

PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR SOBRE OS ALIMENTOS FUNCIONAIS

Palavras-Chave: ALIMENTOS FUNCIONAIS, ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, CONSUMIDORES

Autores(as):

SULIENE FRANÇA RIBEIRO, FCA/UNICAMP

LUIS GUSTAVO SABOIA PONTE (coorientador), FCA/UNICAMP

Profº. Drº. DIOGO THIMOTEO DA CUNHA (orientador), FCA/UNICAMP

INTRODUÇÃO:

A melhor compreensão entre a relação alimentação e saúde, e conseqüentemente o aumento da expectativa de vida está relacionada com as mudanças dos hábitos alimentares, ocasionada pela substituição de produtos que apresentam em sua composição constituintes nocivos à saúde por alimentos de uma dieta saudável. Dentre esses, destacam-se os classificados como alimentos funcionais (AF) que são os que além do seu valor nutricional básico, conferem benefícios à saúde. Entretanto, os AF não possuem uma definição clara e universal, sendo encontradas diversas regulamentações entre diferentes países, o que dificulta a compreensão do consumidor quanto a categoria desse grupo de alimentos. Além do mais, a literatura científica tenta, na maioria das vezes, analisar a ação destes alimentos em nível metabólico, deixando em segundo plano características relacionadas às percepções dos consumidores. Desta forma, o objetivo geral deste trabalho é avaliar a percepção dos consumidores sobre alimentos funcionais.

METODOLOGIA:

O estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética indicado após o cadastro da pesquisa no sistema Plataforma Brasil, segundo roteiro apropriado e de acordo com a Resolução nº466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (2012) e aprovado, sob o número do CAAE 58614722.6.0000.5404.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi realizado um estudo de campo com 600 pessoas das regiões Nordeste e Sudeste (300 de cada região) que atenderam aos seguintes critérios: homens e mulheres acima de 18 anos. O recrutamento aconteceu por meio de redes sociais, aplicativos de mensagem instantânea e correio eletrônico, visando uma amostra que englobe diferentes grupos para que esta seja o mais representativa possível da população analisada (50% homens; 65% de 18 a 60 anos; 15% acima de 60 anos).

Foi aplicado um questionário *online* com o intuito de verificar quais as percepções acerca da funcionalidade dos alimentos, elaborado a partir de dados levantados na literatura. O questionário foi

formado por duas etapas. A primeira referiu-se a itens relacionados a características socioeconômicas e a segunda com questões relacionadas com os aspectos que estão sendo analisados no trabalho (adaptadas de alguns estudos), incluindo os constructos atitudes, crenças, mitos e grupos de referência (Figura 1). Ressalta-se que foi realizada uma aplicação prévia com 20 pessoas, objetivando uma verificação da compreensão das questões pelos respondentes, e conseqüentemente eventuais alterações, caso necessário.



Figura 1 - Constructos relacionados com a percepção da funcionalidade dos alimentos.

Após esse processo, a aplicação do questionário final aconteceu através de um link *online*, utilizando a plataforma *google forms*. Inicialmente, os participantes foram direcionados para uma página em que ocorreu o preenchimento do termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com informações referentes à definição e ao objetivo da pesquisa, o qual concordaram com a participação no estudo e com a utilização dos dados fornecidos durante este para a elaboração do trabalho científico.

Em seguida, os participantes responderam 8 questões relacionadas a características socioeconômicas e 54 referentes aos construtos atitude, crenças, grupos de referência e mitos, em escala Likert de cinco pontos, sendo os extremos 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente). Ao finalizar o questionário, aparecia uma mensagem de agradecimento pela participação na pesquisa.

Para descrever e resumir o conjunto dos dados coletados, utilizou-se a estatística descritiva, a saber: média, desvio padrão e percentuais, visando comparar a importância percebida para os diferentes fatores da percepção da funcionalidade dos alimentos, entre os grupos estudados. Ainda, um Teste T de amostras independentes comparou se havia diferença significativa ($p < .05$) entre as respostas médias dos fatores de percepção pelos dois grupos de estudo (Região Nordeste e Sudeste).

Para confirmar se a estrutura do questionário era válida e se aplicava à amostra do presente estudo foi conduzida uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC), uma vez que ela tem sido útil quando já se tem definido, em estudos anteriores, um modelo estrutural e busca-se confirmar se suas variáveis são representativas mediante ao contexto da pesquisa (Matos e Rodrigues, 2019).

A qualidade do ajuste do modelo é estimada a partir de um conjunto de índices que validam os dados obtidos. Os índices de ajuste utilizados foram Comparative Fit Index (CFI); Tucker-Lewis Index (TLI); Standardized Root Mean Residual (SRMR) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). Valores de CFI e TLI devem ser $>$ que 0,90 e, preferencialmente acima de 0,95; Valores de SRMR devem ser $<$ que 0,08; Valores de RMSEA devem ser $<$ que 0,08 ou, preferencialmente $<$ que 0,06, com intervalo de confiança (limite superior) $<$ 0,10 (Hu & Bentler, 1999; Brown, 2015).

A análise de confiabilidade unidimensional de cada fator foi realizada a partir do cálculo do coeficiente ordinal ômega (ω). A partir de seu resultado, pode-se inferir se os itens que compõem o instrumento utilizado no estudo mede de forma confiável um único fator. Valores aceitáveis de confiabilidade devem ser \geq que 0,70.

As análises estatísticas foram conduzidas com a utilização do Software Jasp 0.18.2 da Universidade de Amsterdã.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Caracterização da amostra

Inicialmente realizou-se uma caracterização geral da amostra (Tabela 1). Dos 600 participantes, 57,5% eram do sexo feminino, predominantemente solteiros (61,5%), com média de idade de 32,4 anos (\pm 9,5). A maioria dos participantes apresentou nível educacional elevado (26,7% possuem ensino superior completo e 42,5% pós graduação). Além disso, uma parcela significativa da amostra demonstrou possuir uma renda familiar mensal considerável, com 22,5% recebendo mais de 10 salários mínimos / mês.

Tabela 1 - Características da amostra

Idade		%	Nível de educação		%
18 - 29	251	41,8	Ensino Fundamental Incompleto	2	0,3
30 - 39	252	42	Ensino Fundamental Completo	5	0,8
40 - 49	59	9,8	Ensino médio Incompleto	6	1
50 - 59	24	4	Ensino médio completo	57	9,5
60 ou mais	14	2,3	Ensino Superior Incompleto	115	19,2
			Ensino Superior Completo	160	26,7
			Pós graduação	255	42,5
Estado civil		%	Trabalhou no setor de alimentos?		%
Solteiro	369	61,5	Não	457	76,2
casado	133	22,2	Sim	143	23,8
divorciado	24	4			
viúvo	6	1			
namorando	8	1,3			
	60	10	Área do setor para aqueles que já trabalharam		%
união estável			Catering aéreo	1	0,7
			Centro de distribuição de alimentos	1	0,7
Gênero		%	Comércio de alimentos	30	21
Masculino	250	41,7	Indústria de alimentos	26	18,2
feminino	345	57,5			

não binário	1	0,2	Transformadores	81	56,6
prefiro não dizer	4	0,7	Instituição de ensino	3	2,1
prefiro me descrever	0	0	Não marcou nada	1	0,7

Renda familiar mensal			Na sua casa moram crianças e/ou idosos?		
		%			%
Nenhum renda	2	0,3	Não	363	60,5
ate 1 SM	27	4,5	Sim, Crianças e Idosos	35	5,8
De 1 a 3 SM	83	13,8	Sim, Crianças	101	16,8
De 3 a 5 SM	120	20	Sim, Idosos	101	16,8
De 5 a 7 SM	120	20		600	100
	113	18,8			
De 7 a 10 SM					
Mais que 10 SM	135	22,5			

Responsável pela compra de alimentos da residência					
		%			%
Você mesmo(a)	339	56,5			
Pai ou mãe	165	27,5			
Parceiro(a)	80	13,3			
outro	16	2,7			

Análise Fatorial Confirmatória

Com todos os dados coletados, realizou-se uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para validar a estrutura teórica dos resultados encontrados. A AFC apresentou para todos os índices de ajuste resultados satisfatórios: CFI = 0,961, SRMR = 0,066, TLI = 0,957 e RMSEA = 0,055 (0,037 – 0,043), evidenciando a consistência dos construtos relacionados à percepção da funcionalidade dos alimentos. Quanto a confiabilidade unidimensional (Tabela 2), todos os constructos apresentaram boa confiabilidade com coeficiente $\omega > 0,70$, exceto necessidade ($\omega = 0,615$).

Pontuações médias

Em relação aos construtos analisados, as pontuações médias totais e por regiões (Tabela 2) mostram que, quanto à atitude o motivo mais importante no que diz respeito à percepção da funcionalidade dos alimentos foi a Recompensa ($4,00 \pm 1,27$), seguido de Confiança ($3,9 \pm 0,95$), Necessidade ($3,86 \pm 1,27$) e Segurança ($3,11 \pm 1,28$) nos alimentos funcionais. Quanto aos outros fatores analisados Crenças e Grupo de referência, os resultados apresentaram valores $4,27 (\pm 0,94)$ e $3,80 (\pm 1,11)$, respectivamente. A respeito dos mitos, apresentados no questionário, as afirmações que mais foram respondidas erroneamente como verdades foram “a beterraba evita a anemia” e “o consumo de leite e derivados causa inflamação no organismo”.

Tabela 2 – Comparação das pontuações médias dos construtos entre as regiões

Fator	Percepções (percebida) ^a						ω^b
	Nordeste		Sudeste		Nordeste e Sudeste		
	Média	DP	Média	DP ^c (\pm)	Média	DP ^c (\pm)	
A T Recompensa	4.061	0.739	3.945	0.733	4.003	0.738	0.827

I T U D E	Necessidade	4.178	0.767	4.248	0.578	4.213	0.680	0.615
	Confiança	3.970	0.688	3.854	0.714	3.912	0.703	0.832
	Segurança	2.835	0.961	2.936	3,887	2.885	0.963	0.755
	Grupo de Referência	3.887	0.852	3.709	0.803	3.798	0.832	0.851
	Crenças	4.323	0.800	4.217	0.781	4.270	0.792	0.867

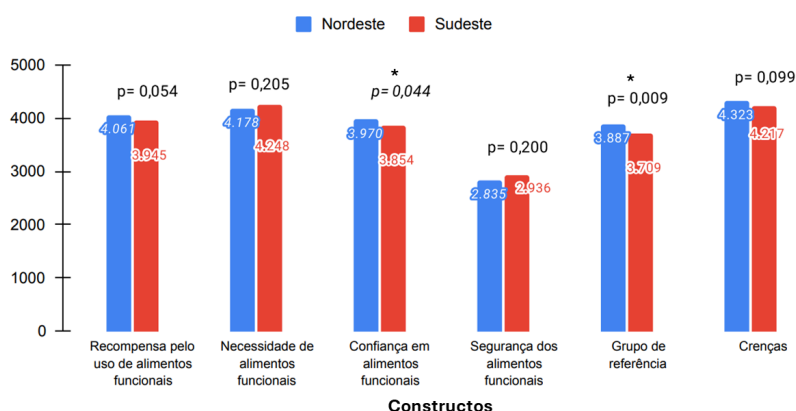
^a Percepções apresentada em uma escala do tipo Likert que varia de 1 a 5 pontos, sendo 1 Discordo totalmente e 5 Concordo totalmente.

^b Coeficiente ômega, ^c Desvio Padrão

Test T

No que diz respeito ao Teste T de amostras independentes (Gráfico 1), houve diferença significativa ($p < 0.05$) entre as regiões nas pontuações médias para Confiança ($p=0,044$) e Grupo de Referência ($p=0,009$). Por outro lado, não foi encontrada diferença significativa entre os grupos Recompensa ($p=0,054$), Necessidade ($p=0,205$), Segurança ($p=0,200$) e Crenças ($p=0.099$).

Gráfico 1 - Médias e diferenças significativas entre as regiões pelo Teste T de amostras independentes



CONCLUSÕES:

Os resultados apontam uma amostra predominantemente feminina, jovem e solteira, com alto nível educacional e uma renda familiar elevada. As percepções sobre a funcionalidade dos alimentos são fortemente influenciadas pela recompensa e crenças, embora existam mitos persistentes sobre os benefícios de certos alimentos. A análise da estrutura teórica por meio da AFC revelou resultados satisfatórios em todos os índices de ajuste, indicando que a estrutura teórica dos resultados é consistente. Diferenças regionais significativas foram encontradas nas percepções de Confiança e Grupo de Referência entre as regiões Nordeste e Sudeste, sugerindo variações culturais ou contextuais. Esses dados reforçam a importância de entender melhor as atitudes e percepções dos consumidores em relação aos alimentos funcionais e destacam a necessidade de estratégias educativas mais direcionadas para corrigir desinformações e abordar as variações regionais na percepção dos alimentos funcionais. Além de auxiliar no desenvolvimento de políticas voltadas para a saúde da população.

BIBLIOGRAFIA

- BROWN, T. A. **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. 2. ed. - Nova York: Guilford
- BAKER M. T., et al. **Consumer Acceptance toward Functional Foods: A Scoping Review**. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(3):1217. Published 2022 Jan 22. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19031217>.
- MATOS, D. A. S.; RODRIGUES, E. C. **Análise Fatorial**. Brasília, DF: Enap, 2019
- HU, L. T., & BENTLER, P. M. **Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives**. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, v.6 (1), 1999.