



ESTUDO TECNOLÓGICO A PARTIR DE UM PRODUTO TRADICIONAL FITOTERÁPICO USADO POPULARMENTE NO TRATAMENTO DE DISFUNÇÕES RESPIRATÓRIAS

Bruna Gabriela de Medeiros, Otto Maurício Santos Gerlach, Ruth Meri Lucinda da Silva, Angela Malheiros

Farmácia - Farmacotecnia

As doenças respiratórias crônicas (DRC), incluindo nessa classificação a bronquite e a asma, representam um dos maiores problemas de saúde mundialmente, em especial nos últimos anos em consequência da pandemia por COVID-19. As estratégias terapêuticas utilizadas para o tratamento auxiliam no controle dos sintomas dessas doenças, no entanto, apresentam diversos efeitos colaterais. Desse modo, a fitoterapia se apresenta como uma alternativa terapêutica para o tratamento das doenças respiratórias, tendo em vista a necessidade em se desenvolver alternativas de tratamento e controle mais eficazes, para o manejo da asma e da bronquite crônica. Nesse sentido, o presente estudo tem por objetivo realizar o desenvolvimento tecnológico de um fitoterápico a partir de um produto tradicional fitoterápico utilizado pela medicina popular para o tratamento das disfunções respiratórias. A partir da composição e do processo de obtenção do produto tradicional, primeiramente foram preparadas soluções extrativas por decocção dos principais componentes da formulação. As soluções foram analisadas quanto ao pH, perfil por CCD, teor de fenólicos totais e atividade antioxidante pelo método de captura de DPPH. As amostras foram também analisadas qualitativamente por CLAE. O produto preparado artesanalmente também foi analisado usando os mesmos ensaios. Para o estudo do processo e proposições de adequações, o produto tradicional foi preparado em laboratório e foram realizadas adequações tecnológicas quanto à formulação e processo como quantidade de cada ingrediente, tempo, temperatura e filtração. Os testes foram acompanhados com análise dos parâmetros químicos e potencial antioxidante citados acima. A análise por CCD das soluções extrativas dos principais componentes com propriedades medicinais mostrou que as amostras apresentam compostos aromáticos, a partir da revelação UV, e que possuem esteroides e terpenos em sua composição química, identificados pela revelação com anisaldeído sulfúrico. As amostras também possuem flavonoides e taninos em sua composição, confirmada pela revelação com cloreto férrico. Na análise por CLAE mostrou que os compostos majoritários dos constituintes estão presentes no produto tradicional. O produto tradicional possui valor de pH de 3,11, com resíduo seco de 20 a 25%. A atividade antioxidante do produto tradicional foi de aproximadamente 86% antes da filtração e 65% após a filtração, mostrando provável influência dos componentes em suspensão na formulação. O produto possui teor de fenólicos totais de $2,22 \pm 0,26$ e teor de flavonoides totais de $0,28 \pm 0,01$. Nos estudos de processo, a temperatura influenciou no teor de bioativos presentes no produto, assim como, a etapa de filtração. Diante dos resultados apresentados para caracterizar o perfil dos constituintes do produto, conclui-se que o potencial antioxidante verificado no produto é resultante da contribuição dos compostos dos extratos ativos presentes em sua constituição. O potencial antioxidante dos extratos



é preservado no produto, confirmado pela sobreposição dos perfis cromatográficos analisados por CLAE. O potencial antioxidante do produto está provavelmente relacionado com os compostos fenólicos presente nos constituintes do produto. Os estudos tecnológicos de formulação e processo estão sendo continuados para alcançar um produto escalonável preservando a eficácia do produto tradicional.

Palavras-chave: Fitoterapia; Inovação incremental; Etnofarmacologia

Apoio: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIBITI/CNPq e UNIVALI