



A PÁGINA ELETRÔNICA DO HORTO DIDÁTICO DE PLANTAS MEDICINAIS DO HU/CCS (UFSC) COMO FERRAMENTA PARA O USO ADEQUADO E SEGURO DE PLANTAS MEDICINAIS

Maria Eduarda Corrêa Boell, Gabriela Dantas Ritter, Michael Anderson da Luz Lopes, Cesar Paulo Simionato, Maique Weber Biavatti, Christiane Meyre da Silva Bittencourt

Área: Usos Terapêuticos e Culinários das Plantas Medicinas, Condimentares e Aromáticas

Introdução: Ao longo de gerações, o conhecimento popular sobre o uso das plantas medicinais sofre adaptações e alterações, podendo, algumas vezes, servir de base para estudos científicos que buscam investigar a segurança e a eficácia terapêutica das espécies. É em função da potencialidade biológica e diversidade química que as plantas se mostram como alternativas para práticas de cuidado, prevenção e promoção da saúde. Uma espécie contém centenas de constituintes químicos com capacidade de desempenhar ações complementares, sinérgicas ou inespecíficas, podendo ser responsáveis por atividades terapêuticas ou tóxicas (1; 2). Dessa forma, as plantas medicinais também podem, assim como os medicamentos convencionais, desencadear efeitos adversos ou interagir com outros produtos para a saúde. Nesse sentido, precauções são necessárias para o uso adequado e seguro de plantas medicinais (3). A elaboração e veiculação digital de monografias de espécies podem contribuir para o uso medicinal adequado, uma vez que colocam à disposição da sociedade conhecimento sistematizado que facilita a identificação botânica e fomenta o uso terapêutico baseado em evidências científicas de atividade farmacológica das espécies. Além disso, ao vincular um código de monitoramento e gerar relatórios de aquisição de tráfego, é possível analisar os acessos virtuais e sua origem na página eletrônica, métricas relevantes para compreender o desempenho, progresso e possíveis melhorias na veiculação.

Objetivos: Divulgar, por meio digital, conteúdo sobre espécies medicinais de uso comum, visando a orientar profissionais, estudantes e a comunidade em geral para a correta identificação botânica e o uso terapêutico adequado de plantas medicinais, tendo em vista o uso popular, evidências de ação farmacológica, possíveis efeitos adversos, contraindicações e interações medicamentosas.

Metodologia: Elaboração e veiculação digital de monografias de espécies botânicas de uso medicinal, abordando informações de uso popular, composição química, propriedade medicinal, efeitos adversos e potenciais interações medicamentosas, com base em evidências orientadas em artigos científicos indexados nas bases de dados: PubMed, ScienceDirect, SciELO, Cochrane Library e na base de dados do Observatório de Interações Planta-Medicamento da Universidade de Coimbra. A pesquisa bibliográfica sobre a composição química e propriedade biológica das espécies foi realizada com o binômio aceito e sinônimos botânicos na barra de busca, sendo a seleção dos artigos realizada com base no resumo, levando-se em consideração a composição, tamanho, metodologia e uso de controle nas pesquisas, além disso, quando apropriado, deu-se preferência para estudos clínicos, estudos de revisão sistemática e meta-análise. Após a



seleção dos artigos foi realizada a extração de dados, interpretação e a síntese de informações para a elaboração das monografias. As informações taxonômicas, de identificação botânica e uso popular das espécies foram coletadas em campo pelo registro fotográfico e pela pesquisa nas plataformas ReFlora, Tropicos e Flora Digital, do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina e na consulta nas duas últimas edições do livro Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas de Harri Lorenzi e Francisco José de Abreu Matos. Além dessas, fez-se o uso de resultados de pesquisas em trabalhos de conclusão de curso de graduados e pós-graduados de diversas áreas da Universidade Federal de Santa Catarina, que realizaram estudos bibliográficos, químicos, de identificação e uso terapêutico de espécies presentes no Horto Didático de Plantas Medicinais. Para a análise estatística dos acessos e sua origem na página eletrônica e monografias, fez-se o uso da ferramenta Google Analytics.

Resultados: Por meio da veiculação das monografias no banco de plantas do Horto Didático de Plantas Medicinais (hortodidatico.ufsc.br/banco-de-plantas), até o mês de junho de 2023 foram publicadas 218 monografias. A partir das análises de monitoramento, foi possível verificar informações sobre a quantidade de usuários, as páginas mais visitadas e relatórios de aquisição. No período de 1º de maio de 2023 a 30 de junho de 2023, a plataforma digital foi acessada por 216 mil usuários, sendo 212 mil usuários novos. Quanto às monografias mais visualizadas, o relatório de nove monografias resultou em 242.062 sessões, sendo essas: kava-kava (4,53%), melão-de-são-caetano (4,47%), buchinha-do-norte (3,23%), carqueja (2,40%), cipó-mil-homens (2,37%), mão-de-deus (*Tithonia diversifolia*); alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum*) (2,11%), penicilina-vegetal (*Alternanthera brasiliana*) (1,84%) e quebra-pedra-rasteiro (*Euphorbia*) (1,80%), sendo o tempo médio de cada sessão de 55 segundos. Os usuários recorrentes, aqueles que entram com o passar da semana em dias diferentes na página, totalizam 19 mil acessos. No que diz respeito ao relatório de aquisição de tráfego, verificou-se que a pesquisa orgânica foi o principal canal de aquisição, com 179.667 mil usuários. Além disso, a pesquisa orgânica revelou a eficiência do uso de tags e a prioridade do nome popular nas monografias, o que otimiza o acesso desses usuários às plataformas de pesquisa.

Considerações finais: As plantas medicinais são recurso importante e fazem parte do dia a dia da população, não só por seu uso na terapêutica e culinária, mas também por estarem inseridas em um âmbito cultural e religioso. A página eletrônica do Horto Didático de Plantas Medicinais da Universidade Federal de Santa Catarina apresenta-se como um importante canal de comunicação entre a universidade e a comunidade, contribuindo para a veiculação pública de conteúdo que colabora para o uso adequado, seguro e eficaz das plantas. As análises de acesso mostraram um abundante número de usuários que consultam o site. Nesse sentido, há a necessidade da revisão de monografias elaboradas há mais tempo, já que novos estudos podem ter sido publicados em relação a evidências de segurança, composição química e eficácia das espécies. Além disso, é um desafio a criação de mecanismos para aumentar a interação dos usuários e sua receptividade na plataforma, para assegurar que as informações sejam repassadas de forma integral.



Financiamento ou apoio: UFSC/PROEX.

Referências

1) ATANASOV, A. G. et al. Discovery and resupply of pharmacologically active plant-derived natural products: A review. *Biotechnology Advances*, v. 33, n. 8, 2015, p. 1582-1614. doi: 10.1016/j.biotechadv.2015.08.001. Acesso em: 28 jun. 2023. 2) KARIMI, A.; MAJLESI, M.; RAFIEIAN-KOPAEI, M. Herbal versus synthetic drugs; beliefs and facts. *Journal of nephro pharmacology*, v. 4, n. 1, 2015. p. 27-30 PMID: 28197471; PMCID: PMC5297475. Acesso em: 28 jun. 2023. 3) PEDROSO, S; ANDRADE, G; PIRES, R. H. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, n. 2, 2021. DOI: 10.1590/S0103-73312021310218. Acesso em: 28 jun. 2023.