



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	Composição de compostos fenólicos, carotenoides e ácido ascórbico do araçá-vermelho (<i>Psidium cattleianum</i>)
Autor	ARIADNE KOCHÉ
Orientador	ELISEU RODRIGUES

COMPOSIÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS, CAROTENOIDES E ÁCIDO ASCÓRBICO DO ARAÇÁ-VERMELHO (*Psidium cattleianum*)

Aluna: Ariadne Köche. Orientador: Professor Eliseu Rodrigues

Laboratório de Antioxidantes Naturais, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos –
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

O estresse oxidativo e nitrosativo, caracterizado pelo excesso de espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio no organismo humano, está relacionado à patogênese de algumas doenças crônico-degenerativas, tais como as doenças cardiovasculares. Uma boa alternativa para reduzir o risco de desenvolvimento dessas doenças é adotar hábitos saudáveis, como uma dieta rica em frutas e vegetais, visto que essa classe de alimentos é rica em compostos fenólicos, carotenoides e ácido ascórbico. Estes compostos são capazes de atenuar as reações oxidativas e/ou nitrosativas induzidas por espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio. As frutas da família Myrtraceae se destacam por seus frutos pequenos, que estão distribuídos em regiões tropicais e subtropicais da Austrália, Ásia e América, principalmente no território brasileiro. Neste trabalho fizemos um estudo sobre a composição de compostos bioativos de uma fruta dessa família, que é bem conhecida no sul do Brasil, o araçá vermelho (*Psidium cattleianum*). O objetivo do trabalho foi determinar a composição de compostos fenólicos (dentre eles, de antocianinas), de carotenoides e o ácido ascórbico do araçá-vermelho. Para isso, os compostos de interesse foram extraídos exaustivamente da fruta liofilizada e triturada com acetona (carotenoides), solução metanol:água (8:2) (compostos fenólicos) e solução aquosa de ácido metafosfórico (ácido ascórbico). A identificação e quantificação dos compostos foram realizadas por cromatografia líquida de alta eficiência acoplada ao detector de arranjo de diodos, utilizando colunas de fase reversa C₃₀ (carotenoides) e C₁₈ (compostos fenólicos e ácido ascórbico), e por um espectrômetro de massas (HPLC-DAD-MS). Foram encontrados no araçá vermelho 19 compostos fenólicos, sendo dois deles as duas antocianinas responsáveis pela sua cor, a delfinidina 3-glicosídeo e a cianidina 3-glicosídeo. Outros flavonoides foram encontrados, tais como alguns derivados de quercetina. Foi observada, também, a presença de dímeros, trímeros e oligômeros derivados da catequina e/ou epicatequina. Um total de 16 carotenoides foi encontrado no araçá-vermelho, sendo os majoritários a all-*trans*-luteína ($0,38 \pm 0,08 \mu\text{g g}^{-1}$) e all-*trans*- β -caroteno ($0,06 \pm 0,01 \mu\text{g g}^{-1}$). O teor de ácido ascórbico encontrado foi de $101,10 \mu\text{g g}^{-1}$, representando 17,74% do encontrado na laranja, que é reconhecida como fonte de vitamina C. Os resultados deste trabalho mostram que o araçá-vermelho possui uma composição complexa de carotenoides e de compostos fenólicos, sendo a sua cor derivada da mistura de duas antocianinas. Além disso, possui concentrações moderadas de ácido ascórbico.