



EXTRATO DAS FOLHAS DE *Piper amplum* COMO INSUMO FITOCOSMÉTICO COM POTENCIAL FOTOPROTETOR

Keyla Furtado¹, Louise Garcia¹, Carlos R. Vaz^{1,2}, Angela Malheiros², José R. Santin^{1,2}, Ruth M. Lucinda-Silva^{1,2*}

¹Curso de Farmácia, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. – UNIVALI; ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF) – UNIVALI *rlucinda@univali.br.

INTRODUCTION

A radiação ultravioleta (UV) está associada a diversos efeitos nocivos à pele, incluindo fotoenvelhecimento e fotocarcinogênese. Compostos naturais com propriedades antioxidantes e fotoprotetoras podem ser alternativas aos filtros sintéticos. O gênero *Piper*, rico em metabólitos bioativos, apresenta potencial na formulação de fitocosméticos. Este estudo teve como objetivo obter e avaliar extratos das folhas de *Piper amplum* e avaliar o potencial fotoprotetor.

MATERIAL AND METHODS

As folhas de *Piper amplum* (SISGEN A7738EF) foram coletadas e submetidas à maceração dinâmica com solvente hidroetanólico (70% e 90%) por maceração dinâmica por 2 e 4 h. O extrato foi caracterizado quanto ao teor de sólidos, perfil cromatográfico por CCD, teor de compostos fenólicos totais (Folin-Ciocalteu) e atividade antioxidante (DPPH). O fator de proteção solar (FPS) foi determinado espectrofotometricamente pelo método de Mansur.

RESULTS

O extrato obtido com etanol 70% apresentou maior rendimento em massa e teor de fenólicos do que o extrato obtido com etanol 90%. O aumento no tempo de extração de 2 para 4 horas aumentou o

rendimento em massa e o teor de fenólicos. Portanto o extrato obtido com etanol 70% com extração por 4h apresentou o melhor rendimento de resíduo seco (1,25%) e maior teor de compostos fenólicos totais (5,26 mg/mL). O pH das amostras permaneceu em faixa levemente ácida (5,54-5,82), adequado para uso tópico. A densidade variou entre 1,140 e 1,082 g/mL. A fase móvel hexano:acetato de etila (6:4) foi mais eficiente na separação dos compostos polares e o perfil cromatográfico confirmou a composição descrita em estudo anterior. Na análise de atividade antioxidante por captura de radical DPPH, o extrato 70%/4h apresentou menor valor de CE50. O FPS calculado indicou potencial fotoprotetor do extrato.

CONCLUSIONS

Os resultados confirmam o potencial do extrato de *Piper amplum* como ingrediente fotoprotetor em formulações cosméticas. A eficiência antioxidante e a capacidade de proteção contra a radiação UV destacam sua aplicação na indústria dermocosmética, promovendo uma alternativa natural aos filtros sintéticos.

ACKNOWLEDGMENTS

UNIVALI. FAPESC. CNPq.

