

Avaliação do potencial antioxidante e fenólicos totais de *leathers* a base de cenoura

Eduardo G. L. Chagas*¹, Vitor A. S. Garcia¹, Crisitana M. P. Yoshida², Fernanda M. Vanin¹, Rosemary A. Carvalho¹

¹Universidade de São Paulo (USP – FZEA), Pirassununga/SP, Brasil

²Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Diadema/SP, Brasil

*Doutorando - eduardochagas@usp.br

A escassez de alimentos tem alavancado discussões mundiais, fazendo parte das ações estipuladas pelos objetivos da ONU na Agenda 2030. Atrelado a isso, o impacto provocado pelo desperdício de alimentos tem sido amplamente discutido. As frutas e vegetais representam cerca de 44% de todo o desperdício de alimentos, gerando um elevado volume que pode ainda ser considerado apto ao consumo, uma vez que apresentam apenas injúrias físicas ou ainda são classificados como fora do padrão de qualidade. Desta forma, o uso destes alimentos no desenvolvimento de produtos com elevado valor nutricional, e baixo valor calórico e custo é um importante mecanismo para reduzir os impactos econômicos, ambientais e sociais. Um dos vegetais de grande destaque pelo elevado consumo e volume de produção é a cenoura, que possui um alto teor de fibras, minerais e compostos ativos principalmente carotenoides (β -caroteno e α -caroteno). Desta forma, o objetivo deste trabalho foi a produção e avaliação de *leathers* à base de cenoura desperdiçadas em supermercados utilizando-se a técnica de *tape casting* a partir de purês. As cenouras foram higienizadas (hipoclorito) e divididas em dois lotes sem e com cascas, e posteriormente cozidas à vapor em forno combinado (Prática, C-MAX 3 GOURMET) por uma hora (98°C, 100% vapor). Em seguida, as cenouras foram trituradas (3 min) em *cutter* (Sammic, CKE-5) sendo este material denominado purê (sem e com casca). Os *leathers* foram produzidos com 50 g de purê 100 g⁻¹ de massa formadora do *leather* (MFL) e 1 g ágar-ágar 100 g⁻¹ de MFL. A MFL de cada tipo de purê foi espalhada (Zehntner, ZAA2300) em placa de acrílico e submetida à secagem a 50°C por 12 horas. Os *leathers* de cenoura sem casca (LCSC) e com casca (LCCC) foram caracterizados quanto ao conteúdo de água, concentração de fenólicos totais (CFT) e potencial antioxidante pelos métodos de FRAP e ABTS^{•+}. Os resultados foram expressos em base seca. A umidade dos LCSC (31,01 ± 0,58 %) foi superior ao LCCC (28,74 ± 0,99 %), possivelmente em função do teor de fibras. A CFT do LCCC (240,38 ± 26,80 mg de ácido gálico equivalente (AGE) 100 g⁻¹) foi superior quando comparado ao LCSC (169,35 ± 5,25 mg de AGE 100 g⁻¹). Da mesma forma, o LCCC apresentou um maior potencial antioxidante tanto pelo método de FRAP (56,82 ± 6,58 μ mol de trolox equivalente (TEq) 100 g⁻¹) quanto pelo ABTS^{•+} (1284,70 ± 180,30 μ mol de TEq 100 g⁻¹) quando comparado ao LCSC (FRAP: 37,31 ± 2,04 μ mol de TEq 100 g⁻¹; ABTS: 863,15 ± 43,35 μ mol de TEq 100 g⁻¹). Os resultados indicam que a casca pode conter concentrações significativas de compostos ativos e que a utilização de cenouras para a produção de um novo produto com compostos ativos pode ser de interesse, além de apresentarem uma excelente fonte nutricional, de compostos ativos e antioxidantes.

Palavras-chave: *Snacks*, vegetais, compostos ativos, antioxidante.

Agradecimentos: À FAPESP pelo apoio financeiro (Processo: 2019/13944-3) e à CAPES (bolsa de doutorado E.G.L.C)