

## Área: Ciência de Alimentos

# AValiação DE ACEITAÇÃO DE BEBIDAS À BASE DE CAFÉ EM UNIVERSITÁRIOS NO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RS

Jacqueline Valle de Bairros\*, Débora Oliveira e Márcia Gularte

*Laboratório de Análise Sensorial, Departamento de Química de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas (UFPe).*

\* Endereço para correspondência: [jakkebairros@hotmail.com](mailto:jakkebairros@hotmail.com)

**RESUMO** - A aceitação de bebidas à base de café, entre os estudantes, pode oferecer benefícios à saúde dessa população. Objetivou-se avaliar a aceitação de bebidas à base de café por estudantes universitários, no município de Pelotas, RS. O teste de aceitação das bebidas a base de café foi realizado entre os estudantes universitários mediante escala hedônica de 7 pontos. No total, participaram 70 julgadores, a faixa etária considerada situou-se entre 19 a 21 anos. As bebidas testadas foram: café extra forte e café tradicional. Cada julgador recebeu duas amostras, sendo estas apresentadas de forma monádica, uma de café extra forte e outra de café tradicional, servido 20 mL de cada uma das bebidas em xícaras de porcelanas, codificados com três dígitos aleatórios. Junto as bebidas, cada julgador recebeu uma ficha de avaliação para cada amostra, correspondente à escala hedônica de 7 pontos, com os extremos 1 = desgostei extremamente e 7 = gostei extremamente. Aproximadamente 40% dos julgadores referiram ter gostado extremamente tanto do café extra forte quanto do café tradicional. A média de aceitação do café extra forte foi  $5,97 \pm 1,20$  e do café tradicional  $5,86 \pm 1,28$ , não havendo diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre as amostras. Estes valores correspondem aos termos hedônicos gostei ligeiramente e gostei moderadamente. Ambas as bebidas apresentaram Índice de Aceitabilidade acima de 85%. Tanto o café extra forte quanto o café tradicional apresentaram boa aceitação global pelos estudantes. Sugere-se mais estudos sobre os benefícios do café tendo em vista os efeitos positivos na saúde humana.

**Palavras-chave:** Café. Teste de aceitação. Universitários.

## 1 INTRODUÇÃO

O café é uma das bebidas mais consumidas no Brasil e no mundo. O sabor e o aroma deste produto conferem grande receptividade, que se tornou um hábito mundial. (MOREIRA, 2001). No Brasil, o consumo anual de café per capita é de 443 e 34 xícaras, respectivamente, para café torrado e moído e para café solúvel (WAIGEL, 2003).

As bebidas com café são ricas em substâncias biologicamente ativas, tais como, ácido nicotínico, trigonelina, ácido químico, ácido tânico, ácido pirogálico e a cafeína. A niacina, uma vitamina do complexo B, é formada em grandes quantidades a partir do trigonelina durante o processo de torragem dos grãos de café (ABRAHÃO *et al.*, 2008). Quando presente em quantidades significativas, a cafeína produz efeitos positivos na memória, no humor, na atividade intelectual e no estado de alerta (DOREA & DA COSTA, 2005). Além disso, a cafeína parece exercer um papel positivo no tempo de exercícios antes da exaustão, em exercícios de resistência de longa duração com intensidade submáxima (ROGERS & DINGES, 2005).

A demanda por café diferenciado iniciou-se na década de 90, criando novas oportunidades e estimulando a relação entre o cafeicultor e o cliente (FAVARIM, 2004). A aceitação de bebidas elaboradas à base de café, principalmente entre os estudantes, pode ser etapa fundamental para divulgação e promoção do consumo de produtos derivados de café, com vistas aos possíveis benefícios à saúde dessa população. Em vista disso, com este estudo objetivou-se avaliar a aceitação de bebidas à base de café por estudantes universitários, no município de Pelotas, RS.

## 2 MATERIAL E METÓDOS

A análise sensorial dos produtos à base de café foi realizada mediante teste de aceitação por estudantes universitários do município de Pelotas, RS. Os estudantes universitários foram esclarecidos sobre o objetivo da pesquisa e, foram incluídos apenas os que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O trabalho foi realizado no Laboratório de Análise Sensorial, utilizando cabines individuais e iluminação branca, pertencente à Faculdade de Química de Alimentos, da Universidade Federal de Pelotas.

Foram testadas duas bebidas à base de café para avaliar a aceitação: café extra forte e café tradicional (ambos da mesma marca comercial, disponível no supermercado local). Ambos foram preparados conforme instruções contidas nos rótulos dos produtos, respeitando a proporção de 1 colher de chá “bem cheia” do produto para cada 150 mL de água mineral quente a 70°C. Neste teste foi imprescindível a adição de açúcar para que as amostras se aproximassem da forma de consumo, respeitando o limite de 2 colheres de chá.

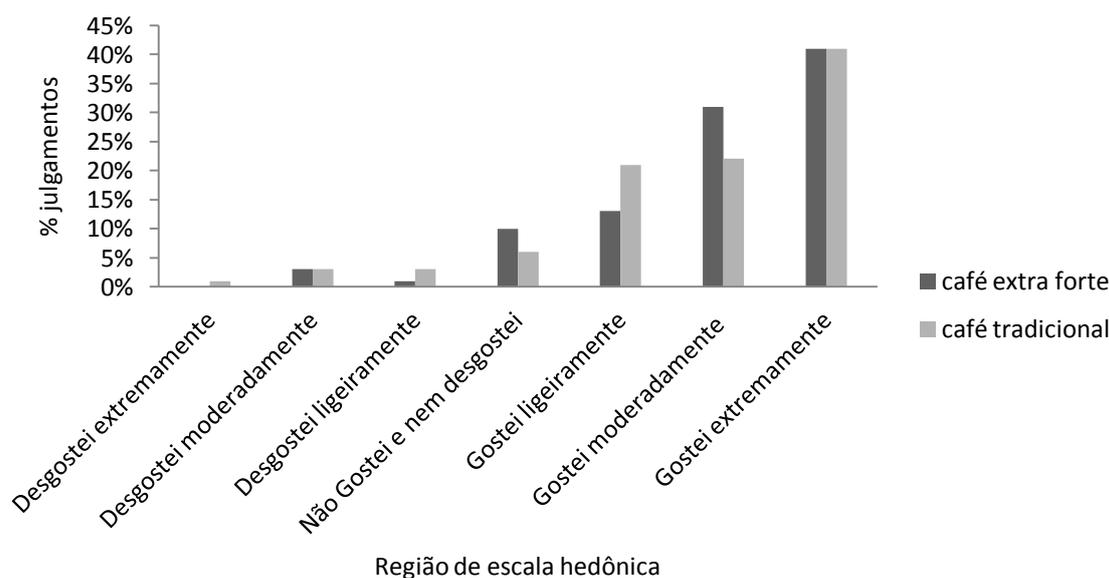
Foram servidas porções de aproximadamente 20 mL de cada uma das bebidas em xícaras de porcelana, codificadas com três dígitos aleatórios. Cada consumidor recebeu duas amostras, sendo estas apresentadas de forma monádica, uma de café extra forte e outra de café tradicional. Receberam ainda, copo plástico com água mineral, sendo orientados a ingerirem água entre cada amostra testada, a fim de evitar gosto residual, conforme descrito por Gularte (2009).

Junto as bebidas, receberam uma ficha de avaliação para cada amostra, contendo escala hedônica de 7 pontos, com os extremos 1 = desgostei extremamente e 7 = gostei extremamente.

Os dados coletados foram avaliados por Análise de Variância (ANOVA) e teste de comparação de médias de Tukey com nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa Statistica versão 7.0.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A frequência da aceitação das bebidas testadas está apresentada na Figura 1. É possível verificar que, 40% dos julgadores atribuíram nota no extremo superior da escala (7), o qual corresponde ao termo hedônico gostei extremamente tanto do café extra forte quanto do café tradicional. Nenhum julgador atribuiu o termo desgostado extremamente do café extra forte, enquanto 1 julgador referiu ter desgostado extremamente do café tradicional.



**Figura 1.** Percentual de aceitação do café extra forte e do café tradicional, de acordo com a escala hedônica.

A média de aceitação do café extra forte foi  $5,97 \pm 1,20$  e do café tradicional foi  $5,86 \pm 1,28$ , não havendo diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre as amostras testadas. Estes valores estão situados na escala hedônica entre gostei ligeiramente e gostei moderadamente. Analisando os resultados fica evidenciado que as bebidas apresentaram Índice de Aceitabilidade (IA) acima de 85%. Segundo Gularte (2009), para que um produto seja considerado aceito, em termos de suas propriedades sensoriais, é necessário que obtenha um IA mínimo de 70%. Semelhante a estes valores, HI *et al.* (2005) avaliaram pelo teste da escala hedônica (estruturada com sete pontos) bebida de café extra forte adicionado com leite e observaram médias de 6,47 pontos de aceitação. Neste sentido, Haskell *et al.* (2008), observaram por meio da análise das médias de aceitação das notas da avaliação sensorial que o grupo de provadores atribuiu notas de 4,6 (“não gostou; nem desgostou”) a 5,7 (“gostou ligeiramente”) para as bebidas com café tipo capuccino e café tipo capuccino com canela, em estudo sobre teste de aceitação de capuccinos .

## 4 CONCLUSÃO

Tanto o café extra forte quanto o café tradicional apresentaram boa aceitação global pelos estudantes. Sugere-se mais estudos sobre os benefícios oferecidos por bebidas à base de café tendo em vista os efeitos positivos na saúde humana.

## 5 REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, S.A.; PEREIRA, R. F.A. LIMA, A. R. MALTA, M. R. Compostos bioativos em café integral e descafeinado e qualidade sensorial da bebida. **Pesq. agropec. bras.**, Brasília, v.43, n.12, p.1799-1804, dez. 2008.

DORÉA, J.C. & DA COSTA, T.H.M. Is coffee a functional food? **The British Journal of Nutrition**. 93: 773–782. 2005.

FAVARIM, J.L. Qualidade da bebida de café de frutos cerejas submetidos a diferentes manejos pós colheita. **Pesquisa agropecuária brasileira**. V.39, n°2, pag. 187-192, 2004.

GULARTE, M.A. **Manual de Análise Sensorial de Alimentos**. Ed. Graf. UFPel, Pelotas, 2009.

HASKELL, C. *et al.* Caffeine at levels found in decaffeinated beverages is behaviorally active. **Appetite**, v. 50, p. 555-567, 2008.

HL, L. KINNEAR, M.; GEEL, L.. Relating consumer preferences to sensory attributes of instant coffee. **Food Qual. Prefer.**, v. 16, p. 237-244, 2005.

MOREIRA, R.F.A. Discrimination of brazilian arábica green coffee samples by chlorogenic acid composition. **Archivos latino-americanos de Nutricion**. V.51, n°1, pag. 95-99, 2001.

ROGERS, N. L. & DINGES, D.F. Caffeine: implications for alertness in athletes. **Clinics in Sports Medicine**, 24(2): 1-13. 2005.

WAIGEL, K. A qualidade do café solúvel como consequência da qualidade do café verde. In: **SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE QUALIDADE DE CAFÉ**, 1., 2003, Campinas. Palestra. Campinas, IAC, 2003.