

# O estudo de plantas medicinais no ensino fundamental

Iya de Queiroz Ribeiro Moura<sup>1</sup>  
Natalicia Batista de Sousa<sup>2</sup>  
Tainá Eugênio Gomes<sup>3</sup>  
Ellen Larissa Matos Costa<sup>4</sup>  
José Luis Faustino de Sousa<sup>5</sup>  
Eugênio Pacelli Nunes Brasil de Matos<sup>6</sup>

**Resumo:** O uso de plantas medicinais no nosso dia-a-dia vem se tornando frequente por conta do conhecimento passado de geração em geração, o qual está relacionado ao uso dessas plantas na medicina popular. Considerando a importância das plantas medicinais no âmbito social o presente trabalho teve como objetivo realizar uma oficina sobre plantas medicinais no intuito de proporcionar o conhecimento sobre plantas medicinais entre alunos de ensino fundamental de uma escola do Município de Paracuru-CE. Para tanto foi realizada uma oficina com uma parte teórica e uma prática e para aferir o nível de aprendizagem realizou-se um questionário antes e depois da atividade. O trabalho possibilitou um aprofundamento de forma lúdica e prática nos conhecimentos destes alunos no que diz respeito à utilização, morfologia e os efeitos terapêuticos das plantas medicinais, estimulando

- 
- 1 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, lyadequeiroz08@gmail.com;
  - 2 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, natybatista154@gmail.com;
  - 3 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, gtaina1997@yahoo.com;
  - 4 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, ellenlarissamatoss@gmail.com;
  - 5 Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, joseluisfaustino01@gmail.com;
  - 6 Mestre pelo Curso de Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal do Ceará - UFC, Professor do Instituto Federal do Ceará eugenioacelli@ifce.edu.br.

o confronto entre a teoria e a prática relacionando saberes populares e científicos.

**Palavras chave:** educação, ensino de ciências, vegetais terapêuticos, saúde

## Introdução

Uma das práticas medicinais mais antigas da humanidade consiste no uso de plantas para prevenção, tratamento e cura (JUNIOR; PINTO; MARCIEL, 2005). De acordo com Maciel *et al.* (2002), muitas comunidades e grupos étnicos que possuem conhecimento sobre plantas medicinais e utilizam-nas muitas vezes como único recurso terapêutico. O autor afirma que atualmente nas grandes cidades e em regiões mais carentes do Brasil as plantas medicinais são vendidas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais. Nessa perspectiva, as análises populares sobre utilização e eficiência de plantas medicinais colaboram significativamente para divulgação dos efeitos terapêuticos das plantas que são prescritas com frequência, apesar de desconhecerem seus constituintes químicos (MACIEL *et al.* 2002).

Com base nisso, Cavagliari e Messeder (2014) pontuam que o conhecimento e uso popular de plantas medicinais, com a finalidade terapêutica tem-se consolidado e desenvolvido ao longo dos séculos. De acordo com os autores, apesar da grande evolução no campo da medicina, no Brasil, as plantas medicinais ainda são bastante utilizadas como um recurso alternativo por boa parte da população, especialmente por pessoas de baixa renda, devido ao elevado custo de medicamentos industrializados. Por outro lado, os autores citam que pessoas com um melhor poder aquisitivo também tem buscado esse tipo de terapia, por ser uma opção mais saudável.

Medeiros e Crisostimo (2013) argumentam que o Brasil possui ricas florestas, as quais são fonte de medicamentos naturais, pois a flora brasileira é composta por aproximadamente 15 mil espécies de ervas ou plantas distintas, dentre as quais as plantas medicinais, que são utilizadas para curar doenças. Os autores ressaltam que é importante fazer uso dessa temática como ferramenta didática, como método de aproximação da cultura popular com o conhecimento científico.

Segundo Kovalski, Obara e Figueiredo (2011), o conhecimento tradicional das plantas medicinais foi transmitido de geração a geração, fazendo parte da nossa cultura, no qual este conhecimento popular não pode ser esquecido. Nessa perspectiva o autor expõe que se faz necessário constituir um diálogo entre os saberes populares com o saber científico no ensino de ciências, com a finalidade de ampliar os conhecimentos e a visão dos discentes, ou seja, para que estes compreendam que esses saberes se completam. Visto isso, o Ministério de Educação (MEC) orienta as instituições

educacionais a tratarem de temas transversais, como o conhecimento tradicional, no qual as plantas medicinais estão incluídas (BRASIL, 2009).

Práticas na disciplina de biologia são essenciais para que haja uma melhor assimilação do estudo, Silva (2008) afirma que os grupos e fenômenos botânicos sem conhecimentos prévios dos radicais latinos e gregos, tornam-se termos intangíveis, por não ter elo com a verdadeira natureza vegetal. Com base nisto, Cruz, Joaquim e Furlan (2011) pontuam que ensino de botânica por sua vez, concentra-se em uma nomenclatura científica com palavras separadas da realidade para determinar conceitos, sendo estas quase não entendidas pelos docentes e discentes da educação básica. Uma das problemáticas no ensinar biologia, na perspectiva de Krasilchick (2009), encontra-se na assimilação dos conteúdos de botânica, devido à dificuldade dos alunos em construir uma ideia acerca do tema proposto, particularmente quando este é a nível microscópico.

Segundo Silva e Lambach (2017), o estudo de botânica através de plantas medicinais contribui para despertar nos discentes a curiosidade e o interesse nos grupos vegetais. Desta maneira associa-se a vivência dos alunos com os conhecimentos aprendidos na escola, o qual se constitui elemento fundamental para aprendizagem, de modo que o discente sinta o protagonista no processo da aprendizagem.

Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma oficina sobre plantas medicinais no intuito de proporcionar o conhecimento sobre plantas medicinais entre alunos de ensino fundamental de uma escola do Município de Paracuru-CE.

## Material e Métodos

O presente trabalho se baseou na metodologia dos autores Cruz, Joaquim e Furlan (2011) e foi desenvolvido por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na E.M.I.F. Pompílio Ciríaco de Sousa, localizada no município de Paracuru, com alunos do 7º ano "A" e "B". Faz-se uso de uma metodologia ativa, na qual o aluno interagia com o material de estudo, sendo ele o protagonista de sua aprendizagem, diferenciando-se das demais metodologias utilizadas no seu cotidiano escolar, de modo em que os alunos percebessem que o fazer ciências vai além da sala de aula.

O trabalho constou de duas etapas. A primeira ocorreu com o cultivo de plantas medicinais na horta escolar. As espécies *Peumusboldus* (Boldo-do-chile), *Plectranthus* sp. (Malva), *Aloe vera* L. (Babosa), *Justiciapectoralis* Jacq.

(Anador), *Kalanchoepinnata* (Folha-da-fortuna), *Menthaspicata* (Hortelã), *Cymbopogoncitratu*s (Campim santo), *Melissa officinalis* L. (Cidreira), *Gossypiumhirsutum* (Algodão) e *Ocimumgratissimum* L. (Alfavaca) foram plantadas e para cada uma confeccionou-se uma placa de identificação contendo o nome científico, nome popular, indicações e contra-indicações.

A segunda etapa, constituída de uma oficina, foi dividida em dois momentos, um teórico e um prático. Na parte teórica foi estudada a origem, as propriedades medicinais, as contra-indicações e o modo de consumo das plantas medicinais. Já na parte prática os alunos foram divididos em quatro grupos com seis alunos, os quais receberam uma folha de cartolina e caneta hidrocor, para a elaboração do desenho do corpo humano, especificando a localização dos órgãos. Em seguida os discentes deveriam colar as partes das plantas que possuem propriedade medicinal nos órgãos em que atuam terapeuticamente, segundo o entendimento dos alunos.

Para coleta de dados aplicou-se um mesmo questionário antes, para levantamento do conhecimento prévio dos alunos, e depois, para quantificar o nível de assimilação da atividade da oficina. No questionário perguntou-se aos alunos se eles sabem o que é planta medicinal, se já haviam consumido algum tipo de planta medicinal, se alguém de sua família utilizava e quais plantas medicinais eles conheciam dentre algumas citadas e por fim se há alguma planta medicinal que conheciam e não estava elencada entre as citadas. Associado aos questionários também foi feita, de forma qualitativa, a observação da interação e dos questionamentos que surgiam no momento da atividade.

## Resultados e Discussão

A amostra total foi composta de 27 discentes. O número de alunos participantes da atividade poderia ter sido maior, contudo a oficina foi aplicada no período contrário ao turno das aulas e muitos tiveram dificuldades de comparecerem nesse período. Os resultados mostraram que 15% dos alunos não tinham conhecimento de plantas medicinais; 63% dos alunos tinham o conhecimento, mas apenas 22% tinham o conhecimento e as consumiam.

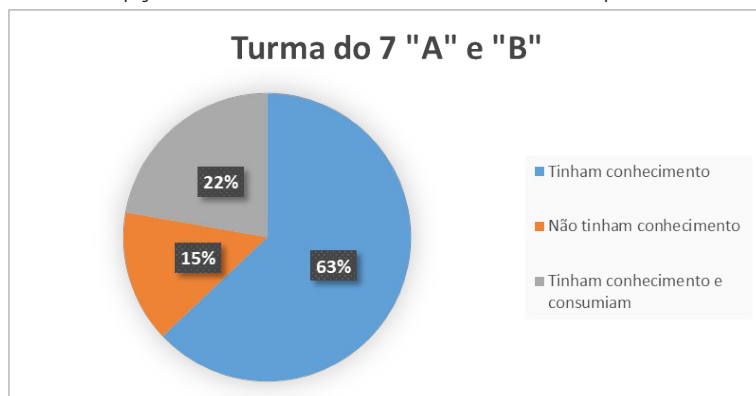
Sobre o conceito de plantas medicinais, ao responder à pergunta: "Você sabe o que é uma planta medicinal?", pode-se perceber que grande parte das respostas foram corretas, 63% dos alunos tinham o conhecimento, de modo geral, os alunos afirmaram que são plantas utilizadas para cura de doenças. Alguns dos alunos citaram: "São plantas que curam pessoas doentes"; "São plantas que são usadas para remédio". Uma provável justificativa

para 15% dos alunos não terem o conhecimento sobre plantas medicinais deve-se ao fato de suas residências serem nas áreas urbanas da cidade.

Os 22% dos alunos que tinham o conhecimento e consumiam relataram que o conhecimento foi repassado por seus familiares que fazem uso desses vegetais, assim também como os cultivam, como por exemplo, pelos avós, que em alguns casos residem em zonas rurais. Destacando as plantas medicinais que mais apareceram nas respostas: babosa, capim-santo, cidreira e alfavaca.

Kovalski e Obara (2013) corroboram com este dado dizendo que essa prática popular de utilização de plantas medicinais no cotidiano é comumente passada de geração a geração. Já Barros *et al.* (2006) destacam que o conhecimento e procura por esses vegetais, em alguns casos, se dá também pela dificuldade ao acesso médico ou pelo fator econômico das famílias. Similarmente, Lacerda *et al.* (2013) obtiveram dados onde 71% dos alunos responderam que fazem uso de plantas medicinais para a cura de algum tipo de doença, evidenciando a ideia de que os alunos ou seus familiares utilizam a planta medicinal como forma de tratar ou prevenir suas doenças.

**Figura 1:** Percepção dos alunos do 7º ano "A" e "B" sobre plantas medicinais.



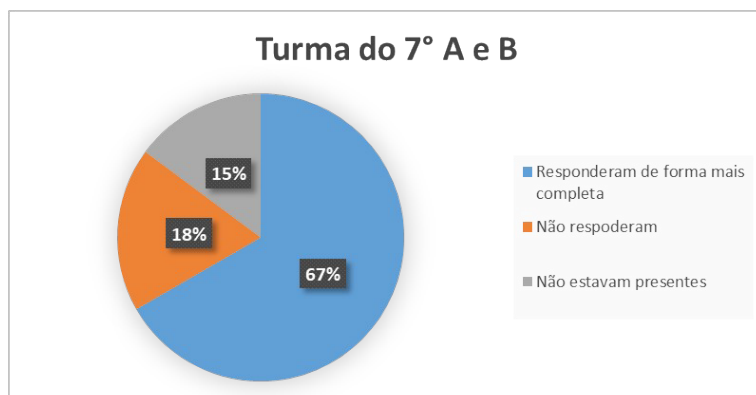
Na terceira questão, foi perguntado "Alguém da sua família utiliza planta medicinais no seu dia a dia?", constatou-se que todos os alunos das duas turmas responderam que "sim" (100%). Mostrando através deste resultado, a utilização de plantas medicinais pelos alunos e por suas famílias.

Visando verificar quais plantas medicinais os alunos tinham conhecimento antes da aplicação da oficina, questionou-se: quais plantas medicinais vocês conhecem? Neste momento verificou-se que as plantas mais conhecidas foram: boldo 21%; babosa 20%; alfavaca 17%; folha da

fortuna e cidreira 14%; hortelã 6%; capim-santo e algodão 3%; anador 2%. Percebe-se com esses resultados que o índice de uso das plantas medicinais é bem significativo, sendo o maior índice de plantas do boldo, que comumente são utilizadas na forma de chá, o que é comprovado por Simões *et al.* (2007), quando relatam que o uso de plantas como fins medicinais é algo comum entre a população. Ressaltando que esse conhecimento sobre plantas medicinais grande maioria, não são adquiridos no âmbito escolar, mas no meio familiar.

No questionário aplicado após a oficina verificou-se que 67% alunos responderam de forma mais completa sobre o que são plantas medicinais, sobre outras espécies com efeitos terapêuticos e sobre o que seus familiares fazem com estes vegetais.

**Figura 3:** Percepção dos alunos do 7º ano “A” e “B” sobre plantas medicinais após a oficina.



Ao se perguntar sobre “Quais plantas medicinais vocês conhecem?”, 100% dos alunos confirmaram conhecer as plantas medicinais apresentadas: algodão, boldo, cidreira, folha da fortuna, capim-santo, alfavaca, hortelã, malva, anador e algodão.

Durante a oficina os alunos se mostraram atentos e dedicados, principalmente no momento da prática, a qual permitiu aos discentes estudar as partes das plantas através do contato, onde se pôde notar que estes associaram de forma correta as partes dos vegetais aos órgãos de sua atuação, favorecendo assim permanência do conhecimento popular passado de geração a geração, evitando que seja perdido.

**Figura 3:** A – Cultivo das plantas medicinais na horta escolar; B – Realização da oficina aos discentes; C - Cartazes produzidos pelos os alunos identificando os locais do corpo humano em que cada planta age terapêuticamente.



Outro aspecto interessante foi à revitalização da horta presente na escola pelos alunos que passaram a entender a importância das plantas, o uso delas para benefício próprio e a utilização para complemento e aprofundamento das aulas de ciências, principalmente na área da botânica. Segundo Silva (2008), o contato com o que se pretende estudar permite ao discente desenvolver experiências positivas. O autor também relata que uma experiência que estimula a curiosidade, encorajando a iniciativa e fomentando desejos e propósitos, garantindo mais possibilidade de educar indivíduos ambientalmente conscientes, diferentemente de experiências autoritárias, automáticas e baseadas em repetições. Visto isso, o trabalho proporcionou uma nova vertente para estimular a valorização da natureza e a obtenção de novas informações, além das já adquiridas previamente sobre plantas medicinais.



## Considerações finais

Levando em consideração as informações apresentadas, pode-se afirmar que antes da oficina os alunos não conheciam a diversidade de plantas medicinais, assim também como as suas formas de utilização e seus efeitos terapêuticos. Também se pôde concluir que, com o manuseio das espécies de plantas estudadas, os alunos puderam reconhecer morfologicamente melhor estas plantas e onde se estimulou o confronto entre a teoria e a prática relacionando saberes populares e científicos.

## Agradecimentos e Apoios

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará Campus Paracuru, ao Programa de Iniciação a Docência (PIBID), ao Centro de Assistência de Pesquisa e Extensão (CAPES), a Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Pompílio Ciríaco de Sousa e aos orientadores deste trabalho.

## Referências

BRASIL. (2009). **Ministério da Saúde**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde.

CAVAGLIER, M.C.S.; MESSEDER, J.C. Plantas Medicinais no Ensino de Química e Biologia: Propostas Interdisciplinares na Educação de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de pesquisa em Educação em Ciências**. Vol.14, No 1, 2014, ISSN 1806-5104 / e-ISSN 1984-2686.

CRUZ, L. P.; JOAQUIM, W. M.; FURLAN, M. R. O Estudo de Plantas Medicinais no Ensino Fundamental: Uma Possibilidade Para o Ensino da Botânica. **Thesis**, São Paulo, ano VII, n. 15, p. 78-92, 1º semestre, 2011.

KOVALSKI, M. L.; OBARA, A. T.; FIGUEIREDO, M. C. **Diálogo dos saberes: o conhecimento científico e popular das plantas medicinais na escola**. VIII

Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências–ENPEC. Campinas: SP–ABRAPEC, 2011.

KRASILCHICK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

MACIEL, Maria Aparecida M. et al. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Quím. Nova [online]**. 2002, vol.25, n.3, pp.429-438. ISSN 0100-4042. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422002000300016&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422002000300016&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

MEDEIROS, E. T. O.; CRISOSTIMO, A. L.; **A Importância da Aprendizagem das Plantas no Ensino da Botânica**. Os desafios da escola pública Paranaense na perspectiva do professor PDE. Vol. I, 2013. Versão On-line ISBN 978-85-8015-076-6. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_unicentro\\_cien\\_artigo\\_edilmari\\_taques\\_de\\_oliveira.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unicentro_cien_artigo_edilmari_taques_de_oliveira.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

SILVA, P.G. P. **O ensino da botânica no nível fundamental: um enfoque nos procedimentos metodológicos**. 2008. 146 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2008.

SILVA, S. A. O.; LAMBACH, M. Sequência didática para o ensino de Botânica utilizando plantas medicinais. **Anais ... XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2017. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R2168-1.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SIMÕES C.A.M.; SCHENKEL E.P.; GOSMANN G.; MELLO J.C.P.; MENTZ L.A.; PETROVICK P.R. **Farmacognosia da planta ao medicamento**. 6.ed. Porto Alegre: UFRGS; Florianópolis: UFSC, 1102 p, 2007.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura?. **Quím. Nova [online]**. 2005, vol.28, n.3, pp.519-528. ISSN 0100-4042. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422005000300026&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422005000300026&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 12 jan. 2020.