Efeitos colaterais e reações alérgicas causadas por plantas medicinais

André Câmara Nunes Freire[1], Eduarda Da Silva Amaral[1], Evilyn Kauanny Faria Da Silva[1], Izadora Phernanda Barbosa Garcia[1], Natanael José Da Silva[1], Raylla Silva Feitosa[1], Vinicius De Souza Da Silva[1*] e Jerônimo Vieira Dantas Filho[2]

[1]Acadêmicos do Curso de Medicina do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. *E-mail:souzavinicius073@gmail.com
[2] Docente do Curso de Medicina, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná – JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. E-mail: jeronimo.filho@saolucasjiparana.edu.br

Resumo: O presente trabalho teve como tema central o uso de plantas medicinais e a necessidade de conscientizar os alunos do ensino médio quanto aos riscos e benefícios associados a essas práticas. Desenvolvido na Escola Marechal Rondon, o projeto buscou compreender os diferentes níveis de conhecimento popular sobre fitoterapia presentes entre os estudantes, os quais variaram conforme os contextos culturais e familiares individuais. Partindo de uma abordagem multidisciplinar, que integrou saberes das áreas de biologia, química e saúde, a iniciativa visou promover o diálogo entre o conhecimento tradicional e a evidência científica, fomentando uma postura crítica e responsável frente ao uso dessas substâncias naturais. A experiência incluiu uma palestra interativa com dados científicos e relatos bibliográficos atualizados, seguida de uma dinâmica leve e participativa, cujo objetivo foi avaliar, de maneira descontraída, a retenção do conteúdo e estimular o envolvimento dos alunos. Embora tenham surgido dificuldades logísticas e certa resistência inicial por parte dos estudantes, essas barreiras foram superadas com estratégias que valorizaram o protagonismo juvenil no processo de aprendizagem. O projeto também se justifica diante dos dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas (SINITOX), que apontam para um número significativo de intoxicações relacionadas ao uso indevido de plantas medicinais no Brasil. Estudos recentes reforçam que o contato inadequado com compostos bioativos presentes em determinadas ervas pode gerar reações alérgicas, respiratórias ou mesmo afetar órgãos como fígado e rins. Diante disso, conclui-se que ações educativas desse tipo são fundamentais no ambiente escolar, pois contribuem não apenas para corrigir equívocos, mas também para valorizar os saberes populares e orientar seu uso à luz do conhecimento científico. Assim, a experiência revelou-se enriquecedora, com impactos positivos na formação dos alunos enquanto sujeitos críticos e conscientes quanto à promoção da saúde individual e coletiva.
Palavras-Chave: Educação em Saúde; Fitoterapia; Fitoterápicos; Pesquisa interdisciplinar.

Abstract: The central theme of this study was the use of medicinal plants and the need to raise awareness among high school students about the risks and benefits associated with these practices. Developed at Marechal Rondon School, the project aimed to understand the varying levels of popular knowledge about herbal medicine among students, which differed according to individual cultural and family backgrounds. Adopting a multidisciplinary approach that integrated knowledge from biology, chemistry, and health sciences, the initiative sought to bridge traditional knowledge and scientific evidence, fostering a critical and responsible attitude toward the use of these natural substances. The experience included an interactive lecture with scientific data and updated bibliographic references, followed by a light and participatory activity designed to assess content retention in a relaxed manner and encourage student engagement. Although logistical challenges and initial resistance from students arose, these barriers were overcome through strategies that emphasized youth protagonism in the learning process. The project is also justified by data from the National System of Toxic-Pharmacological Information (SINITOX), which highlights a significant number of poisonings related to the misuse of medicinal plants in Brazil. Recent studies reinforce that improper exposure to bioactive compounds in certain herbs can cause allergic reactions, respiratory issues, or even affect organs such as the liver and kidneys. Therefore, it is concluded that educational initiatives like this are essential in schools, as they not only help correct misconceptions but also value traditional knowledge while guiding its use in light of scientific evidence. Thus, the experience proved enriching, with positive impacts on students' development as critical and health-conscious individuals.

Keywords: Health education; Herbal medicine; Interdisciplinary approach; Medicinal plants.

Introdução

As plantas medicinais representam um grupo de vegetais amplamente utilizados na sociedade por seus reconhecidos benefícios fitoterápicos. Seu uso pode envolver partes isoladas, como caule, folhas ou até a planta inteira, já que diferentes estruturas podem apresentar composições fitoquímicas distintas (Castro, 2006). No entanto, a falta de conhecimento técnico-científico sobre essas substâncias tem levado ao uso inadequado, o que pode resultar em efeitos colaterais diversos, como reações alérgicas, irritações e distúrbios gastrointestinais, além de possíveis danos hepáticos e renais. Nesse sentido, de acordo com o Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológico (SINITOX) entre o período de 2011 a 2017, as intoxicações por plantas medicinais registraram ocorrência de cerca de 2% em relação ao total de afetados por agentes exógenos, com casos em que a letalidade varia de 0,06% a 0,3% dos óbitos por intoxicações, evidenciando que a desinformação apresentas impactos reais a saúde.

Segundo a literatura, diversas plantas medicinais contêm compostos bioativos que podem causar reações alérgicas em indivíduos sensíveis. De acordo, estudos de Lima et al. (2020), o contato direto com dadas ervas pode causar dermatites, ao passo que a inalação de seus componentes voláteis pode ter como resultado sintomas respiratórios, como rinite e asma. Além disso, a ingestão de algumas plantas em doses inadequadas pode causar toxicidade hepática e efeitos gastrointestinais adversos (Silva & Costa, 2019).

No cenário das escolas públicas de Ji-Paraná, nota-se que os alunos, em sua grande parte, fazem uso de plantas medicinais sem um embasamento teórico adequado. Essa desinformação pode ocasionar reações adversas, agravadas pelo consumo excessivo ou pela combinação imprópria de diferentes ervas. Como apontado por Rodrigues et al. (2021), a discrepância entre o conhecimento popular e a evidência científica pode gerar riscos à saúde, especialmente entre jovens que utilizam plantas medicinais sem orientação profissional.

Neste contexto, o projeto é justificado pela necessidade de promover a sensibilização e conscientização dos estudantes sobre o uso adequado da fitoterapia, tomando uma abordagem multidisciplinar que integre conhecimentos das áreas de bioquímica e saúde. Por meio de palestras interativas e materiais didáticos, espera-se não apenas corrigir equívocos sobre os efeitos terapêuticos das ervas medicinais, mas também prevenir reações alérgicas e outros quadros de saúde decorrentes de seu mal uso.

Portanto, disseminar informações científicas sobre os riscos e benefícios das plantas medicinais contribuirá para que os alunos desenvolvam uma postura crítica e responsável quanto ao seu uso, garantindo maior segurança para a saúde individual e coletiva na comunidade escolar.

Método

O projeto visou conscientizar os alunos do ensino médio sobre o uso seguro de plantas medicinais, com foco na diferenciação entre o conhecimento popular e a evidência científica. As plantas medicinais foram amplamente utilizadas em diversas comunidades, muitas vezes sem a devida compreensão dos riscos e benefícios, principalmente por conta de práticas de automedicação. Assim, a proposta foi fornecer aos estudantes ferramentas para que pudessem discernir as informações científicas dos conhecimentos tradicionais, promovendo o uso responsável e seguro dessas substâncias. O projeto foi desenvolvido por meio de atividades teóricas e práticas, incluindo palestras, oficinas e debates, sempre com uma abordagem multidisciplinar que envolveu biologia, química e saúde.

A estratégia principal foi promover a conscientização sobre os efeitos adversos que o uso inadequado de plantas medicinais podia causar, como reações alérgicas, problemas gastrointestinais, hepáticos e renais. Para tanto, foi utilizado material educativo interativo e orientações diretas, contribuindo para a formação de uma postura crítica e responsável entre os estudantes.

Relato de Experiência

Foi realizado, na Escola Marechal Rondon, um trabalho com os alunos do ensino médio que teve como objetivo investigar os diferentes níveis de conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais. Observou-se que esses saberes variavam consideravelmente, o que pode estar relacionado, sobretudo, aos contextos culturais e familiares aos quais cada aluno esteve exposto ao longo de sua formação.

A atividade se desenvolveu a partir de uma palestra interativa, na qual os conhecimentos populares foram colocados em diálogo com informações científicas e dados bibliográficos atualizados. Ao final da apresentação, foi proposta uma dinâmica leve e descontraída, com a finalidade de verificar, de maneira informal, a retenção dos conteúdos abordados e, ao mesmo tempo, promover o engajamento dos estudantes.

Durante a organização da atividade, alguns obstáculos foram identificados, entre eles a dificuldade de agendamento da visita à escola e, inicialmente, um certo desinteresse por parte dos alunos em participar da palestra. No entanto, tais desafios foram superados, sobretudo graças à inclusão da dinâmica final, que contribuiu significativamente para despertar o interesse e a participação da turma.

As plantas medicinais representam um recurso terapêutico amplamente utilizado em diversas culturas, seja por tradição popular ou por seus comprovados efeitos farmacológicos. Sua aplicação pode envolver diferentes partes da planta, como folhas, caules ou raízes, cada uma com composições fitoquímicas específicas (Castro, 2006). No entanto, a falta de conhecimento científico sobre seu uso adequado tem levado a casos de intoxicação, reações alérgicas e até danos hepáticos e renais, conforme registrado pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), que reportou intoxicações por plantas medicinais correspondendo a 2% dos casos por agentes exógenos entre 2011 e 2017, com letalidade variando entre 0,06% e 0,3%. Estudos como os de Lima et al. (2020) e Silva & Costa (2019) destacam que compostos bioativos presentes nessas plantas podem desencadear dermatites, problemas respiratórios e toxicidade sistêmica quando mal utilizados. Em Ji-Paraná, observa-se que muitos alunos de escolas públicas fazem uso dessas plantas sem orientação adequada, aumentando os riscos à saúde devido à automedicação ou combinações perigosas (Rodrigues et al., 2021). Diante desse cenário, este projeto buscou promover uma conscientização crítica entre estudantes do ensino médio, integrando conhecimentos multidisciplinares de biologia, química e saúde para equilibrar saberes tradicionais e evidências científicas. Por meio de palestras interativas e atividades participativas, objetivou-se não apenas corrigir equívocos, mas também prevenir intoxicações e reações adversas, contribuindo para uma abordagem mais segura e responsável no uso de plantas medicinais no ambiente escolar.

Considerações Finais

Considera-se que a experiência foi bastante enriquecedora, tanto para os alunos quanto para os organizadores da atividade. Além de permitir a reflexão crítica sobre o uso consciente das plantas medicinais, a ação também possibilitou uma valorização dos saberes tradicionais, ao mesmo tempo em que reforçou a importância da informação científica como aliada na promoção da saúde.

Fica evidente, portanto, a relevância de iniciativas como essa no ambiente escolar, pois promovem o diálogo entre diferentes formas de conhecimento, estimulam a postura crítica dos estudantes e contribuem para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis.

Referências

CASTRO, Deyse Lucy Luiz. Aspectos toxicológicos das plantas medicinais utilizadas no Brasil: um enfoque qualitativo no Distrito Federal. 2009.

COSTA, F. R.; ALMEIDA, M. C.; SOUZA, R. T. O conhecimento popular e os riscos da automedicação com plantas medicinais. Revista Brasileira de Educação em Saúde, v. 15, n. 3, p. 45–60, 2021.

MENDES, L. A.; ROCHA, P. N. Ensino de botânica e a valorização do conhecimento tradicional: desafios e perspectivas. Cadernos de Educação Ambiental, v. 7, n. 2, p. 112–128, 2018.

OLIVEIRA, T. S.; SANTOS, J. P. A importância do ensino de ciências para a tomada de decisões informadas sobre saúde. Revista de Educação e Ciências, v. 10, n. 1, p. 89–103, 2019.

PEREIRA, C. L.; NUNES, R. F.; CARDOSO, A. M. Educação científica e o uso seguro de plantas medicinais no ensino médio. Revista de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, v. 8, n. 1, p. 55–70, 2022.

SILVA, G. R.; FERNANDES, D. C.; MOREIRA, L. M. Alfabetização científica e ensino de botânica: uma abordagem baseada no uso de plantas medicinais. Educação, Ciência e Sociedade, v. 5, n. 4, p. 77–95, 2020.

SILVA, Fernanda et al. Estudo do perfil de intoxicação humana por plantas no Brasil (2011–2017). 2023. Disponível em: https://facerescientia.com.br/wp-content/uploads/2023/12/ESTUDO-DO-PERFIL-DE-INTOXICACAO-HUMANA-POR-PLANTAS-NO-BRASIL.docx.pdf. Acesso em: 25 abr. 2025.