe Two Sides Brasil. Abr. 2019. Disponível em: <https://twosides.org.br/BR/embalagem-influencia-decisao-de-compra-do-brasileiro-mostra-two-sides/>. Acesso em: 24 mar. 2023.

TWO SIDES. **European Packaging Preferences 2020**. Report, 2020. Disponível em: https://www.twosides.info/documents/research/2020/packaging/European-Packaging-Preferences-2020_EN.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

USDA. United States Department of Agriculture. **Livestock and Poultry: World Markets and Trade**. FAS/USDA: Global Market Analysis. Jan. 2023. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

WARD, T. Perda do olfato impulsiona criatividade na cozinha entre recuperados da Covid-19. **CNN**. Flórida, jan. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/perda-do-olfato-impulsiona-criatividade-na-cozinha-entre-recuperados-da-covid-19/>. Acesso em: 24 mar. 2023.

WHO. World Health Organization. **Food Safety**. 19 mai. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>. Acesso em: 25 mar. 2023.

WILSON, C. Consumers choose value brands amid increased prices. **Sosland Publishing Company**. 14 set. 2022. Disponível em: <https://www.bakingbusiness.com/articles/57282-consumers-choose-value-brands-amid-increased-prices>. Acesso em: 25 mar. 2023.

YUEN, M. Retail trends: 2022 retail industry stats, trends and forecasts. **Insider Intelligence**. 14 mar. 2022. Disponível em: <https://www.insiderintelligence.com/insights/future-retail-trends-industry-forecast/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ZACHARIAH, M. P. India's emerging plant-based meat market offers opportunities but hard work lies ahead. **Just Food**, 28 fev. 2022. Disponível em: <https://www.just-food.com/features/indias-emerging-plant-based-meat-market-offers-opportunities-but-hard-work-lies-ahead/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ZANETTA, L. D. *et al.* What Motivates Consumer Food Safety Perceptions and Beliefs? A Scoping Review in BRICS Countries. **Foods** (Basel, Switzerland) vol. 11,3 432. 1 Feb. 2022. doi: 10.3390/foods11030432.

APÊNDICES

APÊNDICE A - FORMULÁRIO: Preferências do consumidor de alimentos no Brasil pós-pandemia

PARA QUE VOCÊ POSSA PARTICIPAR DESTA PESQUISA, É NECESSÁRIO QUE LEIA O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, CONFORME AS NORMAS DESCRITAS NAS RESOLUÇÕES CNS Nº 466/12 E NO 510/16.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado por Júlia Campos Souza, discente do curso de Engenharia de Alimentos e pelo Prof. Natan Pimentel, docente do Centro de Ciências da Natureza da Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil, como participante da pesquisa intitulada “Perfil de consumo de alimentos ao redor do mundo pós-pandemia”. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo para ficar ciente de todos os procedimentos desta pesquisa.

O presente estudo tem por objetivo avaliar os hábitos alimentares e a decisão de compra de alimentos por consumidores em tempos da pandemia da COVID-19.

Você é livre para participar da pesquisa não havendo restrição de gênero e de faixa etária. A sua participação levará menos de 10 (dez) minutos e consistirá na resposta a um questionário que abordará aspectos sociodemográficos, tipos de embalagem, preço de venda, marca distribuidora, consumo saudável, contexto pós-pandemia.

Como medidas de sigilo, seguiremos as regras e normas praticadas pelo Google Forms (<https://policies.google.com/privacy?hl=pt-BR>) no uso dessa ferramenta para o questionário, no entanto, há o risco relacionado ao uso da internet. Como forma de promover a máxima proteção, asseguramos que informações não fornecidas pelo participante (por exemplo, IP) não serão acessadas pelos pesquisadores.

A presente pesquisa não prevê nenhum dano à sua saúde. A participação nas atividades deste projeto trará poucos riscos para você. Poderá existir algum constrangimento para responder o questionário. Para tanto, será mantido sigilo das respostas assim como o anonimato. Será garantida a sua autonomia para, caso seja de seu interesse, interromper sua participação nesta pesquisa a qualquer momento. Para isso, solicita-se que seja enviado um e-mail para o pesquisador responsável solicitando seu desligamento, sem a necessidade de expressar o motivo.

Como benefícios, através de sua participação, será possível compreender como as mudanças decorrentes da pandemia pela COVID-19 influenciaram na mudança de hábitos alimentares e interferiram na decisão de compra de alimentos e, desta forma, poderá fomentar o planejamento e a implantação de ações laborais e pessoais.

Você não terá nenhuma despesa e não receberá nenhuma remuneração para participar. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. A coleta do e-mail ocorrerá como forma de viabilizar o envio de uma cópia de suas respostas para que possa armazená-las. Você só poderá responder este questionário uma única vez. Para qualquer outra informação, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável.

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFSCar que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da universidade, localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos). Endereço: Rodovia Washington Luís km 235 - CEP: 13.565-905 - São Carlos-SP. Telefone: (16) 3351-9685. E-mail: cephumanos@ufscar.br. Horário de atendimento: das 08:30 às 11:30.

O CEP está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Natan de Jesus Pimentel Filho

Endereço: Rodovia Lauri Simões de Barros, km 12 - SP-189, Aracaçú, 18290-000 Buri/SP, Brasil

Contato telefônico: (15) 981544296

E-mail: npimentel@ufscar.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

- Concordo
- Não concordo

PÁGINA 2 | IDENTIFICAÇÃO

Email _____

Em que Estado do Brasil você reside?

Qual cidade você reside?

Qual a sua idade?

Como você se identifica?

- Homem
- Mulher
- Outros _____

Possui alguma religião?

- Católica / Evangélica
- Judaica
- Testemunha de Jeová
- Budista
- Hinduísta
- Adventista/Sabatista

- Não possuo
- Outra _____

Possui algumas dessas características?

- Sou vegano ou vegetariano.
- Sou flexitariano (como carne, mas evito ao máximo)
- Sou intolerante à lactose.
- Sou celíaco (alergia a glúten).
- Tenho alergia a alguns alimentos.
- Tenho uma dieta regrada (saudável, fitness, tratamento médico ou afins).
- Não sigo nenhuma dieta.

Qual sua renda familiar mensal? (Valor do salário mínimo em 01/09/2022: R\$ 1.212,00)

- Até 2 salários mínimos;
- Entre 2 e 4 salários mínimos;
- Entre 4 e 10 salários mínimos;
- Entre 10 e 20 salários mínimos;
- Acima de 20 salários mínimos.

Qual é o seu nível de escolaridade?

- Sem instrução
- Até o Ensino Fundamental
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Técnico incompleto
- Ensino Técnico
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação

PÁGINA 3 | SÍNDROME PÓS-COVID**Você sentiu a necessidade de mudar a sua alimentação após a pandemia, isto é, buscar uma dieta mais saudável e consumir produtos que aumentem sua imunidade?**

- Sim, agora estou buscando uma alimentação mais saudável no meu dia a dia.
- Não, minha alimentação ficou menos saudável.
- Não mudei minha alimentação durante ou depois da pandemia.

Houve alteração no seu consumo de álcool durante a pandemia?

- Sim, meu consumo aumentou substancialmente na pandemia.
- Sim, meu consumo diminuiu na pandemia.
- Não consumo álcool.
- Não houve alteração.

Você já pegou Covid-19?

- Sim
- Não
- Não sei

Você sentiu e ainda sente aversão a alguns alimentos depois do covid?

- Sim
- Não

Se sim, cite os alimentos que lhe deram aversão:

- Resposta dissertativa

As sequelas relacionadas ao paladar e ao olfato ainda persistem?

- Sim, tive perda ou perturbação de olfato e/ou paladar e ainda persistem (Anosmia e parosmia)
- Nunca tive perturbações no paladar e/ou olfato durante a pandemia
- Já tive, mas sinto que me recuperei totalmente.

Por quanto tempo você sentiu/está sentindo essas perturbações nos sentidos do paladar e/ou olfato?

- Por até 3 meses
- Entre 4 meses e 7 meses
- Entre 8 meses e um ano
- Por mais de um ano

PÁGINA 4 | PREFERÊNCIAS POR EMBALAGEM**Em quais locais você costuma comprar alimentos?**

(Opções: Sempre, De vez em quando, Raramente e Nunca)

- Supermercados e atacados físicos;
- Empórios pequenos, quitandas de bairro ou feiras;
- Lojas virtuais com entrega delivery;
- Produtores artesanais.

Quando você vai escolher um produto, como a embalagem mais influencia na sua decisão? Eu priorizo a compra de alimentos com embalagens...

(Opções: Concordo totalmente, nem sempre mas às vezes prefiro, para mim não faz diferença.)

- Prefiro embalagens recicláveis;
- Prefiro embalagens práticas (fáceis de abrir ou de armazenar);
- Prefiro embalagens transparentes para enxergar o produto antes de comprar;
- A embalagem não influencia na minha decisão.

Com que frequência você consulta as informações contidas na embalagem?

(Opções: Sempre; às vezes dependendo do produto; raramente; nunca)

- Data de validade;
- Selos e certificações;
- Alergênicos;
- Lista de Ingredientes;
- Tabela nutricional;
- Denominação de venda;
- Recomendações de conservação e armazenagem.

PÁGINA 5 | PREÇO DE VENDA**O que é mais provável que você faça na hora de comprar alimentos? (Escala de situação)**

Selecione a posição mais próxima da sua atitude mais provável.

	1	2	3	4	
Comprar um produto em promoção, de marca desconhecida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Comprar da mesma marca que confio, mesmo com preço mais elevado
	1	2	3	4	
Priorizar marcas que se preocupam com o meio ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Escolher pela qualidade, independente dos princípios da marca
	1	2	3	4	
Priorizar produtos saudáveis e nutritivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Escolher produtos práticos e saborosos
	1	2	3	4	
Comprar ingredientes para preparar a refeição do seu jeito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Comprar produtos processados que agilizem a refeição no dia a dia

Quando você é fiel à determinada marca, pois confia na sua qualidade, e percebe que seu preço começou a subir substancialmente, o que é mais provável que você faça?

- Procuro outra marca similar com o preço mais baixo;
- Continuo comprando a mesma marca com o preço elevado, pois sei que vale a pena;
- Continuo comprando da mesma marca somente se eu perceber melhoria no produto que justifique o aumento de preço, senão procuro outra marca mais barata.

PÁGINA 6 | ORGÂNICOS, VEGANOS E SAUDÁVEIS

Com que frequência você consome os seguintes produtos?

(Opções: Praticamente em todas as refeições; Alguns dias na semana; Pelo menos uma vez no mês; Poucas vezes no ano; Nunca.)

- Carne bovina;
- Carne suína;
- Aves;
- Embutidos;
- Peixes;
- Frutos do mar;
- Proteína de soja;
- Carnes vegetarianas processadas;
- Insetos
- Ovos

Você costuma consumir produtos vegetarianos/veganos? Selecione a opção que mais combina com você:

- Sim, porque evito consumir produtos de origem animal.
- Sim, porque gosto do sabor, apesar de ainda consumir produtos de origem animal.
- Não, porque não gosto do sabor.
- Não, porque prefiro consumir carne e produtos de origem animal.
- Outros _____

Você tem preferência por comprar produtos orgânicos? Selecione a opção que mais combina com você:

- Sim, porque gosto de produtos mais naturais e saudáveis.
- Talvez, para mim não faz diferença.
- Não, por causa do preço mais elevado.
- Não, porque não encontro com facilidade.
- Outros _____

Qual a probabilidade de você querer comprar estes produtos?

(Opções: Costumo comprar; Compraria para experimentar; Não tenho interesse)

- Carnes vegetais ou substitutos veganos;
- Produtos orgânicos;
- Produtos artesanais;
- Alimentos fitness, low carb e leves;
- Alimentos funcionais (benéficos à saúde);
- Insetos processados.

PÁGINA 7 | SEGURANÇA ALIMENTAR

Você se considera uma pessoa que se preocupa com a qualidade e segurança do alimento?

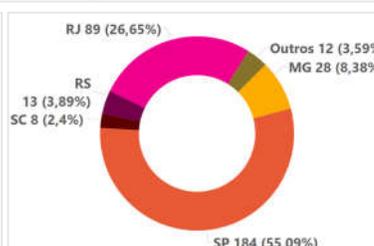
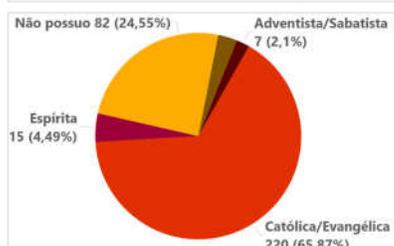
- Sim, procuro sempre escolher alimentos de qualidade pensando na minha saúde.
- Sim, mas sinto que não pesquisei o suficiente sobre o que consumo.
- Não, pois compro alimentos que gosto sem pesquisar sobre a composição.

Qual é a sua maior preocupação ao comprar um produto alimentar?

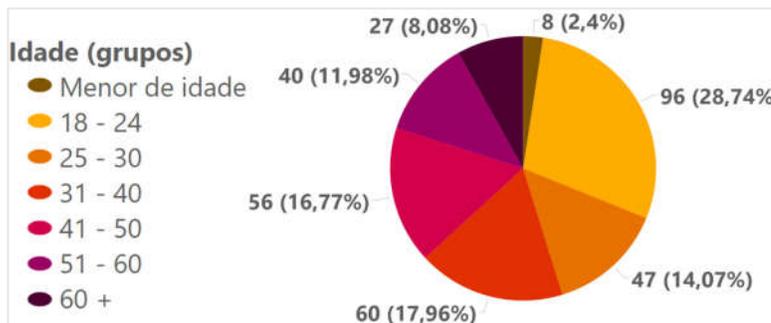
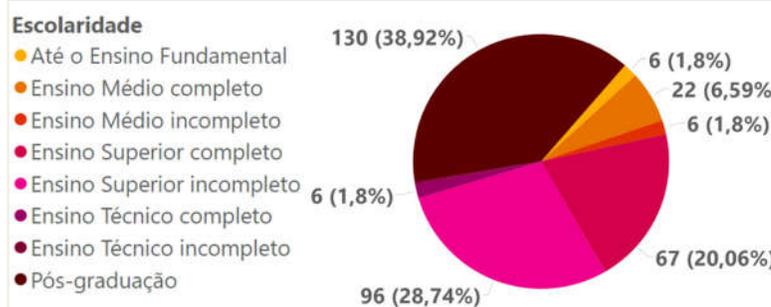
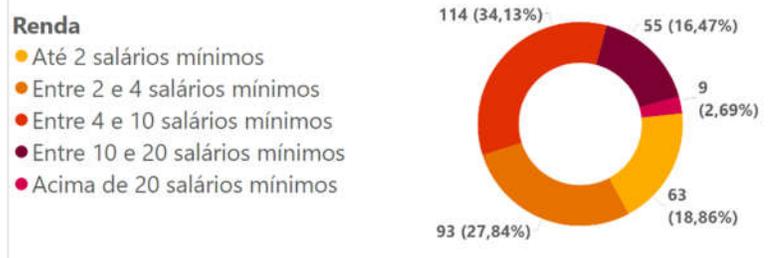
(Opções: Me preocupo muito; Me preocupo pouco; Não me preocupo com isso.)

- Presença de contaminantes biológicos (organismos de doenças: bactérias, fungos, vírus, protozoários)
- Presença de contaminantes químicos (pesticidas, herbicidas, antibióticos, metais pesados, hormônios)
- - Presença de contaminantes físicos (fragmentos metálicos, madeira, vidro, plástico, insetos, solo, pêlos).
- Aditivos em excesso.

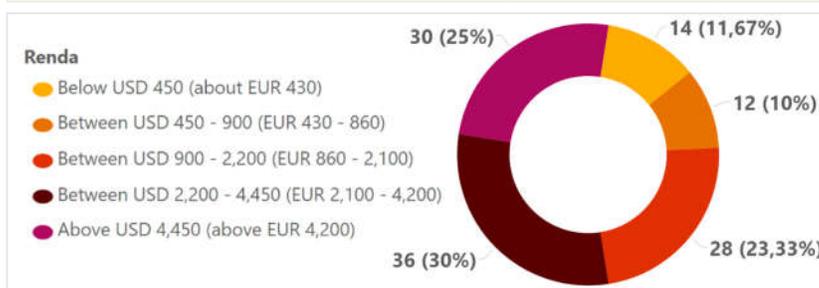
APÊNDICE B - Dados sociodemográficos dos respondentes no Brasil.



Estado	Qtde	%
São Paulo	184	55,1%
Rio de Janeiro	89	26,6%
Minas Gerais	28	8,4%
Rio Grande do Sul	13	3,9%
Santa Catarina	8	2,4%
Mato Grosso do Sul	4	1,2%
Espírito Santo	2	0,6%
Paraná	2	0,6%
Tocantins	1	0,3%
Ceará	1	0,3%
Roraima	1	0,3%
Goiás	1	0,3%
Total Geral	334	100%



APÊNDICE C - Dados sociodemográficos dos respondentes estrangeiros.



País	Qtde
Ireland	31
UK	15
USA	15
Italy	12
France	7
Germany	5
Spain	4
Luxembourg	4
Australia	3
The Netherlands	3
México	2
Taiwan	2
Canada	2
Denmark	1
Qatar	1
China	1
Morocco	1
Portugal	1
Sweden	1
Cyprus	1
Canada	1
Ksa	1
Belgium	1
Peru	1
Norway	1
Philippines	1
Greece	1
Malaysia	1
Total Geral	120

