

Alimentos *plant-based*: estudo dos critérios de escolha do consumidor

Plant-based food: study consumer choice criteria

Alimentos a base de plantas: estudio de criterios de elección del consumidor

Recebido: 27/05/2020 | Revisado: 03/06/2020 | Aceito: 08/06/2020 | Publicado: 20/06/2020

Paulo Maciel Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9640-4370>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: macielpaulo.n@gmail.com

Clarissa Pacheco Fernandes Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1800-1434>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: clarissapfernandes@outlook.com

Rafael Audino Zambelli

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2996-2900>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: zambelli@ufc.br

Kaliana Sitonio Eça

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3980-9240>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: kaliana.se@gmail.com

Resumo

A crescente demanda pela alimentação *plant-based* já é realidade no mercado global de alimentos. Esses produtos atendem aos anseios de um público de perfil heterogêneo, porém pouco se sabe sobre os fatores que influenciam às suas escolhas. Assim, o objetivo deste trabalho foi investigar os critérios envolvidos na escolha por alimentos à base de plantas de consumidores de Fortaleza-CE e região metropolitana. Foi realizada uma pesquisa de mercado através da aplicação de um questionário inspirado no *Food Choice Questionnaire*, de forma presencial, em um refeitório universitário e um restaurante vegetariano, e *on-line*. Os respondentes foram em sua maioria um público de 18 a 35 anos, do gênero feminino e consumidores de produtos vegetais diariamente. O questionário revelou propriedade métrica, com valores de α de Cronbach entre 0,664 e 0,804. Os critérios de escolha considerados mais

importantes para os entrevistados em alimentos à base de plantas foram “preço” ($6,12 \pm 1,24$) e “apelo sensorial” ($6,03 \pm 1,34$). Quando comparado os segmentos dos consumidores, o critério “controle de peso” foi de maior relevância para o gênero feminino. A partir das observações e análises realizadas, esta pesquisa apresenta informações importantes para o desenvolvimento de produtos *plant-based* na indústria de alimentos devido os critérios considerados relevantes para seu consumo.

Palavras-chave: Pesquisa com consumidores; Vegetarianismo; Psicologia da escolha; Alimentos feito de plantas.

Abstract

Growing demand for plant-based food is already a reality in the global food market. These foods serve groups of heterogeneous profile. However, far too little is known about the factors that influence their choice. Thus, the aim of this paper was to investigate the criteria involved in choosing plant-based foods from consumers in Fortaleza-CE and the metropolitan region. A market research was developed using a structured questionnaire inspired by the Food Choice Questionnaire, obtained in person, in a university cafeteria and a vegetarian restaurant, and online. The respondents were mostly composed of people between 18 and 35 years old, female and consumers of vegetable products daily. The questionnaire revealed metric property, with α values between 0.664 and 0.804. The criteria most important for the food choice to the respondents were “price” (6.12 ± 1.24) and “sensory appeal” (6.03 ± 1.34). When comparing the consumer segments, the “weight control” criterion was more relevance for women. From the observations and analyzes made it, this research presents important information for the development of plant-based product market in the food industry with the criteria considered to be most relevant for their consumption.

Keywords: Consumer research; Vegetarianism; Psychology of choice; Plant-based foods.

Resumen

La creciente demanda de alimentos a base de plantas ya es una realidad en el mercado mundial de alimentos. Estos alimentos sirven a grupos de perfil heterogéneo. Sin embargo, se sabe muy poco sobre los factores que influyen en su elección. Por lo tanto, el objetivo de este documento fue investigar los criterios involucrados en la elección de alimentos basados en plantas de los consumidores en Fortaleza-CE y la región metropolitana. Se desarrolló una investigación de mercado utilizando un cuestionario estructurado inspirado en el Food Choice Questionnaire, obtenido en persona, en una cafetería de la universidad y en un restaurante vegetariano, y en

línea. Los encuestados estaban compuestos principalmente por personas entre 18 y 35 años, mujeres y consumidores de productos vegetales a diario. El cuestionario reveló propiedades métricas, con valores α entre 0.664 y 0.804. Los criterios más importantes para la elección de alimentos para los encuestados fueron "precio" (6.12 ± 1.24) y "atractivo sensorial" (6.03 ± 1.34). Al comparar los segmentos de consumidores, el criterio de "control de peso" fue más relevante para las mujeres. A partir de las observaciones y análisis realizados, esta investigación presenta información importante para el desarrollo del mercado de productos a base de plantas en la industria alimentaria con los criterios considerados más relevantes para su consumo.

Palabras clave: Investigación del consumidor; Vegetarianismo; Psicología de elección; Alimentos de origen vegetal.

1. Introdução

A indústria de alimentos e bebidas tem passado por mudanças tecnológicas jamais vista, que é o crescimento global da oferta e demanda por alimentos *plant-based* (APB). O relatório divulgado pela BIS Research em 2019, revela que o mercado global de alimentos e bebidas à base de vegetais deve movimentar 80,43 bilhões de dólares até 2024, com taxa de crescimento anual de 13,82% (Arioch, 2019).

Esse fenômeno mundial da crescente oferta de APB é também observado no mercado brasileiro. Grandes redes nacionais de supermercados já apresentam em seu portfólio produtos feitos de plantas como alternativas aos produtos lácteos e aos cárneos, como bebidas à base de amêndoas, alimento tipo "iogurte" de soja, hambúrguer, almôndegas e "carne" moída vegetal. Empresas de *fast food* também estão incluindo em seus cardápios adaptações de seus produtos para versões feitas de plantas.

O público que os APB buscam atender tem um perfil heterogêneo, pois agrega não só consumidores adeptos da dieta vegetariana, mas também aqueles consumidores que tentam reduzir o consumo de alimentos de origem animal. De acordo com a pesquisa online realizada pela empresa internacional, Euromonitor, 25% da população brasileira afirmaram estar tentando reduzir o consumo de carne. Entre os argumentos usados pelos "ambientalistas" contra o consumo excessivo de carne estão o desmatamento para ampliação de pastagens, a produção de alimentos para rações e a emissão na atmosfera de gases do efeito estufa (Branco & Sorima, 2019).

Além das motivações relacionadas às questões ambientais e éticas, pouco se sabe sobre como outros critérios afetam a escolha dos alimentos da categoria *plant-based*. Segundo

Prescott, Young, O'Neill, Yau e Stevens (2002), a escolha de alimentos é uma função complexa de preferências por características sensoriais (sabor, odor, textura), combinadas com a influência de fatores não sensoriais, incluindo expectativas e atitudes relacionadas a alimentos como cuidados com a saúde, preço, preocupações éticas e humor.

As indústrias de alimentos que conhecem as motivações por trás das escolhas desses produtos ganham vantagem competitiva, visto o crescimento desse mercado. Grunert (2006) defende que para o setor de alimentos, o ponto de partida de um negócio deveria ser uma análise das necessidades que os consumidores atendem ao comer, e não o alimento (produto) em si. Além disso, com a globalização do mercado, compreender as diferenças que regem os motivos das escolhas alimentares é importante para a produção de alimentos e sua comercialização em diferentes culturas e países (Markovina et al., 2015).

Stephoe, Pollard e Wardle (1995) desenvolveram o *Food Choice Questionnaire* (FCQ), um instrumento que se propõe a avaliar simultaneamente o impacto dos diferentes motivos sobre o comportamento de escolha de alimentos. Desde então, essa ferramenta vem sendo aplicada em diferentes países e os resultados obtidos têm se mostrado consistentes, revelando a transculturalidade do questionário (Markovina et al., 2015; Fotopoulos, Krystallis, Vassallo & Pagiaslis, 2009; Honkanen & Frewer, 2009). No estudo de Heitor, Reichenheim, Ferreira e Castro (2019) a versão do FCQ traduzida para o português foi recomendada para a população brasileira, pois mostrou boas propriedades métricas.

Desse modo, o presente trabalho se propõe a investigar os motivos que envolvem a escolha por APB a partir de uma pesquisa de mercado baseada no FCQ com foco nos consumidores de Fortaleza-Ce e região metropolitana.

2. Metodologia

Neste estudo realizou-se uma pesquisa exploratória com *survey* de cunho quantitativo. Este tipo de pesquisa busca informações sobre as características ou opiniões de determinado grupo de pessoas, utilizando um questionário como instrumento de pesquisa (FONSECA, 2002) e analisando o conjunto de dados por meio de técnicas matemáticas (Pereira, Shitsuka, Parreira & Shitsuka, 2018). Dessa forma, o objetivo dessa metodologia foi obter e interpretar os dados sobre as motivações de escolha por alimentos *plant based*.

A pesquisa foi estruturada em duas partes principais. As respostas foram coletadas durante o mês de novembro de 2019 de forma presencial, em um refeitório do restaurante

universitário da Universidade Federal do Ceará e em um restaurante especializado em alimentação vegetariana em Fortaleza-CE.

O questionário também foi adaptado para o modo *on-line* pela plataforma *Google* e compartilhado através de redes sociais, abrangendo a população da cidade de Fortaleza-CE e sua região metropolitana.

A primeira parte do questionário foi composta por perguntas que tinham por objetivo traçar o perfil do indivíduo; informações sobre a idade, gênero, escolaridade, tipo de dieta praticada e frequência de consumo de alimentos vegetais. A partir dessas informações, os questionados foram separados em três grupos quanto ao tipo de dieta. Os que se declararam vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos constituíram o grupo da dieta *plant based*.

O grupo dos indivíduos com dieta regular foi composto por aqueles que declararam estabelecer um equilíbrio entre o consumo de produtos de origem vegetal e animal, e aqueles que se alimentam prioritariamente de alimentos de origem animal constituíram o grupo da dieta proteica.

A segunda parte do questionário foi direcionada para mapear os motivos de escolha dos consumidores ao optarem por alimentos *plant based*. Os critérios e a estruturação do questionário foram baseados na metodologia apresentada no *Food Choice Questionnaire* (Stephoe et al., 1995), com algumas alterações para melhor aplicabilidade do estudo.

Foram questionados os níveis de importância dos critérios de escolha de um alimento a base de plantas, na visão dos consumidores (Tabela 1). As respostas foram avaliadas a partir da utilização da escala Likert de concordância, de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo plenamente).

Tabela 1. Motivos de escolha dos alimentos *plant-based* utilizados na pesquisa.

Crítérios de escolha	Razões de consumo
Saúde	Benefícios para pele, dentes, cabelo e unhas, rico em vitaminas e sais minerais, alto teor de proteína, fibras e farelos, sem aditivos e saudabilidade.
Humor	Ajuda no alívio do estresse, relaxamento e sentir-se bem, e mantém alerta/acordado.
Conveniência	Práticos e fáceis de preparar e cozinhar, pronto para o consumo, facilidade de encontrar em lojas e supermercados
Apelo sensorial	Odor e textura agradáveis, aparência bonita e saborosa.
Preço	Não seja caro.
Controle de peso	Baixo valor calórico, ajuda no controle do peso e pouco conteúdo de gordura.
Familiaridade	Seja o que consumo usualmente.
Inovação	Diferente do que estou habituado a comer.
Questões éticas	Embalagem ecológica.

Fonte: os autores (2020).

Os dados obtidos foram analisados com o auxílio da ferramenta Excel e dos softwares STATISTICA 10 e SPSS Statistics 20, para o desenvolvimento de gráficos de frequência das respostas, estatística descritiva e obtenção da média e desvio padrão, aplicação do coeficiente alfa de Cronbach para avaliação da fiabilidade do questionário e o Teste T de Student para identificação de diferenças significativas entre os critérios de escolha, os grupos definidos pelo gênero e o tipo de dieta realizada.

3. Resultados e Discussão

3.1 Perfil dos entrevistados

A amostra resultou em 399 indivíduos com amostragem não-probabilística por conveniência, sendo 49 respondentes do questionário de forma presencial e 350 respondentes através do formulário *on-line*.

No que se refere às idades dos questionados, eles tinham entre 17 e 64 anos. Observou-se que 89,2% desses eram jovens adultos, com idades entre 18 e 35 anos. Essa faixa etária também foi estudada por Cardoso e Vale (2010), visto que é considerado um segmento emergente por se tratar de indivíduos que já possuem autonomia econômica e com possibilidade de escolha de compra independentes. Desse modo, a amostragem obtida é interessante para o estudo, pois trata-se de uma pesquisa sobre motivos que envolvem uma tomada de decisão alimentar.

Quanto ao perfil de gênero da amostra, a maioria dos participantes responderam ser do gênero feminino (66,7%). Em relação ao grau de escolaridade, mais de 90% dos entrevistados possuem um alto grau de instrução, sendo que 52,6% deles ainda estão cursando o ensino superior.

O nível de escolaridade tem sido apontado como variável capaz de interferir na forma como a população escolhe seus alimentos, que pode ser decisiva para a capacidade de interpretar informações relativas à proteção da saúde. Dessa forma, acredita-se que a educação escolar é capaz de influenciar o conhecimento sobre alimentação e nutrição (Moura & Masquio, 2014). Novaes, Sproesser, Souza, Mourad e Trdezini (2006), na pesquisa para determinar o efeito da escolaridade no consumo de carne e hortaliças, observaram que conforme se eleva o nível de escolaridade, a tendência da frequência de consumo de carne bovina decresce e a frequência de consumo de vegetais e legumes aumentam.

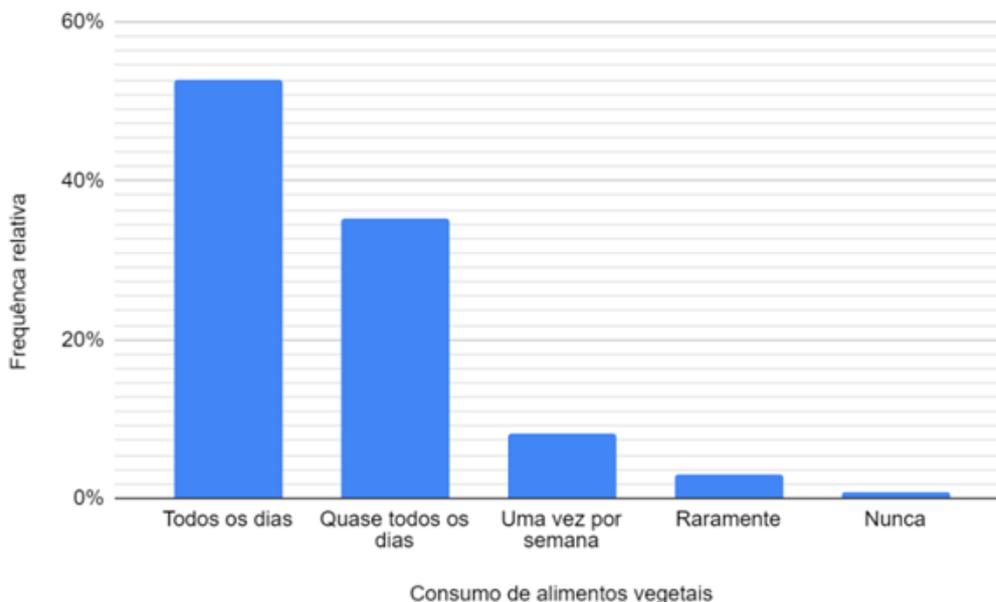
A dieta regular foi o grupo que obteve o maior número de respostas, representando 64,7% da amostra. A dieta baseada em plantas representou 18,8% das respostas, enquanto a dieta baseada em animais foi representada por 16,5%. No Brasil, 14% da população se declara vegetariana e os adeptos à essa alimentação nas regiões do país correspondem a 17% no Nordeste, 15% no Sudeste, 10% no Sul, e 13% no Norte e Centro-Oeste, segundo a pesquisa conduzida pelo IBOPE Inteligência em abril de 2018 com 2.000 entrevistas em 142 cidades (Ibope Inteligência, 2018). Nota-se, portanto, que dentro da amostra estudada existe um

percentual de praticantes da dieta baseada em plantas similar ao percentual de vegetarianos encontrado na média da região Nordeste.

Quanto à frequência de consumo de alimentos vegetais dos entrevistados, a pesquisa apresentou que 53% deles consomem alimentos vegetais todos os dias, 35% consomem quase diariamente e apenas 4% deles responderam consumir vegetais raramente ou nunca (Figura 1). A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a ingestão diária de pelo menos cinco porções, ou, aproximadamente, 400 gramas, de frutas e verduras. Já no Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o consumo diário de três porções de frutas e três de legumes e verduras, informações disponibilizadas no Guia Alimentar para População Brasileira (Brasil, 2014).

O consumo de frutas, verduras e legumes (FVL) é essencial para manter uma alimentação adequada e saudável, uma vez que são fontes de micronutrientes, fibras e outros componentes necessários para o bom funcionamento do organismo, além da manutenção e proteção da saúde (Espindola & Rodrigues, 2019). Assim, esse resultado evidencia que quase metade dos entrevistados apresenta um consumo de FVL abaixo do considerado saudável, sendo uma questão de saúde pública incentivar o consumo diário de FLV.

Figura 1. Frequência de consumo de vegetais dos entrevistados.



Fonte: os autores (2020).

3.2 Consistência interna da escala

A análise dos dados referente a segunda parte do questionário, o mapeamento dos motivos de escolha dos alimentos feitos de plantas, iniciou-se pela verificação da consistência interna das dimensões da escala, através do Coeficiente Alfa (α). Não foi necessário realizar esse teste de fiabilidade para as dimensões preço, familiaridade, questões éticas e inovação, pois elas possuem apenas um item cada. Também foi analisado, o valor do coeficiente alfa se todos os itens fizessem parte de uma única dimensão.

Com relação aos valores de α encontrados, eles variaram entre $\alpha = 0,664$, para a dimensão “conveniência”, e $\alpha = 0,804$, para a dimensão “controle de peso”, como estão apresentados na Tabela 2.

Esses resultados se aproximam dos valores encontrados na literatura. As dimensões Saúde, Humor e Apelo Sensorial neste estudo obtiveram valores de α superiores aos encontrados por Fotopoulos et al. (2009), que foram 0,771; 0,736; 0,668; respectivamente. Eles investigaram a capacidade do FCQ em prever o comportamento do consumidor quanto a tomada de decisão na escolha de alimentos em diferentes contextos e avaliar a robustez estatística deste questionário.

Tabela 2. Consistência interna das dimensões do questionário.

Dimensões	Coeficiente Alfa (α)
Saúde	0,786
Humor	0,781
Conveniência	0,664
Apelo sensorial	0,713
Controle do peso	0,804
*Preço	-
*Familiaridade	-
*Questões éticas	-
*Inovação	-
Geral	0,902

*Não foi necessário realizar a análise de consistência interna, pois a dimensão só possui um item.
Fonte: os autores (2020).

3.3 Critérios de escolha

A partir da utilização da escala do tipo Likert, produziu-se descrições quantitativas para o grau de concordância dos indivíduos com os critérios para a escolha dos alimentos feitos de plantas. Assim, foi possível determinar as médias e o desvio padrão para os dados obtidos em cada uma das dimensões de escolha em estudo, que estão apresentados na Tabela 3.

Através do teste T para amostras emparelhadas avaliou-se a existência de diferenças entre as médias obtidas para cada uma das dimensões, a um nível de 5% de significância (Tabela 3). Observa-se que “preço” e “apelo sensorial” não diferiram estatisticamente. Ou seja, ambas as dimensões apresentaram o mesmo peso no momento da escolha de AFP. Segue-se o grupo das dimensões “saúde” e “conveniência”, que também não diferiram entre si.

Verifica-se que o “preço” e o “apelo sensorial” foram os critérios de escolha que obtiveram as maiores médias, ambas acima de 6. Na escala utilizada, os valores entre 4 e 7 representam a faixa de concordância, cujo grau de concordância máximo é representado pelo valor 7. Isso significa que, em média, os respondentes concordaram que o preço e o apelo sensorial (sabor, aroma, textura, etc.) são considerações importantes no momento da escolha por AFP. No estudo de Cardoso e Vale (2010), o “preço” foi o principal critério para escolha de iogurtes, seguido do “apelo sensorial” e “saúde”.

Ao selecionar produtos com base no seu preço, os consumidores estão realizando uma escolha racional baseada em uma análise econômica. Por sua vez, as características sensoriais como o sabor, o aroma, a textura e a cor do alimento também devem ser agradáveis aos sentidos do consumidor.

Tabela 3. Valor médio e desvio padrão das respostas para as dimensões de escolha.

Dimensões	Média*	Desvio Padrão
Preço	6,12 ^a	1,24
Apelo sensorial	6,03 ^a	1,34
Conveniência	5,85 ^b	1,43
Saúde	5,81 ^b	1,38
Questões éticas	5,56 ^c	1,67
Familiaridade	5,39 ^c	1,38
Humor	5,28 ^c	1,75
Controle do peso	5,08 ^d	1,75
Inovação	4,74 ^e	2,83

*Médias seguidas de mesma letra são estatisticamente iguais a 5% de significância.
Fonte: o autores (2020).

Analisando esse dado em conjunto com o perfil da amostra estudada, observa-se que a maioria são jovens adultos cursando ensino superior, fase onde os indivíduos ainda estão ingressando no mercado de trabalho e costumam ter menores remunerações do que adultos que já possuem carreira profissional consolidada.

O apelo sensorial é fundamental na escolha por AFP. Em 2018, uma pesquisa sobre o consumo de proteína vegetal, realizada pela empresa Mintel, revelou o sabor como a principal razão pela qual os adultos dos EUA que comem proteínas vegetais o fazem (52%), ultrapassando as preocupações com a dieta (10%), a proteção animal (11%), o meio-ambiente (13%) e até a saúde (39%). O estudo também indicou que 46% dos americanos concordam que as proteínas vegetais são melhores do que as opções baseadas em animais (Beefpoint, 2018).

Brandel, Penha, Sari e Hackenhaar (2019) em sua pesquisa sobre o grau de importância de diferentes fatores na compra de alimentos que contou com a participação de 286 universitários onde 72% eram do gênero feminino, observou que mais de 58% dos entrevistados consideraram muito importante o sabor do alimento na hora do compra.

Os critérios “conveniência” e “saúde” são, ao mesmo tempo, levados em conta na escolha (Tabela 2). Nos dias de hoje, a praticidade do alimento é um fator crítico na escolha, pois observa-se que a população das grandes cidades está com pouco tempo para dedicar as suas refeições e se alimenta, cada vez mais, fora de casa. Contudo, este estudo aponta que os consumidores de alimentos feitos de plantas buscam praticidade ligada a saudabilidade do alimento.

Fotopoulos et al. (2009) sugeriu em seu trabalho que existia algumas lacunas no FCQ como, por exemplo, a falta de um fator que avalie traços de personalidade como “busca pela variedade”, “inovação”, “lealdade”, “envolvimento”. A dimensão proposta neste estudo, a inovação, foi agregada ao questionário e apresentou média próxima a neutralidade da escala utilizada (4,74) e o maior desvio padrão do grupo (2,83), significando que os respondentes apresentam posicionamento divergente quando se trata de utilizar o critério inovação para escolher alimentos feitos de plantas. Desse modo, entende-se que os consumidores de AFP apresentam caráter mais tradicional, pois geralmente optam por produtos que já fazem parte do seu hábito alimentar.

3.4 Critérios de escolha segundo gênero

As médias obtidas em cada dimensão, entre os gêneros dos indivíduos, estão apresentadas na Tabela 4.

As variáveis “saúde”, “humor”, “preço”, “familiaridade” e “inovação” não diferiram estatisticamente ($p > 0,05$). Já as dimensões “conveniência”, “apelos sensoriais”, “controle do peso” e “questões éticas” apresentaram diferenças significativas entre as médias de homens e mulheres ao nível de 5% de significância. O gênero feminino atribui maior importância do que o gênero masculino no momento da escolha por AFP.

A preocupação com a “conveniência” do alimento é mais acentuada entre as mulheres, visto que esse público é o que geralmente realiza as atividades domésticas, como preparar e disponibilizar as refeições no seu lar. Apesar das lutas por igualdade, conquistas e a inserção da mulher no mundo do mercado de trabalho, pouco êxito foi adquirido no ambiente doméstico. Após sua jornada de trabalho, a mulher ainda precisa lidar com os afazeres domésticos, dar conta da casa, da família, pois isso ainda é visto como tarefa feminina (Império, Almeida, Fuzaro & Neumann, 2019).

Tabela 4. Relação entre as dimensões de escolha dos alimentos feitos de plantas e o gênero dos indivíduos

Dimensão	Gênero	Amostra	Média	Desvio Padrão	p-valor
Saúde	Homem	130	5,69	1,01	0,0930
	Mulher	266	5,86	0,89	
Humor	Homem	130	5,13	1,23	0,1093
	Mulher	266	5,34	1,25	
Conveniência	Homem	130	5,71	0,86	0,0178*
	Mulher	266	5,92	0,81	
Apelos sensoriais	Homem	130	5,78	1,08	0,0002*
	Mulher	266	6,15	0,84	
Controle do peso	Homem	130	4,85	1,46	0,0324*
	Mulher	266	5,19	1,45	
Preço	Homem	130	5,93	1,36	0,0503
	Mulher	266	6,19	1,18	
Familiaridade	Homem	130	5,32	1,49	0,3905
	Mulher	266	5,45	1,47	
Questões éticas	Homem	130	5,29	1,83	0,0296*
	Mulher	266	5,68	1,57	
Inovação	Homem	130	4,79	1,71	0,6512
	Mulher	266	4,71	1,68	

*p<0,05 significa que as médias apresentam diferença estatística.
Fonte: os autores (2020).

Hessel e Furtado (2019) salientam que surge com ampla frequência notícias e imagens divulgadas pela publicidade que valorizam a magreza como ideal de beleza e os sacrifícios exercidos pelas mulheres para encaixar-se nesse corpo. A mulher pode sentir-se impelida a segui-lo, o que se torna uma forte imposição em seu dia a dia. Como se pode observar, o item “controle do peso” passa a ser considerado mais por mulheres do que por homens, como consequência dessa imposição social sobre o corpo feminino.

A diferença de critérios de escolha de alimentos entre gêneros já foi encontrada em outros estudos. Honkanen e Frewer (2009) ao estudarem os motivos de escolha de alimentos dos consumidores russos, com o objetivo de identificar segmentos de consumidores com base no FCQ constataram que as mulheres conferem mais relevância ao “controle do peso”, à “saúde”, ao “conteúdo natural”, às “questões éticas”, ao “preço” e aos “apelos sensoriais”. Já no estudo de Cardoso e Vale (2010), foi mostrado que, quando se trata da escolha por iogurtes, os homens se preocupam mais com “familiaridade” e as mulheres por “controle do peso”.

3.5 Critérios de escolha segundo a dieta

Os resultados da comparação entre os tipos de dieta, dieta regular e dieta a base de plantas, estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5. Relação entre as dimensões de escolha e o tipo de dieta: regular ou à base de plantas.

Dimensão	Dieta	Amostra	Média	Desvio Padrão	<i>p</i> -valor
Saúde	Regular	258	5,78	0,93	0,2869
	A base de plantas	75	5,91	0,99	
Humor	Regular	258	5,27	1,21	0,2971
	A base de plantas	75	5,09	1,40	
Conveniência	Regular	258	5,86	0,84	0,1124
	A base de plantas	75	5,68	0,84	
Apelos sensoriais	Regular	258	6,03	0,94	0,4916
	A base de plantas	75	5,95	0,92	
Controle do peso	Regular	258	5,25	1,36	0,0000*
	A base de plantas	75	4,45	1,67	
Preço	Regular	258	6,11	1,24	0,7652
	A base de plantas	75	6,16	1,14	
Familiaridade	Regular	258	5,41	1,41	0,2221
	A base de plantas	75	5,17	1,70	
Questões éticas	Regular	258	5,43	1,73	0,0024*
	A base de plantas	75	6,09	1,34	
Inovação	Regular	258	4,68	1,70	0,2852
	A base de plantas	75	4,92	1,66	

* $p < 0,05$ significa que as médias apresentam diferença estatística.

Fonte: os autores (2020).

Os grupos apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) para as dimensões “controle do peso” e “questões éticas”. Para o grupo de indivíduos com dieta regular, o “controle do peso” foi um critério importante para a escolha por produtos vegetais. Enquanto os indivíduos que se alimentam prioritariamente de plantas priorizam mais “questões éticas”.

Ao se comparar o grupo da dieta a base de planta com o grupo da dieta a base de animais, que estão apresentados na Tabela 6, pode-se constatar diferenças estatísticas ($p < 0,05$) nas dimensões “conveniência”, “controle do peso” e “questões éticas”.

Tabela 6. Relação entre as dimensões de escolha e o tipo de dieta à base de plantas ou animais.

Dimensão	Dieta a base de	Amostra	Média	Desvio padrão	<i>p-valor</i>
Saúde	Plantas	75	5,91	0,99	0,5601
	Animais	66	5,81	0,90	
Humor	Plantas	75	5,09	1,40	0,0514
	Animais	66	5,52	1,14	
Conveniência	Plantas	75	5,68	0,84	0,0229*
	Animais	66	6,00	0,80	
Apelos sensoriais	Plantas	75	5,95	0,92	0,2387
	Animais	66	6,13	0,95	
Controle do peso	Plantas	75	4,45	1,67	0,0090*
	Animais	66	5,14	1,37	
Preço	Plantas	75	6,16	1,14	0,5442
	Animais	66	6,03	1,39	
Familiaridade	Plantas	75	5,17	1,70	0,1545
	Animais	66	5,56	1,48	
Questões éticas	Plantas	75	6,09	1,34	0,0176*
	Animais	66	5,49	1,67	
Inovação	Plantas	75	4,92	1,66	0,5603
	Animais	66	4,76	1,64	

* $p < 0,05$ significa que as médias apresentam diferença estatística.

Fonte: o autores (2020).

Os indivíduos cuja dieta é à base de animais, quando optam pelo consumo de vegetais consideram importante a “conveniência” e o “controle do peso”. As pessoas que adotam a dieta a base de plantas destacam “questões éticas” ao escolher alimentos vegetais. Muitos dos que deixam de comer carne, fazem-no pelo que denominamos motivações de ordem ética (Nunes, 2010). Queiroz, Soliguetti e Moretti (2018) observaram em sua pesquisa que entre 214 pessoas que seguem alguma dieta vegetariana, 53% apontaram o “respeito aos direitos dos animais” como o motivador mais significativo para escolha de tal hábito alimentar.

4. Considerações Finais

O questionário utilizado possui boa propriedade métrica, tendo em vista a adequada consistência interna da escala. Desse modo, a pesquisa foi capaz de determinar quais fatores influenciam na escolha por alimentos feitos de plantas e, ainda, listar esses critérios de escolha de acordo com seu grau de importância para os consumidores. Além disso, ao se comparar grupos específicos, definidos pelo gênero ou pela dieta praticada, observa-se diferenças na importância atribuída a alguns critérios.

Para o grupo estudado, todos os critérios de escolha avaliados se mostraram importantes, exceto o critério “inovação” que dividiu opiniões entre as respostas obtidas. Os consumidores de alimentos feitos de plantas apresentam caráter mais tradicional, pois geralmente priorizam “familiaridade” em relação à “inovação”, optando por produtos que já fazem parte do seu hábito alimentar.

A presente pesquisa apresenta implicações importantes para os profissionais da indústria de alimentos. No que concerne o desenvolvimento de produtos, a indústria deve segmentar os seus alimentos feitos de plantas com base no “preço” e “apelo sensorial”. Preços mais elevados devem ser usados em produtos com melhores características sensoriais, enquanto os produtos com baixo preço são mais suscetíveis ao consumo regular. Deve-se investir mais na valorização dos atributos sensoriais dos produtos à base de plantas, tanto em campanhas de marketing quanto na embalagem.

De acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, sugere-se para trabalhos futuros uma abordagem no questionário de quesitos relacionados a embalagens, comunicação e propaganda dos produtos *plant based*, uma vez que os consumidores estão mais atentos às informações dos rótulos e inclinados, cada vez mais, à interação com as mídias sociais. Além disso, a realização de estudos que contemplem a visão de pessoas em diferentes regiões e capitais do Brasil poderá enriquecer as bases de pesquisa sobre esse tipo de alimentação e aumentar sua produção.

Referências

Albuquerque M. V, Santos S. A, Cerqueira N. T. V & Silva J. A. (2012). Educação alimentar: uma proposta de redução do consumo de aditivos alimentares. *Química e Sociedade*, 34(2), 51-7.

Arioch D (2019). *Mercado de alimentos e bebidas à base de vegetais deve movimentar mais de US\$ 80 bilhões até 2024*. Acesso em 28 novembro, 2019, em <http://www.anda.jor.br/2019/09/mercado-de-alimentos-e-bebidas-a-basede-vegetais-deve-movimentar-mais-de-us-80-bilhoes-ate-2024/>.

Beefpoint (2018). *Consumidores de proteínas vegetais alegam que o principal fator é o sabor: Mintel*. Acesso em 29 novembro, 2019, em <http://www.beefpoint.com.br/consumidores-deproteinas-vegetais-alegam-que-o-principal-fator-e-o-sabor-mintel/>.

Branco L & Sorima Neto J (2019). *O futuro da comida*. Acesso em 02 dezembro, 2019, em <https://epoca.globo.com/sociedade/o-futuro-da-comida-4054424>.

Brandel G. T, Penha J. L. J, Sari L. P & Hackenhaar M. L (2019). Grau de importância na compra de produtos alimentícios em relação à qualidade, sabor, preço, marca e embalagem. In V Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag, *Artigos dos trabalhos 2019*. Várzea Grande.

Brasil (2014). *Guia alimentar para a população brasileira*. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde.

Cardoso P. R & Vale S. P (2010). Avaliação de critérios de escolha alimentar – uma aplicação do food choice questionnaire. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, 7, 62-72.

Espindola E. D. P & Rodrigues P. R. M (2019). Consumo de frutas, verduras e legumes na região Centro-Oeste: Pesquisa Nacional de Saúde. In XI Mostra da Pós-Graduação, *Resumo dos Trabalhos Mostra da Pós-Graduação 2019*. Cuiabá.

Fotopoulos C, Krystallis A, Vassallo M & Pagiaslis A (2009). Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model. *Appetite*, 52(1), 199-208.

Grunert K. G (2006). Marketing parameters and their influence on consumer food choice. *Frontiers in Nutritional Science*, 3, 161-177.

Heitor S. F. D, Reichenheim M. E, Ferreira . E. S & Castro S. S (2019). Validade da estrutura fatorial da escala de versão brasileira do Food Choice Questionnaire. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 3551-3561.

Hessel B. R. C. B. A & Furtado I. M. C. G (2019). A influência do padrão de magreza para a mulher na contemporaneidade. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 8(1), 75-85.

Honkanen P & Frewer L (2009). Russian consumers' motives for food choice. *Appetite*, 52(2), 363-371.

Ibope Inteligência (2018). *Pesquisa de opinião pública sobre vegetarianismo*. Acesso em 04 dezembro, 2019, em:

http://www.svb.org.br/images/Documentos/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf.

Império D. A, Almeida J. M, Fuzaro O. S & Neumann H. R (2019). A mulher no mercado de trabalho: lutas e conquistas. In III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação, *Anais dos trabalhos EIGEDIN 2019*. Naviraí.

Markovina J, Stewart-knox BJ, Rankin A, Gibney M, Almeida MDV, Fischer ARH, Kuznesof SA, Poinhos R, Panzone L & Frewer LJ (2015). Food4Me study: Validity and reliability of Food Choice Questionnaire in 9 European countries. *Food Quality and Preference*, 45, 26-32.

Matthiensen A (2010). Uso do coeficiente alfa de Cronbach em avaliações por questionários. *Repositório de Informação Tecnológica da Embrapa*. Disponível em:

<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/936813>.

Moura A. F & Masquio D. C. L (2014). A influência da escolaridade na percepção sobre alimentos considerados saudáveis. *Revista de Educação Popular*, 13(1), 82-94.

Novaes A. L, Sproesser R. L, Souza P. A. R, Mourad C. B & Trdezini C. A. O (2006). Efeito do nível de escolaridade no consumo de carne bovina e hortaliças no Brasil. In XLIV

Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, *Artigos dos trabalhos SOBER 2006*. Fortaleza.

Nunes E. L. M (2010). *Vegetarianismo além da dieta: ativismo vegano em São Paulo*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

Prescott J, Young O, O'Neill L, Yau N. J. N & Stevens R (2002). Motives for food choice: a comparison of consumers from Japan, Taiwan, Malaysia and New Zealand. *Food Quality and Preference*, 13(8), 489-495.

Queiroz C. A, Soliguetti, D. F. G & Moretti S. L. A (2018). As principais dificuldades para vegetarianos se tornarem veganos: um estudo com o consumidor brasileiro. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 13(3), 535-554.

Steptoe A, Pollard T. M & Wardle J (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food: the food choice questionnaire. *Appetite*, 25(3), 267- 284.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Paulo Maciel Neto – 40%

Clarissa Pacheco Fernandes Nascimento – 20%

Rafael Audino Zambelli – 20%

Kaliana Sitonio Eça – 20%