

PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR FRENTE AO ARROZ PARBOILIZADO

Daniele de Freitas, Priscila da Silva, Márcia Gularte*

*Departamento de Ciência dos Alimentos, Curso Bacharelado de Química de Alimentos, Universidade
Federal de Pelotas*

**Email: gularte@ufpel.edu.br*

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento do consumidor frente ao arroz parboilizado. Os resultados apresentados são os que prevaleceram como a maioria entre os entrevistados, onde mais da metade dos entrevistados eram mulheres, a instrução de 3º grau foi sobrelevada, com renda predominante de 2 a 4 salários mínimos e o arroz branco polido continua sendo a preferência de consumo. Nos resultados relacionados ao arroz parboilizado a maioria dos entrevistados disseram que tal o arroz não tem aspecto de arroz requentado, a maior parte das pessoas que já consumiram o arroz parboilizado aprovaram o cereal. Pode-se concluir também que existe a falta de informação com relação a diferença nutricional existente entre o arroz branco polido e o arroz parboilizado.

Palavras-chave: arroz parboilizado, consumo, valor nutritivo.

1 INTRODUÇÃO

O arroz constitui um dos cereais básicos da dieta humana, representando aproximadamente 20% da ingestão mundial de energia e 15% do aporte de proteína. Cultivado e consumido em todos os continentes, o arroz destaca-se pela produção e área de cultivo, desempenhando papel estratégico, tanto no aspecto econômico quanto social. Estima-se que entre 70% e 80% do arroz consumido no Brasil seja o branco polido. O parboilizado deve responder por algo em torno de 20% a 25%, no entanto, o consumo pode variar de região para região, há estados brasileiros como Santa Catarina, Paraná, Rio de Janeiro e Parte do Nordeste, nas quais o consumo de arroz parboilizado é muito maior que a média nacional. Todos os demais tipos de arroz, incluindo o integral, não devem chegar a 10%. Reconhecidamente, os arroz parboilizado e o integral têm valor nutricional superior ao do

arroz branco polido. Esse, porém, ainda é preferido pela população brasileira (ARROZ EM FOCO 2007, ABIAP 2009).

Após o arroz branco polido, obtido desde o primitivo método do pilão, o parboilizado é, sem dúvida alguma, o tratamento mais antigo que se conhece aplicado ao arroz colhido. Ignora-se, entretanto, onde foi empregado pela primeira vez o método, mas o mais provável é que tenha sido na Ásia sul-oriental ou na África tropical (AMATO; ELIAS, 2005).

No processo de beneficiamento a primeira operação consiste no encharcamento, onde o arroz em casca é colocado em tanques com água a 60-70°C por 4 a 6 horas. Neste processo, as vitaminas e sais minerais que se encontram na película e germe, penetram no grão à medida que este absorve a água. A segunda etapa é a gelatinização, realizada por processo de autoclagem, onde o arroz úmido é submetido a uma temperatura mais elevada sob pressão de vapor, ocorrendo uma alteração na estrutura do amido, onde este passa da forma cristalina para a forma amorfa. Nesta etapa, o grão fica mais compacto e as vitaminas e sais minerais são fixados em seu interior. Após a gelatinização, ocorre a secagem, onde o arroz é seco para posterior descascamento, polimento e seleção (EMBRAPA, 2005; AMATO; ELIAS, 2005). Os principais objetivos da parboilização são aumentar o rendimento industrial em face da ocorrência de menor índice de quebrados, reduzir a perda de nutrientes durante a operação de polimento e aumentar a resistência física dos grãos (AMATO; ELIAS, 2005; LUH, 2001). Como consequência do processo hidrotérmico, o arroz parboilizado apresenta uma coloração amarelo pálida, grãos com uma textura mais dura, até mesmo depois de cozinhar, e um *flavour* típico, embora a extensão destas alterações depende da severidade do tratamento aplicado (HEINEMANN; BEHRENS; LANFER-MARQUEZ, 2005). Estas mudanças ocorridas com os grãos na parboilização tornam-se características negativas para alguns consumidores, levando-os a preferência por arroz branco. A preferência por arroz branco ou parboilizado é uma questão pessoal e está relacionada com a tradição de consumo. Pessoas habituadas a consumir arroz parboilizado o consideram de melhor consistência ao ser mastigado e mais saudável, considerando o arroz branco macio demais e sem gosto. Os consumidores de arroz branco consideram o parboilizado muito escuro, com odor forte, com grãos duros e muito soltos, difíceis de serem misturados a outros alimentos (LUZ, 1993; HEINEMANN et al., 2005).

No arroz parboilizado o valor nutritivo é maior do que no branco polido pelo processo convencional de industrialização, porque parte do conteúdo de vitaminas e sais minerais se difundem no endosperma durante a parboilização, e também porque a maior resistência à

abrasão dos grãos parboilizados faz com que a quantidade de camadas externas removidas no polimento seja menor. Nos grãos de arroz, as concentrações de proteínas e minerais aumentam do interior para a periferia das cariopses (AMATO; ELIAS, 2005).

Atualmente Pelotas é o maior centro beneficiador de arroz da América Latina, industrializando aproximadamente 25% da produção do Rio Grande do Sul e 7% da produção do país, com mais de 18 indústrias de beneficiamento instaladas. Dentre estas, três dispõem de instalações de parboilização (ABIAP, 2006). O Rio Grande do Sul possui cerca de trinta indústrias de parboilização, que produzem aproximadamente 10% da produção do Estado, estas beneficiam cerca de 50% do arroz produzido no Brasil (IRGA, 2006; ABIAP, 2006).

A atitude do consumidor representa a soma de experiências e informações sobre um produto, bem como a resposta evocada como um sentimento positivo ou negativo para este produto. A fim de avaliar o comportamento do consumidor, abordagens qualitativas e quantitativas têm sido utilizadas para revelar a cota de mercado, para identificar potenciais consumidores e para caracterizar os produtos em relação a demandas e expectativas de gosto. (COHEN, 1990; SABA et al., 1998; TOMLINS et al., 2005). Considerando a relação entre atitudes, crenças e atributos sensoriais descritivos, o desenvolvimento de produtos, embalagens, rótulos dos produtos alimentares alega que deve ser explorado a expectativa do consumidor. Sendo assim, é de grande importância a informação das características e propriedades dos alimentos para proporcionar uma maior aceitação e intenção de compra. Neste contexto o objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento do consumidor frente ao arroz parboilizado.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Material e Métodos

O estudo foi realizado através de questionário, contendo questões sobre os hábitos de consumo com arroz branco, parboilizado e integral aplicado a 3.615 pessoas, no período de 27 de junho a 15 de julho de 2007, durante a FENADOCE (Feira Nacional do Doce) em Pelotas, RS. Apesar da pesquisa ter sido aplicada na cidade de Pelotas, os entrevistados eram visitantes da feira, portanto, consumidores de todas as regiões do Rio Grande do Sul.

No questionário constavam dados de aspecto socioeconômicas, psicológicos e culturais, seguindo o método teste com entrevistas individuais “ono-on-one interviews” . As

questões psicológicas e culturais apresentaram uma escala de 5 pontos que compreendeu desde concordar = 1 até discordar = 5.

Os dados obtidos foram tabulados em uma planilha Excel e posteriormente as análises estatísticas foram realizadas através do software aplicativo SPSS - Statistical Package for the Social Sciences - pacote estatístico para as ciências sociais.

2.2 Resultados e Discussão

Dos 3.615 entrevistados 76% eram mulheres, 23% homens, a faixa etária que prevaleceu como maioria foi de 22 a 50 anos com 59,7% do total, os resultados que abrangem o grau de instrução da maioria foi de 3º grau com 46% e a renda com maior percentual foi de dois a quatro salários mínimos.

Dentre a opção de consumo, para a maioria dos entrevistados o arroz mais consumido é o branco polido com 60,4%, enquanto que o parboilizado é consumido por 25,4% dos entrevistados e por fim o integral com 6,7%, estes dados vão ao acordo com o que foi mencionado na introdução deste trabalho.

Nas questões que envolveram o arroz parboilizado, 47,4 % dos interrogados discordaram de o arroz parboilizado possuir aspecto de arroz requeimado, e 28,2 concordam com tal afirmação. Quando questionado se a pessoa havia comido arroz parboilizado e não gostou, o percentual de pessoas que discordaram foi de 44%, enquanto que o percentual que concordou com tal afirmação foi 38,9% , como pode ser visto com mais detalhes na tabela 1.

Tabela 1. Percentual para questão de comer arroz parboilizado e não gostar na entrevista em 2007, RS.

Já comeu arroz parboilizado e não gostou	%
Discordam	44,0
Discordam um pouco	3,8
Não discordam nem concordam	9,0
Concordam um pouco	3,2
Concordam	38,9

As questões que abordaram a diferença nutricional existente entre o arroz parboilizado e o branco polido apontaram a falta de informação existente sobre tal assunto. Quando

questionado se havia diferença nutricional entre os dois tipos de arroz, 54,8% concordaram que havia, entretanto, 32,9% das pessoas entrevistadas não concordaram nem discordaram de tal afirmação, enquanto que 10,8% discordaram. Quando argumentado se o parboilizado era mais nutritivo que o arroz branco 45,7% discordaram e 34,2% disseram não concordar nem concordar com a afirmativa. Com tais resultados ficou evidente uma grande desinformação em relação às qualidades nutricionais do cereal.

Por fim, o gráfico 1, demonstram os resultados da relação entre o grau de instrução e a questão em que foi questionado se o arroz branco era mais nutritivo que o parboilizado.

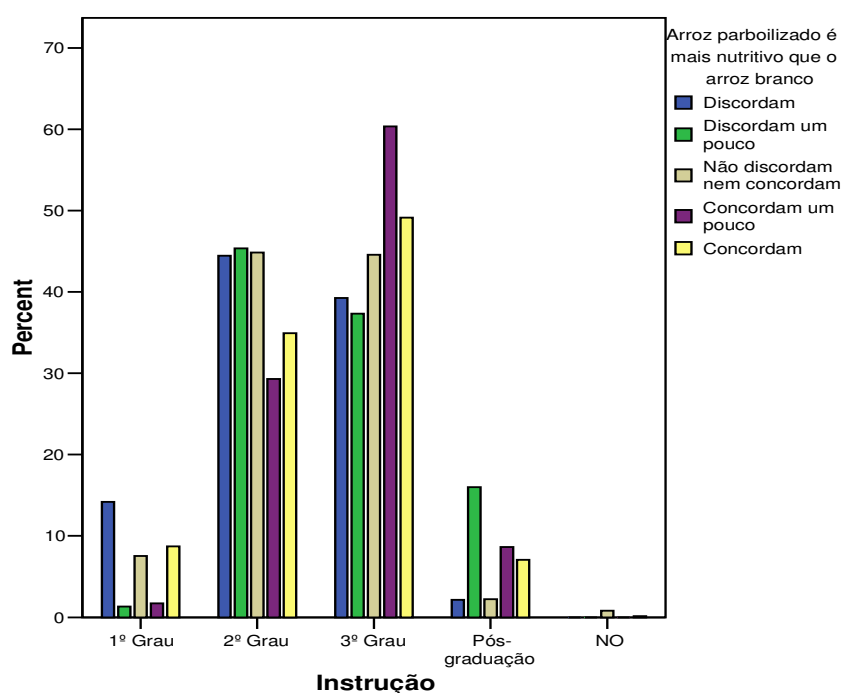


Figura 1. Percentual de conhecimento sobre valor nutritivo do arroz parboilizado conforme o grau de instrução.

No gráfico 1 pode-se verificar que a maioria dos entrevistados apresentaram escolaridade acima de 2º Grau somando entre os que tinham 2º e 3º Grau e Pós-Graduação um total de xx% dos entrevistados e mesmo tendo condições de entendimento e recursos intelectuais, observa-se o desconhecimento quanto ao valor nutricional do arroz parboilizado. Fato que indica a falta de divulgação de informações aos consumidores.

3 CONCLUSÃO

Concluiu-se que a maior parte dos entrevistados eram mulheres, onde a instrução de 3º grau foi sobrelevada, com renda predominante de 2 a 4 salários mínimos. Pode-se analisar ainda que o arroz branco polido continua sendo a preferência, que entre a maioria dos entrevistados, o arroz parboilizado não tem aspecto de arroz requentado, a maior parte das pessoas que já consumiram o arroz parboilizado aprovaram o cereal. Pode-se concluir também que a maior informação e a valorização das características nutricionais do arroz parboilizado são medidas que devem ser tomadas com urgência e são caminhos inevitáveis para o melhoramento do setor.

REFERÊNCIAS

ABIAP. Associação Brasileira da Indústria do Arroz Parboilizado. On-line. Disponível em: <<http://www.abiap.gov.br>>. Acesso em 10 mar 2009.

ARROZ EM FOCO. Disponível em: <http://www.arroz.agr.br/site/arrozemfoco/060807-2.php>, acesso em 01 set 2007.

BARATA, T.S. **Caracterização do consumo de arroz no Brasil**. Disponível em: www.scielo.br. Acesso em 10 out 2008.

ELIAS, M. C.; FRANCO, D. F. **Pós-colheita e Industrialização de Arroz**. In: Ariano Martins de Magalhães Júnior; Algenor da Silva Gomes; Alberto Baêta dos Santos. *Sistemas de Cultivo de Arroz Irrigado no Brasil*. 1 ed. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2006, v.1, p.229-240.

FARIA, O.L.V. Remoção de fósforo de efluentes da parboilização de arroz por absorção biológica estimulada em reator em batelada seqüencial (RBS). **Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v.26, n.2, 2006**. Disponível em www.scielo.br, acesso 03 set 2007.

HEINEMANN, R. J. B.; BEHRENS, J.H.; LANFER-MARQUEZ, U. M. A study on the acceptability and consumer attitude towards parboiled rice. **International Journal of Food and Science Technology**, v.41, n. 6, p. 627-634, 2006.

IRGA. Instituto Riograndense de Arroz. On-line. Disponível em: <<http://www.irga.rs.gov.br>>. Acesso em: 5 dez 2006.