



ELABORAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE TEMPERO CONDIMENTADO DE PEQUI (*Caryocar brasiliense* Camb.) PARA PRATO TÍPICO DE ARROZ

Verônia F. S. e Souza¹; Thalita C. Santos²; Wanderley F. L. de França¹; Lara M. dos S. F. e Silva³; Cirila I. A. Araújo⁴; Claudia R. Vieira⁵

¹Engenheira de Alimentos, ICA/UFMG, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

²Mestranda do Curso Alimentos e Saúde, ICA/UFMG, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

³Mestranda do Curso de Ciência dos Alimentos, DCA/UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

⁴Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos, CCAE/UFES, Alegre, Espírito Santo, Brasil.

⁵Professora Adjunto IV, ICA/UFMG, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

*E-mail para correspondência: crvieira@ica.ufmg.br

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo obter o tempero condimentado de pequi através da desidratação da polpa do fruto para ser utilizado no preparo de prato típico de arroz, muito consumido em diversas regiões do país. Foram avaliadas as características físico-químicas da polpa de pequi desidratada e do tempero condimentado de pequi quanto ao teor de umidade, lipídeos, cinzas e proteínas por métodos oficiais de análise e o teor de carboidratos por diferença. Foi realizado teste do ideal e intenção de compra do tempero aplicado a um prato típico, arroz com pequi, usando 15%, 20% e 25% do produto. A composição físico-química da polpa de pequi desidratada sofreu poucas alterações quando comparada a resultados da polpa *in natura* reportados em base seca na literatura. A amostra com 25% de tempero foi a que se apresentou mais próxima ao ideal e obteve maior intenção de compra, se mostrando promissora para comercialização de tempero para prato típico de arroz.

Palavras-chave: análise físico-química, análise sensorial, desidratação, frutos do cerrado.

INTRODUÇÃO

Os frutos do pequi são muito ricos em óleo, proteínas, carotenóides e compostos fenólicos. A polpa possui alto valor energético, fornecendo 358 kcal/100 g, em média. A maioria dessas calorias provém dos lipídeos, que é considerado de excelente qualidade, pois sua maior parte está constituída por ácidos graxos insaturados (SEGALL *et al.*, 2002).

Segundo Oliveira *et al.*, (2009) o pequi é uma planta perene, nativa, explorada de forma extrativista, típica da região do Cerrado. A produção do pequi ocorre com frequência nos estados de MG, GO, SP e BA, sendo que em regiões como o Norte de Minas Gerais sua exploração constitui importante fonte de renda e emprego para inúmeras famílias (SALVIANO; SOUZA, 2002).



Dessa forma, a obtenção da polpa de pequi desidratada e do tempero condimentado de pequi é uma alternativa de conservação, fazendo com que as famílias o tenham presente na alimentação por um período maior do ano. Podendo também ser uma maneira de difusão do produto para uma maior parte do país, não ficando o consumo restrito aos estados produtores.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho, foram utilizados pequis adquiridos no comércio local de Montes Claros – MG, referente à safra de 2014. Os frutos de pequi selecionados a partir da inspeção visual foram lavados em água corrente, descascados e despulpados. A polpa de pequi foi colocada em bandejas de aço inoxidável, em secador com ventilação (1,0m/s) por cinco horas à 50°C. A polpa de pequi desidratada foi triturada em um multiprocessador e peneirada. Para a formulação do tempero condimentado de pequi foram utilizados os seguintes ingredientes: pequi em pó (100g), cloreto de sódio (7,5g), realçador de sabor (7,5g), fécula de mandioca (5g), salsa desidratada (15g), alho desidratado (15g) e cebola desidratada (15g).

Foram realizadas análises de teor de umidade (AACC 44-15A, 2010), proteína bruta (AACC 46-13.01, 2010), lipídios (58-15 da AACC 2010), cinzas (AACC 08-01.01, 2010) e carboidratos totais por diferença, nas amostras polpa de pequi desidratada e de tempero condimentado de pequi. Todas as análises físico-químicas foram realizadas com cinco replicatas.

Para a análise sensorial, o projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (CAAE: 44413415.8.0000.5149). O pequi em pó condimentado foi adicionado ao arroz, e preparado em três níveis de concentração: A (15%), B (20%) e C (25%) em relação à quantidade de arroz cru. O “teste do ideal” foi realizado utilizando uma escala de 5 pontos, sendo (1) muito fraco, (2) fraco, (3) ideal, (4) forte e (5) muito forte em relação a intensidade do sabor de pequi no prato típico de arroz. Também foi avaliada a intenção de compra do produto. O delineamento experimental foi o de blocos completos balanceados (IAL, 2008).

Os resultados foram avaliados estatisticamente utilizando-se a Análise de Variância (ANOVA) e os resultados para os quais forem detectadas diferenças significativas ($p < 0,05$), foram analisados pelo teste Tukey, com nível de significância de 5 %.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição físico-química da polpa de pequi desidratada e de tempero condimentado de pequi obtido está apresentada na Tabela 1. Observa-se, que houve um incremento quanto ao teor de cinzas e proteínas no tempero condimentado de pequi em relação a polpa de pequi desidratada, provavelmente devido a adição dos ingredientes na formulação.

Tabela 1 – Composição físico-química da polpa de pequi desidratada e de tempero condimentado de pequi em base seca.

	Polpa de pequi desidratada		Tempero condimentado de pequi	
	Média ± DP (g/100g) ¹	CV (%) ²	Média ± DP (g/100g) ¹	CV (%) ²
Umidade	4,30 ± 0,29	6,79	4,81 ± 0,18	3,73
Proteínas	4,48 ± 0,16 (b.s.) ⁴	3,60	7,46 ± 0,27 (b.s.)	3,59
Lipídeos	61,93 ± 1,80 (b.s.)	2,90	35,51 ± 1,67 (b.s.)	4,71
Cinzas	1,39 ± 0,04 (b.s.)	2,61	8,69 ± 0,22 (b.s.)	2,54
Carboidratos totais ³	27,90 (b.s.)	-	43,53 (b.s.)	---

¹DP: Desvio Padrão; ²CV: Coeficiente de Variação; ³Carboidratos totais calculados por diferença; ⁴b.s. = Base Seca.

Cordeiro *et al.* (2013) determinaram a composição físico-química da polpa de pequi *in natura* e encontraram valores médios, em base seca, semelhantes para proteínas (5%), e inferiores para cinzas (1%), lipídeos (56%) e carboidratos (17%), em relação ao presente estudo. Essas variações podem estar relacionadas ao cultivo e variedade dos frutos de pequi estudados.

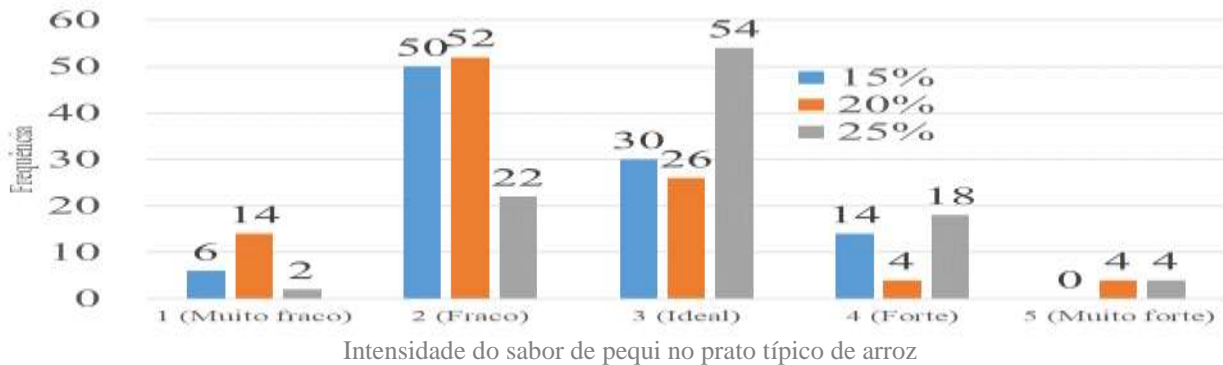
Participaram da análise de teste do ideal, 50 provadores, 35 do sexo feminino e 15 do sexo masculino. A maioria dos participantes (33 pessoas) possuía entre 18 e 30 anos, correspondendo a estudantes, professores e funcionários do ICA – UFMG

Na Figura 1, podem ser observadas as frequências das respostas em relação o arroz preparado com 15% (Amostra A), 20% (Amostra B) e 25% (Amostra C) de formulação de tempero condimentado de pequi. Analisando os três histogramas, pode-se observar que 30% dos provadores deram nota 3 (ideal) para Amostra A, 26% dos provadores escolheram a Amostra B e 54% elegeram a Amostra C, como o ideal. Assim, podemos concluir que o arroz com a maior concentração foi escolhido como ideal para a maioria dos 50 provadores presentes na análise.

De acordo com os resultados, a formulação C apresentou maior intenção de compra, 72% (48% provavelmente comprariam e 24% certamente comprariam).



Figura 1 – Frequência das respostas em relação a intensidade do sabor de pequi no arroz preparado com 15% (Amostra A), 20% (Amostra B) e 25% (Amostra C) de formulação de tempero condimentado de pequi



Fonte: Dos autores, 2014.

CONCLUSÃO

Em virtude da desidratação do pequi, a formulação do tempero condimentado de pequi caracteriza-se como produto de baixa umidade e também nutritivo, o que favorece a sua conservação e sua possível comercialização. De acordo com os resultados da análise sensorial pode-se concluir que a formulação com 25% de tempero condimentado de pequi, em relação ao arroz cru, foi a que se apresentou mais aceita quanto ao ideal (sabor de pequi) e intenção de compra.

REFERÊNCIAS

- AACC (AMERICAN ASSOCIATION OF CEREAL CHEMISTS). **Approved methods**. 11.ed. St. Paul, 2010.
- CORDEIRO, MW.S.; CAVALLIERI, A.L.F.; FERRI, P.H.; NAVES, M.M.V. Características físicas, composição químico-nutricional e dos óleos essenciais da polpa de *Caryocar brasiliense* nativo do estado de Mato Grosso. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 35, n. 4, p. 1127-1139, 2013.
- IAL - INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). **Métodos físico-químicos para análise de alimentos** /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea: Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, 2008. p. 1020.
- OLIVEIRA, M. E. B.; GUERRA, N. B.; MAIA, A. H. N.; ALVES, R. E.; XAVIER, D. S.; MATOS, M. S. Caracterização física de frutos do pequizeiro nativos da chapada do Araripe-CE. **Revista Brasileira de Fruticultura**. v.3, n.4, 2009.
- SALVIANO, A; SOUZA, I. **A cultura do pequi**. 2002.
- SEGALL, S.D; ARTZ, W. E.; TAKAHASHI, J. A.; RASLA, D. S.; FERRAZ, V. The fatty acid and triacylglycerol composition of pequi (*Caryocar brasiliensis*) oil. In:AOCS ANNUAL MEETING & EXPO, 93., Montreal, 2002. **Abstract**. Montreal, 2002. p. S18-S19.