



# XI MICTI

Campus São Bento do Sul

Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar

# IV IFCULTURN

## ERVATERAPIA

### Horta comunitária com ervas medicinais

## ERVATHERAPY

### Community garden with medicinal herbs

Roberta Hoepers MASCARENHAS<sup>1</sup>, Adrian José RAMOS<sup>2</sup>, Ana Beatriz Boos dos SANTOS<sup>2</sup>, Eduarda NUNES<sup>2</sup>, Emile de Lima POLLHEIM<sup>1</sup>, Eric SCHWAMBERGER<sup>2</sup>, Gabriela Santos PATRIARCA<sup>2</sup>, Julia Novak BAUMGART<sup>2</sup>, Kassia Kathellyn BARBOZA<sup>1</sup>, Lucas Augusto VENSKE<sup>1</sup>, Mara Alice PEREIRA<sup>2</sup>, Maria Eduarda Batista TIAGO<sup>1</sup>, Naira ZESUINO<sup>2</sup>, Rossie Katherine dos SANTOS<sup>1</sup>, Samuel Carvalho de MATOS-FILHO<sup>2</sup>, Vinícius VERWIEBE<sup>2</sup>, Helenadja Santos MOTA<sup>3</sup> e Tatiane Sueli COUTINHO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante voluntário do curso técnico de informática integrado ao ensino médio; <sup>2</sup>Estudante voluntário do curso técnico de química integrado ao ensino médio; <sup>3</sup>Orientadores IFC-Campus Brusque

## RESUMO

A horta medicinal promove uma reflexão sobre os benefícios de tratamentos naturais, indo além do fornecimento de ervas para a comunidade local, visando conscientizar a população dos malefícios do uso frequente de remédios alopáticos, enfatizando como tratamento alternativo plantas de fácil cultivo e utilização no cotidiano. Para a elaboração da horta, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que resultou na catalogação de 32 ervas medicinais, sendo selecionada 28 para plantio e aprofundamento dos estudos, visando a organização de uma cartilha e palestras a realizar-se nas escolas da Rede Municipal de Brusque, tendo realizada a primeira ação junto com alunos da APAE.

**Palavras-chave:** erva medicinal; horta; saúde.

## ABSTRACT

The medicinal garden promotes a reflection about the benefits of the natural treatment, going besides of the supply of herbs to the local community, aiming to educate the population of the misuse of frequent use of allopathic medicine, emphasizing as alternative treatment easy-to-grow and daily use plants. For the garden development, it was performed a bibliographic search that resulted in the cataloguing of 32 medicinal herbs, selecting 28 for planting and deepening of studies, aiming at organism a booklet and lectures to be performed in the municipal schools of Brusque, having performed the first action along with APAE students.

**Keywords:** medicinal herbs; garden; health

## INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

As plantas medicinais sempre foram utilizadas, sendo no passado, o principal meio terapêutico conhecido para tratamento da população. A partir do conhecimento e uso popular,





foram descobertos alguns medicamentos utilizados na medicina tradicional, entre eles estão os salicilatos como é o caso do ácido acetilsalicílico (aspirina) e digitálicos, grupos de fármacos utilizados no tratamento de arritmias e insuficiências cardíacas sendo o mais conhecido a digoxina (ARMOUS; SANTOS; BEINNER, 2005).

Até meados do século XX, o Brasil era um país essencialmente rural, com amplo uso da flora medicinal. Porém, com o início da industrialização e aumento da urbanização no país, o conhecimento tradicional passou a ser posto em segundo plano, devido às pressões econômicas e culturais externas (LORENZI; MATOS, 2008).

Atualmente, observa-se um número crescente do uso indiscriminado de medicamentos químicos, com ou sem prescrição médica, o que representa um grave problema de saúde pública devido aos altos índices de intoxicação e os malefícios destes fármacos no metabolismo em desenvolvimento de crianças e adolescente, ou mesmo adultos com o uso regular, dentre eles destacam-se hepatotoxicidade, problemas renais e redução da memória (MARQUES et al. 2013). A OMS recomenda ações para estimular o uso racional de medicamentos, sendo a educação fator fundamental para tal.

Diante do exposto, a busca de tratamentos alternativos e a conscientização da população sobre a ação de tais produtos químicos torna-se fundamental. As plantas medicinais são excelentes alternativas, pois além do seu baixo custo, contribuem para o resgate do conhecimento e cultura popular.

### METODOLOGIA

Este estudo está sendo desenvolvido no IFC *campus* Brusque, envolvendo os estudantes desde a seleção, cultivo, manutenção e colheita das ervas medicinais até os efeitos benéficos destas no metabolismo humano, comparando-os com remédios alopáticos comercializados. Para tal, foi realizada uma pesquisa bibliográfica durante dois meses, seguido de debates semanais por três meses sobre algumas ervas medicinais.

Os estudantes realizarão palestras de conscientização sobre a temática envolvida no projeto nas escolas da Rede Municipal de Brusque e região, com a distribuição de uma cartilha simplificada com principais ervas cultivadas, seus benefícios e como cultivá-las em casa.



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira ação realizada pelo projeto foi feita no evento científico do IFC *campus* Brusque, Semana FACCHU, com a participação de alunos da APAE, que produziram juntos com os nossos estudantes o primeiro canteiro com mudas de calêndula desenhando o logotipo dos IFs (Figura 1).



Figura 1. Ação de extensão com alunos da APAE – Canteiro de calêndula formando o Logotipo dos IFs.

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.

Como resultado da pesquisa bibliográfica do projeto obteve-se a catalogação de 32 ervas medicinais, tendo sido excluídas a losna, arruda e avelós devido aos seus efeitos colaterais tóxicos e boldo brasileiro pelos efeitos benéficos semelhantes ao boldo chileno. A Tabela 1 expõe somente dez das ervas selecionadas para plantio na instituição, resumindo seus benefícios e modo de utilização devido a falta de espaço para apresentação.

Tabela 1. Seleção das ervas para plantio na horta medicinal

| Erva Medicinal                    |   | Efeitos sobre o metabolismo   | Modo de Usar  | Referências   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| Nome científico                   | Nomes populares   |   |   |   |
| <i>Ocimum gratissimum</i>         | Alfavaca, alfavaca-cravo, manjeriço, etc.                 | Ação inibitória sobre organismos altamente patogênicos, como <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella spp</i> , <i>Bacillus spp</i> , <i>Pseudomonas aeruginosae</i> e <i>Leishmania amazonensis</i> . | Infusão de folhas ou flores ou, simplesmente, mascá-las.          | MARTINS et al. 2014; PEREIRA et al. 2004.             |
| <i>Rosmarinus officinalis</i>     | Alecrim-de-cheiro, alecrim-verdadeiro, rosmaninho, etc    | Apresenta propriedades estomacais, estimulantes, antiespasmódica, cicatrizante, anticonvulsiva e hepatoprotetora. A atividade inibitória relativamente alta contra fungos.  | Folhas e flores utilizadas como infusão ou para banho e inalação. | EMBRAPA, 2001.  |
| <i>Peumus boldus</i> Molina       | Boldo do Chile  | Apresenta atividade antiespasmódica e colegoga, sendo utilizada no tratamento de problemas digestivos e hepáticos.  | Infusão de folhas (Máximo: 5 g ao dia)                            | RUIZ et al. 2008; BARBOZA et al. 2001.                |
| <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | Gengibre e mangarataia                                    | Apresenta propriedades anti-inflamatória, antibacteriana e antitumoral. Utilizado no tratamento das várias doenças gastrointestinais, artrite e doenças metabólicas.  | Decocção, cataplasma, pó ou mascar o rizoma.                      | BARRETOS; TOSCANO; FORTES, 2012; DABAGUE et al. 2011. |
| <i>Foeniculum vulgare</i> Miller  | Funcho, erva-doce, falso-anis, etc                        | Apresenta efeito analgésico, digestivo, carminativo, diurético, expectorante, lactígeno, anti-inflamatório, e antiespasmódico   | Infusão dos frutos  | Ministério da Saúde, 2015; ARAUJO et al. 2013         |
| <i>Calendula officinalis</i>      | Calêndula, mal-me-quer, margarida-dourada, maravilha, etc | Ação terapêutica antipruriginosa, anti-inflamatória e cicatrizante, complementar no tratamento de eritemas solares, queimaduras e dermatoses secas.   | Flores utilizadas em forma de Infusão, compressas ou extratos.    | Ministério da Saúde, 2014; BORBA et al. 2012;         |
| <i>Mentha piperita</i>            | Hortelã-pimenta, menta, hortelã-apimentada                | Ações terapêuticas como anti-inflamatória, expectorante, antiespasmódica, vermífuga e colagoga  | Infusão de folhas ou flores                                       | Ministério da Saúde, 2015.                            |
| <i>Baccharis trimerae</i>         | Carqueja, Carqueja-amarga; carqueja-amargosa              | Apresenta atividade analgésica, antidiabética, antifúngica, anti-inflamatória, antileucêmica, antimicrobiana, antimutagênica, antioxidante, antiviral, gastro e hepatoprotetora e vasorrelaxante                            | Infusão de suas hastes  | KARAM et al, 2013.                                    |
| <i>Mikania glomerata</i>          | Guaco   | Ação tônica, depurativa, antipirética e broncodilatadora, além de estimulante do apetite e antigripal. Utilizada no tratamento da asma, bronquite e adjuvante no combate à tosse  | Infusão das folhas  | Ministério da Saúde, 2014; CZELUSNIAK et al, 2012.    |
| <i>Matricaria recutita</i>        | Camomila  | Apresenta propriedades ansiolítica, além de imunoestimulante, anti-inflamatória, antioxidante, antimicrobiana.  | Infusão, compressa ou cataplasma de flores.                       | Ministério da Saúde, 2015.                            |



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se por meio deste que o uso excessivo de remédios muitas vezes se dá pela reduzida instrução de uma alternativa de fácil acesso e utilização, além da falta de orientação sobre os malefícios do uso de tais substâncias químicas. Pôde-se observar um comprometimento e conscientização dos alunos envolvidos o que se ampliará ao longo do projeto com a divulgação nas escolas da Rede Educacional de Brusque e região.

### REFERÊNCIAS

- ARMOUS, A. H.; SANTOS, A. S.; BEINNER, R. P. C. Plantas Medicinais de Uso Caseiro - conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. *Revista Espaço para a Saúde*, v.6, n.2, 2005.
- ARAUJO R, O. et al. Avaliação biológica de *Foeniculum vulgare* (Mill.) (Umbelliferae/Apiaceae). *Rev. bras. plantas med.*, Botucatu, v. 15, n. 2, p. 257-263, 2013.
- BARBOSA, M.C.S. et al. Avaliação da qualidade de folhas de boldo-do-chile (*Peumus boldus* Molina) comercializadas em Curitiba, PR. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v.11, n.1, p.1-4, 2001.
- 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.
- BORBA, E. T.; HARTE-MARQUES, B.; CITADINI-ZANETTE, V. Produção orgânica de calêndula: um estudo de caso. *Cienc. Rural*, Santa Maria, v. 42, n. 11, p. 2099-2104, 2012.
- CZELUSNIAK, K.E. et al. Morpho-anatomy, phytochemistry and pharmacology of *Mikania glomerata* Sprengel: A brief literature review. *Rev Bras Plant Med.*, v. 14, p. 400-409, 2012.
- DABAGUE, I.C.M et al . Essential oil yield and composition of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) rhizomes after different drying periods. *Rev. bras. plantas med.*, Botucatu , v. 13, n. 1, p. 79-84, 2011.
- EMBRAPA. **Boletim Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos**. 2001. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/414078/1/2001045.pdf> Acesso em 15 ago 2018.
- KARAM, T. K. et al. Carqueja (*Baccharis trimera*): utilização terapêutica e biossíntese. *Rev. Bras. Plantas Med.*, Botucatu, v. 15, n. 2, p. 280-286, 2013.
- LORENZI, H.; MATTOS, F.J.A. *Plantas Medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512p.
- MARTINS, J.R et al . Armazenamento de sementes de Alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.). *Rev. bras. plantas med.*, Botucatu, v. 16, n. 4, p. 789-793, 2014.
- MARQUES, L.A.M. 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.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **MONOGRAFIA DA ESPÉCIE *Foeniculum vulgare* Mill. (FUNCHO)**. 2015. Disponível em <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Funcho.pdf> Acesso em 30 jul 2018.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **MONOGRAFIA DA ESPÉCIE *Matricaria chamomilla* L. (= *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert, CAMOMILA)**. 2015. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Camomila.pdf> Acesso em 12 set. 2018
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **MONOGRAFIA DA ESPÉCIE *Mikania glomerata* (GUACO)**. 2014. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/05/Monografia-Mikania.pdf>. Acesso em 12 jun 2018.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **MONOGRAFIA DA ESPÉCIE *Mentha x piperita* L. (HORTELÃ PIMENTA)**. Disponível em <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Mentha-piperita.pdf>. Acesso em 5 jun 2018
- PEREIRA, R, S. et al . Atividade antibacteriana de óleos essenciais em cepas isoladas de infecção urinária. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 326-328, 2004.
- 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.