

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA E TEOR DE ÁCIDOS GRAXOS DA SEMENTE DE CHIA
(*SALVIA HISPANICA* L.): UM ALIMENTO FUNCIONAL**

**COELHO, Michele Silveira
SALAS-MELLADO, Myriam de las Mercedes
michelecoelho_@hotmail.com**

**Evento: Encontro de Pós-Graduação
Área do conhecimento: Ciências Agrárias**

Palavras-chave: chia, fibras, ômega-3.

1 INTRODUÇÃO

Os alimentos funcionais receberam forte atenção nos últimos anos devido à mudança de estilo de vida saudável. A chia é uma semente nativa da região do México, que se estende ao norte da Guatemala e vem sendo alvo de estudos para enriquecimento de alimentos. O objetivo deste estudo foi caracterizar a semente de chia (*Salvia hispanica* L) visando comprovar as suas propriedades de alegação funcional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os alimentos funcionais se caracterizam por oferecer benefícios à saúde, além do valor nutritivo inerente à sua composição química, podendo desempenhar um papel potencialmente benéfico na redução do risco de doenças crônicas degenerativas (AL-SHERAJI et al., 2013). A procura de novos alimentos é uma prática relevante em todo o mundo. A *Salvia hispanica* L., também conhecida como chia, é uma planta herbácea, da família *Labiatae*, divisão *Spermatophyta* e reino *Plantae* (ALI et al., 2012).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A semente de chia, *Salvia hispanica* L. foi cedida pela empresa Chá e Cia – Ervas Medicinais para chá, localizada em Jacareí, São Paulo. O teor de umidade (método nº 935.29), cinzas (método nº 923.03), proteínas (método de micro-Kjeldahl, nº 920.87) e fibra dietética total (método nº 985.29) foram determinados de acordo com a AOAC (2000). O conteúdo de carboidratos foi obtido por diferença. O valor calórico das amostras foi calculado de acordo com os coeficientes de Atwater (WATT; MERRILL, 1963). A extração do óleo da semente de chia foi realizada pelo método de hidrólise ácida (AOAC, 2000). A transformação em ésteres metílicos e a composição de ácidos graxos foram determinadas segundo a AOAC (2000) utilizando cromatógrafo Thermo, modelo Focus GC, detector FID. A capacidade de retenção de água (CRA) foi determinada segundo Regenstein et al. (1979).

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A análise de composição proximal apresentada nas Tabelas 1 e 2 demonstrou que a semente de chia pode ser considerada um alimento funcional, uma vez que se trata de uma fonte de ácidos graxos ω -3, com no mínimo de 0,1 g de ω -3 em 100 g

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

de produto, elevado teor de fibra dietética total, acima de 3 g por 100 g de produto pronto e proteínas. A chia apresentou também alta CRA ($24,0 \pm 0,879 \text{ g}_{\text{água}} \cdot \text{g}_{\text{chia}}^{-1}$).

Tabela 1 - Composição proximal e valor calórico da semente de chia.

Componente	% b.u.	% b.s.
Umidade ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$6,2 \pm 0,517$	-
Cinzas ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$4,3 \pm 0,035$	$4,6 \pm 0,035$
Proteínas ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$18,3 \pm 1,613$	$19,6 \pm 1,720$
Fibra dietética ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$22,2 \pm 0,323$	$23,7 \pm 0,424$
Outros carboidratos ($\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$16,5 \pm 1,628$	$17,7 \pm 1,465$
Valor calórico ($\text{Kcal} \cdot 100\text{g}^{-1}$)	$431,2 \pm 3,123$	$459,9 \pm 2,394$

Os valores são médias $\pm$ desvio padrão de análises realizadas em triplicata. b.u. base úmida, b.s.: base seca.

Tabela 2 - Teor de lipídios e composição de ácidos graxos da semente de chia.

	$\text{g} \cdot 100\text{g}^{-1}$
Lipídios	34,39
Gorduras saturadas	9,74
Gorduras Monoinsaturadas	10,76
Gorduras Poliinsaturadas	79,47
Ácido Linoléico (C18:2 – ω -6)	17,36
Ácido Linolênico (C18:3 – ω -3)	62,02
Ácido cis-Eicosadienóico (C20:2)	0,03
Ácido cis-Eicosatrienóico (C20:3 – ω -3)	0,03
Gordura Trans	0,03
Gorduras Insaturadas	90,23
Razão ω 3: ω 6	3,57

% do total de lipídios

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sementes de chia apresentaram elevados teores de lipídios, especialmente ômega-3, fibras e proteínas e devido a alta CRA também são importantes para obtenção de emulsificantes, confirmando assim tratar-se de uma matéria-prima útil para o enriquecimento de alimentos.

REFERÊNCIAS

- ALI, N. M.; YEAP, S. K.; HO, W. Y.; BEH, B. K.; TAN, S. W.; TAN, S. G. The promising future of chia, *Salvia hispanica* L. **J. Biom. Biotechnol.**, v. 2012, p. 1-9, 2012.
- AL-SHERAJIA, S. H.; ISMAILA, A.; MANAP, M. Y.; MUSTAFAC, S.; YUSOFA, R. M.; HASSANA, F. A. Prebiotics as functional foods: A review. **J. Funct. Foods**, v. 5, n. 4, p. 1542-1553, 2013.
- AOAC – Association of Official Analytical Chemists. **Official Methods of Analysis of International**. 17 th. 1 CD-ROM, 2000.
- REGENSTEIN, J. M.; GORIMAR, T. S.; SHERBON, J. M. Measuring the water capacity of natural actomyosin from chicken breast muscle in the presence of pyrophosphate and divalent cation. **J. Food Biochem.**, v. 3, p. 205-211, 1979.
- WATT, B., MERRILL, A. L. **Composition of foods: raw, processed, prepared**. Washington, DC: Consumer and Food Economics Research Division / Agricultural Research Service, p.198 (Agriculture Handbook, 8), 1963.