



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Determinação de compostos bioativos do araçá amarelo (Psidium cattleianum) por HPLC-DAD-MS
Autor	ANDREZA FERRARI
Orientador	ELISEU RODRIGUES

Determinação de compostos bioativos do araçá amarelo (*Psidium cattleianum*) por HPLC-DAD-MS

Andreza Ferrari (aluna), Eliseu Rodrigues (orientador)

Instituto de Ciências e Tecnologia de Alimentos (ICTA) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Campus do Vale, Av. Bento Gonçalves, 9500 - Prédio 43.212
CEP: 91501-970 - Porto Alegre – RS

Estudos epidemiológicos indicam que uma dieta rica em frutas está associada à diminuição do risco de desenvolvimento de algumas doenças crônico-degenerativas, tais como doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. Por hipótese, esse efeito deve-se a presença de compostos bioativos nas frutas, tais como os compostos fenólicos, os carotenoides e o ácido ascórbico. Nesse contexto merece destaque o araçá amarelo, que é o fruto do araçazeiro, uma frutífera que ocorre desde a Bahia até o Rio Grande do Sul em terrenos úmidos. No presente trabalho determinamos a composição completa de carotenoides, compostos fenólicos e ácido ascórbico dessa fruta por cromatografia líquida de alta eficiência acoplada ao detector de arranjo de diodos e ao espectrômetro de massas (HPLC-DAD-MS). Esses compostos foram exaustivamente extraídos da fruta liofilizada com acetona (carotenoides) ou solução metanol:água (8:2) (compostos fenólicos) ou solução aquosa acidificada com ácido metafosfórico (ácido ascórbico). Na sequência foram injetados no sistema HPLC-DAD-MS, onde foram separados em colunas de fase reversa C₃₀ (carotenoides) e C₁₈ (compostos fenólicos e ácido ascórbico). Foram encontrados 18 carotenoides no araçá amarelo, sendo os quatro carotenoides majoritários a *all-trans*-luteína (0,85±0,24 µg g⁻¹ fruta fresca), *all-trans*-β-criptoxantina (0,13±0,03 µg g⁻¹ fruta fresca), *all-trans*-β-caroteno (0,12±0,02 µg g⁻¹ fruta fresca) e a *all-trans*-zeaxantina (0,10±0,03 µg g⁻¹ fruta fresca). Esses carotenoides representam aproximadamente 100% do total de carotenoides da fruta. Um total de 37 compostos fenólicos foi encontrado no araçá amarelo, dos quais 23 foram identificados. Foram identificados compostos fenólicos na forma de oligômeros de catequina e/ou epicatequina (proantocianidinas), o que impossibilitou a sua quantificação precisa por HPLC-DAD. Finalmente, uma concentração elevada de ácido ascórbico (203±6 µg g⁻¹ fruta fresca) foi encontrada no araçá amarelo. A concentração de ácido ascórbico no araçá amarelo corresponde a 36% (*m/m*) da concentração encontrada na laranja, uma fonte conhecida desta vitamina. Neste trabalho foi determinada com sucesso a composição dos principais compostos bioativos do araçá-amarelo por HPLC-DAD-MS. Os resultados indicam que a fruta possui uma mistura complexa de compostos fenólicos, uma baixa concentração de carotenoides e é rica em ácido ascórbico.