Ervaterapia: horta comunitária com ervas medicinais

Herbal therapy: community garden with medicinal herbs

ISSN 2358-7180

Tatiane Sueli Coutinho¹, Adrian José Ramos², Eric Schwamberger², Kassia Kathellyn Barboza³, Eduarda Nunes², Roberta Hoepers Mascarenhas³, Vinícius Verwiebe², Gabriela Santos Patriarca², Rossie Katherine Dos Santos³, Alicia Weber², Giovana Schwamberger³, Jamily Assini³, Samuel Carvalho De Matos-filho², Isadora Bombassaro², Vitor Gomes Pinheiro³

RESUMO

As hortas comunitárias são espaços para reflexão sobre a produção e consumo de alimentos, atuam como um meio de promover a integração dos alunos com a comunidade, enfatizando a conscientização ambiental e a educação alimentar. Com a intenção de atingir tais objetivos, em 2018 foi criado o programa de extensão Ervaterapia, que visa criar canteiros de ervas medicinais e promover a integração entre alunos e comunidade externa. O trabalho foi realizado através da distribuição de mudas para a comunidade, palestras, oficinas, e criação de canteiros em escolas municipais de Brusque. Além disso, os alunos do IFC Brusque criaram uma história em quadrinhos chamada “Super Ervas”, que posteriormente foi utilizada em aulas de leitura. Pôde-se observar a conscientização da comunidade quanto a importância das ervas medicinais, pois houve uma crescente procura pelos produtos naturais, com a finalidade de amenizar sintomas como gripe, cólicas menstruais, dores de cabeça, ansiedade, entre outros, diminuindo o consumo de remédios alopáticos que apresentam diversos efeitos colaterais. Observou-se também a compreensão das crianças em relação aos cuidados com as plantas por meio da criação de canteiros de ervas medicinais nas escolas e da leitura das histórias em quadrinhos. Além disso, foram distribuídas aproximadamente 300 mudas para toda a comunidade, dentre elas: camomila, poejo, estêvia, funcho, tomilho, hortelã, erva cidreira, manjerição, orégano e lavanda. Conclui-se que o projeto promoveu conscientização sobre uma maneira alternativa de tratar males cotidianos através das ervas medicinais, instruindo como usá-las, formas de plantio e os benefícios que elas trazem para a saúde humana.

Palavras-chave: Horta comunitária. Ervas medicinais. Educação ambiental. Saúde.

¹ Doutora em Ciências. Instituto Federal Catarinense (IFC), Brusque, Santa Catarina, Brasil. Email: tatiane.coutinho@ifc.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8025-5331>;

² - Discente do Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio, Instituto Federal Catarinense (IFC), Brusque, Santa Catarina, Brasil.

³ - Discente do Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, Instituto Federal Catarinense (IFC), Brusque, Santa Catarina, Brasil.

ABSTRACT

The community vegetable gardens are spaces to reflect on food production and consumption. Besides promoting integration between students and the community, it also emphasizes environmental awareness and food education. With the purpose of achieving these goals, an extension program called *Ervaterapia* (Herbal Therapy) was created in 2018. This program aims to promote integration between the students and the community. The project was carried out through the distribution of seedlings, lectures, workshops, and the creation of herbal gardens in local Brusque schools. Additionally, IFC Brusque students created a comic book called “The Super Herbals”, subsequently used in reading classes. Nowadays, more awareness can be observed from the community in terms of the importance of medicinal herbs, due to the increasing demand for natural products from the herbal gardens. Herbals are used to minimize cold symptoms, period cramps, headaches, anxiety, among others, decreasing the consumption of allopathic medicine which have various side effects. It was also possible to observe the children's understanding of plant care through the creation of a medicinal herbal garden in schools and through comic book readings. Around 300 medicinal herbs seedlings have been distributed, among these: chamomile, pennyroyal, stevia, fennel, oregano, thyme, mint, lemon balm, basil, oregano and lavender. . The project promoted awareness about an alternative way of treating everyday ills with the use of medicinal herbs, teaching ways of using herbals, ways of planting, and the benefits for human health.

Keywords: Community gardens. Medicinal herbs. Environmental education. Health.

INTRODUÇÃO

Atualmente, observa-se o crescente uso indiscriminado de medicamentos químicos, com ou sem prescrição médica, o que representa um grave problema de saúde pública devido aos malefícios destes fármacos para o metabolismo em desenvolvimento de crianças e adolescente, ou mesmo de adultos com o uso regular, dentre eles destacam-se hepatotoxicidade, problemas renais e redução da memória (DOS SANTOS et al. 2013).

No Brasil, os medicamentos ocupam a primeira posição entre agentes causadores de intoxicação, apresentando maior incidência de casos de agrotóxicos, drogas ilícitas e insecticidas (AVILA et al. 2019).

O Ministério da Saúde recomenda ações para estimular o uso racional de medicamentos, sendo a educação fator fundamental para a conscientização da população sobre os danos de tais produtos químicos (BRASIL, 2015).

Diante do exposto, e com a crescente procura por remédios alopáticos no setor de atendimento ao aluno do Instituto Federal Catarinense Câmpus Brusque, notou-se a necessidade de alertar a comunidade sobre os malefícios que o consumo inadequado e excessivo de medicamentos poderia causar, além de oferecer uma solução alternativa para o tratamento de males cotidianos como dores de cabeça, cólicas, má digestão, ansiedade, entre outros. Assim foi criado o programa de extensão Ervaterapia, que visa conscientizar a população sobre os benefícios das ervas medicinais para a saúde humana desenvolvendo canteiros de tais plantas e promovendo oficinas e contação de histórias sobre a importância, cultivo e modo de utilização das plantas, além de estimular a preservação ambiental.

As plantas medicinais são excelentes alternativas para o tratamento de diversas disfunções fisiológicas, pois além do seu baixo custo, contribuem para o resgate do conhecimento e cultura popular, sendo utilizadas pelo homem desde o início de sua história (CARNEIRO et al. 2014).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define planta medicinal como toda planta ou partes dela que contenham substâncias ou classes de substâncias responsáveis por uma ação terapêutica (BRASIL, 2010).

O Brasil apresenta uma rica história de uso das plantas medicinais no tratamento dos problemas de saúde da população, até meados do século XX, quando a fitoterapia entrou em declínio com a intensificação do uso dos medicamentos industrializados. Na segunda metade do século XX, o uso das ervas medicinais foi paulatinamente substituído por produtos químicos isolados ou sintetizados em laboratórios quando se consolidou a indústria farmacêutica (FIGUEREDO, GURGEL, GURGEL-JUNIOR, 2014).

Em contrapartida, mesmo com o desenvolvimento dos fármacos sintéticos, as plantas medicinais permaneceram como forma alternativa de tratamento em várias partes do mundo, permitindo que o ser humano se reconecte com o ambiente, acessando o poder da natureza para

ajudar o organismo a normalizar funções fisiológicas, restaurar a imunidade enfraquecida, promover a desintoxicação e o rejuvenescimento (FIRMO et al. 2011).

Acredita-se que o cuidado realizado por meio das plantas medicinais seja favorável à saúde humana, desde que o usuário tenha conhecimento prévio de sua finalidade, riscos e benefícios, o que demonstra a importância de programas e projetos de educação e conscientização da população sobre as ervas medicinais.

METODOLOGIA

O presente estudo teve início em março de 2018 no Instituto Federal Catarinense Câmpus Brusque sendo primeiramente realizado um levantamento sobre as principais disfunções fisiológicas e enfermidades incidentes nos discentes da instituição. Após análise de tais dados, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre as principais ervas medicinais utilizadas para amenizar ou prevenir tais sintomas e preparados canteiros em locais diversificados do câmpus considerando-se a incidência de luz solar. As ervas medicinais foram distribuídas nos canteiros conforme exigência de luz e regadas em dias alternados ou de acordo com a necessidade.

Buscando promover a educação ambiental e enfatizar a preservação do meio ambiente, foi elaborado um sistema de reaproveitamento de água para regar os canteiros do projeto. Para tal, foi acoplada uma bombona de 200 litros ao destilador do laboratório de processos fermentativos.

Foram elaboradas histórias em quadrinhos para demonstrar ao público infantojuvenil a importância das ervas medicinais para a saúde humana e promover conscientização sobre a preservação do meio ambiente de forma lúdica e divertida. Foram criados super-heróis para compor a equipe Super Ervas que intitula a revista de histórias em quadrinhos (HQs) distribuída para as crianças nas escolas municipais de Brusque. Nas visitas os discentes participantes do projeto organizaram-se em grupos de no máximo 5 crianças por estudante e contaram as HQs

em formato de roda de conversa. Após a contação de histórias, foi elaborado um canteiro com ervas medicinais nas escolas visitadas promovendo o conhecimento sobre os principais cuidados para a preservação das plantas e meio ambiente.

Além da elaboração de canteiros nas escolas visitadas, foram distribuídas aproximadamente 300 mudas de ervas medicinais para a comunidade ao final do período letivo de 2019.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira ação realizada pelo projeto foi uma oficina teórico-prática com a participação de alunos da APAE de Brusque, que resultou no primeiro canteiro com mudas de calêndula desenhando o logotipo dos IFs. Além deste, foram elaborados mais três canteiros com ervas medicinais diversificadas devidamente identificadas e distribuídas pela escola (Figura 1).

Figura 1 - Oficinas teórico-práticas e canteiros de ervas medicinais

Fonte: Autoria Própria (2019)

Foi de grande relevância a construção do canteiro ornamental em conjunto com os estudantes da APAE. De um lado os portadores de necessidades especiais experienciaram a atividade prática inclusiva de trabalho em grupo com pessoas diversificadas, espelho da

sociedade na qual estão inseridas. Por outro lado, os estudantes do projeto vivenciaram uma atividade de desvelo de preconceitos, coexistência com o diferente e cooperação em um espaço dotado de uma heterogeneidade enriquecedora para o ser humano.

Pôde-se observar a conscientização da comunidade quanto a importância das ervas medicinais com um crescente aumento da procura pelos produtos dos canteiros do projeto compostos por aproximadamente dezesseis plantas conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1 - Ervas medicinais cultivadas pelo Programa Ervaterapia (continua)

Erva Medicinal		Efeitos sobre o metabolismo
Nome científico	Nome popular	
<i>Ocimum gratissimum</i>	Alfavaca ou manjerição	Ação inibitória sobre organismos patogênicos e auxilia no tratamento da tosse e doenças respiratórias;
<i>Plectranthus barbatus</i>	Boldo brasileiro	Utilizada no tratamento de problemas digestivos e hepáticos.
<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre e mangarataia	Utilizada no tratamento de doenças gastrointestinais, respiratórias e metabólicas.
<i>Mentha sp.</i>	Hortelã e menta	Ação anti-inflamatória, expectorante, antiespasmódica, vermífuga e colagoga.
<i>Mentha pulegium</i>	Poejo	Propriedades digestivas, relaxantes, carminativas expectorantes, antissépticas e cicatrizantes.
<i>Costus spicatus</i>	Cana do brejo	Sudorífica, diurética, anti-inflamatória e analgésica.
<i>Pereskia aculeata</i>	Ora-pró-nóbis	Contribui para o bom funcionamento intestinal e digestivo, saciedade e é reconstituente da flora intestinal.
<i>Aloe sp.</i>	Babosa	Função anti-inflamatória, cicatrizante, anti-alérgica, antibacteriana, antiviral, hidratante e protetora dos raios UV.
<p>Quadro 1 - Ervas medicinais cultivadas pelo Programa Ervaterapia (conclusão)</p>		
<i>Melissa officinalis</i>	Erva-cidreira	Alivia as dores de cabeça; combate os gases; distúrbios digestivos; alivia as cólicas menstruais e intestinais.
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim-limão	Ajuda a desintoxicar o corpo, prevenir a anemia, tratar a insônia, aliviar a dor e ajuda o sistema imunológico.

<i>Calendula officinalis</i>	Calêndula	Ação terapêutica antipruriginosa, anti-inflamatória e cicatrizante.
<i>Alternanthera brasiliana</i>	Penicilina	Propriedades anti-inflamatória, analgésica e antiviral.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Ação expectorante, antioxidante, ajuda na digestão e diminui os gases.
<i>Equisetum</i> sp.	Cavalinha	Diurética, anti-inflamatória, antioxidante e indicada para diversas patologias, como anemia e cálculos renais.
<i>Lavandula</i> sp.	Lavanda	Utilizada para cólicas, cefaléia, náuseas, gripe, ansiedade e insônia.
<i>Achillea millefolium</i>	Mil-folhas	Adstringente, analgésica, anti-inflamatória, carminativo, antipirética, cicatrizante.
<i>Salvia officinalis</i>	Sálvia	Anti-inflamatória, anti-reumática, balsâmica, cicatrizante, digestiva, diurética e antioxidante.

Fonte: ADAMUCHIO et al. 2017; BARRETOS, TOSCANO, FORTES, 2012; GANDI, 2014; MARTINS et al. 2014; STEFFEN, 2010; RUIZ et al., 2008; LORENZI, MATTOS, 2002.

Dentre as ervas solicitadas, as mais procuradas foram capim-limão, erva-cidreira, hortelã, lavanda, alfavaca, gengibre e boldo. A busca por estas ervas pode ser explicada devido às suas propriedades que auxiliam em distúrbios como dor de cabeça, cólicas menstruais, ansiedade, gripe e/ou dores de garganta e dores de estômago ou mal-estar. Além dos benefícios citados, a palatibilidade dessas pode ser outro fator relevante na escolha (STEFFEN, 2010; LORENZI, MATTOS, 2002).

O aumento da demanda pelas plantas medicinais representa a efetividade da conscientização dos jovens sobre os efeitos delas na saúde, assim como, pode caracterizar a diminuição do consumo excessivo de remédios alopáticos que correspondem 27% das intoxicações no Brasil, ocasionando gastos na ordem de 15 a 20% dos orçamentos de hospitais para lidar com as complicações causadas pelo mau uso dos mesmos (AQUINO, 2008). Tais dados enfatizam a necessidade da busca de uma forma alternativa para tratar ou prevenir sintomas e enfermidades simples e de grande incidência na população como dores de cabeça, gripe, cólicas menstruais, tosse, desconforto abdominal, ansiedade e insônia (DOS SANTOS et al. 2013).

Um dos pilares do projeto é a educação ambiental que apresenta dentre as questões relacionadas à preservação do meio ambiente o uso consciente da água. Sendo assim, buscando a reutilização da água para irrigação dos canteiros de projeto, foi analisado pelo presente estudo que para a produção de 1 litro de água destilada, o equipamento do laboratório de processos fermentativos do IFC utilizava aproximadamente 70 litros de água que eram descartados após a destilação. Evitando tal perda, esta a água foi coletada por meio de um sistema simples de captação conectado ao destilador e armazenada em bombona de 200L até seu devido uso (Figura 2). Além da utilização nos canteiros, a água foi reaproveitada para a limpeza de chão e banheiros do Instituto promovendo não só benefício ambiental como econômico.

Figura 2 – Sistema de captação de água para reutilização no projeto

Fonte: Autoria própria (2019)

Pôde-se observar a conscientização dos alunos e servidores, principalmente de limpeza, que vislumbraram uma maneira fácil e econômica de reaproveitamento de água para fins não potáveis, desvinculando a obrigatoriedade de sistemas de tratamentos complexos, aplicáveis a qualquer instituição ou até mesmo em escala residencial com captação de água de chuva.

Além de enfatizar a preservação da água, este projeto também visou proporcionar educação ambiental focando nos danos causados pelo desmatamento, poluição e uso excessivo de agrotóxicos. Para tal, foram desenvolvidas histórias em quadrinhos (HQs) com a idealização de um mundo futuro em total caos pela interferência humana e excesso de químicas prejudiciais,

apresentando como referência as plantas medicinais como super-heróis que solucionam os problemas restabelecendo a harmonia no mundo. Os heróis formam uma equipe denominada “Super Ervas” composta por “O Incrível Boldo”, “A Mulher Camomila”, “A Super Menta” e “A Capitã Malva” (Figura 3).

Figura 3 – Capa das histórias em quadrinhos “Super Ervas”

Fonte: Autoria Própria (2019)

Conforme citado por Alves (2001), o uso das histórias em quadrinhos no ensino fundamental faz com que os alunos tenham um bom rendimento nas escolas, possibilitando um melhor desempenho no processo de ensino e aprendizagem, ajudando-os a desenvolver um senso crítico apurado. Reproduzindo contextos e valores culturais, as histórias em quadrinhos oferecem oportunidades para as crianças ampliarem seus conhecimentos sobre o mundo social. Sendo assim, a utilização deste material didático facilitou o ensino das crianças das escolas municipais visitadas possibilitando a expansão e valorização da consciência ambiental (Figura 4).

Figura 4 – Contação das histórias em quadrinhos “Super Ervas” nas escolas Municipais de Brusque.

Fonte: Autoria própria (2019)

Para intensificar o conhecimento teórico, despertar maior interesse e promover melhor aprendizado, foi produzida uma horta com ervas medicinais com as crianças das escolas (Figura 5).

Figura 5 – Criação de uma horta medicinal com as crianças nas escolas visitadas

Fonte: Autoria própria (2019)

O canteiro foi produzido com 60 mudas de seis tipos diferentes, a saber: poejo, camomila, manjeriço, tomilho, boldo e erva cidreira. Pôde-se observar o grande interesse das crianças em plantar e cuidar das ervas medicinais, notando-se a importância da fundamentação teórica dada de forma lúdica atrelada com a experimentação prática para o processo de aprendizagem de crianças de 3 a 6 anos (TREVISÓ; ALMEIDA, 2014).

A fim de divulgar e propagar ainda mais a importância das ervas medicinais para a saúde humana, foram distribuídas aproximadamente 300 mudas de plantas, dentre elas: camomila, poejo, estêvia, funcho, tomilho, hortelã, erva cidreira, manjerição, orégano e lavanda. A distribuição ocorreu em dois dias consecutivos do mês de dezembro de 2019 no pátio de entrada do Instituto Federal Catarinense (Figura 6).

Figura 6 - Distribuição de mudas de ervas medicinais para a comunidade

Fonte: Autoria própria (2019)

As mudas foram entregues com uma breve explicação da maneira de cultivo e benefícios de cada uma, sendo promovido o site do projeto <https://projetoervaterapia.wixsite.com/ervaterapia> para mais informações.

O programa Ervaterapia cumpriu o papel da extensão acadêmica como um dos pilares da educação fundamental para a formação cidadã dos discentes do Instituto Federal Catarinense (IFC), além de levar para a sociedade informação e conhecimento sobre educação ambiental e ervas medicinais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o projeto promoveu conscientização sobre uma maneira alternativa de se tratar males cotidianos através das ervas medicinais, instruindo a população como usá-las, formas de plantio e os benefícios que elas trazem para a saúde humana.

Além disso, o presente estudo suscitou na formação integral dos discentes participantes tanto do IFC como das escolas municipais que serão multiplicadores da valorização e preservação do meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal Catarinense pelo financiamento concedido e às escolas municipais de Brusque que nos acolheram com tanto carinho.

REFERÊNCIAS

ADAMUCHIO, Lais Gama et al. Aspectos gerais sobre a cultura da Lavanda (*Lavandula* spp.) **Rev. Bras. Pl. Med.**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 519 - 523, 2017.

AQUINO, Daniela Silva. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciência & Saúde Coletiva**, Sup. 13, p. 733 - 736, 2008.

AVILA, Caio Viktor et al. MediBot: Um chatbot para consulta de riscos e informações sobre medicamentos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMPUTAÇÃO APLICADA À SAÚDE, n° 19, 2019, Niterói. Anais. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019, p.1 – 6.

BARRETOS, A. M. C.; TOSCANO, B. A. F.; FORTES, R. C. Efeitos do gengibre (*Zingiber officinale*) em pacientes oncológicos tratados com quimioterapia. **Comun. ciênc. saúde**, v. 22, n. 3, p. 257 - 270, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Cartilha para a promoção do uso racional de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_promocao_uso_racional_medicamentos.pdf Acesso em 18 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 10, de 09 de março, Brasília, 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html Acesso em 15 out. 2019.

CARNEIRO, Fernanda Melo et al. Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais** – UEG/Câmpus de Iporá, v.3, n. 2, p. 44 - 75 – jul/dez 2014

DOS SANTOS, Regina Cristina et al. A Importância do Farmacêutico para o uso Racional de Medicamentos em Crianças e Adolescentes. **Rev. Saúde Com.**, v. 09, n. 04, p. 253 - 263, 2013.

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 381 - 400, 2014.

FIRMO, Wellyson da Cunha Araújo et al. Contexto Histórico, Uso Popular e Concepção Científica sobre Plantas Medicinais. **Cad. Pesq.**, São Luís, v. 18, p. 90 – 95, 2011.

GANDI, Telma Sueli Mesquita. **Tratado das Plantas Medicinais: mineiras, nativas e cultivadas**: 1. Ed. Belo Horizonte: Adaequatio Estúdio, 2014.

LORENZI, H.; MATTOS, F.J.A. **Plantas Medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512p.

MARTINS, Joeferson Reis et al. Armazenamento de sementes de Alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.). **Rev. bras. plantas med.**, Botucatu, v. 16, n. 4, p. 789-793, 2014.

RUIZ, Ana Lúcia T. G. et al. Farmacologia e Toxicologia de *Peumus boldus* e *Baccharis genistelloides*. **Rev. bras. farmacogn.**, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 295-300, 2008.

STEFFEN, José Clemente. Plantas Medicinais - Usos Populares Tradicionais. 2010. Disponível em: <http://www.anchietano.unisinos.br/publicacoes/botanica/avulsas/clemente.pdf> Acesso em: 01 ago. 2019.

TREVISIO, Vanessa Cristina, ALMEIDA, José Luis Vieira. O conhecimento em Jean Piaget e a educação escolar. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro-SP, v. 1, n. 1, p. 233 - 244, 2014.

Recebido em: 16 de outubro de 2020.

Aceito em: 18 de novembro de 2020.