



## **AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIOXIDANTE *IN VITRO* DO EXTRATO HIDROETANÓLICO DA FARINHA DAS FOLHAS DE MANDIOCA**

GARCES, Nathália Billig<sup>1</sup>; GOULART, Jéssica dos Santos<sup>2</sup>; GELATTI, Gabriela Tassotti<sup>3</sup>;  
HORN, Roberta Cattaneo<sup>4</sup>; GOLLE, Diego Pascoal<sup>5</sup>; KOEFENDER, Jana<sup>6</sup>; CAMERA,  
Juliana Nicolodi<sup>7</sup>.

**Resumo:** Nas últimas décadas, houve um alto crescimento nas pesquisas sobre plantas medicinais e várias novas espécies foram avaliadas quanto às suas propriedades. A mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) é uma delas, e por isso analisamos as propriedades do efeito antioxidante *in vitro* do extrato hidroetanólico da farinha de suas folhas. Este estudo experimental contou com o preparo do extrato hidroetanólico da farinha das folhas de 24 tipos de mandiocas (duas cultivares da FEPAGRO e vinte e duas coletados de produtores rurais da região do Corede Alto Jacuí) e a caracterização fitoquímica (fenólicos totais, flavonoides totais e taninos condensados) dos 24 tipos, a fim de definir quais ou qual a mandioca que possuía o maior potencial antioxidante. Para testar *in vitro* o efeito antioxidante do extrato C3, escolhido estatisticamente como possuente de mais princípios ativos com atividade antioxidante (amostra de mandioca obtida de um produtor rural da região do Corede Alto Jacuí), foram coletadas 12 amostras sanguíneas de homens com idade média de 25 anos, que não possuíam doenças crônicas. Destas, os eritrócitos foram isolados e expostos ao 2,4D (agente estressor) e tratadas com diferentes concentrações do extrato hidroetanólico da mandioca C3 (0,00625; 0,00125; 0,025; 0,05g/mL), além de analisarmos também os eritrócitos humanos sem exposição e tratamento (basal) e os expostos somente ao herbicida 2,4D. Para então, avaliar os níveis de TBARS (Substâncias Reativas ao Ácido Tiobarbitúrico) e da Glutathiona Reduzida (GSH) nas amostras. Os resultados foram: aumento do TBARS no tratamento com 0,00125 g/mL do extrato e diminuição deste marcador com 0,025 g/mL do extrato. Além disso, após o tratamento das células com o extrato 0,05g/mL, houve um aumento dos níveis de GSH. Assim, o extrato da farinha das folhas de mandioca C3 indicou ter um maior potencial antioxidante nas concentrações 0,025g/mL e 0,05g/mL, sendo estas as concentrações mais indicadas, deste nutracêutico, para prevenir danos oxidativos. O presente trabalho de pesquisa é parte do projeto guarda-chuva intitulado “Estudo do efeito antioxidante de diferentes princípios ativos”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNICRUZ (CEP) sob parecer consubstanciado nº 273.177.

**Palavras-chave:** *Manihot esculenta Crantz*. Nutracêuticos. Estresse oxidativo

<sup>1</sup>Acadêmica-Biomedicina, UNICRUZ. Bolsista CNPq 2017/2018. GIPS. E-mail: [nathaliabgarces@hotmail.com](mailto:nathaliabgarces@hotmail.com)

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Biomedicina, UNICRUZ. Grupo GIPS. E-mail: [jessica\\_goulart2@hotmail.com](mailto:jessica_goulart2@hotmail.com)

<sup>3</sup>Farmacêutica e Mestre em Atenção Integral à Saúde Unicruz/Unijui. GIPS. [gabriela.gelatti@hotmail.com](mailto:gabriela.gelatti@hotmail.com)

<sup>4</sup>Professora Titular II da Unicruz. GIPS e Produção Agrícola Sustentável. E-mail: [rcattaneo@unicruz.edu.br](mailto:rcattaneo@unicruz.edu.br)

<sup>5</sup>Professor Titular II da Unicruz. Produção Agrícola Sustentável. E-mail: [dgolle@unicruz.edu.br](mailto:dgolle@unicruz.edu.br)

<sup>6</sup>Professora Titular II da Unicruz. Produção Agrícola Sustentável. E-mail: [jkoefender@unicruz.edu.br](mailto:jkoefender@unicruz.edu.br)

<sup>7</sup>Professora Titular I da Unicruz. Produção Agrícola Sustentável. E-mail: [jcamera@unicruz.edu.br](mailto:jcamera@unicruz.edu.br)