

3ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

INSCRIÇÕES:

15/04/2021 A 22/05/2021 >>>>



SABONETE A BASE DO EXTRATO ARRABIDAE CHICA (CRAJIRU)

Jose Vasques BALAREZ¹; Geovanna Palhares da SILVA¹; Naiara Dângela Xavier
RABELO¹; Letícia CALCAGNOTTO¹

1. Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, Rondônia, Brasil.

*Autor correspondente: j_vasques@live.com

Desde o início da humanidade a natureza é utilizada para fins terapêuticos. Isso é constatado nas práticas em que os primeiros hominídeos tinham. Pois, para apaziguar suas dores e moléstias, eles buscavam meios para isso, através de princípios ativos presentes nas plantas medicinais. Mesmo de maneira inteiramente intuitiva e empírica. Deste modo, O Brasil possui uma importante biodiversidade somando a cultura popular enraizada, nas tribos indígenas e comunidades distantes dos grandes centros. Mas, este é um panorama que vem sendo alterado ao longo dos últimos anos com incentivos através de programa de Políticas de Saúde do governo federal para inclusão de práticas terapêuticas na saúde complementar. Com isso estudos mostram, que há uma crescente procura por tratamentos fitoterápicos entre 2013 e 2015. E a busca por esses produtos nos Sistema Único de Saúde (SUS) mas que dobrou, crescendo 161%. A *Arrabidaea chica* (crajiru) é utilizada de forma empírica pela população devido a sua atividade bactericida. E devido a sua utilização empírica, a *Arrabidaea chica* (crajiru) vem sendo objeto de estudos referente a sua atividade anti-

3ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

INSCRIÇÕES:

15/04/2021 A 22/05/2021 >>>>



hipertensiva, antifúngica, cicatrizante, antioxidante e anti-hepatotóxica. Segundo MEDIDA (2014) estudos conduzidos com *Arrabidaea chica* (crajiru) demonstraram uma redução nas atividades em úlceras de mucosa e úlceras gástricas, apresentando redução de 76% e 58% respectivamente, quando comparada ao grupo de controle negativo. Desse modo, esta pesquisa teve como objetivo apresentar a atividade bactericida In Vitro das substâncias extraídas através de arrastes do vapor e tintura da *Arrabidaea chica* (crajiru) e utilizar como matéria-prima na formulação de sabonete antisséptico. O desenvolvimento de um sabonete cuja a matéria-prima ativa foi o extrato etanólico de *Arrabidaea chica* concentração de 0,5 %, o extrato foi incorporado ao sabonete, após levigação em propilenoglicol. O extrato incorporado formará sobre a pele um filme composto, principalmente, pelos flavonoides e taninos presentes na espécie vegetal *A. chica*. O sabonete assim, deve apresentar ação terapêutica, através dos metabólitos secundários extraídos desta espécie vegetal. Sendo assim, o produto resultante poderá ser utilizado no dia-a-dia para higienização da pele poderá ter por função principal diminuir a tensão superficial entre a água e as impurezas presentes na pele (partículas rígidas solidas, células mortas, oleosidade e transpiração). No decorrer do ato de ensaboar e ao mesmo tempo massagear e estimular a pele, o sabonete e a água formam micelas em que a parte lipofílica fica voltada a impurezas lipídicas e as porções hidrofílicas do detergente são levada pela água, levando assim as impurezas e o excesso de oleosidade da pele. Existindo a formação de revestimento protetivo do extrato vegetal na pele, ela terá suas principais vias e rotas de penetração cobertas pelo extrato vegetal. Em relação aos taninos, eles terão uma atuação de adstringência (cicatrização), e de proteção contra a entrada de bactérias, fungos, vírus, tendo ainda uma ação antioxidante. As ações bactericidas e fungicidas dão-se por três características gerais aos dois grupos de taninos: complexação com íons metálicos; prática antioxidante e sequestradora de radicais livres; habilidade de complexar com biomoléculas, principalmente proteínas e polissacarídeos. O desempenho antifúngica certamente tem à capacidade de formar complexos ou se ligar com proteínas solúveis presentes nas paredes das células fúngicas. Em ligação à estrutura e atividade dos flavonoides, nota-se que o número de hidroxilas ligadas a moléculas está diretamente

3ª MOSTRA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA SÃO LUCAS

INSCRIÇÕES:

15/04/2021 A 22/05/2021 >>>>



ligado com sua atividade antioxidante e sua polaridade. Os flavonoides e taninos, formando uma camada protetora na pele, poderão ter ações relacionadas à proteção contra as agressões cutâneas causadas por raios UV (como a formação de radicais livres), devido sua ação antioxidante, levando à diminuição da atividade da elastase, e conseqüentemente, mantendo a integridade da elastina e a elasticidade própria da pele. O emprego tópico dos flavonoides tem necessidade de um estudo detalhado ao seu mecanismo de funcionamento, penetração cutânea e equilíbrio das preparações cosméticas, pois se encontram poucos estudos relacionados a estes dados. A cosmetologia, juntamente com a indústria farmacêutica, utiliza plantas com uma terapêutica fácil para fabricação de fitomedicamentos e de fitocosméticos que têm cada vez mais consumidores na busca por uma terapêutica evasiva através do uso de elementos naturais. O sabonete formulado e um cosmético funcional que se propõe a realizar a higiene pessoal e possui propriedades antibacteriana, anti-inflamatória, antioxidante e cicatrizante, podendo ser utilizado como meio de prevenção e higienização da pele das pessoas com cravos e espinhas. Portanto a utilização do extrato de A. chica é relevante para a ação antisséptica, mas visando à aceitação do produto no mercado, devem ser realizados testes adicionais na formulação final, como os de detecção quantitativa de flavonoides e taninos totais e ajuste de propriedades organolépticas, além de testes de eficácia e segurança do produto.

PALAVRAS-CHAVE: Arrabidae Chica; Cosmetologia; Ações Bactericidas.