



## NEOFOBIA ALIMENTAR ASSOCIADA AO CONSUMO DE CARNE OVINA

J. C. de Andrade<sup>1</sup>, L. A. Sobral<sup>2</sup>, R. Deliza<sup>3</sup>

1- Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Avenida Athos da Silveira Ramos, 149 Bloco A – 7º andar, Cidade Universitária – CEP: 21941-909 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil, Telefone: (55-21) 3938-7362 – Fax: (55-21) 3938-7106 – e-mail: (julianaandrade@iq.ufrj.br).

2- Escola de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Avenida Athos da Silveira Ramos, 149 Bloco E, Cidade Universitária – CEP: 21941-909 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil, Telefone: (55-21) 3938-7040 – Fax: (55-21) 3938-7567 – e-mail: (louiseaguilar10@gmail.com).

3- Embrapa Agroindústria de Alimentos, Avenida das Américas, 29.501, Guaratiba – CEP: 23020-470 – Rio de Janeiro – RJ – Brasil, Telefone: (55-21) 3622-9766 – Fax: (55-21) 3622-9713 – e-mail: (rosires.deliza@embrapa.br).



**RESUMO** – Neofobia é caracterizada pela relutância do indivíduo em experimentar novos alimentos ou pela demonstração de atitudes negativas frente ao alimento. Há poucos estudos que utilizam a escala de neofobia alimentar, bem como a sua aplicação entre os brasileiros. O objetivo deste estudo foi investigar possíveis diferenças entre os gêneros e o consumo de carne ovina quanto às respostas neofóbicas. O grau de neofobia alimentar foi avaliado mediante a resposta de 1.168 indivíduos utilizando escala *Likert* de 7 pontos variando de “discordo totalmente” para “concordo totalmente” para 10 afirmações sobre comportamento frente aos novos alimentos. A escala proposta foi adequada para identificar distintos graus de neofobia alimentar, os quais variaram em função do gênero e consumo de carne ovina. Indivíduos do gênero feminino e que nunca tinham consumido carne ovina foram classificados como elevado grau de neofobia alimentar. Estudos futuros serão necessárias para avaliar o impacto de neofobia alimentar sobre o consumo de carne ovina e produtos derivados.

**ABSTRACT** – Food neophobia is the reluctance of the individual to try new foods or the demonstration of attitudes against the food. There are few studies that use the food neophobia scale and its application among Brazilian people. The purpose of this study was to investigate possible differences between genders and consumption of lamb meat on the neophobia response. The degree of food neophobia was evaluated by the 1,168 individuals answer using a 7-point Likert scale ranging from "strongly disagree" to "strongly agree" in 10 statements about behavior to new foods. The use of the scale of food neophobia was a valid tool to identify different degrees of food neophobia, which varied by gender and consumption of lamb meat. Women who never consumed lamb meat were classified as high degree of food neophobia. Further studies are needed to assess the impact of food neophobia on the consumption of lamb meat and derived products.

**PALAVRAS-CHAVE:** neofobia alimentar; carne ovina; questionário; consumidor brasileiro.

**KEYWORDS:** food neophobia; lamb meat; questionnaire; Brazilian consumer.

### 1. INTRODUÇÃO

<p>Realização</p> 	<p>Informações</p> <p><a href="http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5">http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5</a></p> <p>Fone: (51) 2108-3121</p>	<p>Organização</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------



Neofobia é caracterizada pela relutância do indivíduo em experimentar novos alimentos ou pela demonstração de atitudes negativas frente ao alimento (Pliner e Hobden, 1992).

A neofobia afeta a qualidade e a variedade dos alimentos que compõem a dieta do indivíduo, tornando-a monótona, repetitiva e conseqüentemente deficiente em determinados nutrientes, os quais são fornecidos pelos alimentos que não são aceitos (Hollar *et al.*, 2013).

A carne e seus produtos representam uma importante fonte de proteína na dieta humana, e seu consumo depende de fatores socioeconômicos, éticos ou crenças religiosas, e tradição. A sua qualidade varia de acordo com parâmetros intrínsecos e extrínsecos que podem ser ajustados para se obter um produto mais desejável. Pelo fato dos consumidores estarem na última etapa da cadeia de produção, se tornam ferramenta útil para identificar quais fatores afetam seus padrões de comportamento, permitindo que o setor industrial atenda as expectativas, demandas e necessidades (Font-I-Furnols e Guerrero, 2014).

A escala para avaliar neofobia alimentar tem sido utilizada em vários estudos a fim de detectar os diferentes níveis de neofobia, de acordo com o gênero, idade, etnia, hereditariedade, ocupação, nível educacional, renda, entre outros aspectos do consumidor (Fernández-Ruiz *et al.*, 2013; Hollar *et al.*, 2013; Siegrist *et al.*, 2013; Stratton *et al.*, 2015).

No Brasil, há poucos estudos que utilizam a escala de neofobia alimentar adaptada à língua portuguesa, bem como a sua aplicação entre os brasileiros. O objetivo deste estudo foi investigar possíveis diferenças entre os gêneros e o consumo de carne ovina quanto às respostas neofóbicas.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro sob o número CAAE 36803614.8.0000.5257.

### 2.1 Coleta de Dados

A partir de uma lista de indicações de colegas, familiares e conhecidos fornecida pela equipe de trabalho, foi encaminhado por e-mail o *link* (<https://pt.surveymonkey.com/s/carneovina>) de acesso ao questionário. Os participantes também foram convidados a indicarem pessoas para participar da pesquisa.

O questionário ficou disponível on-line por 50 dias, e o conteúdo da pesquisa foi armazenado no banco de dados da plataforma SurveyMonkey®. Após este período as respostas de cada participante foram exportadas no formato .xlsx (*software Excel 2007*).



### 2.2 Dados e Análise Estatística

A escala de neofobia alimentar (Pliner e Hobden, 1992) foi traduzida e adaptada do inglês para o português (Tabela 1). Em seguida foi realizado um estudo piloto na Embrapa Agroindústria de Alimentos com 15 indivíduos, para averiguar questões de semântica e compreensão das afirmações.

O grau de neofobia alimentar foi avaliado mediante a resposta das 10 afirmações utilizando escala *Likert* de 7 pontos variando de “discordo totalmente” para “concordo totalmente”. A ordem de apresentação das 10 afirmações que compõem a escala de neofobia foi randomizada por participante através de ferramenta da plataforma SurveyMonkey®.

Os escores individuais foram calculados com base na soma de respostas para as 10 afirmações, após os cinco itens negativos (1, 4, 6, 9 e 10) terem sido revertidos.

Para análise dos dados os participantes foram divididos em grupos de pontuação de acordo com o grau de neofobia alimentar, a saber: baixo (10-23 pontos); médio (24-31 pontos); e elevado (32-63 pontos).

<p>Realização</p> 	<p>Informações</p> <p><a href="http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5">http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5</a></p> <p>Fone: (51) 2108-3121</p>	<p>Organização</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------



Este método de agrupamento foi consistente com estudos anteriores que utilizaram a escala de neofobia alimentar (Olabi *et al.*, 2009; Fernández-Ruiz *et al.*, 2013; Stratton *et al.*, 2015).

Tabela 1 – Escala de neofobia alimentar: versão original e adaptada para o português.

<i>Itens em Inglês</i>	<i>Itens em Português</i>
1. (R) I am constantly sampling new and different foods.	1. (R) Experimento alimentos novos e diferentes frequentemente
2. I don't trust new foods.	2. Eu não confio em alimentos que nunca experimentei
3. If I don't know what's in a food, I won't try it.	3. Se eu não souber o que tem no alimento, eu não o experimento
4. (R) I like foods from different countries.	4. (R) Gosto de comidas de diferentes países
5. Foreign food looks too weird to eat.	5. Comidas estrangeiras parecem estranhas demais para consumir
6. (R) At dinner parties, I Will try a new food.	6. (R) Em eventos sociais eu experimentaria comidas diferentes / novas
7. I am afraid to eat things I have never had before.	7. Tenho medo de consumir alimentos que nunca provei antes
8. I am very particular about the foods I will eat.	8. Sou muito seletivo em relação aos alimentos que eu consumo
9. (R) I will eat almost anything.	9. (R) Eu como praticamente de tudo
10. (R) I like to try new ethnic restaurants.	10. (R) Gosto de experimentar novos restaurantes étnicos

(R): Item que deve ser revertido na análise de dados.

Para caracterizar o perfil dos participantes em relação ao consumo de carne ovina foi perguntado “Você já consumiu/provou carne ovina (ovelha, carneiro e cordeiro)?”, sendo a resposta positiva o participante foi questionado sobre a frequência de consumo de carne ovina, tendo como opções: “poucas vezes na minha vida”; “algumas vezes por ano”; “pelo menos uma vez por mês”; “pelo menos uma vez por semana”; e “todos os dias ou quase todos os dias”.



### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados de 1.168 consumidores foram considerados neste estudo. Os participantes apresentaram média de 32,3 (desvio padrão = 11,2) de grau de neofobia alimentar, no intervalo de 10-70. Baseado nos grupos de pontuação, os participantes foram classificados em: baixo (10-23; n = 280); médio (24-31; n = 322) e elevado (32-63; n = 566) grau de neofobia alimentar.

Os indivíduos foram divididos por gênero e consumo de carne ovina de acordo com o grau de neofobia alimentar. A Tabela 2 contém os resultados.

Pode-se observar (Tabela 2) que o elevado grau de neofobia alimentar do gênero feminino foi expressivo em relação ao gênero masculino. Observando o consumo de carne ovina, os graus de neofobia alimentar (baixo, médio e elevado) dos participantes que declararam baixo consumo de carne ovina foram percentualmente maiores quando comparado aos demais níveis de consumo (alto consumo e nunca consumiu). O valor médio do grau de neofobia alimentar entre os níveis de consumo mostrou que foi maior entre os participantes que declararam nunca terem consumido carne ovina ( $40,5 \pm 12,0$ ) em comparação com aqueles de baixo e alto consumo ( $31,5 \pm 10,6$  e  $29,4 \pm 10,6$ ), respectivamente.

Tabela 2 – Características dos participantes de acordo com o grau de neofobia alimentar.

<b>Realização</b> 	<b>Informações</b> <a href="http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5">http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5</a> Fone: (51) 2108-3121	<b>Organização</b> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	Grau de neofobia alimentar		
	Baixo	Médio	Elevado
<b>Gênero</b>			
Feminino (n = 584)	126 (48,1)	158 (53,9)	300 (61,3)
Masculino (n = 460)	136 (51,9)	135 (46,1)	189 (38,7)
<b>Consumo de carne ovina</b>			
Alto consumo <sup>1</sup> (n = 286)	95 (35,4)	82 (27,3)	109 (21,3)
Baixo consumo <sup>2</sup> (n = 660)	164 (61,2)	196 (65,3)	300 (58,7)
Nunca consumiu (n = 133)	9 (3,4)	22 (7,3)	102 (20,0)

Dados apresentados como: n (%); <sup>1</sup> Alto consumo - participantes que responderam que consomem carne ovina na frequência de: “pelo menos uma vez por mês”, “pelo menos uma vez por semana”, “todos os dias ou quase todos os dias”; <sup>2</sup> Baixo consumo - participantes que responderam que consomem carne ovina na frequência de: “poucas vezes na minha vida”, “algumas vezes por ano”.

Embora o grau de neofobia alimentar por si só não determina a disposição do indivíduo para consumir novos alimentos, os resultados deste estudo justificam a relevância de considerar neofobia alimentar no consumo de alimentos de origem animal, particularmente para os produtos de carne ovina.

## 4. CONCLUSÕES

Grupos com distintos graus de neofobia alimentar foram identificados na amostra do estudo. Indivíduos do gênero feminino e que nunca consumiram carne ovina foram classificados como tendo elevado grau de neofobia alimentar. No entanto, possíveis estratégias para aumentar a exposição da carne ovina e seus produtos ao consumidor podem contribuir para alavancar o consumo.

## 5. AGRADECIMENTOS

A CAPES e ao CNPq – PIBIC, pelas bolsas concedidas. Agradecemos a Embrapa pelos recursos que financiam o projeto.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNÁNDEZ-RUIZ, V.; CLARET, A.; CHAYA, C. Testing a Spanish-version of the Food Neophobia Scale. *Food Qual. Prefer.*, v. 28, p. 222-225, 2013.

FONT-I-FURNOLS, M.; GUERRERO, L. Consumer preference, behavior and perception about meat and meat products: An overview. *Meat Sci.*, v. 98, p. 361-371, 2014.



HOLLAR, D.; PAXTON-AIKEN, A.; FLEMING, P. Exploratory validation of the Fruit and Vegetable Neophobia Instrument among third- to fifth-grade students. *Appetite*, v. 60, p. 226-230, 2013.

OLABI, A.; NAJM, N.E.O.; BAGHDADI, O.K.; MORTON, J.M. Food neophobia levels of Lebanese and American college students. *Food Qual. Prefer.*, v. 20, p. 353-362, 2009.

PLINER, P.; HOBDEN, K. Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, v.19, p.105-120, 1992.

SIEGRIST, M.; HARTMANN, C.; KELLER, C. Antecedents of food neophobia and its association with eating behavior and food choices. *Food Qual. Prefer.*, v. 30, p. 293-298, 2013.

STRATTON, L. M.; VELLA, M. N.; SHEESHKA, J.; DUNCAN, A. M. Food neophobia is related to factors associated with functional food consumption in older adults. *Food Qual. Prefer.*, v. 41, p. 133-140, 2015.

<b>Realização</b> 	<b>Informações</b> <a href="http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5">http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/ssa5</a> Fone: (51) 2108-3121	<b>Organização</b> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------