UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AMBIENTAIS

SALETE VERÔNICA BARROS

ÁCIDO ASCÓRBICO, COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA FARINHA DO MESOCARPO DE *Citrus sinensis* (L.) OSBECK.

DOURADOS

2013

SALETE VERÔNICA BARROS

ÁCIDO ASCÓRBICO, COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA FARINHA DO MESOCARPO DE *Citrus sinensis* (L.) OSBECK.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas -UFGD como requisito parcial para a obtenção do título em ciências biológicas - licenciatura realizado sob orientação da Profª Drª kely de Picoli Souza e Co-orientação da Profª Drª Eliana Janet Argandoña.

DOURADOS

2013

ÁCIDO ASCÓRBICO, COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA FARINHA DO MESOCARPO DE *Citrus sinensis* (L.) OSBECK.

Salete Verônica Barros, Paola dos Santos da Rocha, Débora da Silva Baldivia, Edson Lucas dos Santos e Kely de Picoli Souza

Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais (FCBA) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)

Eliana Janet Argandoña

Faculdade de Engenharia de Alimentos (FAEN) da UFGD

Resumo

O objetivo deste trabalho foi determinar os teores de acido ascórbico e compostos fenólicos totais, bem como a atividade antioxidante da farinha do mesocarpo de *Citrus sinensis*. Para obtenção da farinha foram adquiridas laranjas no mercado local, as quais o mesocarpo foi retirado, desidratado, triturado e tamisado. Os teores de ácido ascórbico e compostos fenólicos, respectivamente. O efeito sequestrador de radical livre foi determinado pelos métodos DPPH e ABTS em diferentes tempos de incubação das amostras. O conteúdo de ácido ascórbico e compostos fenólicos foi de 550,94 mg de GAE/100 g e 214,89 mg/100 g da amostra, respectivamente. A cinética da atividade antioxidante da farinha determinada pelos métodos de DPPH e ABTS apresentou maior índice no decorrer do aumento de tempo, porém o método de DPPH apresentou alterações significativas no índice de correlação, conforme o aumento do tempo de reação. A atividade antioxidante por equivalente ao Trolox dos extratos da farinha variou de 548,20 a 1042,27 μM de Trolox/g de amostra, considerando-se as variáveis de tempo de reação de 0-30 min e tempo de maceração dos extratos de 1-96h. Os resultados obtidos demonstram que a farinha do mesocarpo da laranja possui elevadas concentrações de ácido ascórbico e compostos fenólicos, resultando assim num significativo potencial antioxidante.

Palavras-chave: ABTS, radical livre, albedo.