

ARTIGO ORIGINAL

PLANTAS MEDICINAIS FRENTE A DOENÇAS INFECCIOSAS: Percepção do Uso por Universitários da Área de Saúde

Larissa Rafaela de Paula Ferreira¹, Francieli Gesleine Capote Bonato²,
Lidiane Nunes Barbosa³, Odair Alberton⁴,
Daniela Dib Gonçalves⁵

Destaques

- (1) Participantes possuem conhecimento limitado sobre o uso de plantas medicinais.
- (2) Compreensão pelos acadêmicos pode ser comparada aos saberes da população em geral.
- (3) Importância das políticas públicas que abordam o tema das plantas medicinais.

RESUMO

As plantas são utilizadas há anos como forma de restabelecer e reforçar a saúde. Embora o uso de plantas medicinais seja comum, os profissionais de saúde possuem conhecimento limitado sobre esta temática, podendo comprometer o acolhimento de pacientes que optam por essa terapêutica. Este estudo adotou um desenho observacional transversal com o objetivo de analisar a percepção dos acadêmicos da área da saúde referente ao uso de plantas medicinais ante a doenças infecciosas. Foi preenchido um questionário epidemiológico, enviado para o *e-mail* institucional dos acadêmicos via formulário Google, contendo variáveis relacionadas a plantas medicinais x doenças infecciosas por universitários da área da saúde (farmácia, enfermagem, estética e cosmética, nutrição, odontologia, medicina, medicina veterinária, fisioterapia e psicologia) de uma universidade privada localizada na região noroeste do Estado do Paraná, Brasil. Após preenchido, os resultados obtidos foram descritos e submetidos à análise estatística por meio de Teste Qui-Quadrado (χ^2) com Exato de Fisher. Os resultados demonstraram que a maioria dos discentes participantes tinham entre 18 e 25 anos (77,35%), composta principalmente pelo gênero feminino (71,07%), independente da área avaliada. Os acadêmicos demonstraram conhecer e utilizar plantas medicinais, como camomila, erva-cidreira, hortelã, gengibre, guaco, alho e açafrão, entretanto este conhecimento não está atrelado ao adquirido durante a Graduação, igualando-se aos saberes populares. Deste modo, sugere-se a inclusão desta temática no currículo pedagógico dos cursos em, no mínimo, disciplinas eletivas, alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos que, apesar de estarem em vigor desde 2006, ainda enfrentam dificuldades na inserção curricular devido a entraves burocráticos.

Palavras-chave: saúde pública; medicina tradicional; doenças transmissíveis; políticas públicas; tratamento adjuvante.

¹ Universidade Paranaense – Unipar. Umuarama/PR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8087-8555>

² Universidade Paranaense – Unipar. Umuarama/PR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-3235-5124>

³ Universidade Paranaense – Unipar. Umuarama/PR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-5762-8091>

⁴ Universidade Paranaense – Unipar. Umuarama/PR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4819-6669>

⁵ Universidade Paranaense – Unipar. Umuarama/PR, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-8322-8905>

INTRODUÇÃO

As plantas são utilizadas para manutenção da saúde há milhares de anos. Este conhecimento adquirido ao longo do tempo foi transmitido por gerações, sendo uma das práticas medicinais mais antigas para prevenir e tratar doenças⁴. São consideradas como medicinais as plantas que possuem atividades farmacológicas que auxiliam no combate e alívio dos sintomas de doenças. Isto ocorre devido à presença de componentes químicos com potencial terapêutico capazes de prevenir doenças infecciosas por meio do fortalecimento do sistema imune ou minimizar seus sintomas¹¹.

Atualmente as plantas medicinais ainda são muito utilizadas pela população, seja por tradição herdada de seus antepassados, cultura regional, ou, muitas vezes, devido ao baixo custo, uso imediato ou dificuldades de acesso à saúde básica de qualidade, guiados pela falsa ideia de que tratamentos naturais com plantas não oferecem riscos à saúde e não possuem efeitos colaterais como os medicamentos industrializados¹².

O consumo de plantas medicinais é muito comum entre a população. Sendo assim, passou a ser incentivado pelo Ministério da Saúde e introduzido na Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) por intermédio de programas, como a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), juntamente com a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (Renisus), que possibilitam acesso eficaz e consumo seguro, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, demonstrando os benefícios das plantas para o organismo e estimulando o desenvolvimento de pesquisas científicas voltadas à comprovação dos efeitos destas plantas no organismo⁷⁻³⁵.

No campo da saúde muitos profissionais desconhecem ou possuem poucas informações referentes ao uso de plantas medicinais na promoção à saúde, muitas vezes devido a lacunas voltadas a esta temática no decorrer de sua formação¹⁹. Embora não ocorra, desde a sua concepção a Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos propõe ao Ministério da Educação a inserção de disciplinas específicas voltadas a esta temática para os cursos superiores da área da saúde⁵. Os estudantes das áreas da saúde possuem conhecimento limitado sobre estes programas, porém conhecem e fazem uso desta terapêutica mediante saberes populares¹⁹⁻³³. O consumo de plantas medicinais para manutenção da saúde é uma prática muito comum, principalmente entre a população de baixa renda e comunidade indígena, e o entendimento e capacitação dos profissionais de todas as áreas da saúde é imprescindível para auxiliar e acolher de forma humanizada esta parte da comunidade, podendo transmitir informações corretas e auxiliar no consumo seguro de terapêuticas naturais⁹. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos acadêmicos da área da saúde referente ao uso de plantas medicinais ante a doenças infecciosas.

METODOLOGIA

Este projeto foi submetido na Plataforma Brasil e posteriormente ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPEH) da Universidade Paranaense (Unipar), sob aprovação do CAE número 48272821.0.0000.0109

Amostra, amostragem e local de realização

Este estudo adotou um desenho observacional transversal para investigar o conhecimento e a percepção dos acadêmicos da área da saúde sobre o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças infecciosas. No período de maio a setembro de 2022 foi preenchido um amplo questionário epidemiológico contendo variáveis relacionadas a plantas medicinais x doenças infecciosas. Os participantes incluídos neste estudo foram universitários de qualquer série, da área da saúde (farmácia,

enfermagem, estética e cosmética, nutrição, odontologia, medicina, medicina veterinária, fisioterapia e psicologia) de uma Universidade Privada localizada na região noroeste do Estado do Paraná, Brasil, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi adotado como critério de exclusão os acadêmicos de áreas não relacionadas à saúde bem como os que não assinaram o TCLE ou não completaram integralmente o questionário, garantindo a integridade dos resultados obtidos.

O questionário epidemiológico foi enviado para o *e-mail* institucional do respectivo acadêmico (totalizando 2.000 *e-mails*) via formulário Google. Para o completo preenchimento do questionário o tempo estimado era de até três minutos.

Instrumento de Pesquisa

O instrumento de coleta de dados foi um amplo questionário epidemiológico que continha informações sobre o conhecimento e a percepção dos acadêmicos da área da saúde referente ao uso de plantas medicinais x doenças infecciosas por universitários (conhecimento sobre plantas medicinais/ consumo plantas medicinais/Participou de atividades acadêmicas sobre plantas medicinais?/ atividades acadêmicas sobre plantas medicinais/consumo plantas medicinais no tratamento de doenças infecciosas/consumo plantas medicinais no fortalecimento do sistema imune).

Análise Estatística

Os resultados obtidos após o estudo das variáveis foram realizados de forma descritiva e submetidos à análise estatística, adotando-se nível de significância de 5%. Os dados serão analisados por meio de Teste Qui-Quadrado (χ^2) com Exato de Fisher, utilizando o programa estatístico IBM SPSS v. 22.

O teste do qui-quadrado é usado para testar se a distribuição de uma amostra é consistente com uma distribuição teórica conhecida, como uma distribuição normal ou para testar a independência entre duas variáveis. Deste modo, para realizar Teste Qui-quadrado e investigar a relação entre as variáveis os participantes foram categorizados em dois grupos de escolaridade, primeiro e segundo anos de Graduação (Grupo 1) e terceiro ao quinto anos de Graduação (Grupo 2).

Vale ressaltar que o Teste Exato de Fisher deve ser utilizado quando há mais de 20% das células de uma tabela de contingência, com frequência esperada menor que 5, pois fornece uma avaliação precisa das probabilidades exatas, levando em consideração as limitações dos valores esperados baixos. Por outro lado, quando as células têm valores esperados maiores que 5, o valor-p encontrado no teste qui-quadrado é geralmente utilizado²³.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram desta pesquisa 318 (15,9% - 318/2000) acadêmicos da área da saúde. A baixa adesão nesta pesquisa pode ser atribuída ao uso esporádico dos *e-mails* institucionais, muitas vezes subestimados pelos estudantes.

Esta amostra apresentou o seguinte perfil sociodemográfico e econômico: em sua maioria são do gênero feminino (226/318 – 71,07%), com faixa etária predominantemente entre 18 e 25 anos (246/318 – 77,35%); não precisam trabalhar pois são auxiliados financeiramente pelos pais durante a Graduação (210/318 – 66,04%); e residem em área urbana (297/318 – 93,4%).

A presença feminina tem sido crescente em todas as áreas. A maior prevalência é do gênero feminino (71,07%) neste estudo, corroborando o último Censo da Educação Superior, em 2019, segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa (Inep), juntamente com o Ministério da Educação (MEC), representando 43% dos egressos, evidenciando a busca feminina por conhecimento e qualificação, sendo maioria dentro das universidades²². Além disso, alguns autores identificaram que

a presença majoritária de mulheres em profissões da área da saúde deve-se à associação feminina ao acolhimento, confiança, proteção afetiva, vinculação à figura materna, cuidado com o lar, crianças e enfermos; fortalecendo estereótipos de gênero no que se diz respeito ao cuidado³⁵.

Com relação à faixa etária, os resultados foram semelhantes ao estudo realizado por Feitosa et al.¹² com idades entre 17 e 35 anos. A fonte de renda dos acadêmicos não corrobora a pesquisa realizada por Pedro Peduzzi¹³. Para a Agência Brasil, o índice de estudantes que trabalha concomitantemente aos estudos é maior na rede privada (61,8%) em comparação à rede pública (40,3%).

Na Figura 1, a seguir, são apresentados os resultados da comparação entre dois grupos – o Grupo 1 e o Grupo 2 – em relação à área e ao ano de Graduação dos acadêmicos. Cada curso é representado por uma coluna na tabela, na qual são exibidos em duas partes. O Grupo 1 é destinado aos anos iniciais (primeiro e segundo) e o Grupo 2 corresponde aos últimos (terceiro, quarto e quinto).

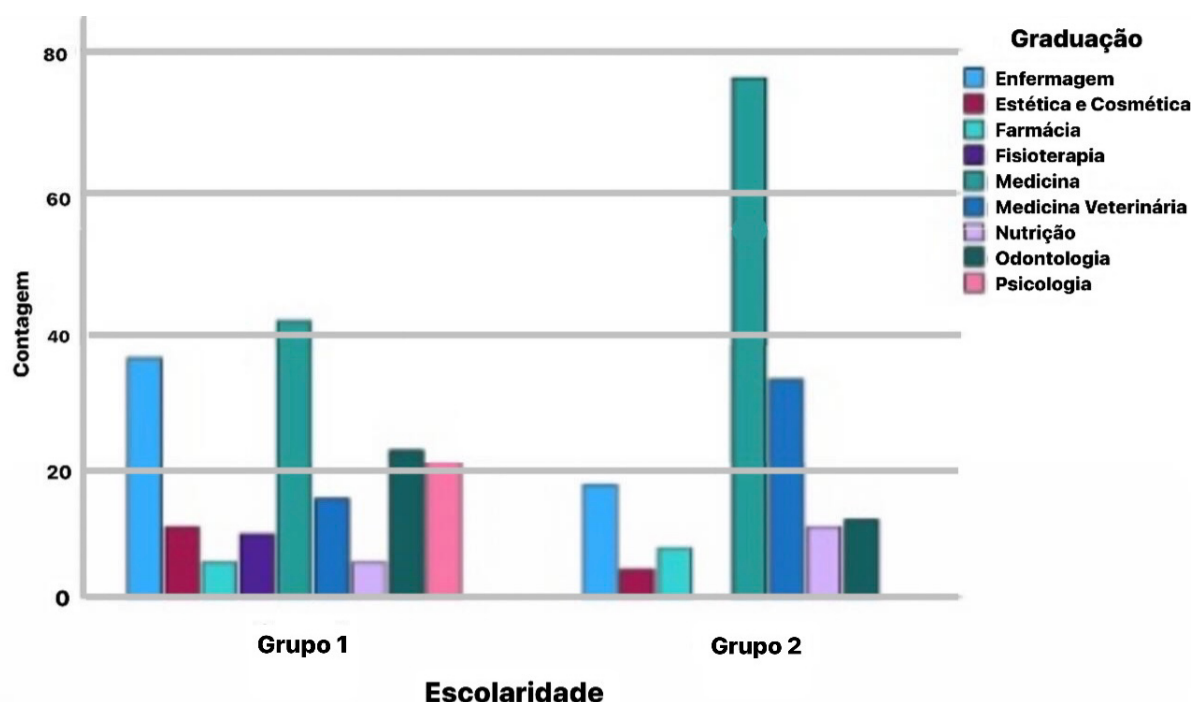


Figura 1 – Acadêmicos de diferentes áreas da saúde de uma universidade privada do Estado do Paraná-Brasil divididos em dois grupos, sendo o Grupo 1 relacionado ao primeiro e segundo anos de Graduação, enquanto o Grupo 2 demonstra a participação do terceiro ao quinto anos de Graduação das diferentes áreas em estudo.

Fonte: Elaboração dos autores.

No que diz respeito à participação, alguns cursos demonstraram maior disponibilidade para o preenchimento do questionário, destacando-se os discentes do curso de medicina (37,11%), enfermagem (16,04%), medicina veterinária (14,47%) e odontologia (10,38%). Ao comparar os grupos, podemos observar maior participação de todos os cursos nos primeiros anos (Grupo 1), enquanto nos últimos anos a participação de todos os cursos diminuiu, destacando maior envolvimento de dois cursos: medicina e medicina veterinária (Grupo 2).

A pesquisa científica é de suma importância para a identificação e a análise de problemas a fim de criar soluções eficazes, porém, para isto, é necessário a participação ativa do grupo-alvo. No geral, observa-se maior entusiasmo e disponibilidade de contribuição de cursos específicos, como medicina e enfermagem, principalmente nos primeiros anos de curso, corroborando a pesquisa realizada por

Feitosa et al.¹² e Marcelino et al.⁶, sugerindo que a participação em pesquisas científicas é mais comum nos primeiros anos de curso devido à motivação inicial e maior disponibilidade de tempo.

Essa colaboração mínima dos acadêmicos em pesquisas científicas reflete em áreas específicas do estudo, como o conhecimento e o uso de plantas medicinais. Verificou-se que uma proporção significativa de acadêmicos (97,48%) afirma saber o que são plantas medicinais, e, além disso, a maioria utiliza-as para promoção da saúde (84,28%).

Dos acadêmicos participantes desta pesquisa 97,48% (310/318) consideram saber o que são plantas medicinais e apenas 2,52% (8/318) alegam não conhecer esta temática. Estes números podem estar relacionados a lacunas sobre o tema durante a Graduação, e o conhecimento é adquirido, principalmente, dentro do espaço familiar, justificando a pequena parcela que desconhece a temática. Este cenário pode ter várias consequências negativas, incluindo a perda de conhecimento tradicional e cultural, mas, principalmente, a falta de conhecimento sobre suas propriedades, a impossibilidade de auxiliar no uso adequado e seguro desta terapêutica e uma limitação nas opções de tratamento disponíveis para pacientes.

Outra situação que deve ser refletida é que o contato mínimo ou inexistente com estudos voltados às plantas medicinais e suas políticas nos cursos de Graduação em saúde, podem reforçar preconceitos e conflitos entre paciente e profissional de saúde²⁴.

As plantas medicinais são muito consumidas pela população brasileira para manutenção da saúde, principalmente pela população indígena, ribeirinha e de baixa renda. É sabido que os povos indígenas possuem vasto conhecimento sobre plantas e seus poderes curativos. Esta sabedoria perdura há milhares de anos e é ensinada para as novas gerações juntamente com as crenças e tradições que envolvem esta prática de acordo com cada etnia¹⁵. Deste modo, é importante a abordagem dessa temática dentro da universidade.

Os dados expostos foram submetidos à análise estatística (Tabela 1), possibilitando uma visão abrangente sobre a variável estudada, e permitindo uma compreensão mais precisa da relação entre o conhecimento sobre plantas medicinais e o ano de Graduação.

Tabela 1 – Teste qui-quadrado para avaliar a associação entre o grau de escolaridade e o conhecimento sobre plantas medicinais de acadêmicos da área da saúde de uma universidade privada do Estado do Paraná – Brasil

Teste qui-quadrado				
Conhecimento sobre Plantas Medicinais		Não	Sim	Valor-p (Exato de Fisher)
Escolaridade	Grupo 1	Contagem	6	156
		Contagem Esperada	4,1	157,9
		% em Escolaridade	3,7%	96,3%
	Grupo 2	Contagem	2	154
		Contagem Esperada	3,9	152,1
		% em Escolaridade	1,3%	98,7%

Fonte: Elaboração dos autores.

O ano de Graduação não influenciou significativamente no conhecimento dos discentes acerca desta temática, posto que demonstraram conhecimento empírico, provavelmente adquirido em âmbito familiar e comunitário (Tabela 1), corroborando os estudos de Silva et al.⁵ e Badke et al.¹⁷, que demonstram que os acadêmicos da área da saúde possuem conhecimento sobre plantas medicinais, porém esses saberes podem ser comparados com a população em geral, ou seja, adquirido por intermédio de familiares ou comunidade, de acordo com a cultura do meio onde está inserido³.

Essa situação é apontada por Rocha et al.¹⁸ dentro das comunidades. Neste estudo destacam-se as ribeirinhas, quando o uso de plantas medicinais é recorrente e estes conhecimentos são transmitidos pela oralidade e pela prática, demonstrando tanto a forma de identificação e cultivo quanto do preparo e o benefício das plantas da região onde vivem²⁹. Os chás são mais utilizados no tratamento de doenças nessas comunidades se comparado aos medicamentos industrializados. Este hábito, porém, vem se perdendo devido à facilidade do consumo de medicamentos alopáticos, prejudicando a prática desta cultura entre a nova geração²⁰⁻²⁷.

No que se refere à frequência de consumo de plantas medicinais para manutenção da saúde, foi constatado que 84,28% (268/318) fazem uso de plantas medicinais. Tal resultado também é observado nos estudos de Marcelino et al.⁵, Silva et al.⁵ e Badke et al.¹⁷, que afirmam que a maioria dos participantes da pesquisa utilizam-nas para tratamento³. Destacamos que 46,23% consome razoavelmente, utilizando em 69,81% das vezes para tratar e amenizar sintomas de doenças, e 30,19% com o objetivo de prevenção. Apenas 15,72% não fazem uso de plantas medicinais.

Ao comparar os Grupos deste estudo observou-se que no Grupo 1 (88,3%) o consumo de plantas medicinais foi maior que no Grupo 2 (80,1%). Este resultado pode estar relacionado à confiança do consumo de medicamentos industrializados conforme os anos de Graduação.

Nessa pesquisa ficou evidente que a maioria dos acadêmicos conhece e utiliza plantas medicinais para manutenção da saúde, porém o saber exposto não é relevante no que diz respeito à atuação profissional. O pouco conhecimento sobre plantas medicinais, adquirido durante esses cursos, pode influenciar no exercício de suas profissões no futuro, seja invalidando e desmerecendo o paciente que utiliza e acredita no poder terapêutico das plantas, prejudicando no acolhimento inicial, na instrução de cuidados ou na escolha do tratamento.

No que se refere ao conhecimento adquirido dentro da universidade por meio de atividades acadêmicas sobre esta temática, 27,4% (87/318) dos participantes desta pesquisa participaram de atividades acadêmicas sobre plantas medicinais, enquanto 72,6% (231/318) alegam não ter participado.

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) é uma política pública brasileira criada com o intuito de aprimorar o acesso da população às práticas terapêuticas complementares que buscam estimular meios naturais de prevenção de doenças e recuperação da saúde. O acesso da população a terapias que antes eram restritas e só estavam disponíveis na esfera particular, é vista como uma forma de promover a humanização da assistência à saúde e à valorização da autonomia dos indivíduos na escolha de seus tratamentos⁶. Outra política pública é a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que reforça e assegura o acesso efetivo da população ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária, demonstrando os benefícios desta terapêutica baseado no consumo seguro destas plantas⁶.

Deste modo, a Diretoria de Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde, visando a incentivar o uso de plantas medicinais como uma alternativa segura e eficaz de combate a doenças, elabora a lista de Plantas Medicinais de interesse da Saúde Pública embasada cientificamente: a Relação Nacional de Plantas de Interesse ao SUS (Renisus).

No que diz respeito à análise estatística dos dados expostos, a Tabela 2 apresenta os resultados dessa análise. Esses dados possibilitam compreender o conhecimento adquirido dentro da universidade por meio de atividades acadêmicas sobre plantas medicinais relacionado ao ano de Graduação.

Tabela 2 – Teste qui-quadrado para avaliar a associação entre o grau de escolaridade e a participação em atividades acadêmicas sobre plantas medicinais por acadêmicos da área da saúde de uma universidade privada do Estado do Paraná – Brasil

Teste qui-quadrado					
Atividades acadêmicas sobre Plantas Medicinais			Não	Sim	Valor-p (Exato de Fisher)
Escolaridade	Grupo 1	Contagem	134	28	0,001
		Contagem Esperada	117,7	44,3	
		% em Escolaridade	82,7%	17,3%	
	Grupo 2	Contagem	97	59	
		Contagem Esperada	113,3	42,7	
		% em Escolaridade	62,2%	37,8%	

Fonte: Elaboração dos autores.

Houve diferença significativa entre o ano de Graduação (Grupo 1 e 2) e a participação de atividades acadêmicas sobre plantas medicinais pelos acadêmicos da área da saúde. Os discentes do Grupo 2 participaram mais de atividades acadêmicas sobre plantas medicinais quando comparado ao Grupo 1 (Tabela 2). Essa associação pode ser influenciada não apenas pelo conhecimento adquirido em sala de aula, mas também por outras fontes de aprendizado acadêmico, como participação em projetos de pesquisa, iniciação científica, estágios, cursos, palestras, entre outras atividades extracurriculares.

Este resultado corrobora os estudos de Badke et al.¹⁷, Santos et al.⁸ e Marcelino et al.⁶, que demonstram que o conhecimento dos acadêmicos da área da saúde é equivalente ao conhecimento popular, podendo ser justificado devido à deficiência de disciplinas voltadas a esta temática nos currículos de Graduação da área da saúde de forma geral¹³⁻¹⁹.

Quanto às atividades acadêmicas sobre o Programa Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, apenas 18,2% dos acadêmicos disseram ter participado de atividades acadêmicas voltadas ao tema. Em contrapartida, a maioria afirmou o contrário – cerca de 81,8%. Do mesmo modo, 10,7% afirmam ter participado de atividades acadêmicas voltadas para o estudo da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, enquanto 89,3% alegam não ter participado. Estas políticas incentivam o MEC a inserir dentro das grades curriculares dos cursos de Graduação em saúde disciplinas voltadas às Práticas Integrativas e Complementares, principalmente plantas medicinais e fitoterápicos¹⁹.

O estudo de plantas medicinais e outras práticas integrativas ainda não é uma realidade nos cursos da área da saúde. Conforme as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação do Ministério da Educação, medicina, enfermagem, medicina veterinária e odontologia não incluem disciplina específica sobre esse tema. Já farmácia, um dos cursos com menor participação no estudo, oferece disciplinas voltadas a plantas medicinais, PNPM e PNPI¹².

Embora haja incentivo das políticas de saúde, essa temática não é vista como obrigatória nos currículos dos cursos de Graduação em saúde. Essas lacunas podem diminuir as possibilidades de tratamento de doenças e dificultar a integração entre tratamento convencional e natural, posto que o pouco conhecimento sobre esta temática pode levar o profissional de saúde a invalidar o poder terapêutico das plantas. Desta forma, é essencial que os profissionais de saúde sejam capacitados para orientar o consumo de plantas medicinais de forma segura e eficaz, e que essas terapias sejam integradas de maneira adequada com a medicina convencional. Para isso, é fundamental que as instituições de ensino e órgãos regulatórios trabalhem em conjunto para promover a inclusão de conteúdos sobre plantas medicinais nos currículos dos cursos de Graduação em saúde, bem como incentivar a educação continuada sobre o assunto para os profissionais já formados.

Nesse contexto, a Tabela 3 revela que 43,7% (139/318) dos participantes da pesquisa acreditam que as plantas medicinais podem ser utilizadas no tratamento de doenças infecciosas, enquanto 56,3% (179/318) pensam que o uso de plantas medicinais não influencia no tratamento dessas doenças. Esses dados destacam a importância de uma compreensão adequada sobre o poder terapêutico das plantas medicinais durante a formação.

Tabela 3 – Teste qui-quadrado para avaliar a associação entre o ano de graduação e o conhecimento relacionado a plantas medicinais no tratamento de doenças infecciosas por acadêmicos da área da saúde de uma universidade privada do estado do Paraná – Brasil

Teste qui-quadrado					
Plantas Mediciniais no tratamento de doenças infecciosas			Não	Sim	Valor-p (Exato de Fisher)
Escolaridade	Grupo 1	Contagem	77	85	0,002
		Contagem Esperada	91,2	70,8	
		% em Escolaridade	47,5%	52,5%	
	Grupo 2	Contagem	102	54	
		Contagem Esperada	87,8	68,2	
		% em Escolaridade	65,4%	34,6%	

Fonte: Elaboração dos autores.

Foi observada diferença significativa entre o ano de Graduação (Grupo 1 e 2) e o consumo de plantas medicinais no tratamento de doenças infecciosas (Tabela 3). O ano de Graduação influenciou no consumo de plantas medicinais dos discentes, diminuindo nos últimos anos (Grupo 2). Essa tendência pode estar associada a maior confiança em utilizar medicamentos industrializados no decorrer da formação, levando em conta sua ação imediata.

A maioria acredita que plantas medicinais não auxiliam na minimização de sintomas de doenças infecciosas. Estes dados podem estar relacionados à falta de conhecimento científico sobre os compostos químicos/biológicos de plantas medicinais, posto que são consideradas medicinais as plantas que possuem compostos químicos capazes de curar doenças ou aliviar seus sintomas, ou seja, possuem propriedades curativas e preventivas, tornando-se importantes ferramentas terapêuticas¹³.

Estes chás são consumidos com o intuito de combater os sintomas de doenças, porém também com intenção de preveni-las, bem como minimizar seus sintomas durante o período de infecção²¹. Com o surgimento de novas doenças infecciosas aumentaram o consumo e o interesse em estudos de plantas medicinais devido à grande variedade de compostos químicos presentes nas espécies, que podem auxiliar na minimização de sintomas de infecções virais enfatizando as doenças potencialmente transmissíveis, como Sars-CoV-2²⁷.

Esta terapêutica antiga demonstra excelentes resultados na redução dos efeitos sintomáticos, especialmente quando relacionado a infecções virais. Os flavonoides presentes nas plantas possuem propriedades biológicas importantes que diminuem a oxidação celular e, também, atuam de forma anti-inflamatória, agindo de modo eficaz no bloqueio de enzimas importantes na atividade viral, contribuindo no combate a doenças e fortalecimento da saúde¹⁶.

Algumas plantas que possuem os flavonoides em sua composição química são destacadas nos estudos de Saad et al., evidenciando a *Unkaria tomentosa* (unha-de-gato), *Schinus terebinthifolius* (aroeira) e *Eucalyptus globulus* (eucalipto)²⁶.

Nesse contexto, a análise estatística realizada na Tabela 4 revela uma posição contrária no que diz respeito ao fortalecimento do sistema imune. Foi observado que 98,1% (312/318) dos participantes acreditam que as plantas medicinais podem ser utilizadas no fortalecimento do sistema imune (Tabela

4). Isso demonstra a percepção positiva da maioria dos discentes com relação à eficácia das plantas medicinais nesse aspecto.

Por outro lado, 1,9% (6/318) dos participantes da pesquisa acredita que o uso de plantas medicinais não influencia na atividade imunológica. Embora seja uma minoria, esses resultados mostram a existência de opiniões divergentes, podendo estar relacionada à pequena porcentagem de acadêmicos que não utilizam as plantas medicinais para promoção da saúde no âmbito familiar.

Tabela 4 – Teste qui-quadrado para avaliar a associação entre o ano de Graduação e o conhecimento relacionado a plantas medicinais no fortalecimento do sistema imune por acadêmicos da área da saúde de uma universidade privada do Estado do Paraná – Brasil

Teste qui-quadrado				
Plantas medicinais no fortalecimento do sistema imune		Não	Sim	Valor-p (Exato de Fisher)
Escolaridade	Grupo 1	Contagem	1	161
		Contagem Esperada	3,1	158,9
		% em Escolaridade	0,6%	99,4%
	Grupo 2	Contagem	5	151
		Contagem Esperada	2,9	153,1
		% em Escolaridade	3,2%	96,8%
				0,115

Fonte: Elaboração dos autores.

Não houve diferença significativa entre o ano de Graduação (Grupo 1 e 2) (Tabela 4), sugerindo que, independentemente do ano de Graduação, a maioria acredita que as plantas medicinais podem contribuir para o fortalecimento do sistema imunológico.

O consumo de plantas medicinais, que havia diminuído, aumentou significativamente devido ao surgimento de novas doenças infecciosas, sendo utilizadas, principalmente, com o intuito de fortalecer o sistema imune¹⁸. A inflamação é uma resposta do sistema imune no combate a micro-organismos invasores. Este mecanismo de defesa do corpo atua por meio de uma reação inflamatória, diminuindo a propagação do agente patológico, gerando anticorpos específicos para combatê-lo²⁴.

Algumas espécies de plantas medicinais atuam diretamente no sistema imunológico, sendo utilizadas, também, na prevenção de doenças infecciosas devido a suas ações imunomoduladoras e imunoestimulantes, fortalecendo e estimulando a produção de anticorpos importantes³¹, obtendo maior êxito quando acompanhado de um estilo de vida saudável, posto que o fortalecimento da imunidade está diretamente ligado a hábitos de vida saudáveis, como prática de exercícios físicos, alimentação balanceada, boa ingestão líquida, bom relacionamento social e baixos níveis de estresse, possibilitando maior eficácia na prevenção de doenças¹⁷.

O sistema imune é responsável pela proteção do organismo, identificando, expulsando ou destruindo micro-organismos invasores. O sistema imunitário comprometido pode deixar o corpo suscetível a infecções bacterianas e virais, porém existem plantas com propriedades químicas que atuam fortalecendo a imunidade por meio da imunomodulação, ou seja, ajustam as reações imunológicas, fortalecendo a imunidade no combate a micro-organismos invasores e prevenindo a manifestação de doenças⁸. Em vista disto, a população vê nesta terapêutica natural uma maneira de evitar ou diminuir a intensidade dos sintomas de doenças infecciosas²⁵.

Algumas plantas possuem grande potencial imunoestimulantes. Neste estudo destacam-se o alho, a cúrcuma e a equinácea⁸. Os compostos presentes no alho atuam na potencialização das células de defesa do corpo, fortalecendo o sistema imune. Esta ação deve-se aos seus compostos químicos, majoritariamente a aliina³¹. Estes compostos influenciam diretamente o sistema imune, atuando na

estimulação das células de defesa como macrófagos e linfócitos, aperfeiçoando a ação anti-inflamatória do organismo e, também, reduzindo a oxidação sanguínea devido à presença de compostos fenólicos³¹.

A cúrcuma possui ação anti-inflamatória e imunomoduladora devido à presença da curcumina, uma classe de polifenóis, pois atua minimizando o processo inflamatório, diminuindo o número de leucócitos após a identificação do micro-organismo invasor ou ferimento^{8-10,31}. Os polifenóis presentes nas plantas medicinais minimizam os danos oxidativos devido à inibição dos radicais livres e diminuem o processo inflamatório³¹.

A grande utilização de chás para prevenção de doenças a partir do fortalecimento do sistema imune deve-se à ideia de que produtos naturais não oferecem riscos à saúde. Quando preparadas e utilizadas da forma correta, atuam de modo eficaz no cuidado e prevenção de doenças, porém o conhecimento sobre as plantas e suas indicações nem sempre é precisa, e, tendo em vista que ainda existe a ideia errônea de que o consumo de produtos naturais não causa danos, as plantas medicinais devem ser utilizadas com atenção e cautela, pois seu uso indiscriminado pode ocasionar malefícios à saúde².

A maioria dos discentes acredita que plantas medicinais não influenciam no tratamento de doenças com base na minimização de seus sintomas, porém, em contrapartida, acreditam que plantas medicinais fortalecem o sistema imune. Esse cenário pode ser explicado devido ao conhecimento empírico e à cultura de consumo de plantas medicinais adquirido no âmbito familiar, onde, certamente, as plantas são utilizadas no intuito de tornar o organismo mais resistente pelo fortalecimento da imunidade, enquanto para o tratamento de doenças priorizam medicamentos industrializados.

Nesse contexto, quando questionados sobre as plantas medicinais utilizadas por eles no âmbito familiar, independentemente da forma de uso, as plantas mais mencionadas, de forma geral, foram a camomila (43,4%), o boldo (34,28%), a erva-cidreira (31,45%), a hortelã (22,64%) e a babosa (19,81%). Essas mesmas espécies foram identificadas como as mais prevalentes em outros estudos, como Santos et al.⁸, Santos et al.³⁴ e Marcelino et al.⁶. No que diz respeito às plantas que atuam na minimização dos sintomas de doenças infecciosas e ação moduladora do sistema imune, foram mencionadas a camomila, a erva-cidreira, a hortelã, o gengibre, o guaco, o alho e o açafrão (Tabela 5).

Tabela 5 – Plantas medicinais citadas pelos discentes de diferentes cursos da área da saúde de uma universidade privada do Estado do Paraná-Brasil referente à sua ação fortalecedora do sistema imune e eficácia no que diz respeito à minimização dos sintomas de doenças infecciosas

Nome Popular	Parte Utilizada	Nome Botânico	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Indicação de Uso	Referências
Camomila	Flores	<i>Matricaria chamomilla</i>	138	43,40	Calmante e anti-inflamatória	Saad et al. ²⁶
Erva-cidreira	Folhas e Ramos	<i>Lippia alba</i>	100	31,45	Calmante e analgésica	Saad et al. ²⁶
Hortelã	Folhas e Flores	<i>Mentha x piperita</i>	72	22,64	Problemas respiratórios e gripe	Saad et al. ²⁶
Gengibre	Rizoma	<i>Zingiber officinale</i>	35	11	Imunomoduladora, antitussígena, anti-inflamatória	Saad et al. ²⁶
Guaco	Folhas e Flores	<i>Mikania glomerata</i>	23	7,23	Anti-inflamatória, antialérgica, broncodilatadora	Coutinho, Gonçalves & Marcucci ²
Alho	Bulbo	<i>Allium sativum</i>	23	7,23	Imunomoduladora, anti-inflamatória	Saad et al. ²⁶
Açafrão	Rizoma	<i>Curcuma longa</i>	12	3,77	Imunomoduladora, anti-inflamatória	Saad et al. ²⁶

Fonte: Elaboração dos autores.

É importante salientar que os estudos encontrados demonstraram que as plantas destacadas apresentam ações benéficas à saúde. Vale ressaltar, que estão presentes na lista do Rénisus, exceto a *Lippia alba* (erva-cidreira), porém possui compostos químicos importantes e ações positivas no que diz respeito à manutenção da saúde. Embora as plantas medicinais tenham propriedades terapêuticas valiosas, é relevante salientar a importância de verificar as evidências científicas disponíveis antes de consumir espécies de plantas medicinais pela primeira vez²⁸.

CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa revelaram que a maioria dos participantes possui conhecimento limitado sobre o uso de plantas medicinais devido à ausência ou limitação do tema na grade curricular dos cursos de saúde. Observou-se que grande parte do entendimento adquirido pelos participantes é baseado em saberes populares, transmitidos pelo senso comum ou por indicações, refletindo a falta de abordagem científica nessa área específica.

Apenas 27,4% dos participantes demonstraram possuir conhecimento científico substancial sobre plantas medicinais, enquanto 72,6% demonstraram conhecimento limitado. Esses resultados sugerem que a compreensão exposta pelos acadêmicos pode ser comparada aos saberes da população em geral, evidenciando a necessidade de uma revisão nos projetos pedagógicos dos cursos da área de saúde, de modo a contemplar, de forma mais abrangente e aprofundada, o estudo das plantas medicinais.

Ademais, é necessário destacar a importância das políticas públicas que abordam o tema das plantas medicinais, as quais possuem diretrizes que enfatizam a importância da inserção desses conteúdos na grade curricular dos cursos da área da saúde, além de incentivam o estudo das plantas medicinais e fitoterápicos dentro das universidades. Ainda existem, contudo, entraves burocráticos que dificultam a prática destas diretrizes. Os resultados obtidos nessa pesquisa podem estimular mudanças curriculares, considerando que o uso de plantas medicinais para a manutenção da saúde é uma prática comum da população brasileira, apesar de ser frequentemente subestimada.

É amplamente reconhecido que o consumo de chás com base em plantas medicinais é utilizado como forma de tratamento e prevenção de doenças, porém as plantas medicinais não são empregadas apenas com intenção curativa ou preventiva; elas fazem parte cotidiano e cultura nacional. É importante, portanto, que os profissionais de saúde estejam preparados para entender a preferência e a necessidade de determinado indivíduo ou comunidade, validando seu conhecimento prático e cultural, facilitando o acolhimento e, consequentemente, estabelecendo confiança de forma efetiva para avaliar e identificar os riscos e benefícios proporcionados pelas plantas.

Diante do exposto, espera-se que os dados aqui apresentados incentivem a discussão sobre a necessidade de inclusão de disciplinas específicas sobre plantas medicinais e seus derivados nos cursos de Graduação em saúde.

REFERÊNCIAS

- ¹ Braga JCB, Silva LRD. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. *Braz J Health Rev.* 2021;4(1):3831-3839. DOI: 10.34119/bjhrv4n1-303
- ² Coutinho LA, Gonçalves CP, Marcucci MC. Composição química, atividade biológica e segurança de uso de plantas do gênero *Mikania*. *Rev Fitos.* 2020;14(1):118-144. DOI: 10.32712/2446-4775.2020.822
- ³ Duarte AM, Masiero AV, Boff P, Pucci MO. Saberes e práticas populares no uso de plantas medicinais em espaço urbano no sul do Brasil. *Rev Bras Agroecol.* 2019;15(1):27-39. DOI: 10.33240/rba.v15i1.22978
- ⁴ Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. Brasília-DF: Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica; 2015. 2. Ed. 96

- p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicações/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf
- ⁵ Silva TB, Miranda MLD. Medicinal Plant Trade As A Business Alternative In Araguari, MG, Brazil. *Revista Gestão Inovação e Negócios*. 2019;5(2):52-60.
- ⁶ Marcelino EM, Silva MAD, Gomes VA, Queiroga RPF, Mariz SR. Conhecimentos e práticas sobre fitoterapia entre graduandos da área da saúde: um estudo transversal. *Res Soc Dev*. 2021;10(9):24110918013. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18013>.
- ⁷ Brasil. Ministério da Saúde. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília-DF: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 1. ed.; 2016. 190 p. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicações/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf
- ⁸ Santos TAXD, Terra MFM, Magaña KBD, Silva OAD, Damasceno EMA. Conhecimento e uso de plantas medicinais por acadêmicos do curso de Farmácia. Repositório Digital Institucional UFPR, Biblioteca Digital de Periódicos. 2019;20(2):1518-8361. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/65783/38593>
- ⁹ Ceolin S, Ceolin T, Casarin ST, Severo VO, Ribeiro MV, Lopes ACP. Plantas medicinais e sua aplicabilidade na atenção primária à saúde. *Rev APS*. 2017;20(1):81-88. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/index.php/aps/article/view/15812>
- ¹⁰ Panosso AR, Malheiros EB. Teste qui-quadrado para tabelas de contingência. 2010. Disponível em: http://jaguar.fcav.unesp.br/euclides/AL_2010/AD-R/A4_Tab_Cont.pdf
- ¹¹ Nóbrega J, Silva FAD, Barroso RF, Crispim DL, Jardim C, Oliveira A. Avaliação do conhecimento etnobotânico e popular sobre o uso de plantas medicinais junto a alunos de Graduação. *Rev Bras Gest Ambient*. 2017;11(1):7-13. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342276309_ARTIGO_CIENTIFICO_AVALIACAO_DO_CONHECIMENTO_ETNOBOTANICO_E_POPULAR SOBRE_O_USO_DE_PLANTAS_MEDICINAIS_JUNTO_A_ALUNOS_DE_GRADUACAO_EVALUATION_OF_ETHNOBOTANICAL_AND_POPULAR_KNOWLEDGE_ON_THE_USE_OF_MEDICI
- ¹² Feitosa MHA, Soares LL, Borges GA, Andrade MM, Costa SDM. Inserção do conteúdo fitoterapia em cursos da área da saúde. *Rev Bras Educ Méd*. 2016;40(2):197-202. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v-40n2e03092014>.
- ¹³ Peduzzi P. Mapa do Ensino Superior aponta maioria feminina e branca. Agência Brasil [on-line], Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-05/mapa-do-ensino-superior-aponta-para-maioria-feminina-e-branca>
- ¹⁴ Patrício KP, Minato ACDS, Brolio AF, Lopes MA, Barros GRD, Moraes V, et al. O uso de plantas medicinais na atenção primária à saúde: revisão integrativa. *Ciênc Saúde Colet*. 2022;27(2):677-686. DOI: 10.1590/1413-81232022272.46312020
- ¹⁵ Gaudêncio JDS, Rodrigues SPI, Martins DR. Indígenas brasileiros e o uso das plantas: saber tradicional, cultura e etnociência. *Khronos, Rev Hist Ciênc*. 2020;9(1):163-182. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/khronos/article/view/171134>
- ¹⁶ Silva FEFD, Ribeiro VGP, Gramosa NV, Mazzetto SE. Temática chás: uma contribuição para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos. *Quím Nova Esc*. 2017;39(4):329-338. DOI: <http://dx.doi.org/10.21577/0104-8899.20160091>
- ¹⁷ Badke MR, Heisler EV, Ceolin S, Andrade AD, Budó MDLD, Heck RM. O conhecimento de discentes de enfermagem sobre uso de plantas medicinais como terapia complementar. *Rev Fundam Care On-line*. 2017;9(2):459-465. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.459-465>
- ¹⁸ Rocha ZAD, Freitas MCCD, Freitas ACGDAD. Uso de plantas medicinais nas comunidades ribeirinhas do rio macacos no município de Breves. *Open Sci Res – Ed Cient Dgt*. 2022;1(37):433-450. DOI: 10.37885/211207026
- ¹⁹ Marinho MGV, Silva CC, Andrade LHC. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas. *Rev Bras Plantas Med*. 2011;13(2):170-182. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000200008>
- ²⁰ Pintol EDPP, Amorozo MCDM, Furlan A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. *Acta Bot Bras*. 2006;20(4):751-762. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062006000400001>
- ²¹ Brasil. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5813.htm
- ²² Fagotti RLV, Ribeiro JC. Uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em insônia: uma revisão bibliográfica. *Braz J Health Pharm*. 2021;3(2):35-48. DOI: <https://doi.org/10.29327/226760.3.2-4>

- ²³ Mendieta MDC, Heck RM, Ceolin S, Souza ADZD, Vargas NRCV, Piriz MA, et al. Plantas medicinais indicadas para gripes e resfriados no sul do Brasil. Rev Eletr Enferm. 2015;17(3):1518-1944. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v17i3.28882>
- ²⁴ Tay MZ, Poh CM, Rénia L, MacAry PA, Ng LFP. The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. Nat Rev Immunol. 2020;20(6):363-374. DOI: 10.1038/s41577-020-0311-8
- ²⁵ Karak P. Biological Activities of Flavonoids: An Overview. Int J Pharm Sci Res. 2019;10(4):1567-1574. DOI: 0.13040/IJPSR.0975-8232.10(4).1567-74
- ²⁶ Saad GDA, Léda PHDO, Sá IMD, Seixlack AC. Fitoterapia contemporânea: tradição e ciência prática na clínica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
- ²⁷ Mafra RZ, Lasmar DJ, Rivas AA. O consumo de remédios caseiros durante a pandemia da COVID-19 e a evidência da bioeconomia. Nota Téc DEA/UFAM. 2020;1(7):1-13. Disponível em: <https://edoc.ufam.edu.br/bitstream/123456789/3324/1/NT%20-%20v1%20n7.pdf>
- ²⁸ Sousa LP, Guedes DR. A Desigual divisão sexual do trabalho: um olhar sobre a última década. Estud Av. 2016;30(87):123-139. DOI: 10.1590/S0103-40142016.30870008
- ²⁹ Kim SW, Su KP. Using psychoneuroimmunity against COVID-19. Brain Behav Immun. 2020;87(2):4-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.025>
- ³⁰ Cardoso EM, Silva GP, Santos JS. Coadjuvantes no fortalecimento do sistema imunológico para enfrentamento ao COVID-19. Res Soc Dev. 2021;10(13):111101320983. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.20983
- ³¹ Pedroso RDS, Andrade G, Pires RH. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. Physis. 2021;31(2). DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310218>
- ³² Corrêa JS, Fernandes GR, Batista MO, Ramos DVB, Oliveira, DBD, Oliveira CABD. Potencial anti-inflamatório e antioxidante da *Curcuma longa* L. Rev Cient Multidiscip Núcleo Conhec. 2021;6(4):87-107. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/curcuma-longa
- ³³ Alves NRF, Moreira MJ, Bueno PR, Moraes MAS, Sudati JH, Vasconcelos LDA. Contribuições das plantas medicinais e uso de chás no ensino de química orgânica: revisão narrativa de literatura. Braz J Dev. 2022;8(4):26369-26387. DOI: 10.34117/bjdv8n4-240
- ³⁴ Santos RL, Guimarães GP, Nobre MSC, Portela AS. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. Rev Bras Plantas Med. 2011;13(4):486-491. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000400014>
- ³⁵ Renisus – Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS. Espécies vegetais. AF/SCTIE/MS – Renisus – fev./2009. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/hpmed/files/RENISUS.pdf>

Submetido em: 28/8/2023

Aceito em: 29/8/2024

Publicado em: 13/3/2025

Contribuições dos autores

Larissa Rafaela de Paula Ferreira: Redação do manuscrito original, Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Redação- revisão e edição.

Francieli Gesleine Capote Bonato: Redação do manuscrito original, Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Investigação, Metodologia, Redação- revisão e edição.

Lidiane Nunes Barbosa: Supervisão, Validação de dados e experimentos, Redação- revisão e edição.

Odair Alberton: Supervisão, Metodologia, Validação de dados e experimentos.

Daniela Dib Gonçalves: Administração do projeto, Supervisão, Obtenção de financiamento, Validação de dados e experimentos, Redação- revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Financiamento: Universidade Paranaense – Unipar

Autor correspondente

Daniela Dib Gonçalves

Universidade Paranaense – Unipar

Praça Mascarenhas de Moraes, 4282 – Centro, Umuarama/PR, Brasil. CEP 87502-210

danieladib@prof.unipar.br

Editora: Dra. Christiane de Fátima Colet

Editora chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído
sob os termos da licença Creative Commons.

