

## HORTA MEDICINAL NA ESCOLA: CONHECIMENTO POPULAR E O ENSINO DE CIÊNCIAS

Catarina Soares Caetano<sup>1</sup>  
Evandro Edilson Arruda<sup>2</sup>  
Tailur Mousquer Martins<sup>3</sup>  
Rosângela Inês Matos Uhmman<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

O convívio no ensino escolar por meio da inserção no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) reforça a importância da formação como futuros professores, ter o conhecimento da realidade dos alunos em contexto escolar incentivando a melhorar as práticas e as formas que na qual iremos aplicá-las, e também se considera a ideia de que “o programa incentiva e instrumentaliza para a superação dos problemas históricos existentes na educação brasileira, o que no futuro pode contribuir para elevação da qualidade das escolas da rede pública” (SILVA; GONÇALVES; PANIAGUA, 2017, p.8).

O propósito deste trabalho visa a criação de uma horta medicinal desenvolvida pelos bolsistas do Programa Institucional de bolsas de Iniciação à docência (PIBID) acompanhado pelo professor e alunos, vem ao encontro do ensino de ciências para que o aluno não fique preso a uma aula conteudista, trabalhando os conceitos também por meio de uma prática experimental.

O uso de plantas terapêuticas e condimentos surgiu com as primeiras sociedades humanas tradicionais de que se tem conhecimento. Seu aprendizado se estruturou através de observações sistemáticas e de experimentações, passando de geração a geração através da oralidade, para a sobrevivência e sustentabilidade dos grupos (SILVEIRA; FARIAS, 2009, p. 167).

Nessa perspectiva objetivo deste trabalho foi resgatar os saberes populares através do entendimento do uso de chás e ervas medicinais, visto que a criação de uma horta medicinal busca o conhecimento de ciências através de estudos relacionados em sala de aula para alunos das séries finais do Ensino Fundamental envolvendo teoria e prática em meio ao conhecimento destas plantas. O saber popular

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Química Licenciatura – 9º semestre. Universidade Federal da Fronteira Sul –Campus Cerro Largo. Bolsista PIBID/CAPEs. catarinasoares407@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura – 4º semestre. Universidade Federal da Fronteira Sul –Campus Cerro Largo. Bolsista PIBID/CAPEs. evandroea20016@gmail.com

<sup>3</sup> Mestre pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Prof. da Escola Estadual de Ensino Fundamental Sargento Sílvio Hollembach– Município de Cerro Largo - RS. Supervisor PIBID/CAPEs. tailurmartins2016@gmail.com

<sup>4</sup> Doutora pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Orientadora. Professora do Curso de Química Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Cerro Largo. Coordenadora PIBID/CAPEs. rosangela.uhmann@uffs.edu.br

pode fornecer dados importantes para as pesquisas acadêmicas que podem originar conhecimentos sobre as propriedades terapêuticas das plantas (Simões, et al. 1988).

## 1 METODOLOGIA

A atividade desenvolvida diz respeito a implantação de uma horta medicinal como ferramenta de ensino e aprendizagem dos conhecimentos relacionados ao contexto de uma aula prática com olhar para a horta medicinal no Ensino de Ciências. Enfim, a construção da horta medicinal se deve a proposta realizada pelos bolsistas do PIBID Química, Física e Biologia, no qual tem como foco articular, por meio da atividade prática, a aprendizagem de conteúdos relacionados à farmacologia e prevenção de doenças, bem como uma forma de ensinar, alertar e conscientizar sobre a relevância, o valor das plantas medicinais e também do cuidado com meio ambiente.

Com isso, a implantação da horta medicinal teve como foco principal o estudo relacionado a ervas medicinais da região e como a farmacologia está relacionada ao Ensino de Ciências. Dessa forma, a prática voltada à educação básica, em especial aos alunos do 7º e 8º ano do Ensino Fundamental, no qual os alunos foram divididos em 4 etapas quanto ao planejamento da horta medicinal, sendo:

Etapa 1: Nesta primeira etapa, fizemos a identificação do espaço na escola de Ensino Fundamental onde foi feita a horta medicinal juntamente com a orientação de do supervisor do PIBID. O espaço escolhido foi fundamental para que as plantas fossem se desenvolver adequadamente com luz solar apropriada;

Etapa 2: Nesta prática introdutória, fizemos uma revisão bibliográfica através de uma pesquisa em artigos, a respeito de quais plantas medicinais seriam mais convenientes para a região de Cerro Largo. Então fizemos uma comparação desta pesquisa com as plantas pesquisadas e cultivamos em nossas casas e na vizinhança local. A pesquisa feita com familiares, vizinhos e comunidade local também é importante no processo investigativo das ervas medicinais, ficando mais fácil de selecionarmos as plantas utilizadas em nossa região;

Etapa 3: A partir deste contexto de pesquisa bibliográfica, partimos para os saberes científicos com aulas no data show. As plantas medicinais são importantes para os saberes populares, pois, é uma forma de ensinar, conscientizar e até mesmo alertar os alunos sobre a importância do meio ambiente e a história da farmacologia;

Etapa 4: No encontro seguinte com os alunos, relacionamos as plantas medicinais às respectivas doenças que elas podem ajudar na cura. O debate realizado com os alunos foi essencial para a criação de um relatório com as plantas medicinais e as doenças que elas podem ajudar na cura ou amenizar a dor, por exemplo. A relevância das plantas medicinais na escola também leva à discussão a respeito da prevenção de doenças e o uso excessivo de medicamentos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A horta de plantas medicinais é um meio de motivar os alunos em conhecer melhor os fitoterápicos, além de estabelecer uma educação ambiental para a sensibilização coletiva, servindo como instrumento didático de cultivo de ervas medicinais para o estudo destas plantas, o qual poderá ser utilizado para o estudo da Botânica no ensino de ciências.

Além disso, ao trabalharmos as plantas medicinais nas escolas estamos relacionando os saberes populares e a Educação ambiental, sendo que se estas conexões não são resgatadas perde-se também a biodiversidade perdendo o contato

direto com plantas, animais, micro-organismos, solo, água, perdemos teias, sistemas, conexões, ecossistemas, fitofisionomias, saberes associados ao uso da biodiversidade, cultura, genes, etc.

Trabalhar a Educação Ambiental através da horta medicinal tem como resultado uma educação transdisciplinar no ensino fundamental, tratando-se de uma aprendizagem voltada à sustentabilidade.

Uma sociedade é sustentável quando se organiza e se comporta de tal forma que ela, através das gerações, consegue garantir a vida dos cidadãos e dos ecossistemas nos quais estão inseridos [...] por fim, uma sociedade é sustentável se seus cidadãos forem socialmente participativos e destarte puderem construir uma democracia socioambiental, aberta a contínuas melhorias (BOFF, 2009, p. 113).

O uso das ervas medicinais foram os primeiros fitoterápicos ao longo dos séculos, sendo a primeira cultura medicinal em forma de chás e pomadas extraídos diretamente da natureza.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implantação da horta medicinal foi desenvolvida na escola estadual da rede pública na cidade de Cerro Largo/RS pelos bolsistas/acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, na proposta do PIBID, visto o planejamento da horta medicinal, tendo como público-alvo alunos das séries finais do ensino fundamental.

Cabe destacar, que antes de começar as atividades foram realizadas avaliações do espaço físico da escola para a implantação da construção da horta medicinal. Após esta observação do espaço escolhido foi organizado uma reunião com a equipe diretiva da escola para que professor supervisor, alunos e pibidianos pudessem expor o projeto que foi realizado em uma sequência a começar pela identificação das principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas.

Portanto, a descrição das atividades foi realizada primeiramente de modo investigativo através de pesquisas e coletas das mudas de ervas medicinais mais conhecidas pelas comunidades locais e trazidas pelos alunos de suas residências e vizinhança. No entanto, foi feito posteriormente o reconhecimento de cada planta medicinal com seus respectivos nomes científicos em forma de relatório entre aluno, professor e futuro Docente (pibidiano) descrevendo o passo a passo da atividade como: materiais, número de envolvidos, local, série, conceitos, turma.

As recomendações feitas na preparação dos chás que estão em asterisco foram feitas por pessoas entrevistadas em Palmeiras das Missões no Rio Grande do Sul citadas no artigo pesquisado.

*ALISMATACEAE: Echinodorus grandiflorus*

(Cham. & Schltld.) Micheli

(chapéu-de-couro, NRS): folha; problemas no fígado, sangue; "chá feito por infusão".

## AMARANTHACEAE

### *Alternanthera tenella*

*Colla* (bico-de-papagaio, NRS):

folha; anador; “macera as folhas em uma xícara depois põe na cachaça de alambique”.

### *Beta vulgaris*

L. (beterraba, E): raiz; hepatite; “comer”.

## AMARYLLIDACEAE

### *Allium cepa*

L. (cebola, E): “cabeça fresca”; coração, pressão; “um pouco na comida diariamente”.

### *Allium sativum*

L. (alho miúdo, E): dente; dores no corpo, gripe, pressão alta, tosse, “solitária e vermes”; “coloca uns pedaços na água e tomar em jejum”, “comer nove dentes picados em lua minguante”, “comer picado ou fazer chá”, “passar na palma da mão, na planta do pé, mas tem que cuidar da lua”.

Nesta seção, apresentam-se os resultados da investigação e/ou a indicação de registros da vivência do relato, a discussão acerca do que foi experienciado, o diálogo sobre a participação dos sujeitos envolvidos. Esperamos que este estudo instigue a mais estudos da temática de forma reflexiva e crítica, em que se apresente, entre teoria e prática, o conhecimento popular em discussão no ensino de ciências.

## CONCLUSÃO

Realizar uma atividade como a da horta medicinal nas escolas através do PIBID nos coloca na percepção de que elaborar e criar uma prática não é uma tarefa fácil e sim desafiadora de ser realizada, pois esta forma de ensino requer que a escola possua um espaço adequado, ferramentas e mudas de plantas próprias para região bem como horário e disponibilidade de professores e alunos.

O ensino de ciências compõe uma das vias de conhecimento que favorece o interesse pelo conhecimento popular e científico no ensino de ciências e a inovação de ideias, através dos fenômenos físicos, químicos e biológicos, sendo assim desenvolvendo a capacidade crítica e investigativa com a finalidade de influenciar escolhas por pesquisas que envolvem as ações dos pibidianos em contexto escolar.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é um programa financiado e idealizado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que procura contribuir com a formação de professores principalmente para atuarem na rede pública de ensino, já que para ser um bom professor, não existe uma fórmula mágica e sim precisa ter disposição e vontade de quer também aprender a arte de ser professor.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Andressa.; BADKE, Marcio Rossato.; BATTISTI, Caroline.; ESSI, Liliana.; GARLET, Tanea Bisognin.; HORBACH, Roberta Klein. **Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeiras das Missões, RS, Brasil.** R. bras. Bioci., Porto Alegre, v11,n.3,p.338-348,jul./set.2013.Disponívelem:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/rbrasbioci/article/view/115518/62795>. Acesso em: 08 de agosto de 2023.

ALONSO, Araci Molnar.; SOSSAE, Flavia Cristina. **Plantas medicinais na Educação Ambiental: Uma proposta transdisciplinar.** Cadernos do CESCAR, metodologias e so em: 08 de agosto de 2023.

BORGES, Grazieli Mafalda.; NEIS, Franciele Antônia.; THEISEN, Giovani Rafael.; VIEIRA, Marilene Ferrari.; .KONFLANZ, Tais Lazari.Implantação **de uma horta medicinal e condimentar para uso da comunidade escolar.** REGET/UFMS – Revista eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. - V. 19, n. 1, jan.-abr. 2015, p.167-171

CARVALHO, O.C.; PINTO, G.A.; ARAÚJO, F.C.; TEIXEIRA, F.D. Estudo sobre a importância do resgate do saber popular sobre plantas medicinais e sua transmissão em escolas públicas de São João Del Rei -MG. Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011.

SILVA, Sandro; GONÇALVES, Mariana Dicheti; PANIAGUA, Edson Romário Monteiro. **A importância do PIBID para formação docente.** Encontro missionário de estudos interdisciplinares em cultura. 3º EMIcult. Santo Ângelo- RS, agosto, 2017 <https://sites.unipampa.edu.br/pibid2014/files/2018/02/a-importancia-do-pibid-para-formacao-docente.pdf>

SILVEIRA, A. P. FARIAS C. C. Estudo etnobotânico na educação básica. Tubarão: POIÉSIS, 2009.

BRUXEL, Fernanda.CORDEIRO, Sabrina Granda.FREITAS, Elisete Maria.HOEHNE, Lucélia.; RODRIGUES, Ketlin Fernanda. **Conhecimento sobre plantas medicinais de estudantes de ensino fundamental de duas escolas.** Revista de Educação Ambiental. Revbea, São Paulo, V. 14, No4:204-218, 2019. Acesso em 07 de agosto de 2023. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/9685/7247>.