



E-BOOK

Intellectus

Volume 2

Ficha catalográfica elaborada
Biblioteca Henrique Schulz – UniMAX
Maria Virginia Rosa – CRB – 7790/8

S47 Semana de Fitoterapia / Intellectus - E-book / Centro Universitário de Jaguariúna - UniFAJ; Centro Universitário Max Planck – UniMAX. Jaguariúna, SP: UniFAJ; UniMAX, 2025.

Recurso Online

ISBN - 978-65-83075-27-7

1. Saúde. 2 Educação. I. Centro Universitário de Jaguariúna – UniFAJ.
II. Centro Universitário Max Planck – UniMAX. III. Título.

CDD 616

CAPÍTULO 1

Boas Práticas na Elaboração de Itens para Questões Objetivas de Múltipla Escolha e Questões Discursivas

Ana Claudia Almeida; Aline Teotonio Rodrigues; André Marinho Araújo; Flávio Fernandes Pacetta; Geraldo Gonçalves Delgado Neto; Hércules Ferrari Domingues da Silva; Isabel Maria da Silva Matos; Leonardo Fantini Coelho; Leticia Cabrini Giroto; Luciana Mori Gomes; Nuno Jorge Carvalho de Souza; Simone Cristina Spiandorello, Ulisses Rocha; Vanessa Cristina Cabrelon Jusevicius; Viviane Vieira Delgado

Páginas – 05 a 22

CAPÍTULO 2

XXII Semana de Fitoterapia Prof. Wálter Radamés Accorsi, realizada na Secretaria de Agricultura e Abastecimento/CATI – Campinas/SP

Resumos

MULHERES E SABEDORIA ANCESTRAL, EM NAZARÉ PAULISTA

Nunes, Analice Assunção de Souza Nunes

UNIDADE DEMONSTRATIVA DE PANC (PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS), MEDICINAIS E AROMÁTICAS NA CASA DA AGRICULTURA DE ARTUR NOGUEIRA - SP

BORGES, Roseli T. P. B.;GERALDI, Alexandra C.L.G.; BATISTA, Maria Luiza S.; DIZ, Osmar M.

RODA DE ESTUDO DE PLANTAS - A VALORIZAÇÃO DO CONHECIMENTO ANCESTRAL

CALORE, Luciana; RINALDI, Maria Valéria Nani; CHUEIRE, Flávio Bahdur; PIO, Patrícia Oliveira Martins

DIVERSIDADE DE ESPÉCIES NA USF BRIGADEIRO TOBIAS EM SOROCABA/SP.

Branco, Milene Souza; Leite, Eliana Cardoso

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA EM PINDAMOHANGABA/SÃO PAULO - BRASIL E EM LA SERRANITA/CÓRDOBA-ARGENTINA): *EL PUNTO DE CONVERGENCIA ES EL CIRCULO DE MUJERES Y PLANTAS*

Rachid, A; Silva, SMP; Moraes, IF; Curcio, BF; Arias, BT; Papalini V.

CONVIVÊNCIA COM PLANTAS E FLORESTAS COMO POTENCIALIZADORES DE CULTURA, CUIDADO E PERTENCIMENTO

Guimarães, Joyce Kelly Costa; Augusto, João Pedro Bregagnolo; Branco, Milene Souza; Leite, Eliana Cardoso Leite

FARMÁCIA VIVA E GRUPO DE ANSIEDADE EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: RELAÇÕES BENÉFICAS NO CUIDADO EM SAÚDE

SANTOS, Rafael Souza; MELLO, André Amado Ferreira de; ARAUJO, Dayana de Lima; CARDOSO, Ingrid Carolina da Silva; SILVEIRA, Ricardo Vinicius da; PEREIRA, Tiara de Cássia; MACIEIRA, Thais Novas; MoschettaSILVA, Viviane Pinho da

FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAS NA AÇÃO MISSIONÁRIA

Santos, Alzira dos

DERMOCOSMÉTICO NATURAL PARA LESÕES TECIDUAIS POR PROCEDIMENTO ESTÉTICO FACIAL *SKINBOOSTER*

ROSA, Sintique Thielle; DOS SANTOS, Valter Henrique Marinho; MARTÍNEZ, Betariz Bertolaccini

RENDIMENTO DO ÓLEO ESSENCIAL DE FRUTOS E FOLHAS DE *Schinus terebinthifolius* RADDI EM BOTUCATU

CHUEIRE, Flávio Bahdur; CALORE, Luciana; SOUZA, Sandra Aparecida de; DOMINGUES, Afonso Henrique C

III VIVÊNCIA SOBRE PLANTAS DA FLORA DE BOTUCATU *Baccharis dracunculifolia*

DC.CHUEIRE, Flávio Bahdur; CALORE, Luciana; PIO, Patricia Oliveira Martins; SOUZA, Sandra Aparecida de; BATLLE, Ariel Jordi Vargas; PIO, Daniel Ferreira Martins; SOARES, Marcus Paulo Vendito

PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE: PANFLETOS DIGITAIS COMO FERRAMENTA DE EXTENSÃO E EDUCAÇÃO POPULAR

CARDOSO, Jessica Aparecida; RODRIGUES, Amancio Henrique Damasceno; JESUS, Elisdete Maria Santos de; SILVA, Daniel Tenório da; PINHEIRO, Guilherme Perez; SAWAYA, Alexandra Christine Helena Frankland

PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA DE CLASSES DE *Uncaria guianensis* (AUBL.) J.F. Gmel

GONÇALVES, Mirani da Rocha; MACHADO, Ana Paula Toti; PEREIRA, Ana Maria Soares; BERTONI, Bianca Waleria; COPPEDE, Juliana da Silva

A AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA PROMOVENDO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO MUNICÍPIO DE PONTALINDA

FERREIRA, Alessandro Nunes; FERREIRA, Monalisa Verginia Felicio; PAGAN, Flávia Aparecida

GRUPO ACOLHE(DOR): UM PROJETO MULTIDISCIPLINAR DE CUIDADO A DOR CRÔNICA COM ASSOCIAÇÃO A PLANTAS MEDICINAIS

BRUNHARA, Ligia Carolina Martins Imori; SANTOS, Rafael Souza

Páginas – 23 a 65

CAPÍTULO 3

Apostila de apoio - Atividades Supervisionadas

Monica Ruz-Peres Palermo; Maria Fernanda Vianna Marvulo; Helena da Cruz Oliveira; Maria de Fátima Fernandes Fujii

Páginas – 66 a 88

CAPÍTULO 4

Cartilha Farmácia Viva – Jardim Terapêutico

Camile Carvalho Silva; Heloize Pastana Marini; Isabela de Sousa Santos; Julia Rozin; Polyana de Oliveira Iricevolto; Dra. Michelle Pedroza Jorge

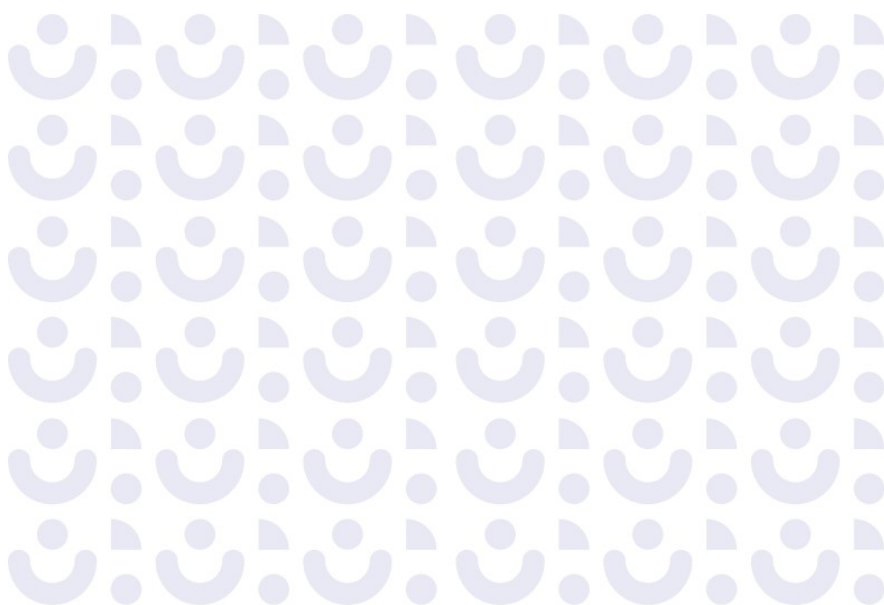
Páginas – 89 a 145

CAPÍTULO 5

Jogos em Fisiologia – Projeto semestral em Fisiologia do curso de Biomedicina UniFAJ e UniMAX

Viviane Ferre de Souza; Karina Colombero Perers; Maria Aparecida Cursino; Ana Carla Comune Oliveira

Páginas – 146 a 181



Boas Práticas na Elaboração de Itens para Questões Objetivas de Múltipla Escolha e Questões Discursivas



Boas Práticas na Elaboração de Itens para Questões Objetivas de Múltipla Escolha e Questões Discursivas

Material desenvolvido pela **Comissão de Avaliação Interinstitucional UniFAJ/UniMAX** com a finalidade de servir de apoio à prática docente na elaboração de questões para o processo de avaliação. Esse material faz parte do acervo de templates, matrizes de elaboração de questões, vídeos e demais ferramentas institucionais elaboradas por essa comissão e que fazem parte da proposta de capacitação e aprimoramento contínuos nas **Boas Práticas de Avaliação**.

Esperamos que a publicação destas orientações seja um registro desta importante parceria entre esta **Comissão de Avaliação e o Corpo Docente** das nossas instituições.

Autores:

Comissão de Avaliação Interinstitucional UniFAJ/UniMAX

Ana Cláudia de Almeida
Aline Teotônio Rodrigues
André Marinho Araújo Silva
Flávio Fernandes Pacetta
Geraldo Gonçalves Delgado Neto
Hércules Ferrari Domingues da Silva
Isabel Maria da Silva Matos
Leonardo Fantini Coelho
Leticia Cabrini Giroto
Luciana Mori Gomes
Nuno Jorge Carvalho de Sousa
Simone Cristina Spiandorello
Ulisses Rocha
Vanessa Cristina Cabrelon Jusevicius
Vivianne Vieira Delgado





Questões objetivas de múltipla escolha

Este material foi desenvolvido para apoiar os docentes na **elaboração de questões objetivas de múltipla escolha**. O objetivo é garantir que as avaliações reflitam as competências e habilidades propostas nos planos de ensino, promovendo clareza, objetividade e padronização no processo avaliativo.

As orientações apresentadas visam:

- Padronizar a redação das questões, favorecendo o processo avaliativo;
- Estimular a elaboração de itens que desenvolvam análise crítica, argumentação fundamentada e capacidade de síntese;
- Oferecer um guia prático que auxilie na construção de avaliações coerentes e alinhadas aos objetivos de aprendizagem.

Ainda que existam diversos tipos de **questões objetivas de múltipla escolha**, este material refere-se às questões de **alternativas constantes** (*Verdadeiro/Falso, Certo/Errado, Sim/Não*) e às **questões de resposta única**.

Nosso time está à disposição para apoiá-los e orientá-los.

Comissão de Avaliação UniFAJ / UniMAX



Questões de alternativas constantes

Este tipo de questão é interessante quando se quer avaliar um número significativo de conceitos, fatos e características. Neste tipo de questão, os estudantes devem selecionar todas as opções “verdadeiro”, “certo”, ou “sim” entre as alternativas apresentadas. Ao construir alternativas, atente-se à estrutura a seguir:

Texto-base

Também chamado situação problema, vinheta ou caso clínico

- Formulado a partir da utilização de um ou mais textos, imagens, figuras, tabelas, gráficos ou infográficos, esquemas, quadros, experimentos, entre outros.
- As informações que constituem o texto-base podem ser criadas pelo próprio elaborador ou referenciadas por publicações de apropriação pública, com a devida citação da fonte.
- O texto-base deve ser necessário à resolução do enunciado, apresentando de forma clara o problema a ser solucionado, sem induzir o estudante ao erro.
- Deve ser conciso e focado, idealmente redigido de forma que o estudante possa cobrir as alternativas de resposta e escolher a correta. Isso é conhecido como a regra de "cobrir as alternativas", para verificar se o texto-base e o enunciado permitem que o estudante responda sem ver as alternativas de resposta.
- No texto-base devem ser indicados detalhes que contextualizem o problema, possibilitando que o estudante seja avaliado em relação a diferentes perspectivas da área.



Enunciado

- Texto claro e inequívoco, evitando-se frases imprecisas como "está associado a" ou "é útil para" ou "é importante"; palavras que forneçam pistas, como "pode" ou "poderia ser"; e termos vagos como "geralmente" ou "frequentemente".
- O enunciado deve ser objetivo, evitando-se instruções subjetivas, tais como: "o que você considera...", "como você trataria...", "que conduta você adotaria...".
- Não deve apresentar informações adicionais ao texto-base.
- É onde se determina a taxonomia da questão (contribui diretamente para a validade da medida de desempenho).

Também chamado comando, instrução ou pergunta.

Alternativas de resposta

- As alternativas de resposta devem ser absolutamente verdadeiras ou falsas, não sendo admitidas ideias de duplicidade.
- As alternativas de resposta devem ser homogêneas para que possam ser julgadas como totalmente verdadeiras ou totalmente falsas em uma única dimensão.



Pontos de atenção

A elaboração de questões de múltipla escolha de alternativas constantes pressupõe uma série de falhas, por isso, recomenda-se evitá-las, optando por formatos que promovam maior clareza e avaliação de competências mais complexas. As falhas e desafios mais comuns incluem:

- **Ambiguidade nas respostas:** Muitas vezes, as alternativas de resposta não são completamente verdadeiras ou falsas, o que pode levar a interpretações diferentes.
- **Dificuldade em determinar o "Verdadeiro":** Estudantes podem ter que adivinhar até que ponto uma alternativa precisa ser verdadeira para ser considerada correta.
- **Tendência a testar memorização:** Esses itens frequentemente avaliam apenas a memorização de fatos isolados, ao invés de habilidades de raciocínio ou aplicação de conhecimento.
- **Facilidade de adivinhação:** Com apenas duas opções (verdadeiro ou falso), a probabilidade de adivinhar a alternativa correta é alta, reduzindo a discriminação entre diferentes níveis de conhecimento.
- **Problemas com revisão:** Revisores frequentemente encontram dificuldades para validar a clareza e a precisão das alternativas, o que pode levar à necessidade de reescrever ou descartar itens.
- **Limitação na avaliação de competências:** Itens de verdadeiro ou falso não são eficazes para avaliar julgamento clínico ou habilidades de síntese e aplicação de conhecimento.



Questões de resposta única

Este é considerado o melhor tipo de questão de múltipla escolha para avaliar o julgamento e a capacidade de síntese e aplicação de conhecimentos dos estudantes.

Texto-base

- Formulado a partir da utilização de um ou mais textos, imagens, figuras, tabelas, gráficos ou infográficos, esquemas, quadros, experimentos, entre outros.
- As informações que constituem o texto-base podem ser criadas pelo próprio elaborador ou referenciadas por publicações de apropriação pública, com a devida citação da fonte.
- O texto-base deve ser necessário à resolução do enunciado, apresentando de forma clara o problema a ser solucionado, sem induzir o estudante ao erro.
- Deve ser conciso e focado, idealmente redigido de forma que o estudante possa cobrir as alternativas de resposta e escolher a correta. Isso é conhecido como a regra de "cobrir as alternativas", para verificar se o texto-base e o enunciado permitem que o estudante responda sem ver as alternativas de resposta.
- No texto-base devem ser indicados detalhes que contextualizem o problema, possibilitando que o estudante seja avaliado em relação a diferentes perspectivas da área.

Também chamado situação problema, vinheta ou caso clínico



Enunciado

Também chamado comando, instrução ou pergunta.

- Texto claro e inequívoco, evitando-se frases imprecisas como "está associado a" ou "é útil para" ou "é importante"; palavras que forneçam pistas, como "pode" ou "poderia ser"; e termos vagos como "geralmente" ou "frequentemente".
- O enunciado deve ser objetivo, evitando-se instruções subjetivas, tais como: "o que você considera...", "como você trataria...", "que conduta você adotaria...".
- Não deve apresentar informações adicionais ao texto-base.
- É onde se determina a taxonomia da questão (contribui diretamente para a validade da medida de desempenho).



Alternativas de resposta

Apresentam uma alternativa correta (gabarito) e de três a sete alternativas erradas (distratores). O formato mais amplamente utilizado, contudo, é o que inclui três ou quatro distratores.

- **Gabarito**

Deve indicar apenas uma alternativa correta, sem deixar dúvidas. Ele não pode ser entendido como “a melhor entre as alternativas”, mas sim como a única alternativa possível que resolve o enunciado.

- **Distratores**

São alternativas incorretas, que parecem corretas à primeira vista.

Devem ser plausíveis, ou seja, não podem ser absurdos ou sem relação com o enunciado. A ideia é que confundam estudantes que ainda não dominam o conteúdo ou a habilidade avaliada. Para isso, costuma-se usar erros comuns do processo de aprendizagem, que tornam as alternativas mais convincentes.

- As alternativas incorretas devem estar diretamente relacionadas ao texto-base e ao enunciado;
- Os distratores podem ser alternativas parcial ou totalmente incorretas.



Pontos de atenção

Criar alternativas — especialmente os distratores — é um desafio. Se forem mal construídas, podem prejudicar a questão, mesmo quando o enunciado está ótimo.

Para não errar, lembre-se de que as alternativas devem:

- Estar relacionadas com o enunciado;
- Seguir o mesmo padrão gramatical (todas começando igual);
- Ter tamanhos parecidos, sem dar pistas da resposta;
- Aparecer em ordem lógica (números, letras, tempo etc.);
- Formar um grupo equilibrado e coerente entre si.

Também fique atento às falhas técnicas mais comuns:

Dificuldade irrelevante – quando a questão fica mais difícil sem necessidade, confundindo os estudantes por motivos que não têm a ver com o conteúdo.

Exemplos deste tipo de falha são:

- **Opções longas ou complexas:** aumentam a carga de leitura, desviando o foco do conteúdo avaliado para a habilidade de leitura.
- **Dados numéricos apresentados de forma inconsistente:** misturar formatos (ex.: intervalos e porcentagens) ou listar opções em ordem ilógica, confundindo os estudantes.
- **Termos vagos:** uso de palavras como "frequentemente" ou "geralmente", que podem ser interpretadas de maneiras diferentes.
- **Uso de "Nenhuma das anteriores":** cria ambiguidade, especialmente se as opções não forem absolutamente verdadeiras ou falsas.
- **Opções não paralelas:** estruturas gramaticais ou formatos inconsistentes entre as opções, dificultando a comparação.



- **Enunciados negativamente redigidos:** uso de palavras como "exceto" ou "não", que podem ser facilmente ignoradas, confundindo os alunos.
- **Enunciados ou cenários excessivamente complicados:** Informações desnecessárias, que não contribuem para o objetivo do item.

Pistas para “acertar no chute” (testwiseness) – quando a forma como a questão está escrita dá dicas que permitem que estudantes acertem sem realmente dominar o assunto.

- **Pistas gramaticais:** a alternativa correta se destaca por concordância gramatical com o enunciado.
- **Opção correta que se destaca:** a alternativa correta é mais longa, detalhada ou específica que as demais.
- **Repetição de palavras (Clang Clues):** repetição de termos do enunciado na alternativa correta.
- **Convergência:** a alternativa correta tem mais elementos em comum com outras alternativas, facilitando a identificação.



Questões Discursivas

Este material foi desenvolvido para apoiar os docentes na **elaboração de questões discursivas**. O objetivo é garantir que as avaliações reflitam as competências e habilidades propostas nos planos de ensino, promovendo clareza, objetividade e padronização no processo avaliativo.

As orientações apresentadas visam:

- Padronizar a redação das questões, favorecendo o processo avaliativo;
- Estimular a elaboração de itens que desenvolvam análise crítica, argumentação fundamentada e capacidade de síntese;
- Oferecer um guia prático que auxilie na construção de avaliações coerentes e alinhadas aos objetivos de aprendizagem.

Nosso time está à disposição para apoiá-los e orientá-los.

Comissão de Avaliação UniFAJ / UniMAX



Questões discursivas

Também chamadas dissertativas, abertas, descritivas, tipo ensaio ou de resposta livre

Devem ter **objetividade**, de modo a permitir a **padronização da correção**.

Avaliam aspectos que não se pode avaliar em questões de múltipla escolha, tais como:

- propor explicações e soluções para os problemas apresentados;
- analisar, criticar, comparar, julgar e justificar situações e proposições, apresentando a devida argumentação, com embasamento em literatura acadêmica;
- demonstrar capacidade de síntese, originalidade e(ou) julgamento de valor, organizando e expressando ideias na forma escrita, de maneira coerente e lógica.



Estrutura das questões discursivas

Texto-base

- Formulado a partir da utilização de um ou mais textos, imagens, figuras, tabelas, gráficos ou infográficos, esquemas, quadros, experimentos, entre outros.
- As informações que constituem o texto-base podem ser criadas pelo próprio elaborador ou referenciadas por publicações de apropriação pública, com a devida citação da fonte.
- O texto-base deve ser necessário à resolução da questão e se articular com o enunciado, apresentando de forma clara o problema a ser solucionado, sem induzir o estudante ao erro.
- No texto-base devem ser indicados detalhes que contextualizem o problema, possibilitando que o estudante seja avaliado em relação a diferentes perspectivas da área.

Também chamado
situação-problema,
vinheta ou caso clínico

Enunciado

- Explicitação do desafio proposto para evidenciar o desenvolvimento da competência.
- Não deve apresentar informações adicionais ao texto-base.
- O enunciado deve ser objetivo, evitando-se instruções subjetivas, tais como: “o que você considera...”, “como você trataria...”, “que conduta você adotaria...”.
- Contribui diretamente para a validade da medida de desempenho. É onde se determina a taxonomia da questão, sendo ideal para as categorias de Análise, Síntese e Avaliação (ANEXO I).

Também chamado comando, instrução ou pergunta

Padrão de resposta

- Resposta esperada para a questão, apresentando/destacando as partes essenciais da resposta para serem usadas como **referência no processo de correção, por isso, trata-se de uma etapa essencial para garantir a qualidade da questão.**
- Deve ser detalhado, expondo diferentes possibilidades de resposta, quando for o caso.
- Quando for o caso, deve-se definir o critério de atribuição de pontos, considerando a indicação do valor atribuído a, pelo menos, quatro diferentes níveis de resposta de cada parte do item discursivo, dependendo da abrangência e do desenvolvimento do padrão de resposta.
- Ao elaborar o padrão de resposta, o elaborador pode analisar se o enunciado está condizente com o esperado da tarefa.

Também chamado critério de avaliação satisfatório ou gabarito

Pontos de atenção

- Deve haver **articulação e coesão** entre o texto-base e o enunciado, de maneira que as informações apresentadas no texto-base sejam **imprescindíveis** para atender ao comando do enunciado.
- Ao elaborar um item discursivo é fundamental ter em mente o espaço que o estudante dispõe para elaborar sua resposta.
- Evite pedir a *“opinião do estudante”*, já que isso não permite definir um padrão único de resposta para a correção.
- Quando for preciso pedir exemplos ou características, informe quantos devem ser apresentados. Se você usar apenas o plural, dois exemplos já serão considerados suficientes.
- Procure não criar perguntas que possam ser respondidas só com *“sim”* ou *“não”*.
- Elabore questões diretas e objetivas, para que não deixem espaço para diferentes interpretações.
- Não inclua informações desnecessárias, como *“responda...”*, *“use 30 linhas...”*, *“escreva com suas palavras...”*.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Guia de elaboração de itens: Revalida. Brasília, DF: INEP, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 11 set. 2025.

ENORE, A.; MATHYSEN, D. G. P.; MILLS, P.; WESTWOOD, M.; ROUFFET, J.-B.; PAPALOIS, V.; SPARROW, O.; GOLDIK, Z. A guide to successfully writing MCQs: executive summary. Brussels: UEMS-CESMA – European Council for Specialist Medical Assessments, 2015. Disponível em: <https://www.uems.eu/areas-of-expertise/postgraduate-training/cesma>. Acesso em: 11 set. 2025

NBME – National Board of Medical Examiners. Item-writing guide: constructing written test questions for the health sciences. 6. ed. Philadelphia: NBME, 2021. Disponível em: <https://www.nbme.org>. Acesso em: 11 set. 2025.



ANEXO I - Categorias e Verbos da Taxonomia de Bloom revisada



▪ CONHECIMENTO

Definição: Habilidade de lembrar informações e conteúdos previamente abordados como fatos, datas, palavras, teorias, métodos, classificações, lugares, regras, critérios, procedimentos etc. A habilidade pode envolver lembrar uma significativa quantidade de informação ou fatos específicos. O objetivo principal desta categoria nível é trazer à consciência esses conhecimentos.

Verbos: *Listar, definir, reconhecer, identificar, selecionar, nomear, indicar.*

▪ COMPREENSÃO

Definição: Habilidade de compreender e dar significado ao conteúdo. Essa habilidade pode ser demonstrada por meio da tradução do conteúdo compreendido para uma nova forma (oral, escrita, diagramas etc.) ou contexto. Nessa categoria, encontra-se a capacidade de entender a informação ou fato, de captar seu significado e de utilizá-la em contextos diferentes.

Verbos: *Explicar, interpretar, resumir, classificar, comparar, exemplificar, selecionar, identificar.*

▪ APLICAÇÃO

Definição: Habilidade de usar informações, métodos e conteúdos aprendidos em novas situações concretas. Isso pode incluir aplicações de regras, métodos, modelos, conceitos, princípios, leis e teorias.

Verbos: *Usar, resolver, demonstrar, calcular, executar, relacionar, empregar.*

▪ ANÁLISE

Definição: Habilidade de subdividir o conteúdo em partes menores com a finalidade de entender a estrutura final. Essa habilidade pode incluir a identificação das partes, análise de relacionamento entre as partes e reconhecimento dos princípios organizacionais envolvidos. Identificar partes e suas inter-relações. Nesse ponto é necessário não apenas ter compreendido o conteúdo, mas também a estrutura do objeto de estudo.

Verbos: *Diferenciar, organizar, relacionar, distinguir, categorizar, reconhecer padrões, comparar causas e efeitos.*

▪ SÍNTESE

Definição: Habilidade de agregar e juntar partes com a finalidade de criar um novo todo. Essa habilidade envolve a produção de uma comunicação única (tema ou discurso), um plano de operações (propostas de pesquisas) ou um conjunto de relações abstratas (esquema para classificar informações). Combinar partes não organizadas para formar um "todo".

Verbos: *Elaborar, explicar, formular, propor, relacionar, sistematizar, desenvolver.*

▪ AVALIAÇÃO

Definição: Habilidade de julgar o valor do material (proposta, pesquisa, projeto) para um propósito específico. O julgamento é baseado em critérios bem definidos que podem ser externos (relevância) ou internos (organização) e podem ser fornecidos ou conjuntamente identificados. Julgar o valor do conhecimento.

Verbos: *Justificar, avaliar, criticar, julgar, priorizar, selecionar (a melhor opção diante de critérios).*

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão da Produção*, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

RESUMOS

XXII SEMANA DE FITOTERAPIA

Prof. Walter Radamés Accorsi

"Cultivo da Saúde no Bem Viver"



Campinas, 15 a 17 de abril de 2025

SUMÁRIO

MULHERES E SABEDORIA ANCESTRAL, EM NAZARÉ PAULISTA

Nunes, Analice Assunção de Souza Nunes

UNIDADE DEMONSTRATIVA DE PANC (PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS), MEDICINAIS E AROMÁTICAS NA CASA DA AGRICULTURA DE ARTUR NOGUEIRA - SP

BORGES, Roseli T. P. B.; GERALDI, Alexandra C.L.G.; BATISTA, Maria Luiza S.; DIZ, Osmar M.

RODA DE ESTUDO DE PLANTAS - A VALORIZAÇÃO DO CONHECIMENTO ANCESTRAL

CALORE, Luciana; RINALDI, Maria Valéria Nani; CHUEIRE, Flávio Bahdur; PIO, Patrícia Oliveira Martins

DIVERSIDADE DE ESPÉCIES NA USF BRIGADEIRO TOBIAS EM SOROCABA/SP.

Branco, Milene Souza; Leite, Eliana Cardoso

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA EM PINDAMOHANGABA/SÃO PAULO - BRASIL E EM LA SERRANITA/CÓRDOBA-ARGENTINA): *EL PUNTO DE CONVERGENCIA ES EL CIRCULO DE MUJERES Y PLANTAS*

Rachid, A; Silva, SMP; Moraes, IF; Curcio, BF; Arias, BT; Papalini V.

CONVIVÊNCIA COM PLANTAS E FLORESTAS COMO POTENCIALIZADORES DE CULTURA, CUIDADO E PERTENCIMENTO

Guimarães, Joyce Kelly Costa; Augusto, João Pedro Bregagnolo; Branco, Milene Souza; Leite, Eliana Cardoso Leite

FARMÁCIA VIVA E GRUPO DE ANSIEDADE EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: RELAÇÕES BENÉFICAS NO CUIDADO EM SAÚDE

SANTOS, Rafael Souza; MELLO, André Amado Ferreira de; ARAUJO, Dayana de Lima; CARDOSO, Ingrid Carolina da Silva; SILVEIRA, Ricardo Vinicius da; PEREIRA, Tiara de Cássia; MACIEIRA, Thais Novas; MoschettaSILVA, Viviane Pinho da

FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAS NA AÇÃO MISSIONÁRIA

Santos, Alzira dos

DERMOCOSMÉTICO NATURAL PARA LESÕES TECIDUAIS POR PROCEDIMENTO ESTÉTICO FACIAL *SKINBOOSTER*

ROSA, Síntique Thielle; DOS SANTOS, Valter Henrique Marinho; MARTÍNEZ, Betariz Bertolaccini

RENDIMENTO DO ÓLEO ESSENCIAL DE FRUTOS E FOLHAS DE *Schinus terebinthifolius* RADDI EM BOTUCATU

CHUEIRE, Flávio Bahdur; CALORE, Luciana; SOUZA, Sandra Aparecida de; DOMINGUES, Afonso Henrique C

III VIVÊNCIA SOBRE PLANTAS DA FLORA DE BOTUCATU *Baccharis dracunculifolia* DC.

CHUEIRE, Flávio Bahdur; CALORE, Luciana; PIO, Patricia Oliveira Martins; SOUZA, Sandra Aparecida de; BATLLE, Ariel Jordi Vargas; PIO, Daniel Ferreira Martins; SOARES, Marcus Paulo Vendito

PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE: PANFLETOS DIGITAIS COMO FERRAMENTA DE EXTENSÃO E EDUCAÇÃO POPULAR

CARDOSO, Jessica Aparecida; RODRIGUES, Amancio Henrique Damasceno; JESUS, Elisdete Maria Santos de; SILVA, Daniel Tenório da; PINHEIRO, Guilherme Perez; SAWAYA, Alexandra Christine Helena Frankland

PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA DE CLASSES DE *Uncaria guianensis* (AUBL.) J.F. Gmel

GONÇALVES, Mirani da Rocha; MACHADO, Ana Paula Toti; PEREIRA, Ana Maria Soares; BERTONI, Bianca Waleria; COPPEDE, Juliana da Silva

A AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA PROMOVENDO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO MUNICÍPIO DE PONTALINDA

FERREIRA, Alessandro Nunes; FERREIRA, Monalisa Verginia Felicio; PAGAN, Flávia Aparecida

GRUPO ACOLHE(DOR): UM PROJETO MULTIDISCIPLINAR DE CUIDADO A DOR CRÔNICA COM ASSOCIAÇÃO A PLANTAS MEDICINAIS

BRUNHARA, Ligia Carolina Martins Imori; SANTOS, Rafael Souza

MULHERES E SABEDORIA ANCESTRAL, EM NAZARÉ PAULISTA

Analice Assunção de Souza Nunes¹

Palavras-chaves: saberes tradicionais; plantas para cuidado e bem-estar; práticas de mulheres da terra.

INTRODUÇÃO

O projeto Mulheres e Saberes Ancestrais, em Nazaré Paulista, foi desenvolvido durante o ano de 2024. Foram efetuados quatro encontros, visando articular e mobilizar as mulheres agricultoras, em especial as nativas. Considerando a potência dos saberes tradicionais e ancestrais que as agricultoras possuem nas comunidades rurais de Nazaré Paulista, o objetivo foi identificar, reconhecer e valorizar as mulheres e socializar as práticas ancestrais, também vinculadas ao manejo agroecológico. Este projeto foi elaborado e executado com recursos da Lei Paulo Gustavo. Seus resultados foram socializados em publicação ISBN 978-65-01-33833-0 e divulgada em equipamentos culturais regionais. O projeto contou com a colaboração de Carolina Rolim, fotógrafa e educadora.

O projeto resultou em um coletivo composto por agricultoras agroecológicas de várias localidades e mulheres urbanas, com idade e formação distintas. Essas mulheres foram mobilizadas pela troca de experiências e conhecimentos e pela rede que se confirmou no processo do projeto, amparada na riqueza dos saberes ancestrais compartilhados.

Local do Projeto

O território onde se realizou o projeto – Nazaré Paulista – é um município que contém o Reservatório do Rio Atibainha e compõe o Sistema Cantareira, responsável pelo abastecimento de água para a população humana, nas grandes metrópoles paulistas (figura 1). Situado na Área de Preservação Ambiental Sistema Cantareira, seu bioma é Mata Atlântica e possui um ecossistema preservado, com grande cobertura vegetal, que atende às questões de segurança hídrica e ambiental, relevantes nos tempos de aquecimento global e mudanças climáticas.

A área rural do município mantém atividades comunitárias e festivas, que se amparam em práticas e saberes ancestrais e tradicionais. As mulheres das comunidades rurais detêm um conhecimento relevante sobre as plantas e suas práticas de manejo potencializam as ações e serviços ecossistêmicos. No cuidado com as roças, pomares, hortas e jardins, priorizando a atenção para a saúde de todas as vidas (humanas, animais, vegetais e todo o ecossistema), essas mulheres exercitam e socializam saberes importantes para o momento atual do planeta.

OBJETIVOS

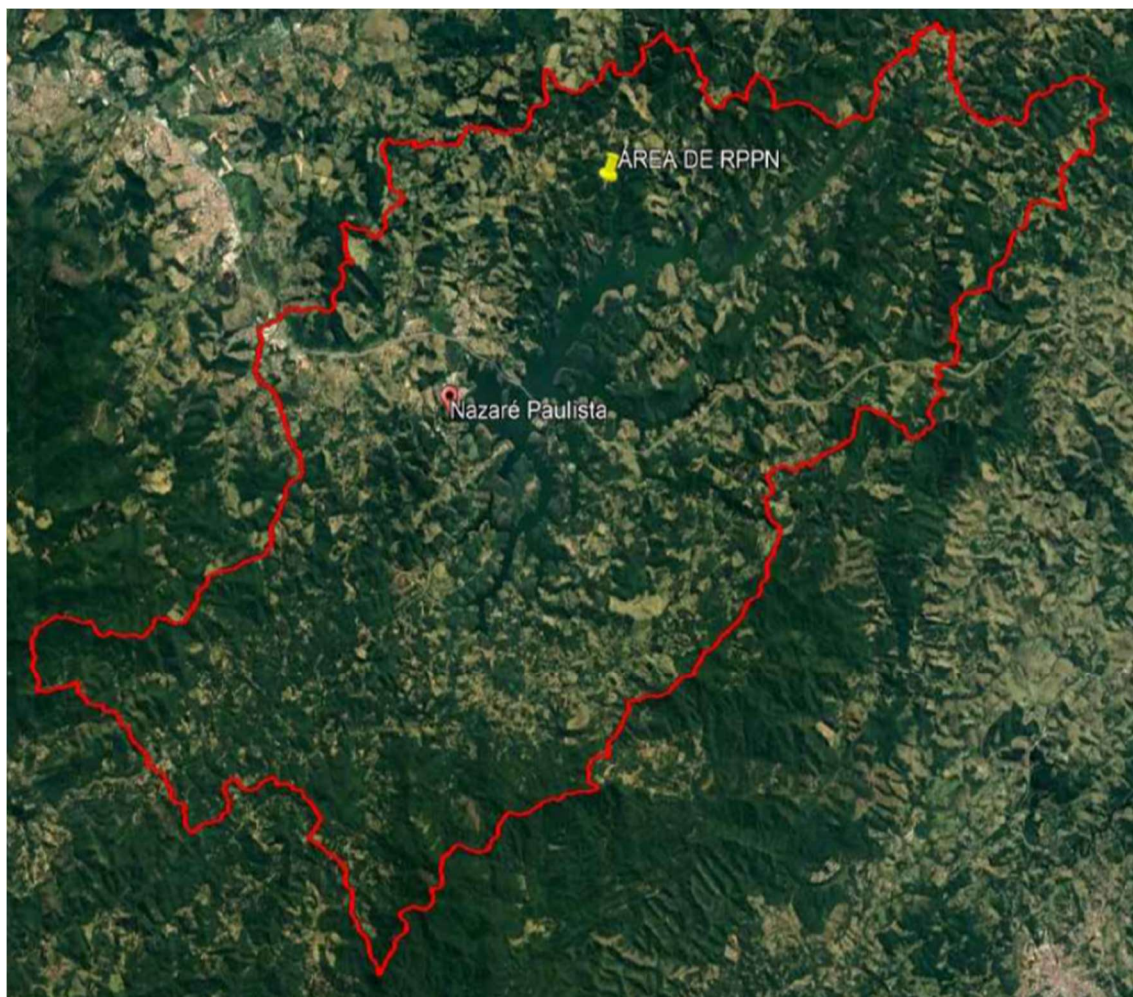
Identificar as agricultoras e praticantes dos saberes ancestrais, reconhecer e valorizar os saberes e conhecimentos, socializar os registros dos saberes, fortalecendo uma rede de apoio e reconhecimento dessas mulheres.

PÚBLICO-ALVO

Agricultoras de Nazaré Paulista prioritariamente, mulheres e agricultoras de todas as localidades e pessoas interessadas nos saberes ancestrais.

Figura 1 – Região do projeto – Nazaré Paulista e APA Sistema Cantareira.

¹ Mestra em Educação – Universidade Estadual de Campinas – email: analicenunes@uol.com.br



Fonte: Google Maps, delineado limites do município e localização da RPPN Sítio Caete.

METODOLOGIA

Para o projeto foi adotada a metodologia qualitativa, com participação das mulheres em todas as etapas, visando construir e fortalecer o coletivo de mulheres. Como se constituiu um grupo de mulheres de várias idades, experiências e formações, durante todo o processo houve o cuidado em se respeitar as diferenças e se exaltar a contribuição para a participação colaborativa.

Outro cuidado essencial foi dar ênfase para que as participações orais fossem respeitadas e inclusivas, visto ter uma parcela de participantes idosas e sem qualquer convívio com comunicações virtuais ou letradas (muitas das protagonistas do projeto são iletradas).

As dinâmicas propostas foram elaboradas para contemplar a diversidade e possibilitar a participação de todas, em movimentos coletivos e integrativos. A atividade com Monotíпия, por exemplo, foi uma experiência nova e muito diferente para várias mulheres, que não tinham experienciado participar de uma atividade lúdica, com tintas e totalmente criativa.

O PROJETO

Há um repertório vasto de conhecimentos e práticas tradicionais e ancestrais nas comunidades rurais de Nazaré Paulista, cujas detentoras – mulheres idosas – estão falecendo. Há, também, a rápida urbanização dos espaços rurais, que resulta em um apagamento das práticas ancestrais e valiosas, cuja importância nem sempre é percebida pelos que ali estão. O projeto vem com o propósito de identificar, reconhecer e valorizar as mulheres que possuem sabedoria ancestrais e praticam ações para auxiliar as comunidades, especialmente em atendimento para a saúde e bem-estar, com indicações de chás, banhos e outras formulações que aliviam o corpo e a alma. O conhecimento sobre a utilização das plantas – componente especial e relevante para as

comunidades – é um atributo valioso que tem essas mulheres, reconhecendo que essa prática é essencial para o momento que vivemos, de grave crise ambiental e aquecimento global. Também é uma maneira importante de valorizar os serviços ambientais que são gerados com essas práticas, que são resultados de um manejo agroecológico.

O projeto permitiu e apoiou os tempos e espaços de diálogo, em atividades e dinâmicas coletivas, onde afloraram os saberes, permeados com ações criativas, mobilizando a alegria da arte:

Igualmente, os princípios feministas de uma economia voltada ao cuidado da vida, baseada em cooperação, complementariedade, reciprocidade e solidariedade, colocam-se na ordem do dia. São concepções relevantes para as mulheres e para a sociedade em seu conjunto. Como parte de um processo de construção coletiva do Bem Viver, exigem novas abordagens feministas em que se expliquem e cristalizem os conceitos de autonomia, soberania, dependência, reciprocidade e equidade (ACOSTA, 2016, p. 192).

No projeto foram registrados os saberes ancestrais, reconhecidas as protagonistas – as mulheres detentoras desses saberes – e socializadas as experiências e compartilhamentos em publicação, que foi especialmente distribuída em equipamentos de educação e cultura do município.

ETAPAS DO PROJETO

O projeto foi concebido para mobilizar e sensibilizar as participantes para as práticas tradicionais e ancestrais ainda presentes nas comunidades rurais de Nazaré Paulista, tendo como tema mobilizador as plantas utilizadas nos cuidados com a saúde e bem-estar. Trazendo mulheres agricultoras e idosas, já experientes nessas atividades, as etapas permitiram criar um ambiente propício para o diálogo e para a troca de experiências e saberes, de maneira a contemplar variadas formas de se utilizar as plantas, em especial as que estão presentes no bioma Mata Atlântica:

1. encontro - Sensibilização: as participantes foram convidadas a levar para o encontro uma planta com que tivesse afinidade, visando explicitar a importância da planta e sua utilização, na sua vida. Dessa maneira, houve uma infinidade de plantas e a troca havida demonstrou como podem ser utilizadas e o significado relevante para a vida das mulheres. Ao final houve troca de mudas e sementes.

2. encontro - Monotipia: foi proposta uma atividade lúdica e criativa, utilizando material vegetativo (folhas, flores, caule, sementes), tintas, lápis de cor, giz de cera, tecido e vários papeis. Inicialmente houve uma caminhada na agrofloresta da RPPN Sítio Caete, para coleta do material vegetativo. A seguir as participantes utilizaram a parte vegetativa e com o material escolhido (tinta, giz de cera, lápis) iniciaram a impressão em papeis ou tecido. Essa atividade permite um outro enfoque sobre as plantas, observando suas características físicas e detalhes botânicos sob a perspectiva estética. As ações lúdicas/artísticas afloram a percepção mais apurada da biodiversidade, são expressões individuais que se confirmam no exercício da busca por resultados estéticos. Algumas das mulheres experienciaram esse tipo de atividade pela primeira vez e o resultado – individual e coletivo – evidenciou a relevância de outros olhares sobre nosso entorno.

3. encontro - Produção coletiva de pequenas amostras de uma farmácia viva: após caminhada pela RPPN Sítio Caete, as participantes escolheram plantas para elaboração de receitas para os cuidados de saúde e bem-estar, em formulações que resultaram em tinturas, chás, xaropes, infusões. A atividade coletiva pôde articular as várias contribuições das participantes, evidenciando e efetivando a troca de experiências e saberes.

4. encontro – Valorização da cultura caipira: nessa etapa foi socializada como se realizam as festividades comunitárias em Nazaré Paulista, apresentando principalmente a Festa de São Gonçalo, como se articula a comunidade para colaborar e participar, a relevância das práticas tradicionais, com relação às cantorias, danças, altares e alimentação características destas comemorações.

RESULTADOS

Ter a possibilidade de reunir protagonistas tão vigorosas, como as agricultoras agroecológicas que detêm saberes ancestrais, já se evidencia uma experiência rica e potente. O repertório colhido nessas oportunidades se somou coletivamente, traduzindo a biodiversidade existente no território. As narrativas mobilizadoras de mulheres resilientes trouxeram colorido e afeto para os encontros e valorizaram os diálogos sobre a importância de se reconhecer o ecossistema e os serviços ecossistêmicos, assim como os cuidados que as mulheres exercem para todas as vidas. A rede que se constituiu e a visibilidade oportunizada pelo projeto destacou como os saberes ancestrais são necessários e urgentes, neste momento de mudança climática e aquecimento global.

O resultado do projeto, além de criar e consolidar uma rede de mulheres agricultoras agroecológicas e outras, viabilizou uma troca de experiências e um repertório rico sobre as plantas, que é disponibilizado por uma publicação que registra o projeto e explicita os saberes ancestrais e as protagonistas desse movimento (ISBN 978-65-01-33833-0).

Reconhecer a contribuição das agricultoras agroecológicas é fundamental para todas as vidas, urbanas ou rurais. As práticas ancestrais e tradicionais representam os manejos adequados para os cultivos agroecológicos e são fundamentais para a vida de todos, das comunidades rurais, mas também dos centros urbanos.

Agradecimentos

Prefeitura de Nazaré Paulista
Governo Federal Ministério da Cultura
Lei Paulo Gustavo

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ACOSTA, Alberto. *O Bem Viver*: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Autonomia Literária, 2016.

UNIDADE DEMONSTRATIVA DE PANC (PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS), MEDICINAIS E AROMÁTICAS NA CASA DA AGRICULTURA DE ARTUR NOGUEIRA - SP

BORGES, Roseli T. P. B.¹

GERALDI, Alexandra C.L.G.²

BATISTA, Maria Luiza S.¹

DIZ, Osmar M.³

Palavras-chave: Etnobotânica, agricultoras e capacitação.

Introdução

Com o intuito de divulgar e integrar as plantas alimentícias não convencionais (PANC), as plantas medicinais e aromáticas no uso pela comunidade local e nas práticas de extensão rural, foi implantada em 2023 uma Unidade Demonstrativa na Casa da Agricultura municipalizada de Artur Nogueira, integrante da CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) Regional de Mogi Mirim. Assim como, de incentivar sua utilização e de esclarecer que as plantas espontâneas podem possuir propriedades benéficas e serem consumidas. Para isto, era imprescindível ter um local de demonstração, capacitação, produção de mudas, trocas de saberes e materiais propagativos dessas espécies, sobretudo para auxiliar os trabalhos de capacitação continuada junto aos agricultores, em especial às mulheres agricultoras do município. Esta estratégia permitiu trabalhar as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), assim como as plantas medicinais e aromáticas, como fundamentais na biodiversidade, na alimentação e na saúde das populações. Uma vez que essas plantas, muitas vezes negligenciadas em comparação com as culturas tradicionais, oferecem uma rica fonte de vitaminas, minerais e antioxidantes, e compostos medicinais e aromáticos, ajudando através do uso culinário a diversificar a alimentação, combater a desnutrição e potencializar tratamentos de saúde.

Objetivo

O objetivo deste trabalho refere-se à implantação de uma Unidade Demonstrativa, para amparar a capacitação continuada de produtores rurais, sobretudo mulheres agricultoras, e da comunidade local, na temática agroecológica da produção, caracterização, formas de uso e consumo de plantas alimentícias não convencionais (PANC), plantas medicinais e aromáticas.

¹Prefeitura Municipal de Artur Nogueira- Secretaria Municipal de Agricultura

²CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) Regional Mogi Mirim

³CATI/DEXTRU (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral Departamento de Extensão Rural) Regional Campinas

Público Alvo

O público alvo é o produtor rural do município de Artur Nogueira e região, em especial mulheres agricultoras, e a comunidade local.

Metodologia

A metodologia adotada foi a implantação de uma Unidade Demonstrativa de plantas alimentícias não convencionais, medicinais e aromáticas na Casa da Agricultura de Artur Nogueira, utilizando práticas de manejo agroecológico. As atividades foram iniciadas em 2023, com a organização do espaço físico, com disposição dos canteiros em círculos concêntricos, cujos raios foram traçados com auxílio de um barbante. Os círculos se integram, tal como a proposta de participação da comunidade desde o plantio da coleção, com a escolha de exemplares vegetativos de relevante importância para os doadores, em processo de resgate do conhecimento etnobotânico das famílias envolvidas a respeito das PANC, plantas medicinais e aromáticas. Ou seja, cada muda compartilhada tinha uma história e importância familiar, que em conjunto expressava a cultura rural do município. Esta coleção foi enriquecida com mudas originárias da “Fazendinha Feliz” - CATI

Campinas, projeto dedicado à educação ambiental e alimentar, onde se encontra um acervo de PANC, desde 2012. Oficina foi o método coletivo de ATER escolhido e aplicado nas atividades de capacitação desenvolvidas até o momento, utilizada em virtude da necessidade de articulação teórico/ prático. Em uma próxima etapa, novas capacitações e atividades de educação ambiental são planejadas, assim como, a elaboração de uma cartilha, compilando os conhecimentos integrados.

Resultados

Como resultado da execução deste projeto, tivemos a efetivação da implantação da Unidade Demonstrativa em 17 de novembro de 2023, com a participação de 30 pessoas, incluindo produtores, técnicos e demais interessados, em evento de inauguração. O evento foi representado por uma palestra técnica sobre o tema, e pelo plantio de trinta espécies nos canteiros preparados anteriormente. Durante o ano de 2024, foram executadas oficinas técnicas em 09 de fevereiro, 19 de abril e 27 de junho. Nestes encontros foram identificadas as mudas pelo nome científico e popular, com auxílio de livro de taxonomia e conhecimento etnobotânico; foi demonstrada a fabricação artesanal de repelente a base de citronela, além das práticas culinárias diversas, com elaboração de patês, sucos e arroz com picão. Aproximadamente, cinquenta pessoas foram capacitadas nestas oficinas.

Considerações Finais

Considerar as plantas alimentícias não convencionais, medicinais e aromáticas nos projetos de assistência técnica e extensão rural representam uma contribuição valiosa para a segurança alimentar, especialmente em tempos de mudanças climáticas e desafios na agricultura convencional, sendo estas plantas de fácil cultivo, alta rusticidade e menos suscetíveis às intempéries. Elas são resilientes e frequentemente mais adaptáveis a diferentes condições de solo e clima, exigindo menos insumos químicos e água. Além disso, muitas dessas plantas são ricas em vitaminas, minerais e antioxidantes, e compostos medicinais e aromáticos, ultrapassando seu uso culinário, pois contribuem para a diversidade da alimentação, combatem a desnutrição e potencializam os tratamentos de saúde.

Este trabalho desenvolvido através de unidades demonstrativas desempenha um papel crucial no processo de capacitação teórico/ prática, como um espaço de aprendizado e experimentação. Além disso, colabora no processo de troca de saberes com os agricultores e a comunidade em geral, promovendo o encontro entre as pessoas, contextualizando a importância da conservação dos bens naturais, da biodiversidade e da adaptação às mudanças climáticas, contribuindo para um futuro mais resiliente e sustentável. A possibilidade de troca de materiais genéticos, não mais encontrados comercialmente, possibilita o resgate de espécies importantes que atualmente estão até desconhecidas da população em geral e incentiva a sua multiplicação.

No caso da unidade implantada, ela permite que a comunidade tenha contato com novas espécies, materiais de propagação diversos, e formas de utilização de plantas que estão sendo novamente introduzidas nos cultivos e com potencial de consumo aprimorado. Além disso, a interação com instituições e pessoas diversas enriquece o processo, trazendo informações atualizadas e relevantes para o contexto local. Outro aspecto importante é o impacto socioeconômico na comunidade quanto à diversidade da produção, resgate e promoção do consumo alimentar mais saudável.

A ênfase dada à participação das mulheres rurais se deu pela valorização de seu conhecimento ancestral, e pela possibilidade de reintrodução destas espécies nas propriedades e na alimentação familiar.

RODA DE ESTUDO DE PLANTAS - A VALORIZAÇÃO DO CONHECIMENTO ANCESTRAL

CALORE, Luciana¹

RINALDI, Maria Valéria Nani²

CHUEIRE, Flávio Bahdur³

PIO, Patrícia Oliveira Martins⁴

Palavras-chave: *Taraxacum officinale*, dente de leão, plantas medicinais, fitoterápicos.

1 – Introdução

Existem relatos na literatura sobre o uso de plantas no tratamento e prevenção de doenças que remontam à época de 60.000 anos a.C., ou seja, as plantas podem ser consideradas como uma das formas mais antigas de práticas terapêuticas. E, essas práticas perduram até os dias de hoje, e esse conhecimento ancestral está sendo estudado de forma científica na atualidade, de forma a conhecer a cura de enfermidades a partir das plantas, por meio de seus princípios ativos, trazendo inúmeros benefícios à saúde das pessoas. Nesse contexto, de valorização da saúde a partir da natureza, há um grupo de pessoas unidas pelas plantas medicinais, que se reúnem, semanalmente, no Horto Medicinal Biodinâmico Mil Folhas, um espaço pertencente ao Centro de Saúde Escola (CSE) – Vila dos Lavradores em Botucatu-SP. Este Horto Medicinal foi construído a partir do trabalho do médico responsável pelo Centro de Saúde Escola em 2021, e tem como parceiros o Conselho Municipal de Saúde, o Instituto Floravida, a Associação Biodinâmica, a SAA por meio da CATI e CDA Regional Botucatu, a comunidade do seu entorno, que são os próprios usuários do SUS, além de produtores rurais biodinâmicos locais. Recentemente, esse grupo está ganhando a participação de mais profissionais da saúde, como professores e estudantes do curso de Enfermagem da UNESP Botucatu. Todos os encontros se iniciam com uma prática chamada eurtímia, uma modalidade de coreografia associada aos elementos da natureza, na qual os participantes se posicionam em círculo, e recitam versos de agradecimentos à vida, usando poesia aliada à expressão corporal. Desta forma, os participantes se sentem mais tranquilos e harmônicos para começarem as atividades no Horto Medicinal, que tem como ponto principal cuidar da saúde integral das pessoas que ali frequentam, seja por meio do trabalho com o solo, com as sementes, com as plantas, ou mesmo com as pessoas, trazendo saúde para todos os envolvidos. Além destas ações, está sendo implementada a técnica da REP – Roda de Estudos de Plantas, que tem como principal função enfatizar a importância do resgate do conhecimento popular sobre os diversos usos terapêuticos das plantas medicinais. Assim, nesse contexto, este trabalho tem como objetivo resgatar o conhecimento ancestral, por meio da REP, dos principais benefícios da planta medicinal conhecida popularmente como dente de leão – *Taraxacum officinale*, e promover a troca de informações entre os participantes.

¹Doutora em Pós-Colheita, FEAGRI/UNICAMP, Assistente Agropecuário CATI/SAA luciana.calore@sp.gov.br

²Mestre em Insumos Farmacêuticos/USP, Farmacêutica- Bioquímica/UNIP e Produtora Biodinâmica val_rinaldi@hotmail.com

³Mestre em Produção Vegetal, FCVJ/UNESP, Assistente Agropecuário CATI/SAA flavio.chueire@sp.gov.br

⁴Engenheira Florestal, Piracicaba USP, Técnico de Apoio Agropecuário CATI/SAA patriciamartins@sp.gov.br

2 – Metodologia

Nesta primeira REP: Roda de Estudos de Plantas elegeu-se a planta conhecida popularmente como Dente de Leão - *Taraxacum officinale* para ser o ponto principal das discussões.

Essa roda inicia-se no mês de março de 2025, no Horto Medicinal Mil Folhas, com a participação da comunidade local, de estudantes de Enfermagem da UNESP Botucatu, de produtores rurais biodinâmicos, e de técnicos da CATI Regional Botucatu. A ideia é realizar uma roda de estudos de plantas por mês, de forma que essa roda se efetive como uma ferramenta de estudos e de valorização do conhecimento sobre as plantas medicinais e seus principais usos terapêuticos.

Na REP são levantadas informações sobre a origem da espécie em questão, sendo descritos os nomes comum e científico da planta, bem como sua descrição botânica, seus valores terapêuticos, suas formas de preparo, além das curiosidades da planta ligadas aos aspectos culturais locais.

3 – Resultados e Discussão

Com relação à importância da troca de informações entre os participantes durante a roda de conversa, Garcia et al. (2017), demonstraram em seus estudos que, essa prática de ensino aprendizagem propicia uma maior interação entre as pessoas, além de trazer uma sensação de pertencimento quando os participantes têm seus conhecimentos ouvidos, respeitados e incorporados na vivência. Esse estudo vem de encontro ao que foi observado nessa roda de conversa, onde as pessoas tiveram uma grande afinidade, resgatando uma memória cultural medicinal, construída ao longo da sua própria vivência.

Outro ponto importante a ser destacado foi que durante a roda de conversa, o grupo traz informações sobre a planta, sua origem, aspectos culturais, descrição botânica, partes utilizadas da planta, princípios ativos e principais usos e contra indicações da espécie em estudo. Essa observação vem de encontro ao relatado por Silva et al (2017), os quais relatam a importância das rodas de conversa como forma de resgatar e valorizar o conhecimento popular sobre as plantas medicinais.

Oliveira et al. (2020), apresentam em sua pesquisa bibliográfica, com 19 artigos científicos, que a planta conhecida comumente como dente de leão possui diversos efeitos terapêuticos como, por exemplo, a utilização da planta para o tratamento da hipertensão, da malária, quanto à melhora de transtornos hepáticos, sobre a capacidade das vitaminas A e C em proteger o organismo dos radicais livres, sobre a utilização da planta para alívio de dor, sendo usada para dores de estômago, inflamações e dores menstruais, de atividade antioxidante, no tratamento de diarreia, gota e baço, além de tratamento de doenças nos rins, azia e dispepsia. A grande maioria destes efeitos medicinais também são relatados durante a roda de conversa, de forma que a Farmacêutica, responsável pelo Horto Mil Folhas, conduz o diálogo na REP trazendo esses benefícios da planta bem como as diversas formas de prepará-la.

De acordo com Fabri et al. (2011), extrato das folhas de *Taraxacum officinale* contém alcaloides, esteroides, cumarinas, fenóis e flavonoides, substâncias que conferem ao dente de leão características antioxidantes. Além disso, observa-se atividade antimicrobiana dessa planta em questão, relacionada à nove espécies de bactérias, entre elas as causadoras de dores de garganta. Estas comprovações científicas vêm de encontro ao conhecimento popular no que diz respeito aos usos terapêuticos da referida planta, dados estes levantados durante a roda de conversa.

4 – Considerações Finais

Essa roda de conversa pode ser considerada como uma ferramenta de troca de informações possibilitando novas formas de troca de saberes, resgatando o conhecimento popular. Além disso, pode-se concluir que devemos utilizar o conhecimento popular dessa planta associado aos trabalhos científicos publicados, para a divulgação de seus valores fitoterápicos, de forma segura, contribuindo na melhoria da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

- FABRI, R. L.; NOGUEIRA, M. S.; DUTRA, L. B.; BOUZADA, M. L. M.; SCIO, E. Potencial antioxidante e antimicrobiano de espécies da família Asteraceae. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu, v.13 n.2, p.183-189, 2011.
- GARCIA, A. M.; DREUX, E. C.; LOPES, K. A. R.; JOAQUIM, W. M.; VELHO, N. M. R. de C. Roda de conversa como ferramenta para abordagem etnobotânica em duas escolas PIBID-CAPIES. XXI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VII Encontro de Iniciação à Docência– Universidade do Vale do Paraíba. 26-27 de outubro de 2017, São José dos Campos-SP.
- OLIVEIRA, G. M. S. de; BRITO, B. de S. de; GASPI, F. O. de G. de. Usos tradicionais e propriedades fitoterápicas do dente de leão (*Taraxacum officinale* F. H. Wigg). Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. supl. n.39, DOI:<https://doi.org/10.25248/reas.e2121.2020>
- SILVA, S. M. P. da; MORAES, I. F. de; SKINNER, M. de F.; BARROS, M. de F.; PEREIRA, D. O. N.; CURCIO, B. F.; SANTANA, T. de O. D. G.; POLISEL, H. F.; SOUZA, J. J. de; USIER, A. C. A. F.; MARTINS, M. F. D.; SUAREZ, M. T. R. Rodas de estudo de plantas de Pindamonhangaba.

DIVERSIDADE DE ESPÉCIES NA USF BRIGADEIRO TOBIAS EM SOROCABA/SP.

Milene Souza Branco¹

Eliana Cardoso Leite²

Palavras-chave: Plantas medicinais; espécies nativas; terapias complementares

1. Introdução

As plantas medicinais e os fitoterápicos possuem reconhecimento no âmbito SUS e são objetos de uma política nacional que valoriza as práticas populares de uso de plantas medicinais e remédios caseiros, inclusive em termos de salvaguardar o patrimônio imaterial, isto é, a transmissão do conhecimento tradicional entre gerações (NESPOLI, 2021, p.14).

Em 2024, o município de Sorocaba, instituiu a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, em consonância com a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PNPIC) que contempla as plantas medicinais e a fitoterapia como uma Prática Integrativa e Complementar em Saúde (PICS).

Carlessi (2022), refletindo sobre a PNPIC e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, afirma:

“Ao invés de considerar o medicamento como a modernidade nos apresentou – ou seja, capaz de expressar seu efeito de modo independente, ou com pouca interferência dos modos como os sujeitos produzem entendimento sobre o mundo – a PNPIC e PNPMF convidam à produção dos mesmos efeitos por meio das diferenças e particularidades, biológicas e culturais, presentes no território nacional. Trata-se de uma relação íntima e indissociável entre o patrimônio material e imaterial associado à biodiversidade, entre naturezas e culturas e, não menos importante, entre os modos científicos, populares e tradicionais de cuidar, prevenir e tratar nos processos de saúde e doença.”

¹Mestranda. Gestão em Sustentabilidade Ambiental. Universidade Federal de São Carlos. Sorocaba, SP. milene.branco@gmail.com. ²Departamento de Ciências Ambientais, Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, SP, eliana.leite@ufscar.br

Caravelle (2018), aponta que:

“...as plantas medicinais são objetos de fronteira, pois coabitam diferentes mundos, fazendo com que comuniquem diferentes matrizes de conhecimento sobre as plantas medicinais. Por ser um objeto de fronteira, a fitoterapia tem o potencial de gerar novos saberes híbridos, enriquecendo os saberes em contato. No entanto, este objeto de fronteira não conseguiu problematizar a hegemonia da biomedicina e da ciência para fazer emergir os novos saberes híbridos, pois, boa parte do conhecimento popular tradicional e místico-energético das plantas medicinais está ausente nas Farmácias Vivas especificamente, e no SUS em geral. Mas é importante ressaltar que as plantas medicinais como objetos de fronteira não têm o poder intrínseco de realizar estes compartilhamentos, trocas e gerar esta tensão na fronteira, porque quem realiza este enfrentamento são os profissionais que trabalham com as plantas medicinais.”

Para Santos et al. (2019), as hortas envolvem processos ecológicos e sociais, promovendo benefícios individuais e comunitários, contribuindo para a sustentabilidade urbana. Dentre os benefícios sociais, a interação entre os moradores, como as trocas de conhecimento sobre o cultivo e utilização dos recursos vegetais, é muito relevante. Dorigo, 2015 diz que a aproximação da população com a natureza leva ao questionamento de valores e atitudes em relação ao meio ambiente refletindo-se em suas percepções e podem levar a práticas cada vez mais sustentáveis no seu cotidiano.

Logo, estudar as plantas e seus usos, em seus respectivos territórios, é uma necessidade. Os principais objetivos desta pesquisa são levantar a diversidade de plantas na Unidade Saúde da Família (USF) Brigadeiro Tobias em Sorocaba /SP, analisar se essas espécies estão presentes na

Relação Nacional de Plantas de Interesse ao Sistema Único de Saúde (Rennisus) e compreender o histórico e finalidade da presença das plantas nesta unidade de saúde.

2. Metodologia

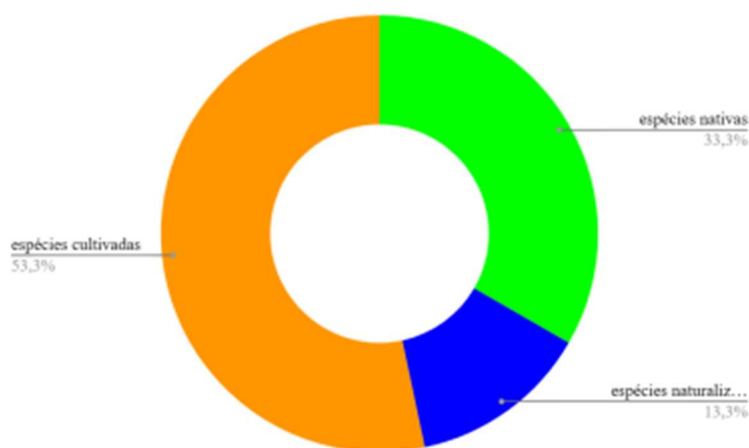
Esta pesquisa é parte do mestrado (em andamento) da autora. Foi aprovado na Plataforma Brasil (CAAE: 79870624.0.0000.5504), possui autorização institucional da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Sorocaba.

O levantamento das espécies de plantas existentes na Horta Comunitária das Memórias existente na USF Brigadeiro Tobias foi realizado no dia 28/05/2024, por ambas autoras. As amostras coletadas foram registradas e numeradas em caderno de registro de campo, herborizadas e identificadas a partir de consulta a bibliografias especializadas (LORENZI, 2008, KINUPP, 2015). Para a checagem das espécies e dos autores quanto às suas respectivas grafias e origem foi utilizado o acervo da Flora e Funga do Brasil, disponível pelo site <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/consulta/#CondicaoTaxonCP>. Foi levantada a riqueza e origem das espécies presentes e comparada a Rennisus. Em 21/03/25 foi realizada entrevista semiestruturada, com roteiro e gravação de áudio, com a profissional de saúde da USF que participou diretamente da implantação dos canteiros e que atualmente utiliza com pacientes as plantas medicinais como recursos em PICS, para compreensão do contexto local.

3. Resultados e Discussão

Da Horta Comunitária das Memórias na USF Brigadeiro Tobias em Sorocaba/SP, foram registradas, coletadas e herborizadas 30 espécies. Quanto a origem das mesmas, conforme gráfico 1.0., 33,3% são nativas, 13,3% são naturalizadas e 53,3% são cultivadas ou exóticas. A presença 46,6% de espécies nativas e naturalizadas na horta desta unidade de saúde, colabora com a preservação da biodiversidade local.

Gráfico 1.0: Origem das espécies de plantas na USF Brigadeiro Tobias, Sorocaba/SP, Brasil - 2024.



Pela
tabela 1.0,
observamos
que 53,33%
das espécies
amostradas
estão
presentes na
Rennisus, que
tem uma

representatividade nacional e contém 71 espécies. A riqueza de espécies amostradas neste estudo é menor que as 37 espécies existentes na UBS Ulisses Guimarães em Sorocaba (Edilma et al, 2022), mas pode ser considerada relativamente grande, se comparado com estudo de FREIRE et. al. (2022) realizado em Campinas/SP, que ao descrever a experiência da equipe de saúde da equipe do Centro de Saúde Dic 1 ao implantar a Farmácia Viva na unidade de saúde registrou o plantio de 15 espécies e com FIGUEIREDO e LOPES (2023) que registrou em Paulínia/SP, o plantio de 16 espécies na implantação do Programa Farmácia Viva “Remédio do Mato”.

Quanto ao histórico de implantação da Horta Comunitária das Memórias na USF Brigadeiro Tobias, Renata Scudeler Bernal, psicóloga que atua na equipe multiprofissional da unidade de saúde, refere que a horta existe desde 2021, que foi implantada durante a pandemia para ser um

memorial as pessoas com familiares vítimas de covid 19 e um recurso para cuidado terapêutico a céu aberto. A profissional referiu que neste espaço acontecem diferentes atividades, grupos terapêuticos e celebrações, que as pessoas tem livre acesso e que também se tornou um espaço de convivência, de relação, de aproximação com as plantas medicinais e com as pessoas que tem despertado esse desejo.

Tabela 1.0: Espécies amostradas na USF Brigadeiro Tobias, Sorocaba/SP, Brasil - 2024.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NATI	NATU	CULT	RENI
ACANTHACEAE	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	x			x
ASPARAGACEAE	<i>Dracaena stuckyi</i> (God. - Leb.) Byng & Christenh			x	
ASPARAGACEAE	<i>Dracaena trifasciata</i> (Prain) Mabb.			x	
ASPARAGACEAE	<i>Dracaena angolensis</i> (Welw. ex Carrière) Byng & Christenh			x	
ASPARAGACEAE	<i>Aloe vera</i>			x	x
ASPARAGACEAE	<i>Aloe vera chinensis</i>			x	x
ASTERACEAE	<i>Artemisia absinthium</i> L.			x	x
ASTERACEAE	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	x			x
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	x			
BORAGINACEAE	<i>Varronia curassavica</i> Jacq.	x			x
COSTACEAE	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.			x	x
ESQUISETACEAE	<i>Equisetum giganteum</i> L.	x			
FABACEAE	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth		x		
LAMIACEAE	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews			x	x
LAMIACEAE	<i>Plectranthus ornatus</i> Cood		x		
LAMIACEAE	<i>Ocimum gratissimum</i>		x		x
LAMIACEAE	<i>Tetradenia riparia</i> (Hochst.) Codd			x	
LAMIACEAE	<i>Lavandula dentata</i> L.			x	
LAMIACEAE	<i>Ocimum basilicum</i> L.			x	
LAMIACEAE	<i>Mentha spicata</i> CF		x		x
LYTHRACEAE	<i>Punica granatum</i> L.	x			x
MYRTACEAE	<i>Eugenia uniflora</i> L.	x			x
MORACEAE	<i>Morus Nigra</i> L.			x	x
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora edulis</i> Sims	x			x
ROSACEAE	<i>Rosa Alba</i> L.			x	
RUTACEAE	<i>Citrus xlimon</i> (L.) Osbeck			x	
TALINACEAE	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	x			
VERBENACEAE	<i>Lippia alba</i>	x			
ZINGIBERACEAE	<i>Curcuma longa</i> L.			x	x
ZINGIBERACEAE	<i>Zingiber officinale</i>			x	x

Fonte: Desenvolvida pelas autoras.

4.Consideração finais

Apresentar a riqueza de espécies presentes nas hortas das unidades de saúde de Sorocaba é uma contribuição histórica. A presença de espécies nativas e naturalizadas soma 46,6% da amostra coletada e 53,33% das espécies coletadas estão presentes na Rénisus. O trabalho com plantas medicinais desenvolvido nesta unidade além de promover benefícios comunitários, pode contribuir com a biodiversidade urbana, com práticas mais sustentáveis e com o fortalecimento das pessoas envolvidas com o cuidado. Se faz necessário ampliar e aprofundar o olhar para as hortas presentes nas demais unidades de saúde do município.

Referências

CARLESSI, Pedro Crepaldi; Sousa, Islândia Maria Carvalho de. Cartografia da fitoterapia no SUS: dos itinerários do fazer às alianças do saber: relatório. Recife: ObservaPICS, Instituto Aggeu Magalhães, 2022.

CARNEVALE, Renata Cavalcanti. Fronteiras da implantação e implementação da farmácia viva no Brasil. Campinas, SP. 2018.

DORIGO, T.A. ; LAMANO-FERREIRA, A. P. N. Contribuições da Percepção Ambiental de Frequentadores sobre Praças e Parques no Brasil (2009-2013): Revisão Bibliográfica. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 4, p. 31 45, 2015.

FIGUEIREDO EL de, Lopes NBR. Implementação do Remédio do Mato, um Programa de Farmácia Viva no Município de Paulínia-SP. Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 12º de setembro de 2023;56(2):e-212701. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/212701>

FREIRE et al. 2022. Considerações sobre implantação de farmácia viva na unidade básica de saúde - Dic 1 - Campinas - SP. Poços de Caldas/MG. 2022. Disponível em: https://www.meioambientepocos.com.br/ANAIS2022/192%20-%20245208_consideraes-so-bre-implantao-de-farmcia-viva-na-unidade-bsica-de-sade--dic-1-campinas-sp.pdf. Acesso em 27/10/2024.

NESPOLI, Grasielle et al (Org). Educação popular e plantas medicinais na atenção básica à saúde. Rio de Janeiro: EPSJV, 2021. 192 p.

ROSA, J. S. et. al. Jardins Terapêuticos de Sorocaba: objetos de fronteira, reexistência e cuidado integral. 37º Congresso do Cosems/SP. 20ª Mostra de experiências exitosas dos municípios. 2024. Disponível em: Volume-19.pdf

SANTOS, L. S.; NASCIMENTO, A.P.B.; FRANCOS, M. S.; RÉGIS, M.M. Agricultura Urbana: O Caso da Horta Comunitária Orgânica do Parque Previdência, no Município de São Paulo, SP. In: OLIVEIRA JUNIOR, J.M.B. (Org.) Análise Crítica das Ciências Biológicas e da Natureza. 1 ed. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019, p. 1-17.

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA EM PINDAMOHANGABA/SÃO PAULO - BRASIL E EM LA SERRANITA/CÓRDOBA-ARGENTINA): EL PUNTO DE CONVERGENCIA ES EL CIRCULO DE MUJERES Y PLANTAS

Rachid A¹
Silva SMP²

¹Doutora em Estudos Sociais Agrários/ UNC Argentina. Bolsista Fapesp vinculada a Apta Regional Pindamonhangaba/SP. Email - amira.rachid14@gmail.com

²Doutora em Plantas Medicinais e Etnobotânica/UNESP Botucatu. Pesquisadora APTA Regional Pindamonhangaba/SP e coordenadora Projeto Fapesp Políticas Públicas de Plantas Medicinais, Aromáticas e Fitoterápicos no Estado de São Paulo: Regulamentações e Implementações Participativas para fortalecer a Agricultura Familiar e Movimentos da Sociedade Civil.. Email - sandra.pereira@sp.gov.br

1. Introdução

Quando se fala em saúde coletiva nos leva a reflexão de que existem várias maneiras de praticar saúde, e que vai além da biomedicina, ou seja, devemos considerar a existência de um pluralismo médico, atrelado a uma pluralidade cultural existente no território. Ao ampliar a capilaridade num território, levando o tema plantas medicinais e aromáticas, pode vir a ser um despertar a mais pessoas, sobre o uso dessas, seja de modo individual, familiar, comunitário, e consequentemente fortalecendo as ações políticas. Este trabalho tem por objetivo apresentar dados referentes a duas experiências de mulheres e uso de plantas medicinais e aromáticas a partir da saúde pública: uma no município de Pindamonhangaba Vale do Paraíba, estado de São Paulo, no Brasil e outra no município de La Serranita, Vale de Paravachasca, província de Córdoba, na Argentina.

2. Metodologia:

Qualitativa com revisão bibliográfica em fontes secundárias, observação participante e fontes primárias (especificamente em La Serranita). Em Pindamonhangaba: (a) Rodas de Estudo de Plantas, (b) Oficinas de repelentes citronela em PSF, (c) Oficinas de medicamentos caseiros, (d) Reuniões Grupo de Estudos e Trabalho e Interinstitucional de Plantas Medicinais e Fitoterapia (GETI-FITO). Em La Serranita: (a) Oficinas de Botequim Natural, (b) Atividades de equipe do CAPS – Centro de Atenção Primária de Saúde, (c) Oficinas de repelentes naturais, (d) Entrevistas.

3. Resultados

Se constata em Pindamonhangaba a conquista da política pública através de um processo construído durante três décadas (1991 a 2025) junto à base da sociedade civil que culminou na criação de um Programa Municipal de Fitoterapia, garantido na Portaria Geral no. 3059/2007. Os estudos de plantas medicinais dentro das Rodas de Estudos de Plantas ocorrem mensalmente junto à população, em sua maioria mulheres. Em La Serranita, pode se constatar que os Centros de Atenção Primária à Saúde são espaços descentralizados de cuidados básicos de saúde à comunidade, onde são prestados primeiros socorros e são desenvolvidas atividades de promoção e prevenção de saúde. Eles fazem parte de um programa de saúde lançado por volta de 1983, seguindo as recomendações da OMS. Pela sua proximidade e localização, os CAPS facilitam o acesso à benefícios de saúde, mantendo um forte vínculo comunitário baseado na confiança entre os pacientes e a equipe médica de enfermagem, medicina familiar, pediatria, assistência social, psicologia, odontologia e bioquímica. Desde 2021, acontecem os círculos de estudo e troca de

³ Graduada em Serviço Social/PUC São Paulo, Especialista em Plantas Medicinais/ UNITAU. Membro Associação de Plantas Medicinais Nova Essência. Bolsista Fapesp vinculada a Apta Regional Pindamonhangaba/SP. Email - iraterapeuta@gmail.com

⁴ Médica da Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura Municipal de Pindamonhangaba/SP, Brasil. especialização em Fitoterapia, também pela UNIFESP e pela Sociedade Brasileira de Fitoterapia, atuando dentro da Atenção Primária em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos - bfcurcio@hotmail.com

⁵ Doutora em Ciências Biológicas. Instituto Multidisciplinario de Biologia Vegetal. (IMBIV, CONICET-UNC). Email - barbara.arias@unc.edu.ar

⁶ Doutora em Ciências Sociais. Centro de Investigaciones y Estudios sobre cultura y sociedad (CIESC, CONICET UNC). Email - vanina.papalini@unc.edu.ar

saberes, oficinas participativas que incorporaram saberes populares junto à comunidade. Embora as atividades sejam proporcionadas pelo CAPS, se observa que ocorre por parte da iniciativa de integrantes da equipe, alguns qualificados em Medicina *Comechingona* e *Mapuche*, de acordo as autoridades políticas locais, mas não como parte de uma política pública implantada como programa estadual ou federal.

4. Conclusões ou considerações finais

As duas experiências marcam semelhanças e diferenças. Brasil e Argentina, países vizinhos e *hermanos* possuem semelhanças quanto a presença da pluralidade cultural, países colônia no passado, demonstram atualmente que as raízes culturais dos povos originários, africanas e camponesas não foram erradicadas e sim são fortalecidas através do uso das plantas medicinais na sociedade. Outro ponto em comum se observa pelo incentivo e divulgação do uso de plantas a partir de funcionárias do sistema público, comprometidas com a práticas de usos de plantas e envolvem a comunidade. A diferença se refere a presença de políticas públicas orientadas as práticas integrativas e complementares, onde Brasil conta com a PNPIC e PNPMF⁷ e na Argentina ainda não foram implementadas políticas nessa direção, com exceção em Misiones, com um marco regulatório desde 2022 para o reconhecimento da medicina tradicional e complementar dentro do sistema de saúde pública (Lei XVII-170). O que se pode observar as semelhanças na pluralidade cultural garantindo uma **legitimidade** no uso de plantas medicinais e aromáticas nas duas experiencias (Pindamonhangaba e La Serranita) e por outro lado as diferenças existem no que se concerne a **legalidade** do uso dessas. A ausência de políticas públicas em La Serranita não limita o trabalho das funcionárias em levar adiante a temática plantas, entretanto a falta de normativas limitam o alcance da experiencia a um maior número de pessoas usuárias do sistema de saúde, a ver o que acontece em Pindamonhangaba que já conta com 4 fitoterápicos: xarope de guaco (*Mikania glomerata*); tintura de tanchagem (*Plantago major*); creme de calêndula (*Calendula officinalis*); gel de babosa (*Aloe vera*), que são dispensados gratuitamente aos usuários do SUS – Sistema Único de Saúde. Por fim, o que se constata é que o ponto convergente nas duas localidades é a **mulher** que segue levando plantas e aromas, ensinando em rodas de conversas seus usos e garantindo a permanência dessas práticas tão antigas de autocuidado, a família e ao coletivo.

Referências Bibliográficas

Prácticas integrativas “desde abajo”: medicinas populares en el Centro de Atención Primaria de la Salud de La Serranita, Córdoba, Argentina na Revista Comunicação, Saúde, Educação. Ley XVII-170 (2022). Marco Regulatorio para la Medicina Tradicional y Complementaria. Posadas (Arg.): Cámara de Representantes de la Provincia. Boletín Oficial - 9 set 2022. Livro “Construindo o Programa Municipal de Fitoterapia” - 2011.

Apoio Financeiro: FAPESP PPPP Proc. 2023/10183-7

CONVIVÊNCIA COM PLANTAS E FLORESTAS COMO POTENCIALIZADORES DE CULTURA, CUIDADO E PERTENCIMENTO

Joyce Kelly Costa Guimarães¹

João Pedro Bregagnolo Augusto²

Milene Souza Branco³

Profa. Dra. Eliana Cardoso Leite⁴

Palavras-chave: plantas medicinais; saberes tradicionais; autocuidado; etnobotânica.

⁷ **PNPIC** – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e **PNPMF** – Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.

1. Introdução

O contexto pós-COVID tem evidenciado um aumento expressivo nos casos de transtornos mentais, como ansiedade, depressão e estresse, afetando, especialmente, a população universitária. A pandemia e as medidas de isolamento social impuseram desafios adicionais à saúde mental, expondo as limitações do sistema de saúde e a necessidade de repensar o cuidado com o bem-estar (NAÇÕES UNIDAS, 2022).

Nesse cenário, muitas universidades têm se esforçado para promover iniciativas que integrem práticas de autocuidado e reforcem o pertencimento ao ambiente acadêmico.

A convivência em ambientes naturais e o uso de plantas, para promoção e restabelecimento de bem estar e saúde, são práticas milenares. No entanto, com avanço da urbanização/industrialização e da agricultura monoespecífica e em larga escala, o conhecimento sobre uso de plantas (especialmente de espécies nativas) ou a “memória biocultural” (TOLEDO & BARRERA-BASSOLS, 2008) vem se perdendo, sendo mantida somente em núcleos culturais restritos, como as populações tradicionais, pequenos produtores rurais, ou pessoas que tradicionalmente fazem uso destas terapias denominados raizeiros ou benzedeiras. Alguns estudos que analisam o uso popular das plantas em diferentes biomas brasileiros evidenciam os saberes tradicionais de aspectos medicinais, alimentares e ritualísticos (BORN, 2000; BRIÃO, 2015; DIEGUES, 2000; SOUZA, et. al. 2009).

Nas últimas décadas, estes conhecimentos têm sido resgatados e (re)introduzidos até mesmo no SUS (Sistema Único de Saúde), através do reconhecimento das PICS (Práticas Integrativas e Complementares em Saúde), que incentiva a implantação de “farmácias vivas”, “jardins terapêuticos” e outras abordagens (BRASIL, 2006 A, 2006 B). No entanto, é interessante ressaltar que não somente o uso da planta, mas também o manejo da mesma (em ambiente natural) ou seu cultivo/cuidado (em ambiente rural ou urbano), têm sido considerados como formas restabelecer a saúde e o bem estar humano.

Este trabalho teve como objetivo integrar saberes tradicionais, populares e técnicos sobre plantas medicinais no ambiente universitário, estimulando a troca de experiências entre a comunidade acadêmica e pessoas que detêm conhecimento sobre essas práticas. A proposta envolveu atividades que visam à reconexão com a natureza, além da promoção do autocuidado e da saúde mental através de vivências práticas com plantas medicinais presentes no campus da UFSCar.

¹Graduanda em Engenharia Florestal, UFSCar/Sorocaba, joyceguimaraes@estudante.ufscar.br

²Graduando em Engenharia Florestal, UFSCar/Sorocaba, joao.bregagnolo@estudante.ufscar.br

³Mestranda em Sustentabilidade na Gestão Ambiental, UFSCar/Sorocaba, milenesouzabranco@estudante.ufscar.br

⁴Doutorado em Biologia Vegetal, Departamento de Ciências Ambientais - DCA-So/CCTS, UFSCar, Rod. João Leme dos Santos, km 110 - SP-264, s/n - Bairro Itinga, Sorocaba/SP, CEP 18052-780. eliana.leite@ufscar.br

2. Metodologia

A primeira etapa consistiu na coleta e identificação de plantas medicinais presentes no campus da UFSCar. Para isso, percorremos fragmentos de vegetação em regeneração, acompanhados inicialmente pela coordenadora do projeto, que compartilhou estratégias para a identificação botânica, facilitando o reconhecimento das espécies ao menos até o nível de família. As amostras coletadas foram levadas ao laboratório do NEAPS (Núcleo de Estudos de Áreas Protegidas para Sustentabilidade), onde foram identificadas com o auxílio de literatura especializada e do site Flora do Brasil.

Após essa fase, foram realizadas atividades como “roda de conversa, práticas de autocuidado” e “oficina de identificação de plantas”. A roda de conversa foi realizada em novembro de 2024, as

oficinas de autocuidado, ocorreram em forma de “vivência terapêutica coletiva de esalda-pés” e guiado pela terceira autora, e foram realizados em 3 momentos, nos meses de julho, agosto e dezembro de 2024, a oficina de identificação de plantas, foi realizada em janeiro de 2025.

3. Resultados

No levantamento de plantas medicinais no campus da UFSCar Sorocaba foram registradas 98 espécies, de 41 famílias (Tabela 1), sendo que a grande maioria delas são das famílias Myrtaceae (16 espécies) e Fabaceae (10 espécies).

A roda de conversa foi realizada em 05/11/2024 e contou com a participação de 21 pessoas. Esta atividade possibilitou a troca entre conhecimento tradicional, (pessoas de comunidades locais convidadas), popular e acadêmico.

Nas atividades de autocuidado (vivência terapêutica coletiva de esalda-pés com plantas medicinais), conduzidos pela terceira autora, foram utilizadas plantas medicinais nativas do Brasil, com a pitanga (*Eugenia uniflora*), a erva baleeira (*Varronia curassavica*), evidenciando assim o potencial medicinal de espécies nativas, que muitos participantes desconheciam. Os esalda-pés foram momentos de grande emoção, onde os participantes se abriram, compartilhando histórias e sentimentos. Essa experiência revelou o impacto profundo dessas práticas de cuidado no bem-estar individual e coletivo. Ao todo, participaram dos esalda-pés 34 pessoas.

Na oficina de identificação de plantas medicinais, foram apresentados medicamentos amplamente consumidos elaborados com plantas medicinais nativas. A oficina não teve como objetivo capacitar os participantes tecnicamente, mas sim oferecer um novo olhar sobre o processo de identificação para aqueles que não têm formação universitária na área. Durante essa atividade, os participantes aprenderam sobre as etapas de criação de exsiccatas e o armazenamento de amostras no herbário. Além de reconhecerem plantas nativas (frescas e secas) utilizadas em medicamentos, como a erva baleeira (*Varronia curassavica* Jacq.), o maracujá (*Passiflora incarnata* L.), a espinheira santa (*Monteverdia truncata* (Nees) Biral), o mulungu (*Erythrina mulungu* Mart.) e o guaco (*Mikania glomerata* Spreng.).

As atividades também foram um ponto de reflexão sobre a relação do ser humano com a natureza. Durante as rodas de conversa, muitos participantes compartilharam experiências pessoais e familiares sobre o uso de plantas para o tratamento de diversas enfermidades. Isso fortaleceu a ideia de que o conhecimento tradicional e popular aliado ao científico, pode trazer benefícios não apenas para a saúde individual, mas também para a construção de uma sociedade mais consciente e conectada com o ambiente natural. Esta conexão das comunidades tradicionais com a Natureza (plantas, animais) é um elemento cultural essencial (DIEGUES, 2000) e necessário de ser resgatado em nossa sociedade moderna.

De modo geral, o projeto possibilitou que muitas pessoas tivessem um primeiro contato prático com plantas medicinais e suas aplicações. Alguns participantes relataram nunca ter experimentado um esalda-pés. Muitos relataram que, com a rotina intensa de estudos/trabalho, raramente encontravam tempo para atividades relaxantes, e o projeto serviu como uma oportunidade para parar, respirar e refletir sobre a importância do cuidado pessoal. Sendo assim, as plantas medicinais foram importantes nestas práticas. COTTA e GARCIA (2024) relataram benefícios no uso de plantas medicinais para tratamento de ansiedade em universitários.

Tabela 1 - Levantamento de famílias e espécies de plantas medicinais no campus da UFSCar Sorocaba.

Famílias	Número de espécies por família
MYRTACEAE	16
FABACEAE	10
ASTERACEAE; PIPERACEAE.	5
RUTACEAE	4
ANACARDIACEAE; EUPHORBIACEAE; LAURACEAE; MELIACEAE; MORACEAE; SAPINDACEAE.	3
ANNONACEAE; APOCYNACEAE; BURSERACEAE; CANNABACEAE; MALVACEAE; PROTEACEAE; ROSAEAE; RUBIACEAE; SALICACEAE; SIPARUNACEAE.	2
ARECACEAE; BIGNONIACEAE; BORAGINACEAE; CARYOCACEAE; CELASTRACEAE; ERYTHROXYLACEAE; LAMIACEAE; LOGANIACEAE; LYTHRACEAE; MALPIGHIACEAE; MELASTOMACEAE; PERACEAE; PRIMULACEAE; SAPOTACEAE; SOLANACEAE; STRYACEAE; URTICACEAE/CECROPIACEAE; VERBENACEAE;	1
VIOLACEAE; VOCHYSIACEAE.	

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. Conclusão

A convivência com plantas e florestas é uma poderosa ferramenta de fortalecimento cultural, promoção do cuidado e do sentimento de pertencimento. A interação entre o conhecimento técnico-científico e os saberes tradicionais e populares se mostra essencial para ampliar a compreensão sobre o uso das plantas medicinais e suas aplicações terapêuticas. Além disso, as atividades realizadas no projeto reforçam a importância do contato com a natureza e do resgate de práticas ancestrais de cuidado. O sucesso das vivências no campus da UFSCar destaca o valor dessas práticas tanto no ambiente universitário quanto na sociedade em geral.

Referências

BORN, G. C. C. Plantas Medicinais na Mata Atlântica (Vale do Ribeira - SP): extrativismo e sustentabilidade. Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo: janeiro de 2000.

BRASIL. Decreto nº 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Brasília, DF.

BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos.

Brasília, DF. BRIÃO, D et al. Utilização de plantas medicinais em um município inserido no Bioma Pampa Brasileiro. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 14, n. 2, p. 206-219, ago./dez. 2016.

COTTA, B.A., GARCIA, R.M.A. Os benefícios do uso das plantas medicinais e fitoterápicos no tratamento da ansiedade em universitários no Brasil. Revista Fitos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, v. 18, 2024. DOI: 10.32712/2446-4775.2024.1268.

DIEGUES, A.C. et al. Biodiversidade e Comunidades Tradicionais no Brasil. São Paulo: NUPAUB-USP, PROBIO-MMA, CNPq, 2000. 189p

FARO, André et al. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. Estudos de Psicologia (Campinas), v. 37, 2020.

TOLEDO, Victor M.; BARREIRA-BASSOLS, Narciso. La memória biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Barcelona: Icaria Editorial, 2008.

FARMÁCIA VIVA E GRUPO DE ANSIEDADE EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: RELAÇÕES BENÉFICAS NO CUIDADO EM SAÚDE

SANTOS, Rafael Souza¹
MELLO, André Amado Ferreira de²
ARAUJO, Dayana de Lima³
CARDOSO, Ingrid Carolina da Silva²
SILVEIRA, Ricardo Vinicius da⁴
PEREIRA, Tiara de Cássia⁵
MACIEIRA, Thais Novas Moschetta⁵
SILVA, Viviane Pinho da⁶

Palavras-chave: Atenção básica; plantas medicinais; ansiedade;

Resumo estendido:

Os transtornos mentais tem sido cada vez mais frequente na sociedade atual com a constante busca por atendimentos no Sistema Único de Saúde do Brasil, em especial para casos transtorno de ansiedade. Apesar da ansiedade ser uma reação emocional importante para alertar momentos de perigo, os fatores que influenciam sua cadeia de reações são diversos desde fatores genéticos até mesmo gatilhos vivenciados (SCORCHS *et al.*, 2013). Cada vez mais os serviços de saúde têm buscado por alternativas terapêuticas que auxiliem num cuidado mais ampliado e abordagens multidisciplinares no manejo e tratamento de pessoas que sofrem com ansiedade, que abrange todas faixas etárias e com o avanço da era tecnológica, uso de redes sociais, as soluções mais rápida e facilmente acessíveis, na palma das mãos, tornam-se propulsores do desenvolvimento de pessoas mais ansiosas e com ela seus sintomas físicos e mentais. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência do uso de plantas medicinais de uma Farmácia Viva/Jardim Terapêutico “Lalá” em um grupo terapêutico temático para tratamento de ansiedade no Centro de Saúde “Ângela de Campos Trentin” – Jardim Ipaussurama.

¹Graduação em Farmácia. csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

²Graduação em Medicina. csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

³Técnica em enfermagem. csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

⁴Graduação em Odontologia. csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

⁵Agentes comunitárias de saúde. csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

⁶Graduação em Enfermagem. Csipaussurama.farmacia@campinas.sp.gov.br

Este grupo aberto, composto por equipe multidisciplinar como médicos, técnica de enfermagem, farmacêutico e agentes comunitários de saúde, e referenciado pelos profissionais acolhedores do centro de saúde está estruturado em 4 encontros temáticos com apresentação e vivências de ferramentas de fácil aplicação da ansiedade com a abordagem de estratégias terapêuticas, farmacológicas ou não como a respiração diafragmática, estímulo a psicoterapia individual ofertada pela rede de atenção psicossocial, higiene do sono, organização do tempo, alimentação saudável estimulo a participação de grupos de caminhada, bem-estar, terapia comunitária, ciranda de ervas, abordagem sobre emoções e suas reações (NOGUCHI *et al.*, 2020). Também é aplicado um questionário de Beck, que visa avaliar o grau de ansiedade com uma somatória de pontos a partir da frequência de sintomas ligados a ansiedade do usuário e avaliação se possui perfil para frequentar apenas o grupo ou necessita de outras ofertas terapêuticas que extrapolem a grupalidade, sendo aplicado no primeiro e último encontro como formar subjetiva de mensurar a efetividade das ações e intervenções utilizadas. Também é empregado o uso de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (como auriculoterapia, fitoterapia, meditação, aromaterapia, mindfulness, yoga, etc) para autogestão dos sintomas relacionados a ansiedade (insônia, palpitação, taquipneia, compulsão alimentar, etc). No encontro temático sobre autocuidado, é preparado uma infusão de Capim-Santo (*Cymbopogon citratus*), Camomila (*Matricaria chamomilla*) e/ou Erva cidreira brasileira (*Lippia alba*), colhidos da própria

horta medicinal, e experiência com escalda-pés de Camomila e Alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e, quando possível, a distribuição de mudas dos mesmos para propagação e auxílio na gestão do stress, com a abordagem sobre os pilares para uma vida saudável com a interação com terra e plantas, onde nas condições climáticas favoráveis é realizado junto ao canteiro medicinal com estímulo do grounding ao convite de entrar em contato com a natureza e reconectar consigo e com o meio ambiente (SILVA, 2023). Também é ofertado aos profissionais médicos a possibilidade de encaminhamento ao grupo na perspectiva de redução do uso de medicamentos controlados que possam gerar, ou não, dependência bem como usuários que não gostariam de iniciar tratamentos convencionais da medicina ocidental. Portanto é possível notar que os usuários atendidos trocam experiências, consideram um espaço respeitoso de escuta e acolhimento das suas demandas pessoais e na identificação das mesmas situações por outros, na busca por compartilhamento de ideias e estratégias de enfrentamento das consequências e sintomas relacionados a ansiedade. Verificou-se que as avaliações do grau de ansiedade dos usuários foi mantida ou reduzida dos sintomas. Também considera-se o estímulo a resgatar cuidado ancestral e/ou iniciação do uso das plantas medicinais no seu autocuidado e apresentam maior empoderamento na gestão da ansiedade e minimizam os sintomas associados bem como a promoção de estilo de vida mais saudável, fortalecimento de vínculos e formação de redes sociais de apoio entre os integrantes do grupo e trabalhadores dos serviços de saúde com um papel fundamental da presença de um jardim terapêutico nas dependências que promove uma interação usufruto das plantas medicinais dando sentido e direção a Farmácia viva instalada.

Instituições Parceiras: Prefeitura Municipal de Campinas, CATI.

REFERÊNCIAS

CORCHS, F. D. *et al* (Org.). Curso de capacitação em saúde mental: módulo 3: clínica na Atenção Psicossocial. Universidade Federal do Maranhão. **UNASUS/UFMA**. São Luís, 2013.

NOGUCHI, D. T. *et al.*. Guia Prático do Autocuidado na Pandemia. **Hospital Israelita Albert Einstein**. 2020.

SILVA, S. A. S.. Guia prático orientações para preparo e uso racional de chás medicinais para ansiedade. **Universidade Federal de Alagoas**, 2023.

FITOTERAPIA E PLANTAS MEDICINAS NA AÇÃO MISSIONÁRIA

Alzira dos Santos¹

Palavras-chave: Prevenir. Aliviar. Curar. Vida Saudável.

1. INTRODUÇÃO

A medicina natural é uma das alternativas disponíveis para ajudar pessoas que por motivo dos desafios sofridos, ou situações econômicas se entram impossibilitadas de saborear as alegrias do dom de existir, direito do ser humano adquirido pelo próprio Deus em Jesus Cristo que se fez pobre para trazer salvação a toda humanidade. As pesquisas, estudo técnico e teórico constatarem que a Igreja fiel à missão recebida de Jesus vive a opção preferencial pelos pobres, mantém-se inserida com caridade solidária junto aos pobres preferidos de Jesus, no meio dos desprovidos da sua dignidade como ser humano assumindo uma missão integral pela vida a partir das diversidades de situações interagindo com ações de modo a se tornar presença, defender, promover e irradiar vida em abundância onde ela se encontra ameaçada. Este projeto tem finalidade de apresentar

propostas de ação evangelizadora com o uso da medicina alternativa aos que como membro ativo desta Igreja seguidora de Jesus, sintam-se chamados a viver de modo que a ação missionária seja um reflexo do que fez Jesus na sua vida como homem, inserindo no meio dos pobres e excluídos da sociedade, acolhendo e incluindo os que estão à margem da sociedade; Realizar uma ação missionária na paróquia São Sebastião criando possibilidades na utilização da medicina alternativa pelo seu valor e poder curativo, pela escuta e atenção, pela presença e acolhimento, com os gestos e respeito à cultura, o alívio e recuperação da saúde e dignidade das pessoas.

¹*Faculdade de Teologia da Arquidiocese de Brasília. e-mail: dossantosalzira98@gmail.com*

2. MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com teor exploratório e cunho qualitativo, com extensão de uma prática de campo de uma ação missionária na paróquia São Sebastião afim de criar possibilidades na utilização da medicina alternativa pelo seu valor e poder curativo, pela escuta e atenção, pela presença e acolhimento, com os gestos e respeito à cultura, o alívio e recuperação da saúde e dignidade das pessoas. O tratamento dos dados baseou-se nas experiências adquiridas durante a ação, em concomitância com a literatura explorada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Hoje, a Fitoterapia denominada medicina alternativa é reconhecida como uma forma de curar no âmbito alternativo onde os casos de diferentes erros medicinais oferecem ao ser humano a possibilidade de buscar os meios alternativos frente às novas enfermidades ou até conhecidas que em alguns casos a medicina moderna não tem alcançado alívio e cura. Portanto, usar a medicina alternativa é permitir que a vida passasse a fluir seu dom sem deixar a existência sucumbir no desespero em uma forma de vida sem sentido, reduzindo a pessoa humana apenas a um ser com funções biológicas lhe tirando o sabor da vida, do existir. Partindo da perspectiva do povo desfavorecido de uma melhor assistência no que se refere à saúde, à melhoria de vida, é urgente uma ação missionária comprometida com o ser humano integral com vida saudável, trabalho, alimentação; equilíbrio emocional, sobriedade e tranquilidade nas relações interpessoais suficientes para uma convivência e parceria na comunidade e realização da missão, sabendo-se que, a Igreja tem um compromisso de atenção das atividades básicas como a nutrição, orientação elementar de mães carentes, de lares sem as menores condições de higiene, da orientação do povo para que use os mínimos recursos para a sua qualidade de vida. A ação realizada em São Sebastião de outubro de 2020 a janeiro de 2021, tornou-se possível, mesmo com a pandemia, via

online por whatsapp ou quando havia celebração nas comunidades rurais, se aproveitou da oportunidade para divulgar, motivar e orientar as pessoas sobre a importância da medicina alternativa, de cultivar hortas medicinais e/ou alimentícias, sobre o preparo de xaropes para gripe, e outras enfermidades, de sabonetes e cremes diversos, assim como possibilitar organização na própria comunidade a partir das necessidades ou interesse das pessoas de querer aprender cultivar, cuidar de hortas e utilizar os chás, de conhecerem o valor de uma alimentação natural e nutritiva, para prevenir e manter a vida com saúde física, mental e espiritual. Foram realizadas algumas atividades como fabricação dos óleos essenciais, extratos (ou tinturas), sabões, xaropes, chás, com o objetivo de formar equipes para atuar nesta área de atenção as pessoas mais pobres e carentes na periferia e comunidades rurais. Um reconhecimento que a medicina alternativa dá alivia cura enfermidades físico, mas o amor cura a alma e liberta o coração atribulado, magoado e sofrido de tantas misérias, tristeza e dor.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fitoterapia, Plantas Medicinais e Cosméticas Naturais na ação missionária, uma iniciativa conforme diz a Carta do Sumo Pontífice Papa Francisco, à Igreja chamada a promover o Desenvolvimento Integral do ser Humano através da sua proposta preferencial pelos pobres inerindo-se no meio, nas realidades do povo sofrido participando de suas limitações, esforços e mantendo-se solidária com mais os desprovidos fazendo o possível para aliviar a dor e as diversas situações que os impede de viver a vida com dignidade. Considerar que a fitoterapia é uma ciência que estuda a utilização dos produtos de origem Vegetal com a finalidade terapêutica, seja para prevenir, seja para aliviar ou para curar um estado patológico. Na atuação missionária, criar possibilidades e abrir caminhos de aceitação e uso da medicina natural para recuperação da saúde, como alívio e bem-estar nas pessoas com pouco conhecimento e que sentem a carência aos cuidados de saúde, alimentação nutritiva e vida saudável.

REFERÊNCIAS

- FRANCISCO, PP. *Carta Apostólica em forma de “motu próprio”*– Dicastério para o Serviço do Desenvolvimento Humano Integral.
- FRANCISCO, PP. *Exortação Apostólica Evangelii Gaudium* - A Alegria do Evangelho - 2015.
- MONARO, Pe. Júlio. *A Igreja Católica e os problemas de Saúde da América do Sul – Visão Histórica*.
- NOVA BÍBLIA PASTORAL - Edição Pastoral – Paulus Editora.
- PASTORAL DA SAÚDE NACIONAL - *Proposta para as Diretrizes para a Assistência Espiritual e Religiosa nas Unidades de Saúde*.
- PESSINI, Léo - *Vida Pastoral* ano 57 nº 310. Artigo publicado em julho-agosto de 2016.
- PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS CULTIVO DE HORTA MEDICINAL - Para compartilhar essa notícia use o link: <https://www.diariodoaco.com.br/noticia/0035224-seminario-aborda-a-medicina-natural>.

DERMOCOSMÉTICO NATURAL PARA LESÕES TECIDUAIS POR PROCEDIMENTO ESTÉTICO FACIAL *SKINBOOSTER*

ROSA, Síntique Thielle⁸

DOS SANTOS, Valter Henrique Marinho⁹

MARTÍNEZ, Beatriz Bertolaccini¹⁰

Palavras-chave: Plantas Medicinais; Injeções; Pele; Tempo de Sangramento; Edema; Hematoma.

1. Introdução

Em 2015, foi publicada a Lei 13.123 da Biodiversidade, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético. Proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado e, à repartição de benefícios para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. Esta Lei impacta positivamente sobre novas pesquisas e aumenta o conhecimento da cadeia produtiva de plantas medicinais, gerando produtos fitoterápicos brasileiros para o consumo (BRASIL, 2015).

Dos fitoterápicos depositados no Brasil foram estudados os patentários entre 1995 e 2021, tanto os de origem estrangeira quanto os que tiveram início no Brasil, foi observado que o maior obstáculo para patentes de fitoterápicos não é legal, mas sim a falta de conhecimento do sistema de patentes e de interesse em dar continuidade ao processo de patenteamento, contudo o sistema de inovação de fitoterápicos no Brasil tende a amadurecer (MARTINEZ *et al.*, 2023).

Existem diversos estudos com plantas medicinais com boas perspectivas para uso, como os fitoterápicos desenvolvidos destas para cicatrização tecidual, em diferentes áreas do conhecimento e a população em geral têm demonstrado interesse nos fitoterápicos para o tratamento de diversas afecções e lesões, principalmente pelo menor custo-efetividade e a possibilidade de menores efeitos adversos dos fitoterápicos em comparação aos medicamentos alopáticos, assim como, o acesso para o desenvolvimento de novos produtos pela biodiversidade da flora brasileira (MARTELLI *et al.*, 2018).

O *Skinbooster* é um procedimento estético injetável na pele, cuja finalidade é uma hidratação profunda. Entre as reações adversas aos medicamentos por injeções intradérmicas para o procedimento estão sangramento, edema e hematomas (DELL'AVANZATO *et al.*, 2021).

As plantas medicinais (*Ocimum campechianum* Mill), Erva Baleeira (*Varronia verbanacea*) e Tanchagem (*Plantago major*) são reconhecidas e estudadas na flora brasileira por suas propriedades ativas. No entanto, nenhum estudo avaliou a associação de seus bioativos em processos de reparação tecidual, não existe nenhum outro recurso disponível para esta finalidade de tratar mais de um tipo lesão tecidual ao mesmo tempo, com evidências científicas seguras em usufruir desses fitoterápicos na prática da biomedicina estética (SOUZA *et al.*, 2022; BRISTOT *et al.*, 2021, **PENSANTES-SANGAY *et al.*, 2020**).

Considerando a relevância deste estudo que se justifica em *desenvolver um produto da união* dessas três plantas medicinais com bioatividade: Alfavaca, Erva Baleeira e *Tanchagem com possibilidade de promoção da recuperação da pele após o procedimento estético facial Skinbooster*, além de atender às queixas e preocupações dos pacientes, em relação à aparência do rosto no

¹Mestra em Ciências Aplicadas à Saúde pela Universidade do Sapucaí UNIVAS, Biomédica Esteta e Pesquisadora, MG, Brasil. e-mail: dra.sintique@gmail.com

²Professor Dr. Pesquisador e Coorientador adjunto do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVAS, MG, Brasil. e-mail: valtersantos@univas.edu.br

³Professor Dra. e Orientadora do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVAS, MG, Brasil. e-mail: BeatrizMartinez@univas.edu.br

pós-tratamento, a pesquisa também visa aumentar o conhecimento dos fitoterápicos na área da saúde e da estética.

Os objetivos foram desenvolver e avaliar um Dermocosmético Natural para tratamento de lesões teciduais por procedimento estético facial *Skinbooster* e submeter ao depósito de patente.

2. Metodologia

Trata-se de um ensaio clínico, autocontrolado, não aleatorizado e triplo cego, com 35 participantes do sexo feminino, idade entre 20 e 70 anos, que passaram critérios de elegibilidade e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) CAAE: 53894721.9.0000.5102.

A colheita das plantas medicinais foi realizada, para a obtenção dos extratos e desenvolver o produto final o creme Dermocosmético Natural, e o registro das exsicatas, foram realizados no laboratório de Fitoterapia e Botânica da Universidade do Vale do Sapucaí UNIVAS, Pouso Alegre/MG (Figuras 1, 2 e 3).

Figura 1 – Processo de obtenção dos extratos das plantas Alfavaca, Erva Baleeira e Tanchagem.



Fonte: Imagem da autora

Figura 2 – Plantas medicinais: Alfavaca - *Ocimum campechianum* Mill – UNIVAS-011. Erva baleeira *Varronia verbanacea* – UNIVAS-018 e Tanchagem - *Plantago major* – UNIVAS-026



Fonte: Imagem da autora

Figura 3 – Amostras dos cremes Dermocosmético Natural e Controle Placebo, cegadas fórmulas A e B.



Fonte: Imagem da autora

O ensaio clínico foi realizado na Clínica Saúde e Estética Biomédica®, em Cambuí/MG, onde as participantes foram submetidas ao procedimento estético *Skinbooster* e testadas após aplicação para tratar o sangramento, o edema e hematoma, utilizando o produto Dermocosmético Natural (DN) e o Controle Placebo, os cremes foram usados simultaneamente nos locais de punção do *Skinbooster* nas participantes, distribuídos para cada hemiface, direita e esquerda da face, Grupo A e Grupo B (Figuras 4, 5 e 6).

Figura 4 – Skinbooster – Formulação e protocolo de aplicações.



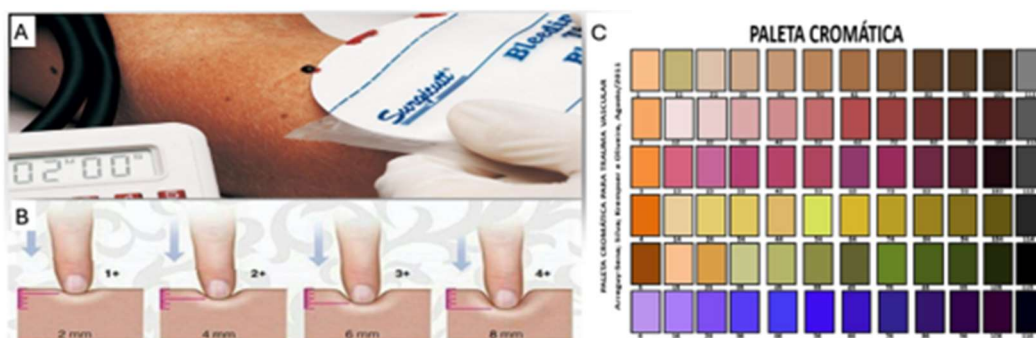
Fonte: VICTALAB - Guia de formulações laboratório de manipulação, 2017.

Figura 5 – Divisão dos grupos Controle Placebo (Grupo A) e o DN (Grupo B) por hemifaces A(direita) e B (esquerda) da face e procedimentos.



Fonte: Imagem da autora

Figura 6 – Variáveis Analisadas: A- Tempo de sangramento - Método de Ivy modificado. B - Edema - Teste de Cacifo. C- Hematoma - Paleta cromática para hematoma



Fontes: <https://www.biomedicinapadiao.com.br/2020/01/4-tecnicas-para-avaliar-funcao.html>. Constantino, 2021. Arreguy – Sena; Silva; Krempser e Oliveira, 2011.

3. Resultados

No Grupo B, comparado ao Grupo A, houve redução do tempo de sangramento $p = 0,000$ (figura 7) e do edema $p = 0,000$ (figura 8A e 8B), para o hematoma não houve diferença $p = 0,193$ (figura 9).

Figura 7 - Comparação do tempo de sangramento, em segundos, entre os produtos Dermocosmético Natural (GB) e Controle Placebo (GA), n= 90 pontos por grupo.

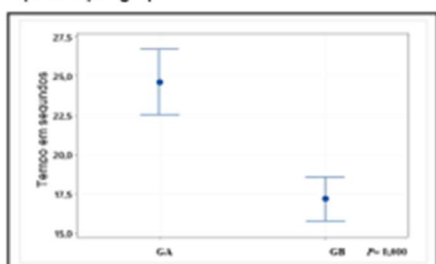


Figura 8 A – 1º Tempo de edema, em segundos, imediatamente após o *Skinbooster* e uso dos cremes Dermocosmético Natural (GB) e Controle Placebo (GA), n=80 pontos por grupo.

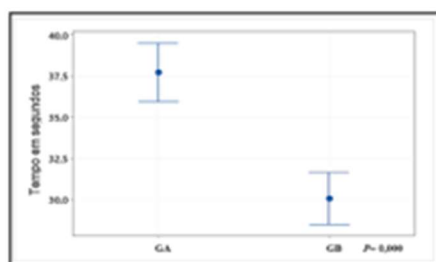


Figura 8 B – 2º Tempo de edema, em segundos, após 30 minutos do *Skinbooster* e uso dos cremes Dermocosmético Natural (GB) e Controle Placebo (GA), n=80 pontos por grupo.

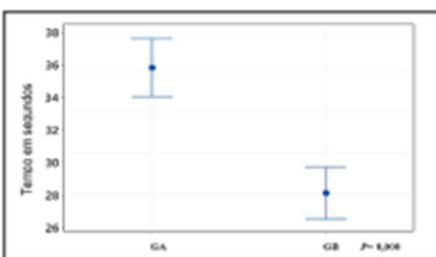
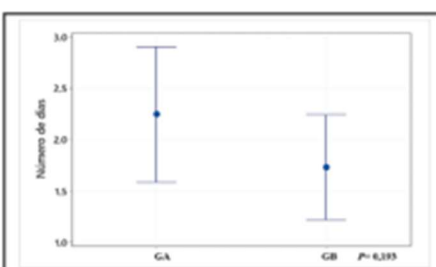


Figura 9 – Comparação do número de dias da regressão do hematoma, no uso dos cremes Dermocosmético Natural (GB) e Controle Placebo (GA), n= 45 pontos por grupo.



O produto foi desenvolvido para uso externo tópico após o procedimento *Skinbooster* (Figura 11). Foi solicitado o pedido de depósito de patente (Figura 12).

Figura 11 - Produto – Dermocosmético Natural.



Fonte: Imagem da autora

Figura 12 – Pedido de depósito de patente



Fonte: INPI, 2022.

4. Conclusões

O Dermocosmético Natural foi desenvolvido e avaliado para o tratamento de lesões teciduais causadas pelo procedimento estético facial *Skinbooster*, apresentou resultados significantes para redução do sangramento e edema e foi submetido a um depósito de patente no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Referências

BRASIL. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Regulamenta o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil03/ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm>.

BRISTOT, SAMARA FENILLI et al. "Uso medicinal de *Varronia curassavica* Jacq. "erva-baleeira" (Boraginaceae): estudo de caso no sul do Brasil / Uso medicinal de *Varronia curassavica* Jacq. "erva-baleeira" (Boraginaceae): estudo de caso no Sul do Brasil." **Brazilian J. Anim. Environ. Res.**, [S. L.], v. 4, n. 1, p.170-82, 2021. DOI:10.34188/bjaer.4.1.92.

CONSTANTINO MP. Procedimento/rotina, avaliação do edema. P.O.P. UR. FISIO. 009. **Universidade Federal de Goiás/Go – Hospital das Clínicas**. Versão: 01, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hc-ufg/governanca/pops-e-protocolos/gerencia-de-atencao-a-saude/divisao-de-apoio-diagnostico-e-terapeutico/unidade-de-reabilitacao-1/pop-ur-fisio-009-avaliacao-do-edema.pdf>.

DELL'AVANZATO, ROBERTO et al. "Facial rejuvenation using a microneedle-based device with a revitalizing solution and free hyaluronic acid." **Journal of cosmetic dermatology**, [S. L.], vol. 20,11 (2021): 3701-3703. doi:10.1111/jocd.14518

KREMPSE, PAULA et al. "Nursing protocol in vascular trauma prevention: peripheral catheterization bundle in urgency." **Revista brasileira de enfermagem**, [S. L.], v. 72, n. 6, p. 1512-1518. 21 Oct. 2019. DOI:10.1590/0034-7167-2018-0457

MARTELLI, A.; ANDRADE, T. A. M. de; SANTOS, G. M. T. dos. Perspectivas na utilização de fitoterápicos na cicatrização tecidual: revisão sistemática. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, [S. L.], v. 7, n. 8, 2018. DOI: 10.21270/archi.v7i8.3047.

MARTINEZ MEM, LAGE CLS, VASCONCELLOS AG. Patentes de fitoterápicos no Brasil: uma análise do andamento dos pedidos no período de 1995-2021. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, v. 18, n. Supl. 1, p. e1535, 2024. DOI: 10.32712/2446-4775.2023.1535.

PENSANTES-SANGAY, S. J. et al.. Chemical Composition and Antibacterial Effect of *Plantago Major* Extract on Periodontal Pathogens. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, [S. L.], v. 20, p. e0012, 2020. DOI:10.1590/pboci.2020.089.

SENA, C. A., KREMPSE, P., AVELAR SILVA, R. N., & OLIVEIRA, D. V. Punção de vasos e paleta cromática: subsídio para pesquisa e prática clínica de enfermeiros. **Revista De Enfermagem Do Centro-Oeste Mineiro**, v. 3, n1, p. 488-497, 2013. DOI: 10.19175/recom.v0i0.309

SOUZA FS, MOUCHREK AN, SERRA JL, MENDONÇA CDJS, BORGES KRA, MENDONÇA SDJR, et al. Ocimum campechianum essential oil: chemical composition and antifungal activity against filamentous fungi: Óleo essencial de Ocimum campechianum: composição química e atividade antifúngica frente à fungos filamentosos **Braz. J. Dev.**, [S. L.], v. 8, n 9, p. 62056-62073, 2022. DOI: 10.5281/zenodo.5734639.

VICTALAB. **Guia de formulações laboratório de manipulação**. 2ª. Edição especial de aniversário de 10 anos. São Paulo, 2017.

RENDIMENTO DO ÓLEO ESSENCIAL DE FRUTOS E FOLHAS DE *Schinus terebinthifolius* RADDI EM BOTUCATU

CHUEIRE, Flávio Bahdur¹

CALORE, Luciana²

SOUZA, Sandra Aparecida de³

DOMINGUES, Afonso Henrique C⁴

Palavras-chave: *Schinus terebinthifolius* Raddi., aroeira; plantas medicinais; óleo essencial

1. Introdução

A *Schinus terebinthifolius* Raddi é uma planta nativa da América do Sul com ampla distribuição no território brasileiro, podendo ser encontrada em vários biomas, como: cerrado, mata atlântica e pampa. É conhecida popularmente como aroeira vermelha, pimenta-rosa, aroeira mansa, aroeira-da-praia, aroeira de remédio, fruto de sabiá, e outros, dependendo da região geográfica em que se encontra. É um arbusto de rápido crescimento e com potencial de uso muito amplo; sendo as plantas indicadas para recomposição de áreas degradadas e arborização urbana, suas flores são melíferas e muito apreciadas por abelhas e vespas, seus frutos são muito apreciados na culinária, e o óleo essencial extraído de seus frutos e folhas, usados na perfumaria, indústria cosmética e farmacológica. Naturalmente, esses óleos são produzidos pela planta para sua proteção, atração de polinizadores e afastamento de predadores. O óleo essencial é composto por diversas substâncias voláteis e pode ser encontrado em raízes, caules, folhas, frutos e flores, podendo ser restrito a uma parte ou estar em mais de uma parte da planta (Simões & Spitzer, 2003). O teor, composição e rendimento do óleo extraído das plantas podem variar em função das condições

climáticas, horário de colheita, época de colheita, localização geográfica, parte da planta, entre outros. O óleo essencial da planta *Schinus terebinthifolius* possui centenas de substâncias químicas, com destaque para os: α pineno, β pineno, β cariofileno, delta-3-careno, germacreno, α -felandreno, β felandreno, silvestreno, limoneno, entre outros (CARVALHO, J. A. M. et al., 2017; SANTOS, et. Al., 2013) Devido às características de sua composição, o óleo essencial da aroeira é utilizado no tratamento de micoses, sendo a sua atividade antifúngica atribuída à alta concentração de monoterpenos (Oliveira L.F.M., et al., 2017), tem uso farmacológico como agente antimicrobianos, anti-inflamatório, depurativo, diurético e anti-febril. (ALMEIDA, J. C., et al., 2020). Popularmente, a *Schinus terebinthifolius* tem sido usada para tratar problemas respiratórios, cicatrizante de feridas, diarreia e doenças de pele. Devido a grande importância do óleo essencial obtido desta planta, o objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento do óleo essencial de frutos e folhas de plantas de *Schinus terebinthifolius* Raddi com ocorrência natural, em Botucatu/SP.

¹Mestre em Produção Vegetal, FCVJ/UNESP, Assistente Agropecuário CATI/SAA flavio.chueire@sp.gov.br

²Doutora em Pós-Colheita, FEAGRI/UNICAMP, Assistente Agropecuário CATI/SAA luciana.calore@sp.gov.br

³Doutora em Fitotecnia, FCA/UNESP, Assistente Agropecuário CDA/SAA sandra.souza@sp.gov.br

⁴Engenheiro Agrônomo, FCA/UNESP, Assistente Agropecuário CDA/SAA afonso.domingues@sp.gov.br

2 - Metodologia

No dia 09/06/2024, foram coletados frutos maduros e vermelhos, e folhas de *Schinus terebinthifolius* Raddi em área de ocorrência natural desta planta em Botucatu/SP. Os frutos e folhas foram separados, pesados e destilados ainda frescos, por processo de hidrodestilação e arraste a vapor, respectivamente. Para o processo de hidrodestilação foram pesados 440g de frutos, em seguida foram triturados em liquidificador industrial e colocados em balão de vidro com fundo redondo, com capacidade de 5l, e adicionados 3,5 l de água destilada. O balão foi acomodado em uma manta térmica, com capacidade de 5l. Após o preparo do destilador, foi ligada a manta térmica com temperatura máxima de 100°C até a fervura e posteriormente a temperatura foi reduzida para 90°C, aproximadamente. O processo de destilação começou após 40 minutos do início do aquecimento e transcorreu por 2h23min. Para o processo de destilação por arraste a vapor, foram destacadas e pesadas 10kg de folhas e em seguida, colocadas em dorna de inox com capacidade de 100l. A temperatura para a destilação foi mantida em 90°C por 2 horas. Durante o processo de ambas as destilações, foram feitas as separações do hidrolato e do óleo essencial por meio de balão de separação. Cada material gerado foi coletado, separado, e o rendimento foi calculado através da relação $\text{volume(ml)/massa(g)} \times 100$.

3 – Resultados e Discussão

Como resultado da hidrodestilação dos frutos observou-se um rendimento de óleo essencial, 7,27% e 1,3 litros de hidrolato, durante o processo. Dados semelhantes foram obtidos por CARVALHO, J. A. M. et al., 2017, com rendimento de 5,3% (m/m) em frutos, por processo de hidrodestilação. Já em trabalhos desenvolvidos por MAGALHÃES, 2020, verificou-se um rendimento de óleo essencial menor, quando comparado ao obtido nesta avaliação, com resultados em porcentagem que variaram de 3,35 a 4,4%.

Os valores superiores de óleo essencial nos frutos de *Schinus terebinthifolius* pode ser justificado em função deste órgão ter a finalidade de reserva da planta e por apresentarem estrutura celular adaptada para o acúmulo de nutrientes e solutos que são utilizados no desenvolvimento do embrião quando este inicia o processo de germinação (Oliveira, et al., 2014). A concentração de substâncias odoríferas nas sementes, também é considerada de importância relevante para atrair animais que possam se alimentar das mesmas e com isso, promover a dispersão e propagação de indivíduos em outras regiões.

Para a destilação das folhas de *Schinus terebinthifolius* foram obtidos 0,3% de óleo essencial, rendimento bem menor quando comparado com o óleo essencial extraído dos frutos.

Oliveira et al. 2014, também verificaram que, as sementes de aroeira apresentaram maiores

quantidades de óleo essencial, quando comparadas com as folhas em diferentes períodos de destilação.

4 – Considerações Finais

Por este estudo preliminar, consideramos que os rendimentos dos óleos essenciais dos frutos e das folhas de *Schinus terebinthifolius* extraídos de plantas coletadas em Botucatu/SP, estão compatíveis com os relatados citados na literatura, em outras regiões do Brasil, e que esta planta pode ser uma alternativa para enriquecimento de cultivos, visando à extração do óleo essencial, principalmente dos frutos. Botucatu/SP, possui ampla diversidade da flora do cerrado, com alto potencial de exploração econômica para extração de óleos essenciais, necessitando, no entanto, de estruturação desta cadeia produtiva.

Referências

ALMEIDA, J. C.; ALMEIDA, P. P; GHERARDI, S. R. M. Potencial Antimicrobiano De Óleos Essenciais: Uma Revisão De Literatura De 2005 A 2018. Nutritime Revista Eletrônica Vol. 17, Nº 01, jan/fev de 2020.

CARVALHO, J. A. M. et al. Composição química e avaliação da atividade antimicrobiana do óleo de pimenta rosa (*Schinus terebinthifolius*). Blucher Chemical Engineering Proceedings, v. 4, n. 1, p. 59-63, 2017.

OLIVEIRA, L.F.M.; OLIVEIRA JR, L.F.G. ; SANTOS, M.C. ; NARAIN, N. ; LEITE NETA, M.T.S. Tempo de destilação e perfil volátil do óleo essencial de aroeira da praia (*Schinus terebinthifolius*) em Sergipe. Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, v.16, n.2, p.243- 249, 2014.

SANTOS, M.R.A.; LIMA, R.A.; SILVA, A.G.; LIMA, D.K.S.; SALLET, L.A.P.; TEIXEIRA, C.A.D.; FACUNDO, V.A. Composição química e atividade inseticida do óleo essencial de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae) sobre a broca-do- café (*Hypothenemus hampei*) Ferrari. Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, v.15, n.4, supl.I, p.757-762, 2013.

SIMÕES, C.M.O. & SPITZER, V. Óleos voláteis. In: Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5º ed. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFRGS/ Editora da UFSC, p. 467-496. 2003.

III VIVÊNCIA SOBRE PLANTAS DA FLORA DE BOTUCATU *Baccharis dracunculifolia* DC.

CHUEIRE, Flávio Bahdur¹

CALORE, Luciana²

PIO, Patricia Oliveira Martins³

SOUZA, Sandra Aparecida de⁴

BATLLE, Ariel Jordi Vargas⁵

PIO, Daniel Ferreira Martins⁶

SOARES, Marcus Paulo Vendito⁷

Palavras-chave: Vassourinha; alecrim; plantas medicinais; fitoterápicos.

1 – Introdução

A natureza desempenha importante papel em nossa vida. Estudos relatam que estar em contato com a natureza, seja em espaços verdes urbanos ou em ambientes naturais, traz inúmeros benefícios para nossa saúde física e mental. Além disso, os serviços ecossistêmicos produzidos pela natureza propiciam a manutenção da vida na Terra, fornecendo a regulação do clima, a proteção contra desastres naturais e a promoção da biodiversidade, além do resgate e descoberta de novos medicamentos e terapias oriundos das plantas medicinais. E, neste sentido, este grupo de plantas chamadas de medicinais, conhecidas e utilizadas desde tempos imemoriais, nos mostram o caminho a ser trilhado para se conquistar uma saúde plena. Existem hoje no RENISUS – Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (Sistema Único de Saúde), uma listagem com setenta e uma (71) espécies de plantas medicinais, entre elas a do gênero *Baccharis*. Entretanto, outras espécies de plantas podem ser incorporadas nessa listagem, necessitando de mais estudos científicos.

¹Mestre em Produção Vegetal, FCAVJ/UNESP, Assistente Agropecuário CATI/SAA flavio.chueire@sp.gov.br

²Doutora em Pós-Colheita, FEAGRI/UNICAMP, Assistente Agropecuário CATI/SAA luciana.calore@sp.gov.br

³Engenheira Florestal, ESALQ/USP, Técnico de Apoio Agropecuário CATI/SAA patriciamartins@sp.gov.br ⁴Doutora em Fitotecnia, FCA/UNESP, Assistente Técnico de Planejamento Agropecuário CDA/SAA sandra.souza@sp.gov.br

⁵Graduando, Bacharelado em Agroecologia, Araras/UFSCAR, arielbatlle@estudante.ufscar.br ⁶Eng. Agrônomo – FCAVJ/UNESP, Assistente Agropecuário CATI/SAA daniel.martins@sp.gov.br ⁷Eng. Agrônomo – FCA/UNESP, Assistente Agropecuário CATI/SAA marcus.soares@sp.gov.br

Assim, o objetivo deste trabalho nesta III Vivência sobre plantas da flora de Botucatu, foi enfatizar a importância da aproximação do homem à natureza para o resgate do conhecimento popular sobre os diversos usos medicinais da *Baccharis dracunculifolia* DC. através da prática de caminhar pelos campos, observar, reconhecer e identificar características da espécie em estudo, de modo que os participantes possam coletar a planta e utilizá-la na medicina popular.

2 – Metodologia

A terceira edição da Vivência foi focada em identificar a ocorrência da espécie no campo, em área do Condomínio Aldeia II, no Bairro Demétria, Botucatu-SP. Os participantes puderam conhecer o local e identificar a espécie ressaltando algumas características fenológicas das plantas, que nesse momento apresentava-se em estágio de produção de sementes. Pudemos observar as folhas e capítulos florais, sementes, sentir o aroma das folhas com traços de própolis. Além do *B. dracunculifolia* DC., conhecido popularmente como alecrim, alecrim do campo, alecrim dourado, ou vassourinha, diversas outras espécies com possíveis usos medicinais puderam ser notados no campo. A planta se apresenta como um arbusto com altura entre 1,0 e 3,0 metros, suas folhas são pilosas, elípticas, com bordos inteiros ou serrilhados e inflorescência dispostas em capítulos, sendo esse último aspecto característico dessa família botânica. É uma planta dioica, ou seja, apresenta plantas com flores femininas e plantas com flores masculinas, em separado. Nessa vivência os participantes puderam observar os dois tipos de flores, femininas e masculinas. Além disso, foi apresentado aos participantes o óleo essencial extraído do alecrim, um produto que pode ser utilizado em cosméticos como também na aromaterapia, além do uso como medicinal, com efeitos descritos como anti-inflamatórios e antioxidantes. Os participantes relataram essa planta como alimento para as abelhas, que aproveitam o néctar de suas flores, além de extraírem resina dos ramos jovens e folhas, mordiscando-os, a partir da qual produzem a própolis verde, com ampla indicação antimicrobiana.

3 – Resultados e Discussão

À luz das citações existentes, Pereira et. al. (2021) demonstraram que os compostos polifenólicos, principalmente os flavonoides, apresentam propriedades antioxidantes que podem ser utilizados para fins terapêuticos em doenças como as crônicas degenerativas, e o *B. dracunculifolia* DC. é reconhecido por suas diversas aplicações na medicina popular, pois relatos indicam seu uso em tratamentos para problemas respiratórios, inflamações e condições dermatológicas. Com relação à importância da aproximação do homem com a natureza, Formigosa e do Vale (2023), demonstraram em seus estudos que, “laboratórios vivos” podem ter grandes significados para estudos quando as comunidades observam as plantas medicinais na natureza, evidenciando a importância da aproximação do ser humano ao estudo do meio. O trabalho foi pensado em oito momentos diferentes, sendo um deles com ênfase na exploração visual do lugar: momento em que os estudantes circularam ao ar livre e, dessa forma, puderam observar, tocar e sentir o ambiente estudado, averiguando aspectos importantes da flora local. Esse estudo comunga com o espírito do trabalho aqui proposto, enfatizando a reaproximação homem-planta como forma de resgatar uma memória cultural medicinal, construída ao longo da coevolução histórica entre a espécie humana e as plantas. O tratamento tópico com óleo essencial de *B. dracunculifolia* DC. tem mostrado atividade anti-inflamatória em modelos de dermatite, associada à redução da formação de edema e a um menor influxo de células no tecido inflamado. (Cruz et al., 2021). Ainda de acordo com os mesmos autores, o uso de *B. dracunculifolia* DC. na medicina moderna pode ser facilitado pelo crescente interesse em fitoterápicos e a busca por tratamentos com menos efeitos colaterais em comparação com medicamentos convencionais. Em um cenário onde a resistência a

antibióticos tem se tornado um problema global, a eficácia antimicrobiana da planta se torna ainda mais relevante. Vasconcelos et. al., (2019) relatam em seu trabalho que tanto as bactérias da espécie *Streptococcus pyogenes* quanto as bactérias da espécie *Staphylococcus aureus*, causadoras de infecções nas vias aéreas, mostraram-se sensíveis aos extratos de própolis verde utilizados, sendo o extrato puro aquele que demonstrou maior atividade antimicrobiana em ambas as espécies. Assim, existe a possibilidade de sua indicação médica com a finalidade de tratar infecções nas vias aéreas superiores se tornar frequente na prática clínica caso mais estudos sejam realizados. Além disso, os resultados desta pesquisa reforçam e complementam as evidências científicas de que a própolis verde, oriunda da resina do alecrim, apresenta significativos benefícios à saúde humana e que possui potencial para assumir papel de destaque nas abordagens terapêuticas que envolvem o combate de bactérias patogênicas.

4 – Considerações Finais

Nesta vivência pode-se concluir que os participantes puderam observar, reconhecer e identificar as principais características da espécie *B. dracunculifolia* DC.. Além disso, puderam resgatar e compartilhar o conhecimento popular sobre o uso medicinal desta planta, contribuindo para a difusão de conhecimento sobre seus valores fitoterápicos que levarão à melhoria da qualidade de vida da população.

Referências

CRUZ, F. B. da, Ferreira, J. de F., Silveira, D., Fonseca-Bazzo, Y. M.: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DE PRÓPOLIS DE ABELHA APIS MELLIFERA UMA REVISÃO. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/21817/19562>. FORMIGOSA, M. M. et al. Vivências em uma comunidade ribeirinha: a aula de campo potencializando formas outras de ensinar e aprender. Anais do IX ENALIC... Campina Grande: Realize Editora, 2023. PEREIRA, J. C., Martins, A. B., Rocha, M. C. F., Cavalcante Júnior, S. M., Feitosa, M.: ESPÉCIES MEDICINAIS DO BRASIL COM POTENCIAL ANTIINFLAMATÓRIO OU ANTIOXIDANTE. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/16196/14582>. VASCONCELOS, H. G., RODRIGUES, F. O. S., BUSATTI, H. G. N. O. Avaliação da eficácia antibacteriana do extrato de própolis verde em bactérias causadoras de infecções nas vias aéreas. Revista Eletrônica Acervo Científico. Vol. 3 | e1840 | DOI: <https://doi.org/10.25248/reac.e1840.2019>.

PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE: PANFLETOS DIGITAIS COMO FERRAMENTA DE EXTENSÃO E EDUCAÇÃO POPULAR

Jessica Aparecida Cardoso¹

Amancio Henrique Damasceno Rodrigues²

Elisdete Maria Santos de Jesus³

Daniel Tenório da Silva⁴

Guilherme Perez Pinheiro⁵

Alexandra Christine Helena Frankland Sawaya⁶

Palavras-chave: Extensão universitária, plantas medicinais, saúde comunitária.

1. Introdução:

O uso de plantas medicinais como uma forma de cuidado faz parte da prática de medicina popular, transmitidos principalmente pela tradição oral. Muito antes de aparecer qualquer forma de escrita, o homem já utilizava plantas como alimento e remédio. Ao longo do tempo, experimentou as alegrias dos acertos e as dores dos erros, que às vezes curavam, às vezes matavam ou produziam alucinações, cólicas e dores (Christo et al., 2010). Esse uso tradicional levou ao desenvolvimento da farmácia como indústria. O Brasil possui uma riquíssima flora, sendo inúmeras utilizadas com propósito medicinal. Com o desenvolvimento da sociedade e da ciência, diversas dessas plantas foram industrializadas e comercializadas como fitoterápicos.

Ainda assim, o conhecimento tradicional se mantém. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 80% da população de países em desenvolvimento depende da medicina tradicional para resolver seus problemas básicos de saúde. Destes, 85% utilizam plantas medicinais como forma de cuidado (Souza et al., 2013). Porém, o questionamento que fica é: onde estão armazenados os conhecimentos sobre plantas medicinais? Diversas práticas tentam levar esses conhecimentos à comunidade, como a feirinha de plantas medicinais (Malosso et al., 2023), onde alunos e extensão levavam informação para a comunidade, criação de hortos medicinais e folderes (Júnior et al., 2023) para alunos de graduação, contas em redes sociais (Da Cruz et al., 2020) e sites dedicados a informações sobre plantas medicinais (Ferreira et al., 2022). A divulgação de informações sobre plantas medicinais promove sensibilização ambiental, melhora da qualidade de vida, construção de novos saberes e socialização do conhecimento (De Medeiros et al., 2023; Silva, 2012). A extensão universitária possui um papel fundamental nisso, já que é uma interação transformadora entre universidade e sociedade, atuando como um processo educativo, cultural e científico.

Assim, o objetivo deste trabalho é transformar monografias técnicas em panfletos digitais de linguagem popular, disponibilizando-os gratuitamente em plataforma online. O projeto visa ainda promover a fitoterapia como complemento ao autocuidado, respeitando saberes tradicionais e evitando desinformação.

¹Bacharel em Farmácia, j175132@dac.unicamp.br,

²Mestre em Ciências da Saúde, amanciohdr@gmail.com,

³Doutora em Ciências da Saúde, elisdete@unicamp.br,

⁴Doutor em Ciências da Saúde, daniel.tenorio@univasf.edu.br,

⁵Doutorado em Biologia Vegetal, guiperez@unicamp.br,

⁶Doutora em Química, achfsawa@unicamp.br

2. Metodologia:

A metodologia envolveu quatro etapas: (1) aulas teóricas sobre as plantas medicinais estudadas e formas de uso e cultivo, (2) elaboração de monografias técnicas pelos discentes (alunos de graduação e pós-graduação dos mais variados cursos), (3) cultivo de mudas das espécies estudadas, (4) desenvolvimento de folhetos informativos impressos com linguagem simplificada e recursos visuais; e (5) ação extensionista na Mata Santa Genebra, escolas e Unidades Básicas de Saúde, com distribuição conjunta de mudas e material educativo. A disciplina foi ministrada no curso de Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Campinas. Para o projeto, foram selecionadas espécies de fácil cultivo na região. O conteúdo das 12 monografias elaboradas em todas as ocorrências da disciplina foi então compilado em um site e foi criado um panfleto digital para cada planta, com informações simples para uso seguro e link de acesso à monografia.

3. Resultados

Como inovação o projeto criou um site (Figura 1), que organiza informações técnicas de monografias em um material padronizado e acessível com: denominação popular, espécie científica, descrição botânica detalhada, indicações de uso terapêutico, preparos seguros, curiosidades históricas e contraindicações. A solução foi construída com tecnologias web acessíveis (HTML / CSS) e hospedada no Git Hub Pages, garantindo acesso universal, gratuito e sem barreiras geográficas. O design responsivo se adapta a celulares, tablets e desktops, enquanto a navegação intuitiva permite busca simplificada pela planta medicinal. A página inicial é organizada com cards com uma foto da planta.

Foram publicadas fichas de 12 plantas medicinais (malvarisco, boldo de jardim, boldinho, guaco, ora-pro-nóbis, capim-limão, falsa-melissa, melissa, espinheira santa, cúrcuma, gengibre e pitanga), organizadas em um acervo digital que demonstra potencial para replicação em outras disciplinas. A plataforma pode servir como material de apoio para Unidades Básicas de Saúde e hortos comunitários, auxiliando tanto profissionais quanto a população no acesso a informações

qualificadas sobre fitoterapia. Um dos principais impactos é a democratização do conhecimento, reduzindo a desinformação e os riscos no uso popular de plantas medicinais.

Figura 1: Página inicial do site Farmácia Verde



4. Conclusões

O projeto abre caminho para expansão do acervo através de colaborações com estudantes e pesquisadores, além de permitir futuras integrações multimídia como vídeos explicativos e áudios para ampliar a acessibilidade. Parcerias com instituições de saúde podem transformar a plataforma em ferramenta de apoio a políticas públicas de fitoterapia. Combinando tecnologia simples e impacto social, esta iniciativa representa um exemplo prático de como a inovação digital pode tornar o conhecimento científico mais democrático e aplicável no cotidiano das comunidades.

Referências

CHRISTO, A. G. et al. Local knowledge on medicinal plant gardens in a rural community near the Atlantic Rain Forest, southeastern Brazil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 20, n. 4, p. 494-501, 2010.

DA CRUZ, Pedro Henrique Flores et al. OFICINA DE PLANTAS VIRTUAL. *ANAIS CONGREGA MIC-ISBN 978-65-86471-05-2*, v. 16, p. 572-578, 2020.

DE MEDEIROS, R. et al. Sustentabilidade na educação: integrando a agroecologia e plantas medicinais nas escolas. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, v. 18, n. 5, p. 151-155, 2023.

FERREIRA, Milene Camargos Almeida; NUNES, Daniel César; PEREIRA, Ana Maria Soares. Portal Fitoterapia Brasil: uma fonte de informação sobre plantas medicinais e fitoterápicos da semente ao paciente. *JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA*, v. 1, n. s. 1, 2022.

JÚNIOR, et al. Um horto e uma cartilha pedagógica: ferramentas não-formais para falar de plantas medicinais do ensino médio à graduação. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 18, n. 1, p. 381-397, 2023.

MALOSSO, Milena Gaion. ALVES, Akyla Anara Frota Lima. SANTOS, Ivan Monteiro dos. Feirinha de plantas medicinais: extensão universitária para utilização adequada de fitomedicamentos caseiros. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano. 08, Ed. 06, Vol. 05, p. 28-41, 2023. ISSN: 2448-0959

SILVA, M. R. A utilização do conhecimento de plantas medicinais como ferramenta para estimular a preservação ambiental. *Monografias Ambientais REMOA/UFSM*, v. 6, n. 6, p. 1354-1380, mar. 2012. e-ISSN: 2236-1308

SOUZA, C. M. P. et al. Utilização de plantas medicinais com atividade antimicrobiana por usuários do serviço público de saúde em Campina Grande Paraíba. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 15, n. 2, p. 188-193, 2013.

PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA DE CLASSES DE *Uncaria guianensis* (AUBL.) J.F. Gmel

Mirani da Rocha Gonçalves ⁽¹⁾

Ana Paula Toti Machado ⁽²⁾

Profa. Dra. Ana Maria Soares Pereira ⁽³⁾

Profa. Dra. Bianca Waleria Bertoni ⁽⁴⁾

Profa. Dra. Juliana da Silva Coppede ⁽⁵⁾

Palavras-chave: Controle de qualidade; Farmácia Viva; Unha-de-gato.

1. Introdução

A espécie *Uncaria guianensis*, conhecida como unha-de-gato (Rubiaceae) tem sido amplamente utilizada na formulação de fitoterápicos. Suas folhas são tradicionalmente empregadas por comunidades ribeirinhas da Amazônia no tratamento de gripes, úlceras, artrite e infecções virais. Além de seu uso medicinal, a espécie apresenta potencial para a colonização de áreas degradadas. *U. guianensis* é uma liana ou arbusto trepador que pode atingir de 10 a 30 metros de altura e ocorre em diversos países da América Latina, incluindo Belize, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Guiana Francesa, Honduras, Nicarágua, Panamá, Peru, Suriname e Venezuela (Domínguez, 1997; Honório *et al.*, 2016). Diante da importância dessa espécie para a formulação de fitoterápicos, torna-se fundamental a realização de análises que garantam a padronização e a qualidade da matéria-prima, seguindo as diretrizes estabelecidas para o controle de fitoterápicos. O artigo 140 da Resolução RDC nº 18, de 3 de abril de 2013, trata do Controle de Qualidade do Estoque Mínimo de Fitoterápicos, incluindo, no item X, a prospecção fitoquímica. De acordo com a Instrução Normativa nº 4, de 18 de junho de 2014, essa prospecção consiste em testes de triagem, qualitativos ou semiquantitativos, que utilizam reagentes específicos para detectar a presença de grupos funcionais característicos da matéria-prima vegetal. Tradicionalmente, os resultados desses testes são interpretados por meio do desenvolvimento de coloração, precipitação, formação de espuma ou fluorescência (Simões *et al.*, 2010). Este estudo teve como objetivo avaliar as classes químicas presentes nas folhas de *U. guianensis* e estabelecer um padrão a ser adotado na rotina de controle de qualidade da Farmácia da Natureza.

⁽¹⁾Doutoranda em Biotecnologia, Universidade de Ribeirão Preto, miranirg.goncalves@sou.unaerp.edu.br;

⁽²⁾Fisioterapeuta/Analista, Farmácia da Natureza, anatoti36@hotmail.com; ⁽³⁾Profa. Doutora, Universidade de Ribeirão Preto, apereira@unaerp.br; ⁽⁴⁾Profa. Doutora, Universidade de Ribeirão Preto, bbertoni@unaerp.br; ⁽⁵⁾Profa. Doutora, Universidade de Ribeirão Preto, jcoppede@unaerp.br.

2. Metodologia

A prospecção foi realizada com folhas secas, coletadas no Horto de Plantas Medicinais da Farmácia da Natureza (Latitude: 21°01'04", Longitude: 47°45'50", Altitude: 546 m), cadastradas no SisGen sob o número AA7F130. A análise das classes químicas seguiu os métodos descritos por Bertoni *et al.* (2023).

A análise de alcaloides foi realizada utilizando 5g da droga vegetal. A extração sólido-líquido (5:45; g/mL) foi conduzida em funil de separação por 10 minutos, empregando clorofórmio e hidróxido de amônio a 10% (40:5). O líquido da suspensão foi filtrado em papel de filtro, e o filtrado obtido foi aquecido em chapa de aquecimento até a formação do resíduo ou extrato seco. Ao material resultante, adicionaram-se 15mL de água destilada e 0,5mL de ácido sulfúrico a 10% (v/v), seguido de homogeneização com bastão de vidro. A suspensão foi então aquecida até a fervura por 2 minutos e posteriormente filtrada em papel de filtro. A solução obtida foi utilizada para a identificação de alcaloides.

Para a detecção, uma gota da solução amostra foi aplicada em lâminas de vidro, sendo testada separadamente com os reagentes de Bouchardat, Dragendorff e Mayer. Após a

incorporação da solução ao reagente, mediante homogeneização com bastão de vidro, a formação de precipitado indicou uma reação positiva. A positividade foi caracterizada pela formação de precipitado marrom com o reagente de Bouchardat, alaranjado com Dragendorff e branco com Mayer.

Quanto as antraquinonas, 0,300g da amostra foi extraída duas vezes com 5mL de éter em capela de exaustão. Após a sedimentação da amostra, a solução etérea foi transferida para um tubo de ensaio. Para a reação de Borntrager, adicionaram-se 2mL de hidróxido de amônio a 10% à solução amostral, permitindo a detecção de antraquinonas livres.

A formação de uma coloração rosa ou vermelha na fase inferior do tubo indicou uma reação positiva. A identificação de heterosídeos antraquinônicos foi realizada a partir da amostra sólida obtida na extração anterior. A essa amostra foram adicionados 40mL de água destilada, 5mL de ácido clorídrico a 37% e 5mL de solução de cloreto de ferro a 25%. A mistura foi aquecida em chapa de aquecimento por 5 minutos dentro da capela de exaustão, posteriormente resfriada em banho de gelo e filtrada.

O filtrado foi transferido para um funil de separação, ao qual foram adicionados 20mL de éter. A mistura foi agitada cinco vezes com movimentos circulares, removendo-se a tampa do funil para liberar o excesso de voláteis. Após o repouso, permitindo a separação de fases, a fração aquosa (inferior) foi descartada, enquanto a fase etérea (superior) foi recolhida em um tubo de ensaio para a reação de Borntrager. Para essa reação, adicionaram-se 2 mL de hidróxido de amônio a 10% à solução etérea, e a presença de coloração rosa ou vermelha na fase inferior do tubo indicou um resultado positivo para heterosídeos antraquinônicos.

A análise de cumarinas foi realizada a partir de 2g da droga vegetal, por meio de extração por sublimação sob aquecimento. O sublimado obtido foi recolhido em um vidro de relógio e dissolvido em 0,5mL de metanol. Em seguida, a amostra foi coletada com uma pipeta Pasteur e aplicada em um mesmo ponto, depositando-se três gotas da solução sobre papel de filtro qualitativo.

Para a detecção das cumarinas, adicionou-se uma gota de hidróxido de potássio a 10% sobre as gotas da amostra e aguardou-se a secagem. A presença de cumarinas foi confirmada ao observar, em câmara escura sob luz UV a 365nm, a coloração azul ou verde fluorescente, indicando um resultado positivo.

A análise de flavonoides foi realizada a partir da extração de 3g da droga vegetal em 30mL de álcool 70%, por fervura de 2 minutos, seguida de filtração. Para a **reação de Shinoda**, 2mL do filtrado foram adicionados a magnésio metálico e ácido clorídrico a 37%, sendo a reação considerada positiva com colorações entre laranja, vermelho e violeta. Na **reação com cloreto de ferro a 2%**, 2mL do filtrado foram misturados com 4 gotas da solução, sendo a presença de flavonoides indicada por coloração verde, castanho-esverdeada ou amarela. Já na **reação com cloreto de alumínio a 5%**, o filtrado foi aplicado em papel de filtro e, após secagem, foi analisado sob luz UV a 365nm, onde a fluorescência amarelo-esverdeada, azul-esverdeada ou castanho-amarelada confirmou um resultado positivo.

A análise semiquantitativa do índice de espuma para a determinação de saponinas foi realizada após a extração por fervura em água. Após a ebulição, a suspensão foi filtrada em papel de filtro qualitativo, e o filtrado foi distribuído em 10 tubos de ensaio com tampa, identificados de 1 a 10. Em cada tubo, foi adicionado um volume de amostra correspondente ao seu número de identificação, em mililitros, e o volume final foi ajustado para 10mL com água destilada. A reação foi conduzida por agitação manual de cada tubo por 15 segundos, seguida de um período de repouso de 15 minutos. A presença de saponinas foi considerada positiva no tubo com a menor concentração da amostra que apresentou formação de espuma de pelo menos 1cm.

A análise de taninos foi realizada a partir da extração de 1g da droga vegetal em 25mL de água destilada, por fervura. Após a ebulição, a suspensão foi filtrada em papel de filtro, e 2mL do filtrado foram distribuídos em seis tubos de ensaio previamente identificados. O tubo 1 foi utilizado como controle (branco), enquanto nos demais foram realizadas reações com diferentes reagentes: sais de cobre a 3% (tubo 2), sais de chumbo a 10% (tubo 3), cloreto férrico a 2% (tubo 4), gelatina a 2,5% (tubo 5) e sulfato de quinina a 0,1% (tubo 6). O teste de adstringência foi realizado com a amostra, sendo a presença de taninos considerada positiva conforme os seguintes resultados: no tubo 2, formação de turvação e precipitados; no tubo 3, turvação com precipitados densos e volumosos; no tubo 4, precipitados azulados a pretos indicam taninos hidrolisáveis, enquanto precipitados verdes a amarronzados indicam taninos condensados; no tubo 5, presença de turvação ou precipitado; e no tubo 6, formação de turvação e precipitado branco.

3. Resultados e conclusão

As análises realizadas confirmaram a presença das classes químicas flavonoides, saponinas e taninos. Para os flavonoides, observou-se reação positiva para flavona, flavonol e flavonona. A análise de saponinas revelou um IE de 1000, enquanto os testes para taninos indicaram a presença de taninos condensados.

Referências

- BERTONI, Bianca Waléria *et al.* **Boas práticas de Controle de Qualidade Químico de fitoterápicos**, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 18, de 3 de abril de 2013**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0018_03_04_2013.html>. Acesso em: 03 abril de 2025. (2013).
- DOMÍNGUEZ, Gilberto Torrejón. **Uña de gato y producción sostenible**. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina, 1997. 138 p.
- HONÓRIO, Isabela Cristina Gomes; BERTONI, Bianca Waléria; PEREIRA, Ana Maria Soares *Uncaria tomentosa* and *Uncaria guianensis* an agronomic history to be written. **Ciência Rural**, Santa Maria, RS, v. 46, n. 8, p. 1401-1410, ago. 2016.
- SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira *et al.* (Org.). *Farmacognosia da planta ao medicamento*. 6 Ed., Porto Alegre: Editora da UFRGS; Florianópolis: **Editora da UFSC**, 2010. p. 229-246.

A AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA PROMOVENDO ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO MUNICÍPIO DE PONTALINDA

ALESSANDRO NUNES FERREIRA¹

MONALISA VERGINIA FELICIO FERREIRA²

FLÁVIA APARECIDA PAGANI³

Palavras-Chave: Extensão Rural; Hortas; Plantas Medicinais

1. Introdução

Após a revolução verde, que consiste no processo de intensa mecanização, áreas de monoculturas, uso de defensivos e fertilizantes químicos, melhoramento e engenharia genética e crédito rural, muitos pequenos agricultores foram colocados de fora dos sistemas de produção, tendo dificuldade em sobreviver com a renda gerada em suas pequenas áreas, além dos impactos causados ao meio ambiente, saúde dos trabalhadores e dos consumidores. Diante deste cenário, muitas ações que valorizam os saberes tradicionais e o equilíbrio dos ecossistemas se mostram as melhores opções para a produção de alimentos saudáveis e para a sustentabilidade produtiva,

ambiental e financeira destes sistemas.

Outro fator que vem impulsionando a busca por uma agricultura mais sustentável é o mercado consumidor, segundo o Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2023), entre os fatores envolvidos na tomada de decisão no momento da compra, cada vez mais aqueles relacionados a preservação da saúde ganham força. Emergem também atributos de qualidade ambiental dos processos produtivos, em especial, os relacionados à proteção dos mananciais e da biodiversidade.

A agricultura periurbana, é o conjunto de atividades agrícolas e pecuárias que ocorrem em áreas urbanas ou próximas das cidades.

No município de Pontalinda estas atividades surgiram próximas ao ano 2000, com o objetivo de envolver famílias carentes, pequenos produtores rurais, estudantes e a comunidade como um todo, em conceitos da produção de olerícolas principalmente de base agroecológica, assim como processos de agregação de valores, que possam gerar renda para pequenas propriedades nas margens do perímetro urbano do município. Em conjunto ocorreram demandas de trabalhos com plantas medicinais juntamente a pastoral da saúde do município. Neste contexto surgiram projetos que incorporam o programa de Hortas Domésticas a outras ações buscam atender as demandas da comunidade, envolvendo famílias, produtores, gestores municipais, alunos e professores da rede de ensino municipal e estadual.

¹ Engº. Agrônomo, Casa da Agricultura de Pontalinda/CATI/ SAA, alessandro.ferreira@sp.gov.br

²Engª. Agrônoma, Casa da Agricultura de Estrela d'Oeste /CATI/ SAA, monalisa.ferreira@sp.gov.br

³Profª PEB II, Casa da Agricultura de Pontalinda / Prefeitura Municipal de Pontalinda, paganiflavia2@gmail.com

O projeto tem como objetivos a melhoria na dieta alimentar da população do município de Pontalinda, fomentar a produção e utilização de plantas medicinais, criação de hortas nas escolas municipais e estaduais da cidade, utilização de quintais e terrenos sem uso para a produção de alimentos e plantas medicinais e a difusão do conhecimento de temas como agroecologia, agricultura orgânica, cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANC'S) e fitoterapia.

Público-alvo

Como público-alvo do projeto podemos destacar, famílias carentes, pequenos agricultores, estudantes, professores, gestores municipais e comunidade local como um todo.

2. Metodologia

Como estratégia de trabalho são utilizadas metodologias de extensão rural individuais (vistas técnicas e de orientação) e coletivas (palestras, excursões, oficinas, instalação de áreas demonstrativas e cursos).

Dentro do desenvolvimento dos trabalhos nasceu o Projeto Hortas Domésticas para atendimentos e envolvimento com as famílias carentes e pequenos produtores rurais, no incentivo de montar sua própria horta. O trabalho é marcado com a troca de sementes por ações de cidadania (recicláveis e óleo de cozinha usado) com a realização de palestras educativas e visitas de acompanhamento. Com o passar dos anos, houve demandas de formação de hortas em escolas, e ainda, a continuidade de trabalhos com as plantas medicinais, sendo hoje incorporado as PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais). Os conceitos utilizados para os projetos em questão foram o de agroecologia, e processos da agricultura orgânica, com compostagem e Bokashi, incorporação de adubos verdes, com produção sustentável com controle de pragas e doenças com receitas caseiras.

3. Resultados

Nesses aproximadamente 25 anos o projeto alcançou muitos resultados, como a criação do Programa Hortas Domésticas, que engloba os projetos Hortas Domésticas, Plantas Medicinais e Horta Educativas. Realização de atendimentos a mais de 200 hortas em pequenos espaços e propriedades de agricultores familiares. A profissionalização de alguns beneficiários do projeto, que

se tornaram produtores de hortaliças. Também é incentivada para toda a comunidade a produção de hortaliça como de plantas medicinais. Uma boa horta doméstica pode atender até cinco famílias em sua dieta alimentar.

Além disso, no momento está em fase de planejamento e adequação do espaço, para a instalação da “Farmácia Viva”, no viveiro municipal de Pontalinda.

Referências

BLANCO, M.C.S.G. et. al. Cultivo de plantas aromáticas e medicinais (Boletim técnico 247). Campinas, CATI, 2007. 72p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos Brasília, Ministério da Saúde, 2016. 190p.

BLANCO, Maria Cláudia Silva Garcia. Guia de Plantas Medicinais e Aromáticas. Campinas, CATI, 2022. 79p. (Impresso Especial).

Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE- **O Mercado dos produtos orgânicos está aquecido.** 10 de janeiro 2023. Disponível em: <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-mercado-para-os-produtos-organicos-esta-aquecido,5f48897d3f94e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 03 abr. 2025.

Instituições parceiras ou apoiadoras: CATI/Casa da Agricultura de Pontalinda, Prefeitura Municipal de Pontalinda e Pastoral da Saúde.

GRUPO ACOLHE(DOR): UM PROJETO MULTIDISCIPLINAR DE CUIDADO A DOR CRÔNICA COM ASSOCIAÇÃO A PLANTAS MEDICINAIS

BRUNHARA, Ligia Carolina Martins Imori¹

SANTOS, Rafael Souza²

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Dor Crônica; Plantas Medicinais.

1. Introdução

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada e centro de comunicação com toda Rede de Atenção do Sistema Único de Saúde (SUS). Caracteriza-se por uma atenção integral ao indivíduo, através de ações individuais e coletivas, para promoção de saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde (BRASIL, 2017a). O cuidado integral de equipes multi e interprofissionais, deste nível de atenção, promove um olhar das múltiplas facetas do indivíduo, que torna a APS um cenário ideal para o manejo das doenças crônicas não transmissíveis como a dor crônica. Essa experiência sensório-emocional desagradável e multifatorial, que dura mais de três meses, é uma das mais prevalentes e de difícil manejo e resolubilidade entre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (RAJA, CARR, COHEN *et al.*, 2023). A definição revisada de dor pela Associação Internacional para Estudo da Dor e o caráter multifatorial da dor é pautado nas experiências vivenciadas pelo indivíduo, sendo portanto, um grande desafio para o cuidado (TREEDE, RIEF, BARKE *et al.*, 2019). Contudo a grande diversidade de profissionais das equipes de saúde da família e equipes multiprofissionais (eMulti) associado a ofertas de ações em saúde tradicionais e as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) possibilita uma visão ampliada do processo saúde e doença, assim como a promoção do cuidado integral, continuado, humanizado do usuário e, dentre estas práticas, o uso de fitoterapia e plantas medicinais popularmente difundida entre a população brasileira tem sido utilizado como

recurso terapêutico de fácil acesso e eficaz nas comunidades.(BRASIL, 2009)(BRASIL, 2017b).

O estudo tem como objetivo avaliar a percepção e intensidade de dor dos pacientes com dor crônica após participação de grupo de atividades voltadas para o manejo da dor.

¹Graduação em Fisioterapia. imorilcm@gmail.com

²Graduação em Farmácia. rapinharss@gmail.com

2. Metodologia

A população alvo desta pesquisa será a partir da demanda reprimida de encaminhamentos para fisioterapia do Centro de Saúde “Ângela de Campos Trentin” CS Ipaussurama, situado no distrito noroeste de saúde do Município de Campinas. A proposta é de realizar a análise dos encaminhamentos, selecionando indivíduos maiores de 18 anos, de ambos sexos, com relatos de dores há mais de 3 meses.

O programa nomeado “ACOLHE(DOR)” será composto de encontros realizados 1 semanais, com duração 1 hora e 30 minutos cada. Teremos duas ações principais sendo intercaladas a cada semana: uma sessão em grupo de exercícios e uma sessão de auriculoterapia em grupo seguida de roda de conversa com discussão e debates sobre temas relacionados ao manejo de dor.

A sessão de exercícios será composta de alongamentos, mobilizações articulares, fortalecimentos musculares globais, para membros superiores, inferiores e coluna, seguidos de meditação guiada ou orientação de automassagem. Para tanto foi elaborado um protocolo de pontos de auriculoterapia para dor crônica com pontos principais: Shen men, Rim, Subcórtex, Simpático, pontos secundários: local da dor, relaxamento muscular, fígado e pontos das queixas individuais: coração, ansiedade, sono, endócrino, hipotensor, etc, a depender das queixas e doenças prévias de cada paciente.

Os temas das rodas de conversas serão: uso de plantas medicinais e fitoterápicos considerados analgésicos e anti-inflamatórios existentes no Jardim Terapêutico/Farmácia viva Lala nas dependências do Centro de Saúde “Ângela de Campos Trentin” - Jardim Ipaussurama, , como o açafrão-da terra(*Curcuma longa*), Erva Baleeira(*Varronia curassavica*), Arnica(*Porophyllum ruderale*), Mastruz (*Chenopodium ambrosoides*), Alecrim (*Rosmanius officinalis*), Camomila (*Matricaria chamomilla*) para redução dos sintomas de dor, através da preparação caseiras de infusão, cataplasma, compressa,alcooolatura, escalda-pés dentre outras práticas, utilizando como referência a Cartilha de Plantas Medicinais da Prefeitura Municipal de Campinas(CAMPINAS,2018). Abordagem dos pilares para manejo de dor; anatomia e fisiologia da dor; patologias mais comuns que desencadeiam a dor; etc. Considerando que é um grupo de ações contínuas, visa também retornar aos temas já debatidos com a definição de outros temas escolhidos pelos próprios usuários.

Cada indivíduo passará por uma avaliação inicial para preenchimento dos dados pessoais, anamnese e caracterização da dor. Os dados relacionados aos medicamentos em uso, a intensidade da dor através da escala análogo visual (EVA) e avaliação da funcionalidade em associação com relatos pessoais serão os principais parâmetros para discussão e avaliação dos resultados dessa pesquisa. Reavaliações serão realizadas semanalmente para verificar a evolução dos sintomas relatados, bem como a efetividade das ações.

3. Resultado esperados

Ao findar dos primeiros 6 meses de grupo esperamos redução na intensidade e/ou percepção da dor, ou com a possibilidade de redução no uso dos medicamentos alopáticos e introdução das práticas integrativas e complementares no processo de cuidado.

Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Interministerial nº 2960, de 09 de dezembro de 2009 que aprova o programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos e cria o comitê nacional de plantas medicinais e fitoterápicos). **Brasília**, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.436, de 21 de Setembro de 2017 que Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Brasília**, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 633, de 28 de março de 2017 que atualiza o serviço especializado 134 Práticas Integrativas e Complementares na tabela de serviços do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Brasília, 2017b.

CAMPINAS. Prefeitura Municipal de Campinas. Cartilha de Plantas Medicinais – 1 edição, 2018.
RAJA, S.N.; CARR, D.B.; COHEN, M et al. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Dor Crônica nos Centros de Referência em Dor Crônica do Município de São Paulo. São Paulo, 2023.

TREEDE R.D., RIEF, W, BARKE A., et al. Dor crônica como sintoma ou doença: a classificação da dor crônica pela IASP para a classificação internacional de doenças (CID-11). *Dor* 2019; 160(1):19–27)



APOSTILA DE APOIO ATIVIDADES SUPERVISIONADAS



MONICA RUZ-PERES PALERMO

MARIA FERNANDA VIANNA MARVULO

HELENA DA CRUZ OLIVEIRA

MARIA DE FÁTIMA FERNANDES FUJII

**APOSTILA DE APOIO
ATIVIDADES SUPERVISIONADAS**

Centro Universitário Max-Planck (UniMAX)

Indaiatuba - SP

2025

PREFÁCIO

Este material foi desenvolvido pelas professoras Monica Ruz-Peres Palermo, Maria Fernanda Vianna Marvulo, Helena da Cruz Oliveira, Maria de Fátima Fernandes Fujii, especialmente para os alunos de graduação que estão cursando a disciplina de Estágio Supervisionado I, do curso de Medicina Veterinária da UniMAX.

Quando os alunos se matriculam na disciplina de Estágio supervisionado I, eles não imaginam a quantidade de experiências práticas e reais que irão enfrentar. No primeiro dia de aula, os alunos são apresentados a todos os responsáveis de cada setor do hospital escola UNIMAX, onde irão fazer um breve resumo das atividades que acontecerão durante o semestre. Os alunos serão organizados em grupos, para circularem em forma de “rodízio” por todos os setores. Tudo para que o aluno se familiarize ao máximo com a realidade que irá enfrentar no futuro quando formado, além de frisar a importância de se trabalhar em equipe, respeitando e aprendendo com os colegas.

Eu Monica, professora da disciplina, gostaria de expressar minha mais profunda gratidão à professora Maria de Fátima Fernandes Fujii, cuja dedicação incansável e apoio constante foram essenciais durante toda a preparação deste material didático. Sua orientação precisa e vasta experiência foram determinantes para que tudo fosse conduzido com excelência e qualidade. Estendo também meus sinceros agradecimentos às professoras Helena da Cruz Oliveira e Maria Fernanda Vianna Marvulo, pelo companheirismo e pelas qualidades colaborativas ao longo de todo o processo. Trabalhar ao lado de vocês não foi apenas um aprendizado, mas uma experiência enriquecedora e inspiradora. Juntas, conseguimos criar um material didático que, sem dúvida, facilitará o aprendizado dos alunos de maneira clara e prática. Gostaria de expressar meus agradecimentos, também aos colaboradores José Luís Lozano Garcia, Vinícius Fornazier e Fernanda Pagliaro Rossi, que desempenharam papéis importantes na elaboração deste projeto, enriquecendo o processo de criação e aprimorando o resultado. A dedicação e o comprometimento de todos foram fundamentais para que este trabalho fosse concluído com qualidade e sucesso. Sou muito grata por ter contado com a participação e o apoio de cada um de vocês.

Monica Ruz-Peres Palermo

APOSTILA DE APOIO - ATIVIDADES SUPERVISIONADAS

SUPPORT WORKBOOK - SUPERVISED ACTIVITIES

MONICA RUZ-PERES PALERMO

Professora colaboradora, Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil.

MARIA FERNANDA VIANNA MARVULO

Professora colaboradora, Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil.

HELENA DA CRUZ OLIVEIRA

Professora colaboradora, Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil.

MARIA DE FÁTIMA FERNANDES FUJII

Professora colaboradora, Biomédica, Indaiatuba, SP, Brasil.

I INTRODUÇÃO

Este material foi aprovado em reunião de 31 de janeiro de 2025 pela “Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA” UniEduk – INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE INDAIATUBA LTDA sob o Protocolo nº AMAX, 060-2-2061 UniEduk - Instituto de Ensino Superior de Indaiatuba LTDA.

O aluno terá o acompanhamento e vivência prática na rotina do Hospital—Escola Veterinário e complexo (granja de aves e suínos) da Instituição tanto nos setores de: animais de companhia, animais de produção (aves, suínos, ovinos e bovinos) e equídeos, bem como no setor de laboratório de patologia clínica. Enfoque em exame clínico, elaboração de diagnósticos, instituição de tratamentos, manejo, execução e interpretação de exames laboratoriais.

O objetivo é colocar o aluno diante de espécies animais diferentes daquelas que ele escolheu para se especializar ou que ele não teve interesse durante os últimos 4 anos, enfim, esta disciplina vem para provocar o aluno, colocá-lo diante de casos clínicos vividos na rotina hospitalar, onde o trabalho em equipe é fundamental para o sucesso do diagnóstico e consequentemente, do tratamento. Além de ampliar os conhecimentos e quem sabe descobrir uma nova área para se dedicar.

O Hospital-Escola Veterinário da UNIMAX foi separado em 7 setores:

1. - Clínica de equinos
2. - Clínica de cães e gatos
3. - Curral de bovinos
4. - Ovinos
5. - Granja de aves

- 6. - Granja de suínos
- 7. - Laboratório de patologia clínica

Sendo assim, estão descritos os roteiros a serem seguidos:

II ROTEIRO AULA – GRANJA AVES

1. CONTENÇÃO

Mantenha as patas e asas imobilizadas para evitar fugas e possíveis acidentes. (Fig. 1A)



Fig. 1A

- a) Explique como deve ser feita a contenção das aves?
- b) Por que é importante fazê-la corretamente?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

2. COLETA DE SANGUE

Com a galinha devidamente imobilizada, localize a veia ulnar (Fig. 1B), faça a assepsia, insira a agulha (30 x 7 mm) em um ângulo de 45° e faça a punção (Fig. 1C).



Fig. 1B



Fig. 1C

- a) Quais são as veias mais utilizadas para se coletar o sangue das aves?
- b) Quais são as possíveis patologias em aves diagnosticadas via exame de sangue?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

3. COLETA DE FEZES

Com a galinha devidamente imobilizada, localize a cloaca (Fig. 1D) e, utilizando um objeto apropriado, como por exemplo, a ponta de uma seringa de insulina ou similar, aplique estímulos suaves na região do esfíncter anal, realizando movimentos delicados. Em seguida aguarde a defecação com um pote coletor logo abaixo. (Fig. 1E)

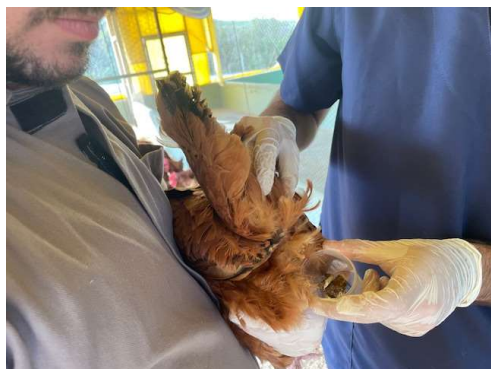


Fig. 1D



Fig. 1E

- a) Qual (is) as formas de se coletar as fezes das galinhas?
- b) Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de fezes?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4. COLETA DE PELE/PENAS/ESCAMAS

Com a galinha devidamente imobilizada, alongue a pata com lesão, isto é, com as escamas levantadas, (se for necessário dobre a articulação do jarrete ou dos dedos) e com o auxílio da ponta da lâmina de bisturi, retire a massa brancacenta existente abaixo das escamas (Fig. 1F), guarde a lâmina de bisturi entre duas lâminas de vidro, e faça a vedação com fita tipo durex (Fig. 1G)



Fig.1F

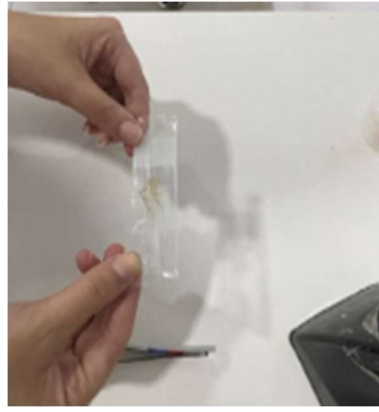


Fig. 1G

- Qual (is) as formas de coletar material suspeito com ectoparasitose das galinhas?
- Quais são os principais ectoparasitas das galinhas?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4.1. IDENTIFICAR AS AMOSTRAS E LEVAR PARA O LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLÍNICA.

É necessário que todas as amostras sejam devidamente identificadas e transportadas ao Laboratório de Patologia Clínica para garantir o diagnóstico correto e consequentemente a indicação do tratamento adequado.

4.2. EXAMINAR CLINICAMENTE

Para realizar um exame clínico geral em galinha, é necessário realizar os seguintes testes: aferir a temperatura, avaliar as mucosas, verificar as frequências respiratória e cardíaca, pesar e por último, vermifugar.

Para aferir a temperatura da galinha, insira cuidadosamente um termômetro na cloaca do animal e aguarde até que a leitura se estabilize. (Fig. 1I). Para a avaliação das mucosas, segure a galinha firmemente e verifique o interior da boca e olhos. Observar a umidade central e a umidade das mucosas; elas devem ter uma coloração rosada e aspecto úmido. Alterações, como palidez (que pode indicar anemia) ou coloração azulada/cianótica (que pode indicar dificuldades respiratórias ou problemas circulatórios). Para aferir a frequência respiratória, basta observar a elevação e o abaixamento da sua caixa torácica, mas é necessário colocá-la num ambiente tranquilo para não alterar o resultado, para fazer a auscultação pulmonar, utilize um estetoscópio. (Fig. 1J). Para auscultar a frequência cardíaca, foque o estetoscópio, na região peitoral. É algo que exige muita concentração pois a frequência cardíaca é naturalmente muito rápida. (Fig. 1K). Para pesar, é necessário o uso de uma balança suspensa, presa a um saco vazio (pode ser de ração, por exemplo) com a ave dentro e aguardar a sua pesagem terminar. (Fig. 1L).

A vermifugação é feita baseada na quantidade de aves e a ração oferecida. após o cálculo, misture de forma homogênea o medicamento e ofereça às aves. (Fig. 1M)



Fig. 1I

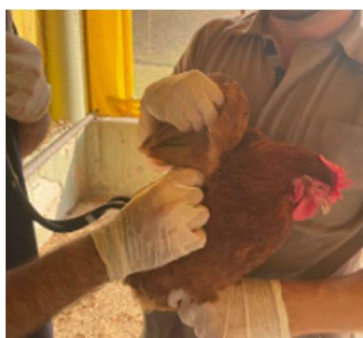


Fig. 1J



Fig. 1K

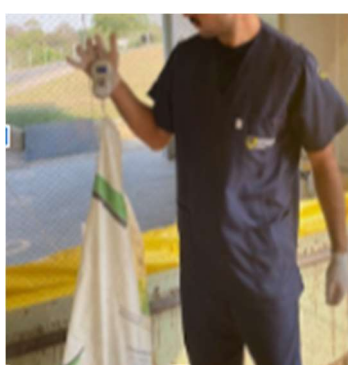


Fig. 1L



Fig. 1M

Modelo de tabela para preenchimento com os dados obtidos durante o exame clínico

AVALIAÇÃO	GALINHA	AVE 1	AVE 2	AVE 3	AVE 4	AVE 5	AVE 6
TEMPERATURA RETAL	41,3°C						
FREQUÊNCIA CARDÍACA	250-300						
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	13						
MUCOSAS							
OBSERVAÇÕES GERAIS							
PESO							
IDADE							

III ROTEIRO AULA – GRANJA SUÍNOS ADULTOS

1. CONTENÇÃO

Para manter o animal imóvel, para evitar fugas e possíveis acidentes, existem 2 formas, o uso de gaiola. (Fig. 2A) ou cachimbo (Fig. 2B)



Fig. 2A

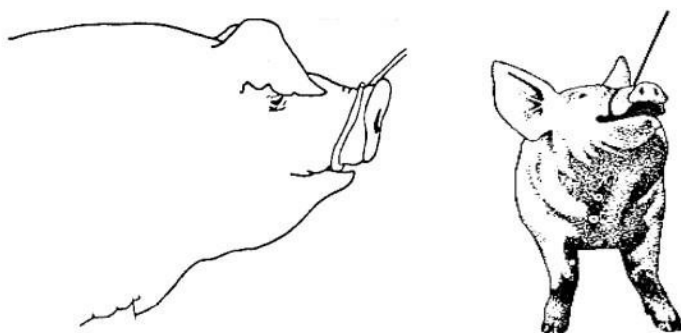


Fig. 2B

Fonte da Fig. 2B: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58432/1/doc41.pdf>

- Explique como deve ser feita a contenção dos suínos.
- Por que é importante fazê-la corretamente?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

2. COLETA DE SANGUE

Com o suíno devidamente imobilizado, localize os ramos auriculares, prefira o mais calibroso (Fig. 2C), após a assepsia, insira a agulha (30 x 7 mm) em um ângulo de 45° e faça a punção (Fig. 2D).

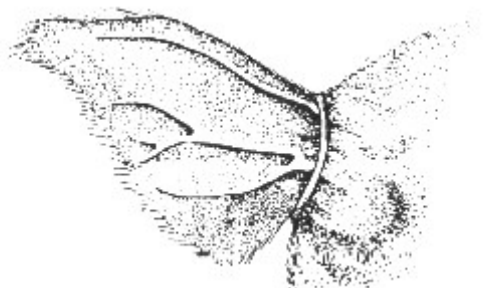


Fig. 2C



Fig. 2D

Fonte: da Fig. 2D: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58432/1/doc41.pdf>

- a) Quais as veias mais utilizadas para se coletar o sangue dos suínos?
- b) Quais são as possíveis patologias em suínos diagnosticadas via exame de sangue?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

3. COLETA DE FEZES

Com o suíno devidamente imobilizado, localize o ânus e, utilizando um objeto apropriado, como por exemplo, a ponta de uma seringa de insulina ou similar, aplique estímulos suaves na região do esfíncter anal, realizando movimentos delicados. Em seguida aguarde a defecação com um pote coletor logo abaixo. (Fig. 2E)



Fig. 2E

- a) Qual (is)as formas de se coletar as fezes dos suínos?
- b) Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de fezes?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4. COLETA DE PELE/PELOS

Com o suíno devidamente imobilizado, com o auxílio de uma das mãos, estique a pele com lesão, isto é, com falha de pelo ou vermelha e com o auxílio da lâmina de bisturi faça o movimento de raspagem, de preferência na divisa entre a parte sã e lesada, após a retirada da amostra de pelo e/ou pele (Fig. 2F), guarde a lâmina de bisturi entre duas lâminas de vidro, e faça a vedação com fita tipo durex (Fig. 2G).



Fig. 2F



Fig. 2G

- a) Qual (is) as formas de coletar material suspeito de ectoparasitose dos suínos?
- b) Quais são os principais ectoparasitas dos suínos?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4.1 IDENTIFICAR AS AMOSTRAS E LEVAR PARA O LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLÍNICA.

É necessário que todas as amostras sejam devidamente identificadas e transportadas ao Laboratório de Patologia Clínica para garantir o diagnóstico correto e consequentemente a indicação do tratamento adequado.

5. EXAMINAR CLINICAMENTE

Para realizar um exame clínico geral em suíno, é necessário realizar os seguintes testes: aferir a temperatura, avaliar as mucosas, verificar as frequências respiratória e cardíaca, pesar e por último, vermifugar.

Para aferir a temperatura do suíno, insira cuidadosamente um termômetro no ânus do animal e aguarde até que a leitura se estabilize. (Fig. 2I). Para a avaliação das mucosas, verifique o interior da boca e olhos. Observando a umidade central e a umidade das mucosas, elas devem ter uma coloração rosada e aspecto úmido. Alterações, como palidez (que pode indicar anemia) ou coloração azulada/cianótica (que pode indicar dificuldades respiratórias ou problemas circulatórios). Para aferir a frequência respiratória, basta observar a elevação e o abaixamento da sua caixa torácica, mas é necessário manter o ambiente tranquilo para não alterar o resultado. Para fazer a auscultação pulmonar, utilize um estetoscópio. (Fig. 2K) Para auscultar a frequência cardíaca, pressione o estetoscópio na região torácica esquerda do animal, bem atrás do cotovelo. É algo que exige muita concentração pois a frequência cardíaca é muito baixa. (Fig. 2J). Para pesar, é necessário o uso de uma fita métrica específica para a espécie. (Fig. 2H), onde irá contornar o perímetro torácico, logo atrás das patas dianteiras, com a fita levemente tensa e bem ajustada, o peso é obtido através do valor do perímetro torácico encontrado.

A vermifugação é feita baseada no peso do animal e na dosagem recomendada do medicamento (Fig. 2L)



Fig. 2H



Fig. 2I



Fig. 2J



Fig. 2K



Fig. 2L

Modelo de tabela para preenchimento com os dados obtidos durante o exame clínico

	SUÍN O	SUÍNO 1	SUÍNO 2	SUÍNO 3	SUÍNO 4
TEMPERATURA RETAL	39,2° C				
FREQUÊNCIA CARDÍACA	44-86				
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	40				
MUCOSAS					
OBSERVAÇÕES GERAIS					
PESO					
IDADE					

IV ROTEIRO AULA – GRANJA SUÍNOS - LEITÕES

1. CONTENÇÃO

Os leitões com peso até 20 Kg devem ser posicionados em decúbito dorsal com os membros anteriores esticados caudalmente e a cabeça fixada como mostra a Fig. 3A. A contenção de leitões e de animais um pouco maiores pode ser realizada também em uma mesa em forma de calha, ou com uma pessoa ajoelhada sobre o animal (Fig. 3B), neste caso a cabeça é contida por um auxiliar ou um laço ao redor do focinho.

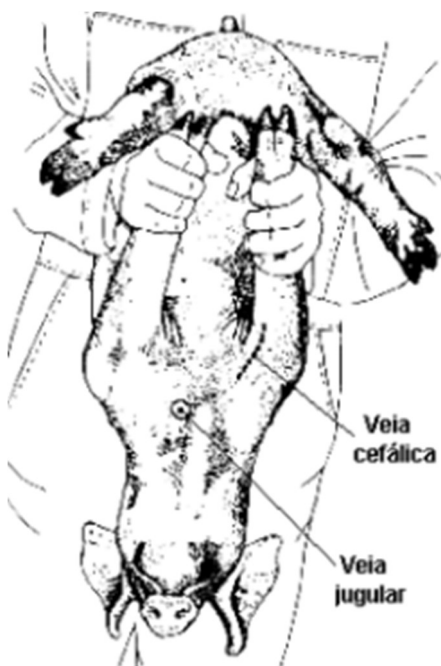


Fig. 3A

Fig. 3B

Fonte: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58432/1/doc41.pdf>

- a) Explique como deve ser feita a contenção dos leitões.
- b) Por que é importante fazê-la corretamente?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

2. COLETA DE SANGUE

Com o leitão devidamente imobilizado no decúbito dorsal, prefira o lado direito, posicione os membros anteriores esticados para trás e um pouco afastados lateralmente do corpo. A punção é realizada na fossa jugular lateralmente a cartilagem do manúbrio, e cranialmente ao contorno da articulação da escápula (Fig. 3C). Após a assepsia, introduza a agulha num ângulo de 90° (Fig. 3D).

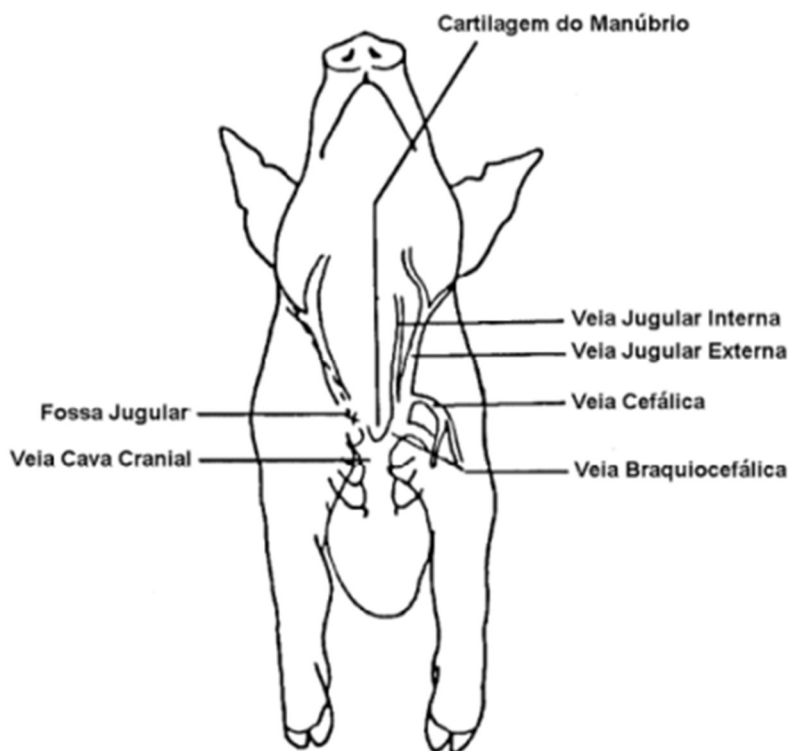


Fig. 3C

Fonte: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58432/1/doc41.pdf>



Fig. 3D

- a) Quais são as veias utilizadas para se coletar o sangue dos leitões?
- b) Quais as possíveis patologias em leitões, diagnosticadas via exame de sangue?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

3. COLETA DE FEZES

Com o leitão devidamente imobilizado, localize o anus e, utilizando um objeto apropriado, como por exemplo, a ponta de uma seringa de insulina ou similar, aplique estímulos suaves na região do esfíncter anal, realizando movimentos delicados. Em seguida aguarde a defecação com um pote coletor logo abaixo. (Fig. 3E)



Fig. 3E

fonte da Fig. 3D <https://www.ourofinoaudeanimal.com/ourofinoemcampo/categoria/artigos/importancia-das-monitorias-sanitarias-na-suinocult/>

- a) Qual (is) as formas de se coletar as fezes dos leitões?
- b) Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de fezes?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4. PESAGEM

Para pesar, é necessário o uso de uma fita métrica específica para a espécie. (Fig. 3F), onde irá contornar o perímetro torácico, logo atrás das patas dianteiras, com a fita levemente tensa e bem ajustada, o peso é obtido através do valor do perímetro torácico encontrado.



Fig. 3F

Fonte da 3F

<https://www.ifsudestemg.edu.br/mpnpa/oprograma/Trabalhos%20de%20conclusao%20de%20curso/arquivos/dissertacao-marisa-senra-conde.pdf>

IDADE (DIAS)	PESO VIVO (Kg)	RAÇÃO (Kg)
0-7	1,5 a 2,8	---
7-14	2,8 a 4,4	0,2
14-21	4,4 a 6,4	0,3
21-28	6,4 a 8,4	2,4
28-35	8,4 a 11	3,5

5. VERMIFUGAR

A vermifugação é feita baseada no peso do animal e na dosagem recomendada do medicamento (Fig. 3G)



Fig. 3G

Fonte da Fig. 3F: <https://schippers.com.br/blog-3-erros-no-manejo-de-3-dia-que-custam-muito-caros/>

- Qual (is) as formas de vermifugar os leitões e quais são as drogas mais utilizadas?
- Qual é o esquema de vermifugação recomendado para leitões?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

5.1 IDENTIFICAR AS AMOSTRAS E LEVAR P/ LABORATÓRIO

É necessário que todas as amostras sejam devidamente identificadas e transportadas ao Laboratório de Patologia Clínica para garantir o diagnóstico correto e consequentemente a indicação do tratamento adequado.

6. EXAMINAR OS ANIMAIS

Para realizar um exame clínico geral no leitão, é necessário realizar os seguintes testes: aferir a temperatura, avaliar as mucosas, verificar as frequências respiratória e cardíaca, pesar e por último, vermifugar.

Para aferir a temperatura do leitão, insira cuidadosamente um termômetro no ânus do animal e aguarde até que a leitura se estabilize. Para a avaliação das mucosas, verifique o interior da boca e olhos. Observando a umidade central e a umidade das mucosas, elas devem ter uma coloração rosada e aspecto úmido. Alterações, como palidez (que pode indicar anemia) ou coloração azulada/cianótica (que pode indicar dificuldades respiratórias ou problemas circulatórios). Para aferir a frequência respiratória, basta observar a elevação e o abaixamento da sua caixa torácica, mas é necessário manter o ambiente tranquilo para não alterar o resultado. Para auscultar a frequência cardíaca, pressione o estetoscópio na região torácica esquerda do animal, bem atrás do cotovelo. Para pesar, é necessário o uso de uma fita métrica específica para a espécie. (Fig. 3F), onde irá contornar o perímetro torácico, logo atrás das patas dianteiras, com a fita levemente tensa e bem ajustada, o peso é obtido através do valor do perímetro torácico encontrado.

A vermifugação é feita baseada no peso do animal e na dosagem recomendada do medicamento (Fig. 3G)

Modelo de tabela para preenchimento com os dados obtidos durante o exame clínico

	LEITÃO	LEITÃO 1	LEITÃO 2	LEITÃO 3	LEITÃO 4	LEITÃO 5	LEITÃO 6	LEITÃO 7
TEMPERATURA RETAL	39,2°C							
FREQUENCIA CARDÍACA	100-110							
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	8-18							
MUCOSAS								
OBSERVAÇÕES GERAIS								
PESO								
IDADE								
VERMÍFUGO								
SEXO								

V ROTEIRO AULA – BOVINOS

1. CONTENÇÃO

Para manter o bovino imóvel, para evitar fugas e possíveis acidentes, é necessário o uso do brete (tronco) de contenção.(Fig. 4A) sua estrutura é construída com barras de metal ou madeiras ajustáveis, oferecendo assim uma maior flexibilidade para acomodar diferentes tamanho, além disso, é necessário a presença de portões e divisórias permitindo um controle total sobre o fluxo dos animais, tornando o manejo mais simples.



Fig. 4^a

- a) Explique como se deve fazer a contenção dos bovinos?
- b) Por que é importante fazê-la corretamente?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

2. COLETA DE SANGUE

Com o bovino devidamente imobilizado, faça a assepsia do local, levante a cauda, o mais alto e reto possível, localize a veia coccígea, insira a agulha (40 x 12 mm) em um ângulo de 90° (Fig. 4B)



Fig. 4B

- a) Quais são as veias mais utilizadas para se coletar o sangue dos bovinos?
- b) Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de sangue?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

3. COLETA DE FEZES

Com o bovino devidamente imobilizado, coloque uma luva de inseminação, ao avesso, e introduza na região do reto (Fig. 4C) e colete as fezes dessa região e armazene no pote coletor. (Fig. 4D)

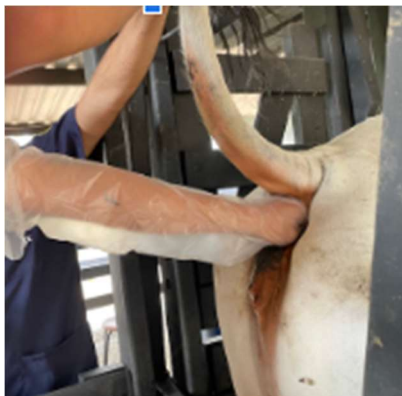


Fig. 4C



Fig. 4D

- a) Qual (is) as formas de se coletar as fezes dos bovinos?
- b) Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de fezes?
- c) Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4. COLETA DE PELE/PELOS

Com o bovino devidamente imobilizado, com o auxílio de uma das mãos, estique a pele com lesão, isto é, com falha de pelo ou vermelha e com o auxílio da lâmina de bisturi faça o movimento de raspagem de preferência na divisa entre a parte sã e lesada, após a retirada da amostra de pelo e ou pele (Fig. 4E), guarde a lâmina de bisturi entre duas lâminas de vidro, e faça a vedação com fita tipo durex (Fig. 4F).



Fig. 4E



Fig. 4F

- a) Qual (is) as formas de coletar material suspeito de ectoparasitose dos bovinos?
- b) Quais são os principais ectoparasitas dos bovinos?

4.1 IDENTIFICAR AS AMOSTRAS E LEVAR P/ LABORATÓRIO

É necessário que todas as amostras sejam devidamente identificadas e transportadas ao Laboratório de Patologia Clínica para garantir o diagnóstico correto e consequentemente a indicação do tratamento adequado.

5. EXAMINAR OS ANIMAIS

Para realizar um exame clínico geral no bovino, é necessário realizar os seguintes testes: aferir a temperatura, avaliar as mucosas, verificar as frequências respiratória e cardíaca, pesar e por último, vermifugar.

Para aferir a temperatura do bovino, insira cuidadosamente um termômetro no ânus do animal e aguarde até que a leitura se estabilize. (Fig. 4G).

Para a avaliação das mucosas, verifique o interior da boca e olhos. Observando a umidade central e a umidade das mucosas, elas devem ter uma coloração rosada e aspecto úmido. Alterações, como palidez (que pode indicar anemia) ou coloração azulada/cianótica (que pode indicar dificuldades respiratórias ou problemas circulatórios).

Para aferir a frequência respiratória, basta observar a elevação e o abaixamento da sua caixa torácica, mas é necessário manter o ambiente tranquilo para não alterar o resultado.

Para fazer a auscultação pulmonar, utilize um estetoscópio. (Fig. 4H)

Para auscultar a frequência cardíaca, pressione o estetoscópio na região torácica esquerda do animal, bem atrás do cotovelo. (Fig. 4I).

Para pesar, é necessário o uso da balança. (Fig. 4J).

A vermifugação é feita baseada no peso do animal e na dosagem recomendada do medicamento (Fig. 4K)



Fig. 4G

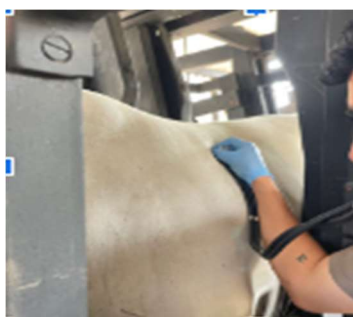


Fig. 4H



Fig. 4I



Fig. 4J



Fig. 4K

Modelo de tabela para preenchimento com os dados obtidos durante o exame clínico

	BOVIN O	BOVINO 1	BOVINO 2	BOVINO 3	BOVINO 4
TEMPERATURA RETAL	38,5°C				
FREQUÊNCIA CARDÍACA	65				
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	30				
MUCOSAS					
OBSERVAÇÕES GERAIS					
PESO					
IDADE					
VERMIFUGAR					

VI ROTEIRO AULA – OVINOS

1. CONTENÇÃO

Para manter o ovino imóvel, para evitar fugas e possíveis acidentes, é necessário o uso de corda ou imobilização por espaço reduzido, por exemplo, o uso de porteira (Fig. 4A)



Fig. 4A

- Explique como deve-se fazer a contenção dos ovinos.
- Por que é importante fazê-la corretamente?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade

2. COLETA DE SANGUE

Com o ovino devidamente imobilizado, levante e vire o pescoço para o lado, expondo a veia jugular, localize-a, faça a assepsia do local, insira a agulha (40 x 12 mm) em um ângulo de 90° (Fig. 4B)



Fig. 4B

- Quais são as veias mais utilizadas para coletar o sangue dos ovinos?
- Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de sangue?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

3. COLETA DE FEZES

Com o ovino devidamente imobilizado, localize o ânus e, utilizando um objeto apropriado, como por exemplo, a ponta de uma seringa de insulina ou similar, aplique estímulos suaves na região do esfíncter anal, realizando movimentos delicados. Em seguida aguarde a defecação com um pote coletor logo abaixo. (Fig. 4C)



Fig. 4C

- Qual (is) as formas de coletar as fezes dos ovinos?
- Quais são as possíveis patologias diagnosticadas via exame de fezes?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4. COLETA DE PELE/LÃ

Com o ovino devidamente imobilizado, com o auxílio de uma das mãos, estique a pele com lesão, isto é, com falha de lã ou vermelha e com o auxílio da lâmina de bisturi faça o movimento de raspagem de preferência na divisa entre a parte sã e lesada, após a retirada da amostra de lã e ou pele (Fig. 4D), guarde a lâmina de bisturi entre duas lâminas de vidro, e faça a vedação com fita tipo durex (Fig. 4E)



Fig. 4D



Fig. 4E

- Qual (is) as formas de coletar material suspeito de ectoparasitose dos ovinos?
- Quais são os principais ectoparasitas dos ovinos?
- Qual foi a maior dificuldade enfrentada nesta atividade?

4.1 IDENTIFICAR AS AMOSTRAS E LEVAR P/ LABORATÓRIO

É necessário que todas as amostras sejam devidamente identificadas e transportadas ao Laboratório de Patologia Clínica para garantir o diagnóstico correto e consequentemente a indicação do tratamento adequado.

5. EXAMINAR OS ANIMAIS

Para realizar um exame clínico geral no ovino, é necessário realizar os seguintes testes: aferir a temperatura, avaliar as mucosas, verificar as frequências respiratória e cardíaca, pesar e por último, vermifugar.

Para aferir a temperatura do ovino, insira cuidadosamente um termômetro no ânus do animal e aguarde até que a leitura se estabilize. (Fig. 4F).

Para a avaliação de parasitemia, é necessário expor a conjuntiva, pressionando a pálpebra superior com o polegar e a inferior com o outro dedo, observar a coloração da conjuntiva inferior e comparar com a cor semelhante, presente no cartão Famacha (Fig. 4G), para assim determinar o grau de anemia.

Para aferir a frequência respiratória, basta observar a elevação e o abaixamento da sua caixa torácica, mas é necessário manter o ambiente tranquilo para não alterar o resultado. Para fazer a auscultação pulmonar, utilize um estetoscópio. (Fig. 4H).

Para auscultar a frequência cardíaca, pressione o estetoscópio na região torácica esquerda do animal, bem atrás do cotovelo. (Fig. I). Para pesar, é necessário o uso da balança. (Fig. 4K).

A vermifugação é feita baseada no peso do animal e na dosagem recomendada do medicamento (Fig. 4J)



Fig. 4F

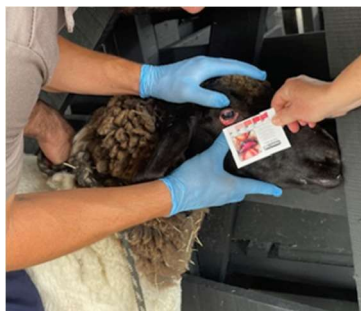


Fig. 4G

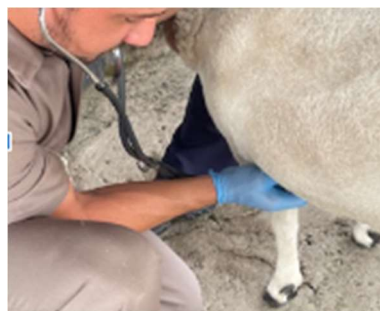


Fig. 4H



Fig. 4I



Fig. 4J



Fig. 4K

Modelo de tabela para preenchimento com os dados obtidos durante o exame clínico

	OVINO	OVINO	OVINO	OVINO	OVINO
	0	1	2	3	4
TEMPERATURA RETAL	39,1				
FREQUÊNCIA CARDÍACA	75				
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	19				
MUCOSAS (FAMACHA)					
OBSERVAÇÕES GERAIS					
PESO					
IDADE					
VERMÍFUGO					

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO, J. C. **Anatomia dos Animais Domésticos. Aparelho Locomotor.** São Paulo: Manole, 2003.
2. COLVILLE, Thomas; BASSERT, Joanna M. **Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
3. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
4. FAILS, Anna Dee; FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L. **Anatomia e fisiologia dos animais da fazenda.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
5. GETTY, R. Sisson/Grossman - **Anatomia dos animais domésticos.** 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
6. HABEL, Robert. R. **Anatomia veterinária aplicada.** Espanha: Acríbia, 1988.

7. KONIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais dos animais domésticos: texto e Atlas colorido**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
8. POPESKO, P. **Atlas de Anatomia Topográfica dos Animais Domésticos**. 1 ed. São Paulo: Manole, 1997. (3 vols.)
9. SCHALLER, O. **Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada**. São Paulo: Manole, 1999.

Plantas Medicinais

CARTILHA

FARMÁCIA VIVA - JARDIM TERAPÊUTICO



JAGUARIÚNA - SP
Outubro - 2025

Plantas Medicinais

CARTILHA

FARMÁCIA VIVA - JARDIM TERAPÊUTICO



AUTORES E COLABORADORES

© 2025. Curso de Farmácia. Centro
Universitário de Jaguariúna
É permitida a reprodução total ou parcial,
desde que citada a fonte.
1ª edição - Outubro/2025

AUTORES

Camile Carvalho Silva
Heloize Pastana Marini
Isabela de Sousa Santos
Julia Rozin
Polyana de Oliveira Iricevolto
Dra. Michelle Pedroza Jorge

ALUNOS COLABORADORES

Ana Paula Tomé Vieira
Caroline Adriane Spinelli
Enzo Ramos Forin
Gabriel de Moraes Castilho Grespan
Gabriel Robinson Tonietti
Isabella Seguessi Frangiosi
João Victor Marinho Mascarenhas
Jhonata Albino Zacarias
Larissa Riboldi Lovatto
Vânia de Souza

COORDENAÇÃO DO PROJETO

Dra. Michelle Pedroza Jorge

REVISORES

Msc. Cinthia Madeiro
Msc. Lucas Malvezi Macedo
Jéssica Cardoso
Larissa Cassiani Bizotto
Polyana de Oliveira Iricevolto
Dra. Renata Cavalcanti Carnevale
Dra Jéssica Boscariol da Silva

EDIÇÃO DE TEXTO

Julia Rozin

DIAGRAMAÇÃO

Isabela Santos

ILUSTRAÇÕES

Heloize Pastana

Esta cartilha é produto do Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Farmácia da UniFAJ



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO.....	5
------------------------	---

2. ORIENTAÇÕES PARA A FORMA DE PREPARO

2.1. CHÁ POR INFUSÃO QUENTE.....	7
2.2. CHÁ POR DECOCCÃO (COZIMENTO).....	7
2.3. CATAPLASMA.....	8
2.4. COMPRESSA.....	8
2.5. BANHOS.....	9
2.6. MACERAÇÃO OU INFUSÃO FRIA.....	9
2.7. PÓS VEGETAIS.....	10
2.8. XAROPE CASEIRO.....	10
2.9. BOCHECHO.....	11
2.10 GARGAREJO.....	11

3. MEDIDAS DE REFERÊNCIA

4. PLANTAS MEDICINAIS

4.1. ALECRIM.....	13
4.2. BABOSA.....	15
4.3. BOLDO.....	17
4.4. CRAJIRU.....	19
4.5. CAPIM-LIMÃO.....	21
4.6. CITRONELA.....	23
4.7. CÚRCUMA.....	25
4.8. ERVA-BALEEIRA.....	27
4.9. ERVA-CIDREIRA BRASILEIRA.....	29
4.10. ERVA LUIZA.....	31
4.11. ESPINHEIRA-SANTA.....	33
4.12. GENGIBRE.....	35
4.13. GOIABEIRA.....	37
4.14. GUACO.....	39
4.15. JAMBU.....	41
4.16. LAVANDA.....	43
4.17. MANJERICÃO.....	45
4.18. ORA-PRÓ-NÓBIS.....	47
4.19. PITANGUEIRA.....	49
4.20. URUCÚM.....	51
4.21. ZEDOÁRIA.....	53

5. CUIDADOS NO USO DAS PLANTAS MEDICINAIS

6. REFERÊNCIAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO

O Potencial da Flora Brasileira e o Resgate do Saber

O Brasil, com sua vasta biodiversidade e clima propício, detém um patrimônio vegetal de valor incalculável, oferecendo uma rica diversidade de espécies com potencial para o uso medicinal (BANDEIRA et al., 2024). Contudo, o conhecimento e o cultivo de plantas medicinais no cotidiano ainda carecem de maior visibilidade e conscientização.

Reconhecendo essa riqueza e a relevância do uso seguro e racional desses recursos, o Estado brasileiro tem implementado políticas que visam integrar as plantas medicinais e os fitoterápicos à saúde pública. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), por exemplo, busca garantir à população o acesso seguro e o uso sustentável desses recursos (BRASIL, 2006). Complementarmente, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) fortalece o reconhecimento e a incorporação de terapias naturais, incluindo a fitoterapia, no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2017).

Esta cartilha visa apresentar um estudo sobre plantas de uso popular com potencial medicinal, com foco nas espécies utilizadas tradicionalmente pelas comunidades da região. A proposta é resgatar e valorizar o conhecimento tradicional transmitido ao longo das gerações, ao mesmo tempo que se oferece instrução à população sobre a forma correta de uso, preparo e dosagem, destacando a importância da segurança e da informação para evitar riscos à saúde.

O uso consciente de plantas medicinais não apenas contribui para a qualidade de vida e a saúde da população, oferecendo alternativas viáveis no tratamento de sintomas comuns, como dores e problemas digestivos, mas também gera impactos positivos em diversas frentes. No campo da saúde, pode contribuir para a redução da dependência de medicamentos industrializados. No aspecto econômico, o cultivo, a produção e a comercialização podem proporcionar uma fonte de renda sustentável para pequenos produtores e famílias, seguindo a lógica do programa Farmácias Vivas, que incentiva a inserção dessas práticas na assistência farmacêutica municipal (BRASIL, 2010). E, no que diz respeito ao meio ambiente, o uso seguro e sustentável dessas espécies promove a preservação ambiental e evita a exploração excessiva.

1. INTRODUÇÃO

É fundamental que o uso dessas plantas seja seguro, exigindo o respeito às doses, às formas de preparo e às possíveis contraindicações. A segurança se estende ao manejo, que deve ser sustentável, correta identificação das espécies vegetais, respeitando os ciclos da natureza e evitando a exploração excessiva para que as espécies não se tornem escassas (BANDEIRA et al., 2024).

Portanto, esta cartilha, baseada em fontes confiáveis como a experiência de pesquisadores renomados, com o legado do respeito a natureza, aos diferentes saberes sobre plantas medicinais, que inspiram até hoje a exemplo do Professor José de Abreu Matos, Professor Walter Radamés Accorsi e sua filha, a inspiradora farmacêutica Wartely Moretti Accorsi (*in memoriam*). Além de materiais informativos como o Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira 2ª Edição (2021) e a Cartilha Plantas Medicinais Campinas (2018), que buscam fornecer informações claras e acessíveis sobre o uso correto das plantas medicinais. Nosso objetivo é estimular a conscientização sobre seu potencial, promover o manejo responsável e contribuir para o fortalecimento das políticas públicas de saúde e meio ambiente.



2. ORIENTAÇÕES PARA A FORMA DE PREPARO

2.1. CHÁ POR INFUSÃO QUENTE

É indicado para folhas, flores, inflorescências e frutos que contenham substâncias ativas voláteis.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Ferver a água e, em seguida, desligar o fogo.
2. Adicionar esta água sobre a planta fresca ou seca.
3. Tampar e deixar por 10 a 20 minutos em repouso.
4. Coar em seguida.

*** Conservação e validade ***

Os infusos devem ser usados no dia em que forem preparados, ou seja, no máximo em 24 horas.

2.2. CHÁ POR DECOCCÃO (COZIMENTO)

É indicado para as partes de plantas com consistência rígida, tais como cascas, raízes, rizomas, caules, sementes e folhas coriáceas.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Colocar a planta medicinal fresca ou seca em uma vasilha adequada junto com água fria.
2. Levar a mistura ao fogo e ferver em fogo brando por 5 a 20 minutos (ou outro tempo, de acordo com a recomendação).
3. Retirar do fogo e deixar em repouso por 20 a 30 minutos.
4. Coar em seguida.

*** Conservação e validade ***

Os decoctos devem ser usados no dia em que forem preparados, ou seja, no máximo em 24 horas.



*As orientações aqui apresentadas foram baseadas no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição e na Cartilha de Plantas Medicinais de Campinas, 2018

2. ORIENTAÇÃO PARA A FORMA DE PREPARO

2.3. CATAPLASMA

É o processo no qual se aplica um preparado quente ou frio de plantas medicinais, geralmente com a finalidade de se reduzir uma inflamação e/ou dor local.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Plantas frescas ao natural podem ser aplicadas diretamente sobre as partes doloridas ou inflamadas.

2. Plantas secas em trouxinhas de pano, frias ou quentes, conforme o caso. Usa-se para cãibras, neuralgias, dor de ouvido etc.

3. Em forma de pasta: socar as plantas frescas formando uma massa que se coloca diretamente sobre o local dolorido, ou embrulhado em pano. Quando não se tem plantas frescas, podem-se usar as secas. Nesse caso, prepara-se uma decocção ou infusão, acrescenta-se farinha enquanto quente até formar uma pasta e coloca-se num pano limpo e aplica-se sobre a região afetada.

*** Conservação e validade ***

Devem ser preparados na hora da utilização.

2.4. COMPRESSA

É uma forma de tratamento que consiste em colocar, sobre o lugar lesionado, um pano ou gaze limpo e umedecido com um infuso ou decocto frio ou aquecido, dependendo da indicação de uso.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Preparar o suco ou chá, por infusão ou decocção, da planta desejada.

2. Mergulhar um pano limpo ou pedaço de algodão nesse líquido.

3. Aplicar a compressa quente ou fria sobre o local indicado, renovando frequentemente.

4. O tempo de aplicação deve ser de 5 a 20 minutos, dependendo da atividade da planta utilizada e da gravidade da inflamação.

*** Conservação e validade ***

Deve ser preparada na hora da utilização.

*As orientações aqui apresentadas foram baseadas no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição e na Cartilha de Plantas Medicinais de Campinas, 2018

2. ORIENTAÇÃO PARA A FORMA DE PREPARO

2.5. BANHOS

São preparações com plantas medicinais, utilizadas especialmente para uso externo.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Preparar o chá, por decocção ou infusão das plantas.
2. Deixar a infusão ou decocção em repouso por 20 a 40 minutos.
3. Filtrar e utilizar em quantidade suficiente para cobrir a parte afetada.
4. Os banhos devem durar cerca de 20 minutos.

*** Conservação e validade ***

Devem ser preparados na hora da utilização.

2.6. MACERAÇÃO OU INFUSÃO FRIA

É a preparação que consiste no contato da droga vegetal com água, à temperatura ambiente, por tempo determinado para cada droga vegetal. Esse método é indicado para drogas vegetais que possuam substâncias que se degradam com o aquecimento.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Limpar a planta.
2. Fazer pó grosseiro ou picar as plantas em pedaços pequenos.
3. Colocar as plantas em uma vasilha de aço ou vidro e adicionar seis vezes água em relação ao peso da planta.
4. Deixar em repouso pelo período determinado de acordo com a planta utilizada.
5. Coar.
6. Utilizar em seguida ou até no máximo em 24 horas.

*** Conservação e validade ***

Deve ser utilizada em 24 horas após o preparo, no máximo.



*As orientações aqui apresentadas foram baseadas no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição e na Cartilha de Plantas Medicinais de Campinas, 2018

2. ORIENTAÇÃO PARA A FORMA DE PREPARO

2.7. PÓS VEGETAIS

São preparações sob a forma de pós finos e secos de plantas. Podem ser preparados com folhas, flores, cascas, raízes, sementes e frutos.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

1. Secar a planta até ficar quebradiça.
2. Submeter as plantas secas à trituração até obter-se pó fino; pode ser em pilão ou em liquidificador.
3. Peneirá-lo com o auxílio de uma peneira fina.
4. O pó obtido deve ser fino e deve estar completamente seco.

*** Conservação e validade ***

Devem ser conservados em frascos de vidro ou plástico, de preferência escuros e livres de umidade. A validade depende do processo de preparação. Se bem preparados, os pós podem ser conservados por um período de 12 meses. Se forem contaminados por insetos ou fungos, devem ser descartados.

2.8. XAROPE CASEIRO

É uma preparação farmacêutica aquosa caracterizada pela alta viscosidade, que apresenta, no mínimo, 45% de açúcar. É bastante popular devido ao gosto agradável e à facilidade de administração, usada normalmente para tratamento de afecções das vias respiratórias, como tosse e bronquite.

PROCESSO DE PREPARAÇÃO

O xarope pode ser preparado por dissolução, a calor brando (60°C a 80 °C), preferencialmente em banho-maria, de 2 partes de açúcar cristal para 1 parte do infuso ou do decocto, conforme cada caso, aquecendo-se a mistura até desmanchar o açúcar, deixar esfriar e filtrar.

*** Conservação e validade ***

O xarope deve ser conservado em frasco limpo e bem fechado, protegido da luz, em geladeira ou em local fresco. Esta preparação não pode ser usada por um longo período e deve-se verificar, frequentemente, se o xarope não fermentou (azedou). Usar, no máximo, por 7 dias.

ATENÇÃO: A administração de xaropes a pacientes portadores de diabetes é contraindicada (proibida).



*As orientações aqui apresentadas foram baseadas no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição e na Cartilha de Plantas Medicinais de Campinas, 2018

2. ORIENTAÇÃO PARA A FORMA DE PREPARO

2.9. BOCHECHO

É a agitação de infuso, decocto ou macerado na boca fazendo movimentos da bochecha, não devendo ser engolido o líquido ao final.

2.10. GARGAREJO

É a agitação de infuso, decocto ou macerado na garganta pelo ar que se expelle da laringe, não devendo ser engolido o líquido ao final.



*As orientações aqui apresentadas foram baseadas no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 2ª edição e na Cartilha de Plantas Medicinais de Campinas, 2018

3. MEDIDAS DE REFERÊNCIA

Ilustração	Medida	Dose para Sólidos (g)	Dose para Líquidos (mL)
	Colher de café	0,5 g	2 mL
	Colher de chá	1,0 g	5 mL
	Colher de sobremesa	2,0 g	10 mL
	Colher de sopa	3,0 g	15 mL
	Xícara de café	—	50 mL
	Xícara de chá	—	150 mL



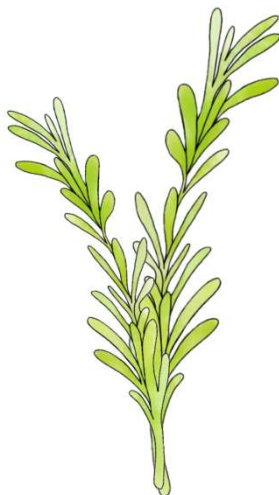


Alecrim
Salvia rosmarinus Schleid.

4. PLANTAS MEDICINAIS

Alecrim

Salvia rosmarinus Schleid.



4.1. ALECRIM

NOMES POPULARES

Alecrim de cheiro, alecrineiro, alecrinzeiro, erva da alegria e rosmarinho

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Imunomodulador, anti-inflamatório, digestivo, antiespasmolítico vesicular e duodenal, hepatoprotetor, diurético, desintoxicante, antimicrobiano, hipotensor, cicatrizante e antireumático.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: auxilia no sistema digestivo, atua no tratamento de fadiga, dores de cabeça, problemas de concentração e memória, desintoxicação do fígado, artrite e tensão pré-menstrual (TPM).

EXTERNO: anti-inflamatório, cicatrizante, regenerador do couro cabeludo.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - 1 colher de sobremesa (2 g) de folhas secas de alecrim para 1 xícara de chá (150 mL) de água. A infusão deve ser tomada, ainda morna, de 2 a 4 vezes ao dia.

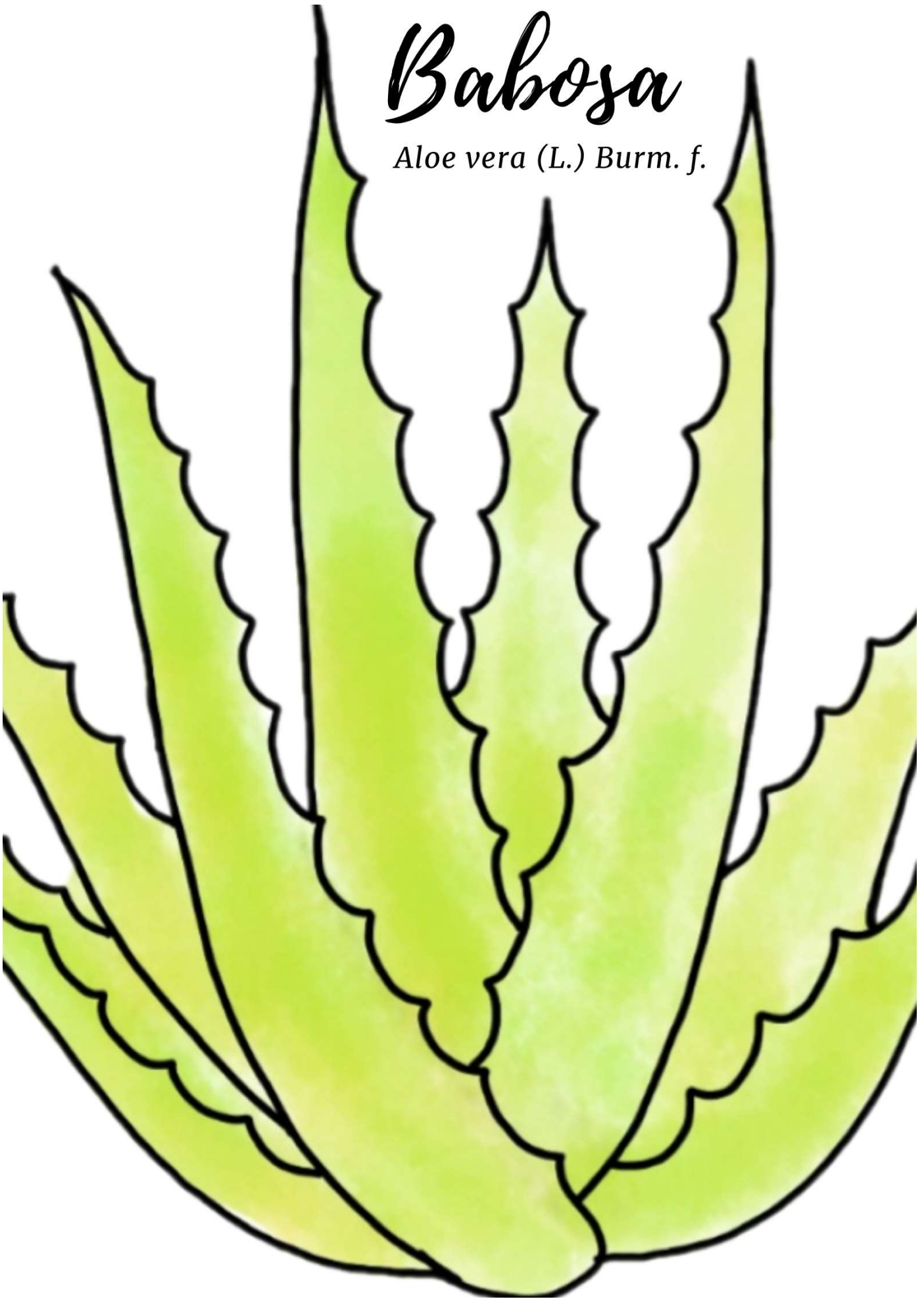
EXTERNO: *Infusão* - 30 a 50 g da planta para 1L de água. Utilizar morno. Realizar compressa ou banho.

*** Cuidados ***

Em doses elevadas pode causar irritação gastrointestinal. Evitar o consumo à noite, pois pode prejudicar o sono. É contraindicado em caso de gravidez, histórico de convulsões, gastroenterite.

Babosa

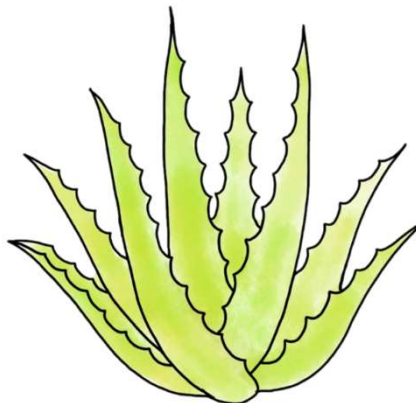
Aloe vera (L.) Burm. f.



4. PLANTAS MEDICINAIS

Babosa

Aloe vera (L.) Burm. f.



4.2. BABOSA

NOMES POPULARES

Aloé, aloe gel, babosa medicinal, caraguatá.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Cicatrizante, anti-inflamatória, antibacteriana, antifúngica, hidratante, laxante (em uso interno controlado), antioxidante e imunestimulante.

USO FITOTERÁPICO

EXTERNO: Cicatrizante, anti-inflamatório, analgésico, emoliente e antisséptico. Para lesões de pele secundárias a queimaduras térmicas ou químicas (primeiro e segundo graus) e físicas (radioterapia), dermatites (periestomia e outras), eczemas, psoríase, queda de cabelo por seborreia, acne vulgar, celulite e erisipela. Observa-se alívio da dor em queimaduras.

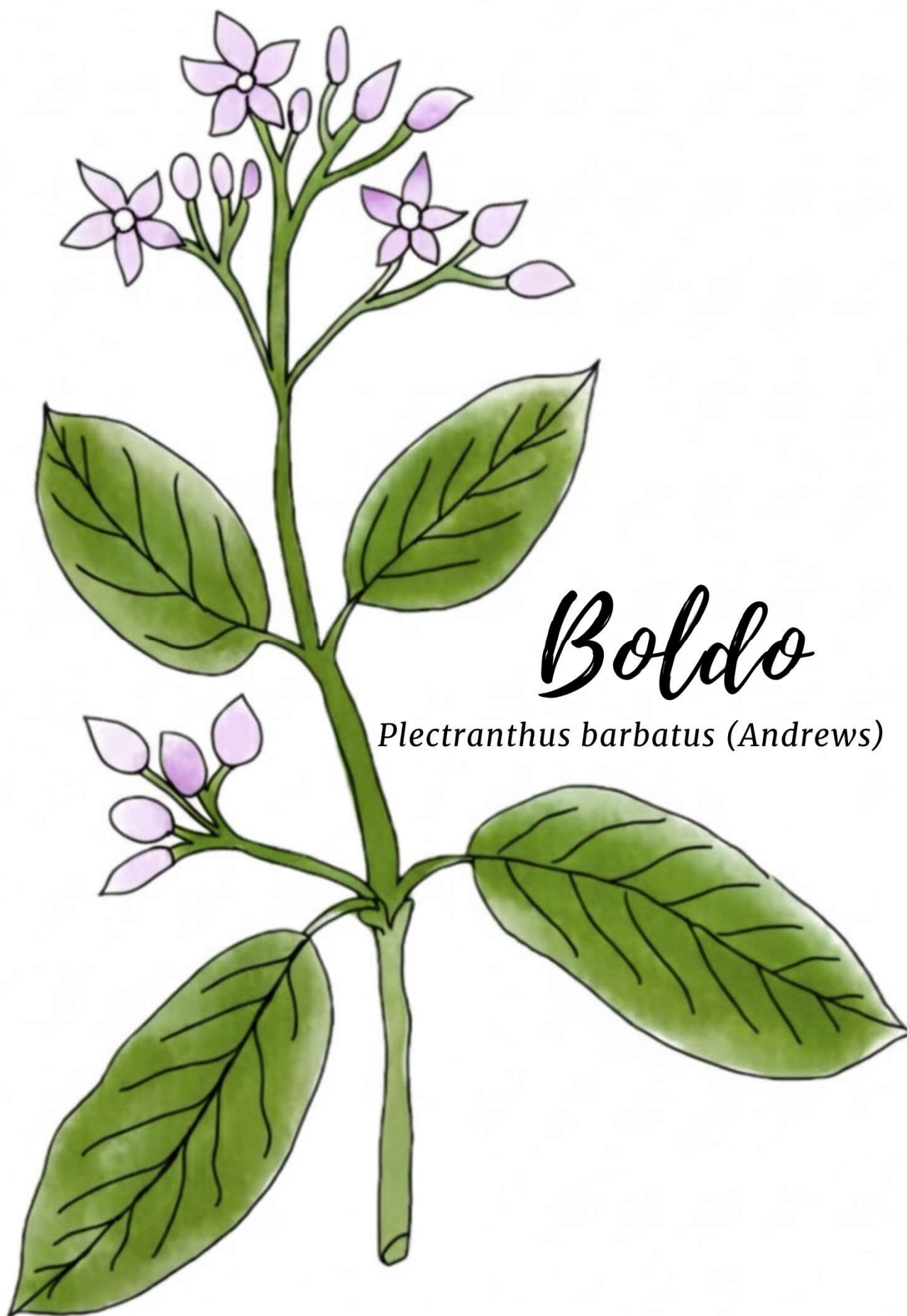
POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

EXTERNO: *Cataplasma* - Retire uma folha pela base. Cortar a outra extremidade e deixar em pé com a base para baixo por duas horas, para escoar o líquido amarelado e de odor forte. Lavar em água corrente, descascar sem deixar a parte verde no gel. Picar o gel e bater em liquidificador previamente higienizado por cerca de 40 segundos para manter a consistência do gel. Como a folha é formada por 95% de água, se bater muito a consistência ficará líquida. Deixar em repouso por 15 minutos para que a espuma que se forma diminua. Aplicá-lo diretamente sobre a lesão de 2 a 3 vezes ao dia. Cubra a lesão com gaze e mantenha ocluído até a próxima troca.

Compressa - uma folha grande é aberta ao meio e colocada sobre uma porção de algodão ou gaze para captar a mucilagem, em seguida aplica-se sobre a pele. Aplicar na área afetada 1 a 3 vezes ao dia. Manter a lesão ocluída com a compressa.

*** Cuidados ***

Usar com cautela quando concomitante com antibióticos. Não ingerir as folhas com casca sua toxicidade é alta.



Boldo

Plectranthus barbatus (Andrews)

4. PLANTAS MEDICINAIS

Boldo

Plectranthus barbatus (Andr.) Benth



4.3. BOLDO

NOMES POPULARES

Boldo-Brasileiro, Boldo-Nacional, Falso-Boldo, Boldo-Africano.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Propriedades digestivas, anti-inflamatórias e hepatoprotetoras, sendo muito usada para aliviar problemas no fígado, má digestão, azia e gases.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Estimulante do fígado e vesícula biliar e do apetite, digestivo, atua na melhora da azia.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - 1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso, logo após o preparo, 2 a 3 vezes ao dia.

Maceração - amassar ou picar 1 a 3 folhas frescas para 1 xícara de chá (150 mL) de água fria e deixar repousar por alguns minutos, 2 a 3 vezes ao dia.

*** Cuidados ***

Não deve ser utilizado por gestantes, lactantes, crianças e portadores de obstrução das vias biliares ou cálculos biliares (pedra na vesícula). Não usar no caso de tratamento com metronidazol ou dissulfiram, medicamentos depressores do sistema nervoso central (SNC) e anti-hipertensivos. Doses acima das recomendadas podem causar irritação gástrica.

Informações baseadas nas referências nº 1, 6, 8 e 17

Página 18

Crajinu

Fridericia chica (Bonpl) L.G. Lohmann



4. PLANTAS MEDICINAIS

Crajiuru

Fridericia chica (Bonpl) L.G. Lohmann



4.4. CRAJIRU

NOMES POPULARES

Grajiru, Cipó-cruz, Coapiranga, Pariri, Karawiru

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Antiespasmódico; anti-inflamatório, analgésico, cicatrizante, adstringente, antileucêmico, antianêmico e antitumoral

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Tintura a base de folhas e o infuso, são recomendados para tratar problemas renais e intestinais, anemia, coadjuvante em tratamentos oncológicos, usado em casos de candidíase, psoríase e úlceras de estase.

EXTERNO: O extrato a base de folhas é empregado em formulações de cremes para problemas cutâneos, vaginais, herpes, micoses, e também em pigmentação de formulações.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão:* Despejar 200ml de água fervente sobre 1 colher de chá de crajiuru seco. Para 1 litro: despejar 1 litro de água fervente sobre 1 colher de sopa de crajiuru. Tampar e deixar em repouso até esfriar (cerca de 5 minutos), coar e consumir uma xícara 3 (três) vezes ao dia.

EXTERNO: Para fazer o banho de assento de chá de crajiuru, é preciso preparar a infusão, mas utilizando 1 colher de sopa da planta para 1 litro de água quente. Para usar, aguarde esfriar, para não queimar a pele. Este infuso também pode ser usado para banhar feridas de pele.

obs.: Estas formas são descritas no uso popular e está na descrição das embalagens da droga vegetal. Há também a descrição do uso 4-7 folhas frescas para infusão. Esta planta está sendo utilizada no desenvolvimento de um gel cicatrizante para a mucosite oral.

*** Cuidados ***

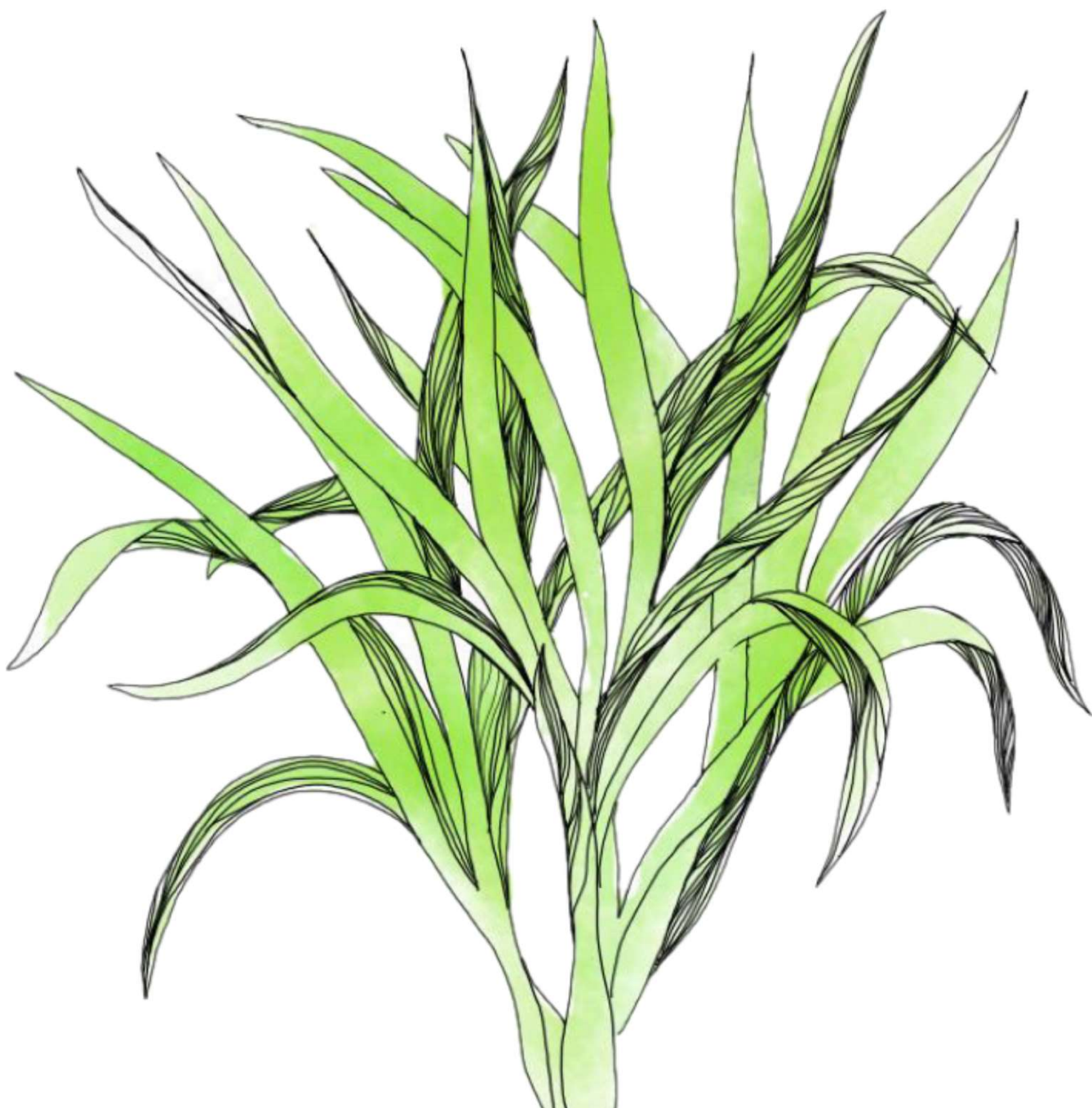
Cautela em uso na gestação e lactação, por menores de 12 anos e em hipertensos. Não há relatos de toxicidade.

Informações baseadas nas referências nº 6, 8, 19, 20, 21 e 22

Página 20

Capim-Limão

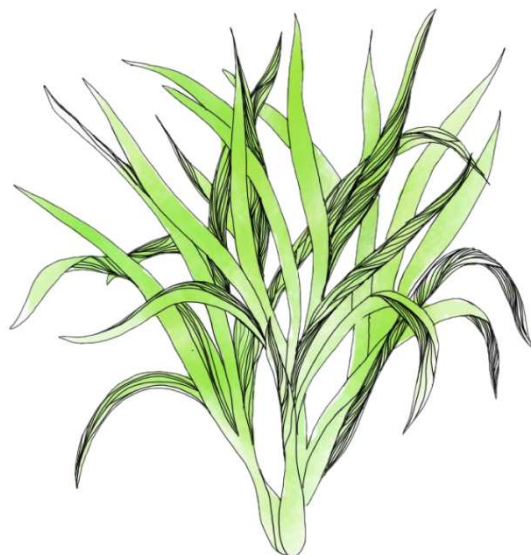
Cymbopogon citratus (DC.) Stapf



4. PLANTAS MEDICINAIS

Capim-Limão

Cymbopogon citratus (DC.) Stapf



4.5. CAPIM LIMÃO

NOMES POPULARES

Capim-Cheiroso, Erva-Cidreira, Capim-Limão, Capim-Cidreira.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Propriedades calmante, ansiolítica, antiespasmódica, digestiva, analgésica, anti-inflamatória e antioxidante. É muito utilizado para tratar ansiedade, insônia, problemas digestivos, cólicas e dores leves.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Antiespasmódico (do sistema digestório), problemas respiratórios (expectorante e descongestionante), insônia, sedativo leve e pressão alta. Aromatizante em bebidas e alimentos.

EXTERNO: cataplasma para dores reumáticas.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

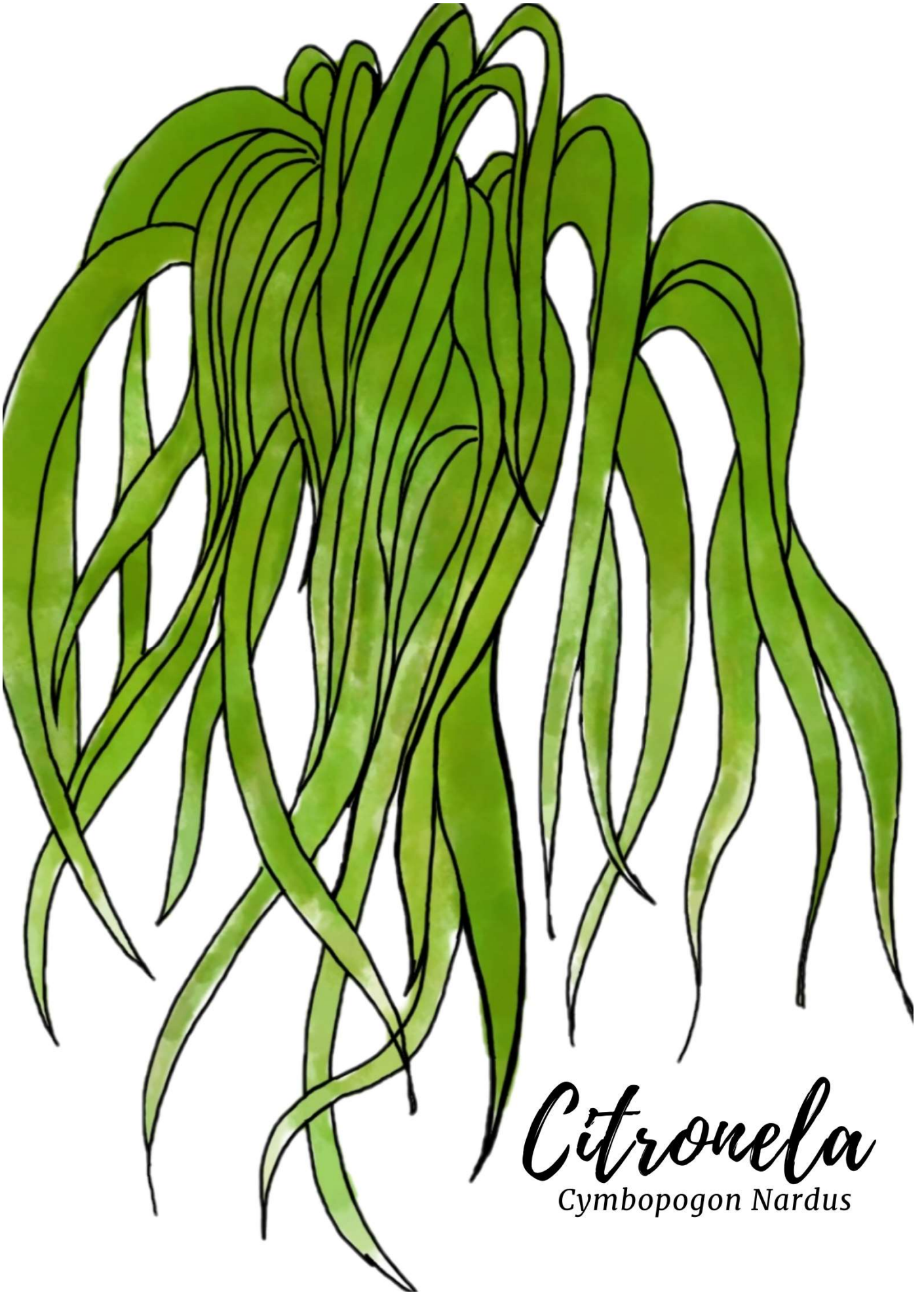
INTERNO: *Infusão* – 3 folhas picadas da planta fresca para 1 xícara de chá (150 mL) de água.
Acima de 12 anos: tomar 150 mL do infuso, após amornar, duas a três vezes ao dia.

*** Cuidados ***

Pode potencializar o efeito de medicamentos sedativos. Contraindicado o uso interno durante a gravidez

Informações baseadas nas referências nº 1, 8, 12 e 17

Página 22

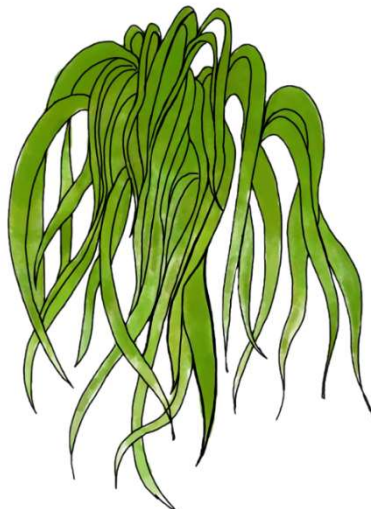


Citronella
Cymbopogon Nardus

4. PLANTAS MEDICINAIS

Citronela

Cymbopogon Nardus



4.6. CITRONELA

NOMES POPULARES

Capim-citronela, Citronela, Capim-de-Cheiro.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Repelente, antisséptica, anti-inflamatória, antifúngica, bactericida, desodorante e calmante leve.

USO FITOTERÁPICO

EXTERNO

É amplamente utilizada como repelente natural de insetos, especialmente mosquitos, através do uso de folhas frescas, óleos essenciais, velas, sachês e sprays.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

EXTERNO

Repelente natural: folhas picadas espalhadas no ambiente, em janelas, portas ou varandas.

Spray caseiro infusão - folhas frescas (3 a 4 folhas grandes em 500 ml de água fervente), deixar esfriar, coar e colocar em borrifador. Aplicar em ambientes e tecidos.

Banho relaxante: 3 a 4 folhas picadas em 2 litros de água fervente. Deixar em infusão, coar e adicionar à água do banho para efeito refrescante e levemente relaxante.

Defumação: folhas secas queimadas lentamente para repelir insetos e purificar ambientes.

*** Cuidados ***

Não ingerir! Pode ser confundida com o Capim-Limão. A citronela não deve ser consumida via oral (pode causar irritações ou intoxicação). Pode causar alergias ou irritações em peles sensíveis – sempre faça um teste em pequena área. Evitar contato com olhos, mucosas, feridas abertas. Gestantes, lactantes e crianças pequenas devem consultar um médico antes de usar.

Conservar em local seco, fresco e ao abrigo da luz.

Informações baseadas nas referências nº 1, 10



4. PLANTAS MEDICINAIS

Curcuma

Curcuma longa L.



4.7. CÚRCUMA

NOMES POPULARES

Açafroa, Açafrão-da-Terra, Batatinha Amarela, Gengibre Amarelo, Açafrão-da-Índia.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Ação anti-inflamatória, antioxidante, antimicrobiana, antitumoral e digestiva.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Chá ou alcoolatura diminui LDL-colesterol, triglicérides e glicemia na DM 2. Alivia dores de artrite reumatóide. Estimula produção e excreção da bile. Atua no sistema digestório tem ação antimicrobiana.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - 1,5 g de rizoma picado para 1 xícara de chá (150 mL), tomar 2 vezes ao dia.

Decocção: rizomas frescos fatiados (1 colher de sobremesa) ou seco e triturado (1 colher de chá): ferver 1 copo de água, adicionar o rizoma e ferver por 5 minutos; rizoma em pó: colocar ½ colher de café e ferver por 3 min. Tomar 3x/dia, após as refeições em males digestivos.

*** Cuidados ***

O uso é contraindicado para pessoas com cálculos biliares, obstrução dos ductos biliares e úlcera gastroduodenal. Não utilizar em caso de tratamento com anticoagulantes.

Informações baseadas nas referências nº 1, 6, 8 12 e 17

Página 26

Erva-Baleeira

Varronia curassavica (Jacq)



4. PLANTAS MEDICINAIS

Erva-Baleeira

Varronia curassavica (Jacq)



4.8. ERVA-BALEEIRA

NOMES POPULARES

Baleeira-cambará, Camarinha, Maria-milagrosa

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Anti-inflamatórias e analgésicas

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Inflamações e dores em articulações, tendões e músculos; no reumatismo, artrites e nas contusões.

EXTERNO: Auxiliar na cicatrização de úlceras e feridas. O oleato é usado para massagem.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - 1,5 g de folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água.

Acima de 12 anos tomar 2 a 3 vezes ao dia. Verter 1 copo de água fervente em 8 a 10 folhas frescas picadas, tampar 5min, coar e tomar 1 copo 3x ao dia.

EXTERNO: *Infusão* - 1,5 g de folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água.

Realizar compressas, 3 vezes ao dia.

Cataplasma - com as folhas frescas, 3 vezes ao dia.

*** Cuidados ***

Nas quantidades corretas é uma planta bastante segura e de baixíssima toxicidade. Deve ser evitada por gestantes e lactantes.

Informações baseadas nas referências nº 1, 8 e 17

Página 28



*Erva
Cidreira
Brasileira*

Lippia alba (Mill.) N.E.Br. ex Briton & P. Wilson

4. PLANTAS MEDICINAIS

Erva Cidreira Brasileira

Lippia alba (Mill.) N.E.Br. ex Briton & P. Wilson



4.9. ERVA CIDREIRA BRASILEIRA

NOMES POPULARES

Cidreira-de-rama, Falsa-melissa, Erva-cidreira-de-arbusto.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Calmantes, ansiolíticas, sedativas, antiespasmódicas, digestivas e antioxidantes.

USO FITOTERÁPICO - INTERNO

Antiespasmódica (cólicas uterinas e intestinais), analgésica, antidiarréico, ansiolítico e sedativo leve (calmante e insônia), hipotensora leve, antigripal, expectorante e auxiliar em dor de cabeça. Auxilia em TPM, síndrome do climatério e síndrome do intestino irritável e diarreias.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Infusão - 1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. De 3 a 7 anos tomar 35 mL do infuso 3 a 4 vezes ao dia. De 7 a 12 anos 75 mL do infuso 2 a 3 vezes dia. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso 2 a 4 vezes dia. Acima de 70 anos tomar 75 mL do infuso 2 a 3 vezes dia.

*** Cuidados ***

Evitar o uso durante a gravidez, lactação em caso de hipotensão. Pode aumentar a toxicidade de paracetamol se usado concomitantemente. Doses acima da recomendada podem causar irritação gástrica, bradicardia e hipotensão.

Informações baseadas nas referências nº 1

Página 30



Erva-Luisa
Aloysia citrodora Palau

4. PLANTAS MEDICINAIS

Erva-Luiza *Aloysia citrodora* Palau



4.10. Erva-Luiza

NOMES POPULARES

Erva-cidreira, cidró, cidrózinho, "cedrón" (Peru), limão-verbena, verbena, cidró-pessegueiro.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Sedativo brando, febrífugo, antiespasmódico, digestivo.

USO FITOTERÁPICO - INTERNO

Melhora da digestão, antiespasmódico, fortalecimento do sistema imunológico, carminativa e calmante.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Infusão - Adicionar 1 colher de sopa de folhas e flores secas em uma xícara de água fervente. Deixar em infusão por cerca de 10 minutos, coar e beber até 3 vezes ao dia, conforme necessário.

*** Cuidados ***

O óleo essencial é contra indicado durante a gravidez e lactação. A ação irritativa sobre as mucosas contraindica seu uso nos processos de gastrite, úlceras e lesões do sistema urinário.



Espinheira- Santa

Maytenus ilicifolia
Mart. Ex Reissek

4. PLANTAS MEDICINAIS

Espinheira-Santa *Maytenus ilicifolia* Mart. Ex Reissek



4.11. ESPINHEIRA-SANTA

NOMES POPULARES

Cancerosa, Cancrosa, Cancrosa-de-Sete-Espinhos, Maiteno, Espinheira-Divina, Erva-Santa.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Anti-inflamatórias, antiulcerosas, digestivas e adstringentes

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: infuso, tintura e cápsulas á base das folhas são usados para gastrites, úlceras gástrica e duodenal, restaurador da flora intestinal.

EXTERNO: infuso para cataplasma e banhos para dermatites, colutório como antisséptico e anti-inflamatório orofaríngeo.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Infusão - 1 colher de sopa (3 g) das folhas secas para uma xícara de chá (150 mL) de água, 3 a 4 vezes ao dia (1 hora após as refeições e 1 hora antes de deitar-se). Tempo de tratamento proposto em torno de 28 dias.

*** Cuidados ***

Contraindicado o uso durante a gravidez, por lactantes (reduz a secreção láctea) e por crianças menores de 6 anos. Pode haver interação medicamentosa com antibióticos e barbitúricos. Em alguns casos foram observados: boca seca e gosto estranho na boca e náuseas.

Gengibre

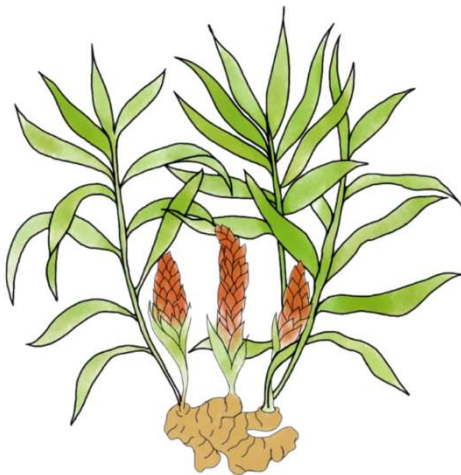
Zingiber officinale Roscoe



4. PLANTAS MEDICINAIS

Gengibre

Zingiber officinale Roscoe



4.12. GENGIBRE

NOMES POPULARES

Mangarataia, Ginger.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Anti-inflamatória, antioxidante, digestiva, antiemética (combate náuseas), antimicrobiana e analgésica.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Chás para combate gases intestinais, antiemética, digestória, combate arteriosclerose, ação antioxidante, antisséptico e anti-inflamatório para problemas respiratórios (expectorante e dor de garganta) e casos de cinetose (enjoo por movimento em carros, aviões e barcos).

EXTERNO: Inflamações de boca e garganta.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão ou decocção* - 0,5 g a 1,0 g do rizoma (picado para decocção ou ralado para infusão) para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Após o procedimento, tanto na infusão, quanto na decocção, deixar o recipiente tampado por no mínimo 10 minutos. Tomar 2 a 4 vezes ao dia.

EXTERNO: *Infusão ou decocção* - 0,5 a 1,0 g do rizoma (picado para decocção ou ralado para infusão) para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Após o procedimento, tanto na infusão, quanto na decocção, deixar o recipiente tampado por no mínimo 10 minutos. Realizar bochecho ou gargarejo 2 a 4 vezes ao dia.

*** Cuidados ***

Não utilizar em gravidez e lactação em doses maiores que 1 colher de café por dia (0,5 g). Não utilizar para crianças menores de 6 anos. Contraindicado seu uso para pessoas com úlcera péptica, colite, doença hepática, cálculo biliar, hipertensão arterial ou concomitante com anticoagulantes.

Informações baseadas nas referências nº 1, 12 e 17

Página 36



Goiabeira
Psidium guajava L.

4. PLANTAS MEDICINAIS

Goiabeira *Psidium guajava* L.



4.13. GOIABEIRA

NOMES POPULARES

Goiaba, Goiabeira

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Antioxidante, anti-inflamatória, antimicrobiana, antidiarreica e adstringente.

USO FITOTERÁPICO - INTERNO

Tratamento de diarreia e problemas gastrointestinais (uso das folhas), melhora do trânsito intestinal, controle do colesterol, fortalecimento do sistema imunológico, controle da glicose no sangue, benefícios para a saúde da pele.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Infusão - Adicionar 1 colher de sopa de folhas secas em uma xícara de água fervente. Deixar em infusão por 10 minutos e beber até 3 vezes ao dia, especialmente em casos de diarreia ou desconforto intestinal.

*** Cuidados ***

O uso prolongado das folhas também deve ser feito com cautela, e, em casos de gravidez, lactação ou condições de saúde específicas, é importante consultar um médico antes de iniciar qualquer tratamento. A fruta é geralmente segura para consumo regular e oferece diversos benefícios nutricionais.

Informações baseadas nas referências nº 1, 12 e 17

Página 38

Guaco

Mikania laevigata Sch. Bip. Ex
Baker



4. PLANTAS MEDICINAIS

Guaco

Mikania laevigata Sch. Bip. Ex Baker



4.14. GUACO

NOMES POPULARES

Guaco-de -Cheiro

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Expectorantes, broncodilatadoras, anti-inflamatórias e antissépticas.

USO FITOTERÁPICO - INTERNO

Expectorante, broncodilatador.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Infusão - 1 colher de sopa (3 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos: 2 vezes ao dia, logo após o preparo.

Xarope caseiro - 20 folhas frescas picadas para 1 xícara de chá (150 mL) de água e 1 e ½ xícara de chá (255 g) de açúcar. Cozinhar em calor brando as folhas em água, sempre tampado, por 5 minutos, até perceber o odor adocicado de cumarina. Coar e acrescentar o açúcar até dissolver, se necessário, aquecer brandamente (60 a 80° C). Acondicionar em recipiente higienizado, de preferência em vidro âmbar. Armazenar em geladeira ou em local fresco e ao abrigo da luz. Esta preparação não pode ser usada por mais de 7 dias. Crianças de 3 a 6 anos: tomar 1 colher de chá (5 mL), 2 vezes ao dia. Crianças de 7 a 12 anos: tomar uma colher de sobremesa (10 mL), 3 vezes ao dia. Acima de 12 anos: tomar uma colher de sopa (15 mL), 3 vezes ao dia. Agitar antes de usar.

Atenção: O xarope é contraindicado a pacientes portadores de Diabetes mellitus, gestantes, lactantes e crianças menores de dois anos.

*** Cuidados ***

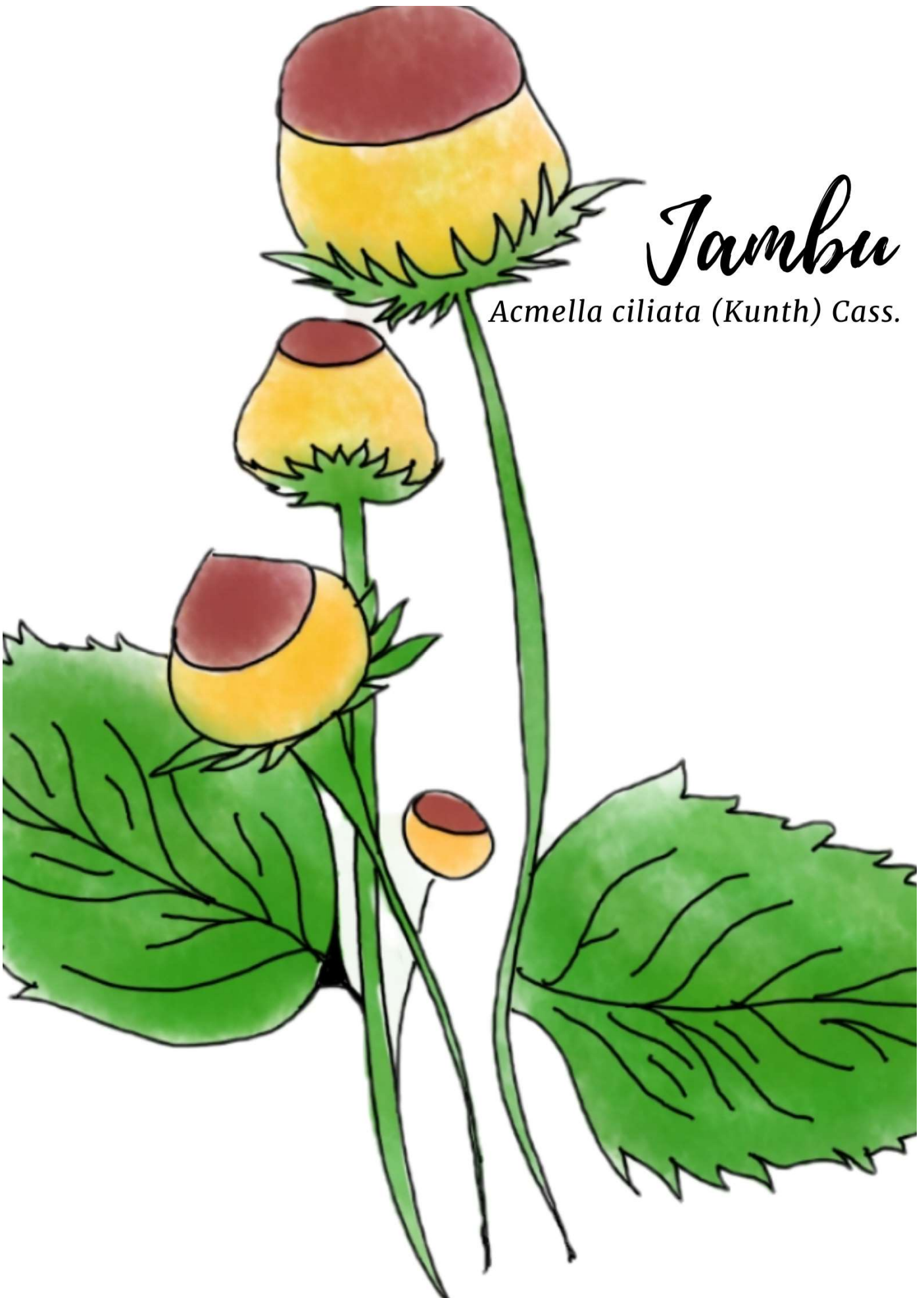
Não utilizar em caso de tratamento com anticoagulante. A utilização pode interferir na coagulação sanguínea. Doses acima das recomendadas podem provocar vômitos e diarreia.

Informações baseadas nas referências nº 1, 8, 12 e 17

Página 40

Jambu

Acemella ciliata (Kunth) Cass.



4. PLANTAS MEDICINAIS

Jambu

Acmella ciliata (Kunth) Cass.



4.15. JAMBU

NOMES POPULARES

Jambu, Agrião-do-Pará, Agrião-do-norte, Anestésica, Agrião-bravo, Agrião-do-Amazonas.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Analgésicas, anti-inflamatórias, antissépticas e estimulantes da circulação.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Jambu é tradicionalmente utilizado como anestésico local, especialmente na região oral, sendo eficaz no alívio de dores de dente e de garganta. Consumo da planta fresca (*in natura*) é indicado para anemia.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Gargarejos/Bochechos* - recomenda-se preparar uma infusão utilizando cerca de 8 folhas frescas e algumas flores em 1 copo de água fervente, deixando em repouso por aproximadamente 10 minutos antes de coar. O líquido deve ser utilizado morno, podendo-se repetir o procedimento de duas a três vezes ao dia.

EXTERNO: *Cataplasma* - No caso do uso direto das flores ou folhas para mastigação, utiliza-se uma pequena quantidade, suficiente para cobrir a região afetada, permitindo que o efeito anestésico se manifeste localmente. Para aplicação tópica, pode-se macerar as partes frescas da planta até formar uma pasta e aplicá-la diretamente na área inflamada ou dolorida, mantendo por alguns minutos antes de remover, sempre observando possíveis reações adversas.

*** Cuidados ***

O Jambu não é recomendado para gestantes, pois pode interferir na musculatura lisa. Em doses altas, pode causar irritação e salivação excessiva. Seu uso prolongado deve ser evitado sem orientação médica, devido à falta de estudos sobre seus efeitos a longo prazo.



Lavanda

Lavandula angustifolia Mill

4. PLANTAS MEDICINAIS

Lavanda

Lavandula angustifolia Mill



4.16. LAVANDA

NOMES POPULARES

Boldo-Alfazema, Lavândula, Lavanda-Comum

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Calmantes, ansiolíticas, antissépticas, anti-inflamatórias e analgésicas.

USO FITOTERÁPICO - INTERNO

Tratar insônia e melhorar a qualidade do sono, aliviar a ansiedade, estresse e sintomas de depressão leve, tratar problemas digestivos leves, como cólicas e indigestão, ação anti-inflamatória e antiespasmódica.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - Adicionar 1-2 colher de chá de flores secas de lavanda em uma xícara de água quente. Deixe em infusão por 5 a 10 minutos, coe e beba até 3 vezes ao dia.

EXTERNO: *Óleo essencial* - Pode ser usado diluído em água ou em cápsulas específicas, de acordo com orientação médica.

*** Cuidados ***

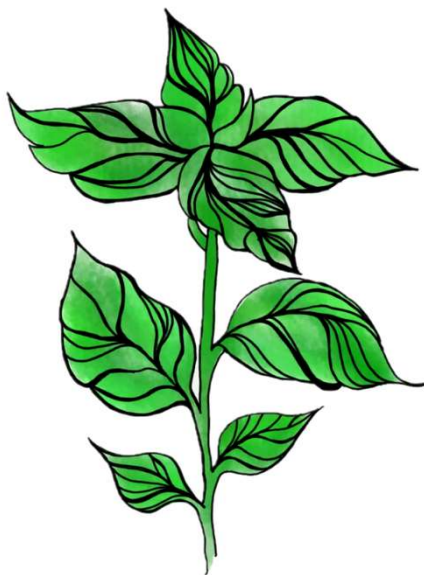
O excesso pode causar dor de cabeça e sonolência. Seu uso interno não é recomendado para gestantes, lactantes e crianças sem orientação médica. Além disso, ela pode interferir com medicamentos sedativos, potencializando seus efeitos. Na aplicação tópica, o óleo essencial deve sempre ser diluído para evitar irritações na pele.



Manjericao
Ocimum
basilicumvar. minima L.

4. PLANTAS MEDICINAIS

Manjeriçã *Ocimum basilicum var. minima L.*



4.17. MANJERICÃO

NOMES POPULARES

Alfavaca, Alfavaca Doce; Manjeriçã Doce, Remédio de Vaqueiro; Erva-Real; Manjeriçã da Folha Grande.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Antioxidantes, anti-inflamatórias, antimicrobianas e digestivas.

USO FITOTERÁPICO

Chás da folha fresca para combate cansaço, depressão, enxaqueca e insônia; é eficaz também na cura de laringite e faringite; ajuda a diminuir a febre; combate a acne; ativa o sistema imunológico; desinflama aftas; possui propriedades analgésicas, antissépticas e cicatrizantes

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - colocar 1 copo de água fervente em uma colher de sopa de folhas, tampar por 5min, coar e tomar 1 copo, 2 a 3 vezes ao dia.

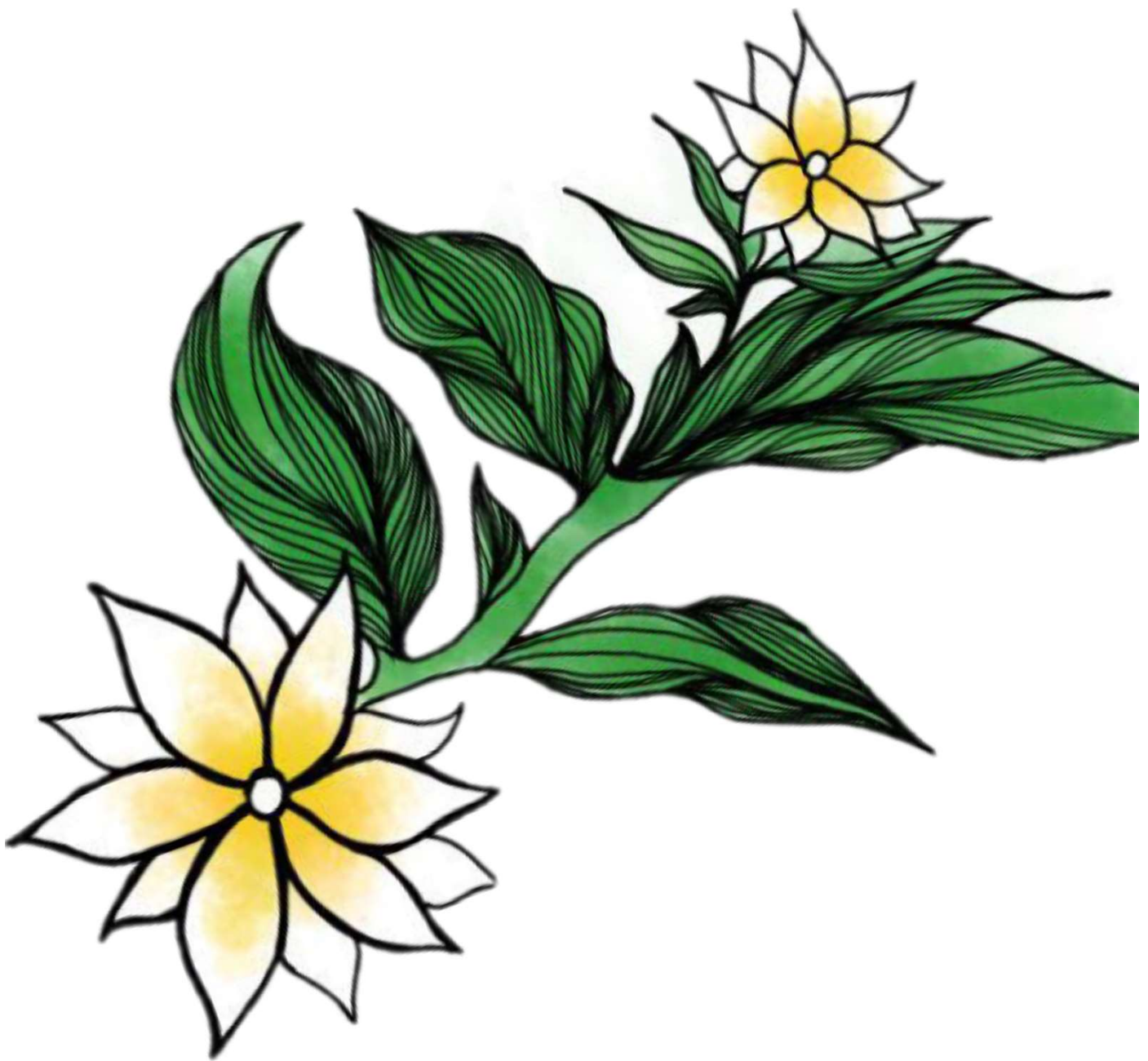
EXTERNO: *Cataplasma* - pilar bem as folhas, colocar entre panos limpos ou gazes e aplicar sobre o local afetado.

*** Cuidados ***

Não deve ser consumido por gestantes, mulheres na lactação. Não há relatos de interações medicamentosas ou toxicidade.

Cra-pro-nóbis

Pereskia aculeata



4. PLANTAS MEDICINAIS

Bra-pro-nóbis *Pereskia aculeata*



4.18. ORA-PRO-NÓBIS

NOMES POPULARES

Jumbeba, Quiabento e Carne-dos-pobres

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Folhas indicadas para prevenção e tratamento de anemia, osteoporose e desnutrição. Rica em proteínas, fibras, vitaminas (A, C e Vit. B9), ferro, cálcio, manganês, magnésio, zinco e alta concentração de proteínas essenciais. Auxilia nas dores, cicatrizante, anti-inflamatório.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: As folhas são nutritivas: ajuda a combater anemia, pode ser introduzida a alimentação, em saladas, omeletes, risotos, uma vez que é grande fonte proteica. Tem propriedades detox, e antioxidante, antitumoral, cicatrizante e anti-inflamatória.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO - INTERNO

Culinária: Folhas frescas em sucos, saladas, omeletes, refogados, sopas e feijão.

Observação: retirar os espinhos.

Cataplasma: Pilar folhas e colocá-las entre dois panos limpos na área afetada 2x/dia.

*** Cuidados ***

Seu nível de contra-indicação são quase nulos, pode ocorrer alguns casos de alergia a algum dos componentes da planta.

Pitangueira

Eugenia uniflora



4. PLANTAS MEDICINAIS

Pitangueira *Eugenia uniflora*



4.19. PITANGUEIRA

NOMES POPULARES

Pitanga, Cereja do Suriname, Nangapiri.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Antioxidantes, anti-inflamatórias, antissépticas, antidiarreicas, antidiabéticas e hipotensoras.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: antioxidante, diurética, digestiva, antidiarreica.

EXTERNO: atividade antimicrobiana para feridas e gargarejos.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Infusão* - 10 g de folhas secas para 1 litro de água, tomar 2 a 3 xícaras de chá (150 mL) ao dia, após refeições.

EXTERNO: *Decocção* - 10 folhas para 1 litro de água. Para feridas: esfriar e deixar em contato com as feridas (banho ou compressa) por 20 minutos (mínimo), utilizar 1 a 2 vezes ao dia. Para gargarejo: utilizar 2 a 3 vezes ao dia.

*** Cuidados ***

O uso interno é contraindicado para grávidas, lactantes, crianças de 3 anos e não deve ser utilizado por mais de 30 dias. O uso externo não deve ser utilizado por grávidas e lactantes com lesões extensas e graves.



Urucum
Bixa orellana L.

4. PLANTAS MEDICINAIS

Urucum

Bixa orellana L.



4.20. URUCUM

NOMES POPULARES

Colorau, Açafroa e Bixina.

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Macerado a frio para má digestão, gripe, asma e palpitação do coração. Pasta de semente com azeite para queimaduras, picadas de inseto e protetor solar. Pó, pigmento vermelho, é antioxidante e redutor de colesterol.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Proteção do fígado, ação antioxidante e anti-inflamatória, melhora da digestão, fortalecimento do sistema imunológico, redução do colesterol, controle do açúcar no sangue

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: *Maceração* - Adicionar 1 colher de sopa de sementes em um copo de água e deixar por 12h, coar e tomar 2x/dia. . *Culinária:* Receita de colorau: colocar no pilão ½ copo de sementes, uma colher de sopa de óleo e meio copo de fubá fino, pilar até ficar avermelhado, coar em peneira fina, secar a sombra, sob ventilação e guardar em frasco escuro.

*** Cuidados ***

Em casos de gravidez ou lactação, recomenda-se buscar orientação médica antes de utilizar. Além disso, pessoas alérgicas ao urucum devem evitar seu consumo, e o uso prolongado deve ser feito sob orientação profissional.

Informações baseadas nas referências nº 17

Página 52



Zedoaria

Curcuma zedoaria
(Christ,.) Roscoe

4. PLANTAS MEDICINAIS

Zedoária

Curcuma zedoaria (Christ.,) Roscoe



4.21. ZEDOÁRIA

NOMES POPULARES

Falsa-cúrcuma, Falso-açafrão

PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

Propriedades digestivas, carminativas (reduz gases), imunomoduladora, anti-inflamatórias, colagogas (estimula a liberação da bile), hepatoprotetoras, expectorante, protetora orofaríngea e antimicrobianas.

USO FITOTERÁPICO

INTERNO: Decocto, tintura, cápsulas e xaropes para atividade Imunomoduladora, antitumoral, expectorante, colagoga, antimicrobiana, tratamento de problemas hepáticos, fortalece o sistema imunológico, alívio de dores menstruais.

EXTERNO: extrato fitocosmético em forma de creme, gel, dentifrícios, colutório, para cárie, gengivites, placa bacteriana e remover halitoses.

POSOLOGIA - FORMA DE PREPARO

INTERNO: (*Decocção-Chá*) - Adicionar 1 colher de sobremesa de fatias finas do rizoma fresco ou moída em 200 ml de água fervente. Manter a fervura em fogo baixo por 5 min tampado, coar e tomar 1 copo antes das refeições.

*** Cuidados ***

O uso da zedoária não é indicado para gestantes, lactantes ou crianças sem orientação médica. O consumo prolongado precisa ser supervisionado por um profissional de saúde.

5. CUIDADOS NO USO DAS PLANTAS MEDICINAIS

O uso de plantas medicinais pode trazer muitos benefícios, mas é crucial adotar precauções para garantir sua segurança e eficácia. Antes de iniciar qualquer tratamento, é fundamental garantir a identificação correta da planta, evitando confusões com espécies semelhantes que podem ser prejudiciais. Para isso, use um aplicativo de identificação confiável, compare com fontes seguras e, se houver dúvida, consulte um especialista. Nunca utilize a planta sem ter certeza, pois o uso incorreto pode trazer riscos à saúde (Lorenzi e Matos, 2008).

Fique atento com aos ditados populares:

- “Se não fizer bem, mal não faz.” – Não é bem assim. As plantas medicinais podem apresentar algumas vezes efeitos indesejados, se não forem utilizadas da forma e na quantidade orientada.
- Os chás devem ser feitos e consumidos no mesmo dia. Não devem ser guardados de um dia para o outro.
- Não substituir medicamentos prescritos por plantas medicinais ou fitoterápicos sem recomendação médica.
- Nunca utilize misturas de plantas sem orientação de um profissional de saúde que tenha conhecimento de plantas medicinais.
- Em caso de piora de sintomas ou efeitos colaterais, procure pelo serviço de saúde mais próximo.
- Não utilize plantas cultivadas em locais inadequados, como próximo a fossas, depósitos de lixo ou regadas com água poluída.
- Nunca utilize plantas mofadas.
- Colher as plantas com o tempo seco e de preferência na parte da manhã.
- As plantas devem ser limpas, livres de insetos e secas à sombra e em local ventilado.
- Na secagem, evite misturar plantas diferentes.
- Depois de secar as plantas, armazenar em frasco de vidro limpo ou saco plástico bem fechado,

É importante combinar o uso de plantas medicinais com evidências científicas e práticas tradicionais. Optar por plantas cujas propriedades sejam respaldadas por pesquisas científicas pode aumentar a eficácia e a segurança do tratamento. (Campinas, 2018).

Para mais informações sobre cuidados e usos plantas medicinais, procure orientação de um profissional habilitado como, por exemplo, o Farmacêutico!

6. REFERÊNCIAS

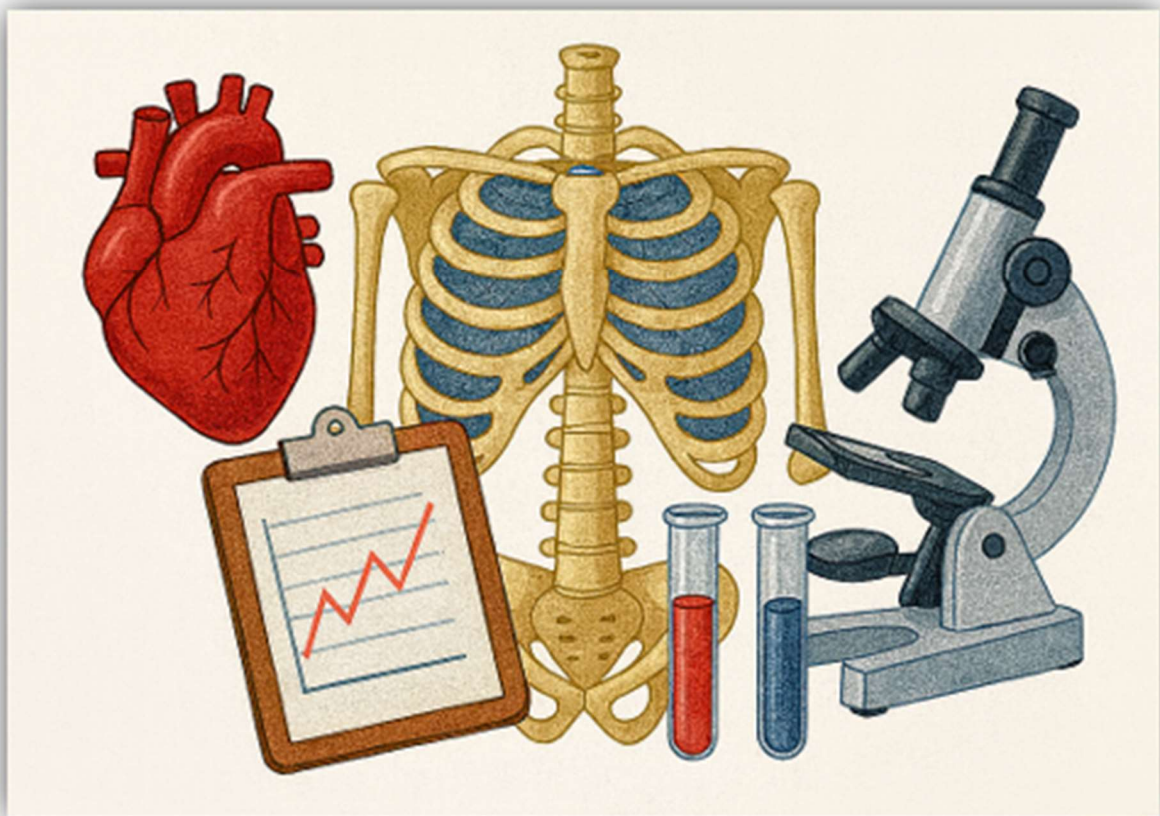
1. CAMPINAS. Secretaria Municipal de Saúde. Cartilha Plantas Medicinais Campinas. Campinas, 2018. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf. Acesso em: 10 set. 2024.
2. BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jun. 2006.
3. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). Formulário de fitoterápicos da farmacopeia brasileira: 2. ed. Brasília, DF: ANVISA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/formulario-fitoterapico/2024-fffb2-1-er-3-atual-final-versao-com-capa-em-word-2-jan-2024.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.
4. BANDEIRA, M. A. M.; LEAL, L. K. M. ; VIANA, G. S. B. Centenário do Professor Francisco José de Abreu Matos: Professor e cientista cearense, referência no estudo de plantas medicinais no Brasil. Revista Brasileira de Plantas Medicinais , [S. l.] , v. 1, pág. 1–10, 2024. DOI: 10.70151/3ckthr54 . Disponível em: <https://rbpm.emnuvens.com.br/revista/article/view/136> . Acesso em: 12 out. 2025.
5. Brasil (2010) Ministério da Saúde. Portaria no 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde
6. PEREIRA, Ana Maria Soares et al. Formulário Fitoterápico da Farmácia da Natureza/. 2. ed. 1ª a 2º milheiro. São Paulo: Bertolucci, 2014. 407 p.
7. BARROS, Nelson Filice de et al. Modelagem de Farmácias Vivas-Jardins Terapêuticos: para implantação em serviços de Atenção Primária à Saúde no SUS. Recife: Fiocruz-PE, ObservaCS, 2021. 87 p. Recurso online (PDF).
8. CAPELLARI JÚNIOR, Lindolpho; ACCORSI, Walterly Moretti. Plantas medicinais: guia ilustrado em homenagem ao Prof. Walter Accorsi / Lindolpho Capellari Júnior e Walterly Moretti Accorsi (in memoriam). Piracicaba: FEALQ, 2022. 215 p.
9. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Orientações sobre o uso de fitoterápicos e plantas medicinais. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/publicacoes-sobre-medicamentos/orientacoes-sobre-o-uso-de-fitoterapicos-e-plantas-medicinais.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.
10. CAÇAPAVA (Município). Citronela. Disponível em: <https://cacapava.sp.gov.br/citronela>. Acesso em: 9 set. 2025.
11. PPMAC – Plantas, Produtos e Meio Ambiente Comunitário. Plantas medicinais - aromáticas - condimentares. Disponível em: https://www.ppmac.org/content/citronela?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 9 set. 2025.

6. REFERÊNCIAS

12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 472 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/formulario_fitoterapicos_farmacopeia_brasileira2ed.pdf. Acesso em: 29 set. 2025.
13. LORENZI, Harri; MATOS, Francisco J. A. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 512 p.
14. BRASIL. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jun. 2006.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf aplicável. Acesso em: 29 set. 2025.
16. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Horto Didático. Erva-luíza. [S. l.], [entre 2017 e 2025]. Disponível em: <https://hortodidatico.ufsc.br/erva-luiza/>. Acesso em: 16 out. 2025.
17. CAPELLARI JÚNIOR, Lindolpho; GUIMARÃES, Nair Sizuka Nobuyasu. Guia de plantas medicinais e aromáticas em hortos comunitários. Piracicaba: FEALQ, 2022. 184 p.
18. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Departamento de Apoio Técnico e Educação Permanente. Manual de orientação ao farmacêutico: Plantas medicinais. Volume 1: Calmantes. 1. ed. São Paulo: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2022. 32 p. ISBN 978-85-9533-035
19. Jorge MP, Madjarof C, Gois Ruiz AL, Fernandes AT, Ferreira Rodrigues RA, de Oliveira Sousa IM, Foglio MA, de Carvalho JE (2008). Evaluation of wound healing properties of *Arrabidaea chica* Verlot extract. J Ethnopharmacol 118(3):361-6. doi: 10.1016/j.jep.2008.04.024.
20. BATALHA, Adriane Dâmares de Sousa Jorge et al. Therapeutic Potential of Leaves from *Fridericia chica* (Bonpl.) L. G. Lohmann: Botanical Aspects, Phytochemical and Biological, Anti-Inflammatory, Antioxidant and Healing Action. Nome do Periódico: Biomolecules. Volume: v. 12. Número/Edição: n. 9. Página/Artigo: 1208. Ano: 2022. DOI: 10.3390/biom12091208.
21. Jorge MP, de Cassia Almeida Queiroz N, de Oliveira Sousa IM, Wiziack Zago PM, Passos Lima CS, de Miranda Matias MC, et al. Clinical Safety Evaluation of an Herbal Gel Containing 2.5% *Arrabidaea chica* Verlot Standardized Extract. Clin Case Rep Int. 2020; 4: 1201.
22. JAME, A. S. et al. Ensaio clínico randomizado e controlado fase III: gel fitoterápico de *Arrabidaea chica* para tratar mucosite oral induzida por quimioterapia. Hematology, Transfusion and Cell Therapy, São Paulo, v. 46, n. S4, p. S1-S1267, 2024. Disponível em: <https://www.htct.com.br/pt-ensaio-clinico-randomizado-e-controlado-articulo-S2531137924023708>. Acesso em: 25 nov. 2025.

Jogos em Fisiologia

Projeto semestral em Fisiologia
do Curso de Biomedicina
UNIFAJ e UNIMAX



JOGOS EM FISILOGIA

Projeto semestral em Fisiologia do Curso de Biomedicina UNIFAJ e UNIMAX

GAMES IN PHYSIOLOGY

Semester-long project in Physiology for the Biomedicine Course at UNIFAJ and UNIMAX

FERRE-SOUZA, Viviane

Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil e Centro Universitário de Jaguariúna (UniFAJ), Jaguariúna, SP, Brasil.

PERES, Karina Colombero

Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil e Centro Universitário de Jaguariúna (UniFAJ), Jaguariúna, SP, Brasil.

CURSINO, Maria Aparecida

Centro Universitário Max-Planck (UniMAX), Indaiatuba, SP, Brasil e Centro Universitário de Jaguariúna (UniFAJ), Jaguariúna, SP, Brasil.

OLIVEIRA, Ana Carla Comune

Centro Universitário de Jaguariúna (UniFAJ), Jaguariúna, SP, Brasil.

PREFÁCIO

A Fisiologia Humana constitui uma das áreas fundamentais na formação do biomédico, fornecendo a base para a compreensão dos mecanismos que regem o funcionamento do organismo em condições normais e patológicas. No contexto atual do ensino superior, marcado por transformações curriculares e pela crescente valorização de metodologias centradas no estudante, torna-se essencial reavaliar as estratégias didáticas adotadas em disciplinas tradicionalmente teóricas, como a Fisiologia. Alinhado a essa perspectiva, este capítulo apresenta uma proposta metodológica inovadora que integra ludicidade e aprendizagem ativa: a criação de jogos educativos sobre os sistemas orgânicos, desenvolvidos pelos próprios alunos ao longo do processo formativo.

A proposta se insere em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina, instituídas pela Resolução CNE/CES nº 2/2003, que ressaltam a importância de uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, pautada em princípios éticos e na compreensão do processo saúde-doença em seus múltiplos determinantes. Tais diretrizes enfatizam, ainda, a necessidade de metodologias que promovam o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas à análise crítica, à tomada de decisões e à atuação multiprofissional, o que exige a superação de práticas pedagógicas centradas exclusivamente na transmissão de conteúdos.

Nesse sentido, a elaboração de jogos didáticos constitui uma estratégia que potencializa a aprendizagem significativa ao envolver os estudantes de forma ativa e colaborativa. Fundamentada nos princípios da *aprendizagem baseada em projetos* (Project-Based Learning) e na abordagem construtivista da educação, essa metodologia incentiva os discentes a pesquisar, selecionar, sistematizar e transformar conteúdos complexos da Fisiologia em elementos interativos e acessíveis, promovendo a reorganização cognitiva e o domínio mais profundo dos conceitos (DEWEY, 1938; FREIRE, 1996; MORAN, 2015).

Além de favorecer a compreensão teórico-prática dos conteúdos, a criação de jogos educativos desenvolve habilidades essenciais ao perfil do egresso do curso de Biomedicina, tais como o trabalho em equipe, a comunicação eficaz, a criatividade, a autonomia intelectual e a capacidade de inovar em contextos diversos. A natureza interdisciplinar da atividade também estimula o raciocínio clínico, a tomada de decisões e o olhar integrador, aproximando os conteúdos da Fisiologia das situações reais que o futuro profissional poderá enfrentar em sua prática laboratorial, clínica ou de pesquisa.

Este capítulo descreve em detalhes a concepção e a implementação desse projeto pedagógico, abordando seus fundamentos teóricos, os aspectos metodológicos e os resultados observados na experiência com turmas de graduação em Biomedicina. A proposta visa contribuir com alternativas viáveis e eficazes para o ensino das ciências biomédicas, reafirmando o papel do professor como mediador e facilitador do processo de aprendizagem e reconhecendo o estudante como sujeito ativo, capaz de construir, transformar e compartilhar saberes.

Ao explorar a interseção entre ciência, criatividade e pedagogia, a experiência aqui apresentada propõe uma abordagem inovadora para o ensino da Fisiologia, incentivando práticas que respeitam a diversidade dos estilos de aprendizagem e promovem o engajamento efetivo dos estudantes. Trata-se, assim, de uma contribuição que vai ao encontro das demandas contemporâneas da educação superior em saúde e dos compromissos institucionais com a qualidade da formação biomédica.

Projeto semestral em Fisiologia do Curso de Biomedicina UNIFAJ

Durante os semestres pares de cada ano letivo são realizados os projetos da disciplina de Fisiologia onde os alunos do Diurno e do Noturno são convidados a elaborar jogos baseados nos conteúdos abordados ao longo do ano letivo, com os quais possam interagir com a comunidade acadêmica da UNIFAJ em que estão inseridos no intuito de aplicar o conhecimento adquirido ao longo da disciplina de maneira lúdica. São aceitos jogos físicos de qualquer natureza e que contemplem um ou mais conteúdos programáticos ministrados no ano letivo.

PROJETOS DO ALUNOS DO TURNO DIURNO:

- **JOGO DE TABULEIRO SISTEMAS FISIOLÓGICOS:** O jogo de tabuleiro foi criado com o objetivo de revisar, de forma dinâmica e divertida, os conteúdos de Fisiologia, como os sistemas respiratório, cardiovascular e linfático. Inspirado em jogos de perguntas e desafios, ele estimula o raciocínio rápido. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo tabuleiro conforme acertam perguntas relacionadas à Fisiologia, cada casa representa um tipo de sistema do corpo — perguntas teóricas, curiosidades ou cartas de desafio (perguntas mais complexas), vence quem chegar primeiro ao final, demonstrando domínio dos conteúdos e estratégias de jogo. A inspiração veio da ideia de transformar o estudo em uma experiência interativa, unindo aprendizado e diversão em grupo.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Ana Beatriz Lupato Telles, Carolina Cristina Dall Oca, Letícia Souza Crozatti, Maria Eduarda Gallego, Mariana Moreira.

- **QUEM SOU EU?:** O jogo foi o “Quem sou eu?”, com temas relacionados a tudo o que estudamos em Fisiologia desde o primeiro até o segundo semestre. Utilizamos 23 imagens representando os sistemas estudados, como o sistema esquelético, muscular (cardíaco, liso e esquelético), nervoso, linfático, digestivo, urinário, cardiovascular, entre outros. Imprimimos as imagens e as colamos em folhas de EVA, usando um suporte de cartas para realizar as brincadeiras. A inspiração veio do jogo original “Quem sou eu?”, no qual o objetivo é adivinhar qual objeto, animal ou personagem está descrito na carta colocada sobre a cabeça. **Regras principais:** o participante escolhia uma carta na bandeja, um colega colocava o suporte com a carta em sua cabeça e outra lia as pistas até que ele adivinhasse qual sistema ou órgão representava. Ao acertar, o participante recebia um brinde.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Pablo de Oliveira Lima, Michael Antônio da Silva Jr., João Vitor Torres Dorta, Nicolly Fernandes Correa, Thainara Alves Moreira dos Santos, Maria Eduarda Silva dos Santos, Karina de Oliveira Reis.

- **JOGO DA MEMÓRIA:** O presente projeto tem como objetivo desenvolver um jogo da memória educativo voltado ao estudo das estruturas anatômicas do corpo humano, contribuindo para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes de Biomedicina. O jogo é composto por cartas ilustradas, contendo em uma delas imagens de partes do corpo humano (como órgãos, músculos, ossos e sistemas) e, na carta correspondente, o nome da estrutura anatômica. **Regras principais:** O jogador deve encontrar os pares corretos, relacionando cada imagem ao seu respectivo nome. A proposta busca estimular a memorização visual e cognitiva, além de promover o aprendizado lúdico e interativo sobre o corpo humano. Por meio da dinâmica do jogo, os estudantes reforçam seus conhecimentos de anatomia de forma descontraída e participativa, favorecendo o trabalho em grupo, a concentração e o raciocínio associativo.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Emily Naiane Duarte, Catharina Nunes Schmitt Goulart.

- **DESCUBRA O SISTEMA:** O jogo de cartas “Descubra o Sistema” é uma atividade educativa que tem como objetivo ajudar os jogadores a aprender, de forma divertida, sobre os sistemas do corpo humano. **Regras principais:** Cada carta contém perguntas, dicas ou curiosidades relacionadas a um sistema específico — como o sistema digestório, respiratório, circulatório ou nervoso — e os participantes precisam adivinhar de qual sistema se trata. O jogo estimula o raciocínio, a memória e o trabalho em equipe, além de tornar o aprendizado de ciências mais dinâmico e interativo. É uma ótima ferramenta para revisar conteúdos de anatomia de maneira leve e envolvente.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Camila Vitória Salandin, Eloisa Nogueira dos Santos, Livia Bernardes Abreu Codignole, Luiza Argentinini, Stéphanie Buriola Becati.

- **CIRCUITO DO SABER:** Neste jogo, chamado Circuito do Saber, foi criado com o objetivo de tornar o aprendizado mais dinâmico e divertido, por meio de perguntas e desafios que estimulam o raciocínio. A inspiração surgiu das brincadeiras de tabuleiro que fazíamos na infância, especialmente um jogo que costumávamos jogar, no qual os participantes avançavam conforme acertavam as respostas. **Regras principais:** o jogador lança o dado, e ao cair em determinada casa, deve pegar uma carta e ler a pergunta correspondente. Caso acerte, avança o número de casas indicado pelo dado; se errar, permanece no mesmo lugar. Ganha quem completar o primeiro circuito, promovendo uma competição saudável e educativa entre os participantes.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Kaiany Helena Bertazzolli Naldoni, Amanda Torquato de Campos, Maria Eduarda Shiota.

PROJETOS DO ALUNOS DO TURNO NOTURNO:

- **FISIOFAM - A Corrida da fisiologia:** O *FisioFAM* é um jogo de tabuleiro em formato de corrida, criado para revisar conteúdos essenciais de Fisiologia. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo tabuleiro a partir do lançamento de dados, caindo em casas que contêm perguntas relacionadas aos sistemas fisiológicos. Ao responder corretamente, o jogador avança; se errar, permanece na casa. Vence quem chegar primeiro ao final do percurso. O jogo estimula revisão rápida, interação entre os alunos e aprendizagem ativa de forma leve e divertida.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Ana Clara dos Santos, Carolina Marafiga Minuzzi, Isabele Rabelo, Jennifer T. Belei, Eduarda Percinotti, Vitória Camilo.

- **CORRIDA DO SISTEMA DIGESTÓRIO:** A *Corrida do Sistema Digestório* é um jogo de tabuleiro desenvolvido para revisar os principais processos e estruturas do sistema digestório. **Regras principais:** Os jogadores avançam mediante o lançamento de dados e, ao cair em cada casa, precisam responder perguntas relacionadas à fisiologia da digestão, absorção e funcionamento dos órgãos. Respostas corretas permitem avançar e erros mantêm o jogador na posição atual. Vence quem completar primeiro o trajeto, reforçando o aprendizado de forma dinâmica e interativa.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Fabielle Letícia da Silva Duarte, Heloísa Rodrigues, Vitória Menezes, Gabriele Cardoso, Lyandra Eduarda dos Santos, Letícia Jesus.

- **TRILHA DO SANGUE** - A *Trilha do Sangue* é um jogo interativo criado para revisar os principais conceitos da fisiologia sanguínea. **Regras principais:** A dinâmica envolve balões contendo perguntas, que os alunos estouram ao longo da atividade. Cada pergunta traz uma afirmação relacionada ao sangue e à circulação, e os participantes respondem levantando plaquinhas de “Verdadeiro” ou “Falso”. Os acertos são contabilizados e, ao final, os participantes que mais responderem corretamente recebem um brinde. O jogo torna o estudo mais dinâmico, favorecendo a fixação dos conteúdos de maneira lúdica, participativa e motivadora.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Isadora Letícia Godoi, Nathalie Prado Moraes Cardoso, Isabele Braga, Marianna Yuru Luque Moreno, Maria Livia Amaro, Marcelly Carolina da Rocha.

- **JOGO SAGITAL** - O *Jogo Sagital* é um jogo de tabuleiro em que os participantes avançam pelo percurso a partir do lançamento de dados. **Regras principais:** Cada casa apresenta perguntas relacionadas à fisiologia, especialmente conteúdos ligados aos planos anatômicos e suas aplicações funcionais. Ao responder corretamente, o jogador avança; em caso de erro, permanece na posição atual. A proposta reforça o aprendizado de forma prática e lúdica, facilitando a revisão e estimulando a participação dos alunos.



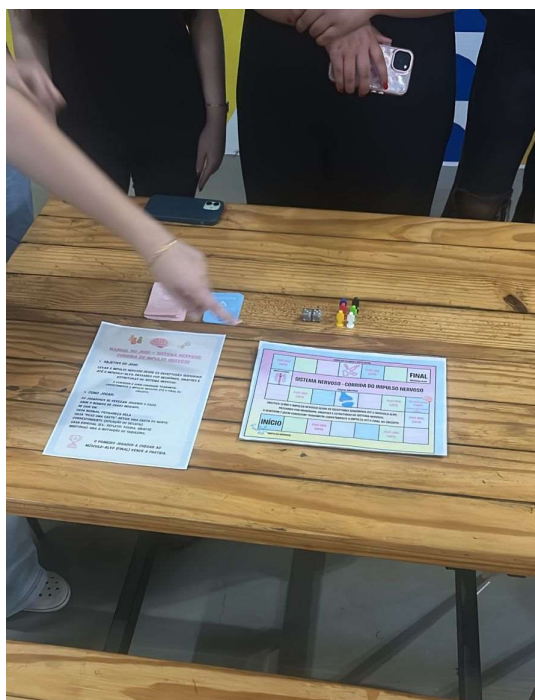
Alunos participantes da elaboração do jogo: Otávio Henrique Caetano da Costa, João Pedro Bortolato , Gisele Vieira, Daniela Parolim, Gabriela Barbosa.

- **CORRIDA DO IMPULSO NERVOSO:** A *Corrida do Impulso Nervoso* é um jogo de tabuleiro no qual os participantes avançam pelo caminho por meio do lançamento de dados. **Regras principais:** Cada casa apresenta perguntas sobre a fisiologia do sistema nervoso, incluindo geração, condução e transmissão do impulso nervoso. Respostas corretas permitem avançar; erros mantêm o jogador na casa. A dinâmica torna o estudo mais leve e participativo, reforçando os mecanismos do impulso nervoso de maneira lúdica e eficiente.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Layra Ribeiro, Luísa Santana Ribeiro, Luana Rocha Simões Quinteiro, Jaqueline Dionísio Lima da Silva, Nilton Felipe, Maria Clara Santos Mainente.

- **CORRIDA DOS HORMÔNIOS:** A *Corrida dos Hormônios* é um jogo de tabuleiro desenvolvido para revisar, de forma dinâmica e colaborativa, os principais conceitos da fisiologia endócrina. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo percurso utilizando dados e, ao cair em cada casa, se deparam com perguntas relacionadas aos hormônios, suas glândulas de origem, mecanismos de ação, vias de sinalização e efeitos no organismo. A cada acerto, o jogador avança e se aproxima da linha de chegada; erros exigem que o participante permaneça na casa até a próxima rodada. A proposta promove revisão ativa dos sistemas endócrinos, estimula o raciocínio integrado entre hormônio e função e reforça a aprendizagem de forma divertida, sem perder o rigor científico. Além de favorecer o trabalho em grupo e a troca entre os colegas, o jogo transforma conteúdos complexos em uma experiência leve, engajadora e significativa.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Caroline Nascimento, Yasmin Favero, Clara Beatriz Magalhães, Maisa Sudário, Milena Delgado, Emily Karoline Alves de Oliveira.

- **JOGO DA MEMÓRIA DO SISTEMA DIGESTIVO:** O *Jogo da Memória do Sistema Digestivo* foi elaborado como uma estratégia lúdica para reforçar os principais conceitos relacionados à anatomia e fisiologia do sistema digestório. **Regras principais:** O jogo consiste em pares de cartas contendo estruturas, funções, enzimas, etapas da digestão e processos fisiológicos. Os participantes devem encontrar os pares corretos, associando cada imagem ou termo à sua função correspondente. À medida que os alunos vão formando os pares, revisam conteúdos essenciais, como os órgãos envolvidos na digestão, secreções, motilidade, absorção de nutrientes e regulação hormonal. A dinâmica favorece a fixação visual e cognitiva dos conteúdos, estimulando atenção, memória e associação rápida. O jogo, além de promover cooperação e interação entre os participantes, transforma a revisão do sistema digestório em uma atividade leve, divertida e altamente eficiente para reforçar a aprendizagem significativa.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Beatriz Macedo, Marina Novaes Pelegrino, Maria Eduarda Pratti, Gabriele Malavazi.

- **CAMINHO DO ALIMENTO:** O *Caminho do Alimento* é uma atividade prática e lúdica criada para demonstrar, de forma visual e interativa, o trajeto do alimento pelo sistema digestório. **Regras principais:** Utilizando um boneco transparente no qual é possível observar o percurso interno, os alunos simulam a passagem do “alimento” utilizando água, acompanhando sua movimentação pelas estruturas digestivas, desde a boca até o intestino. Após a demonstração, os participantes utilizam cartas com perguntas relacionadas à anatomia e fisiologia da digestão — como funções dos órgãos, etapas do processo digestivo, enzimas e mecanismos de absorção. Cada resposta correta soma pontos, e vence o aluno que obtiver o maior número de acertos. A atividade integra visualização prática e raciocínio teórico, facilitando a compreensão dos processos digestórios e tornando a aprendizagem mais envolvente, concreta e significativa.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Sarah Letícia Ferreira Quesada, Maria Laura Alves dos Santos, Gabriela Matos, Nayara Nunes de Moura.

- **JOGO DO SISTEMA ENDÓCRINO:** O *Jogo do Sistema Endócrino* é uma atividade que combina audiovisual e estratégia para reforçar os principais conceitos da fisiologia endócrina. **Regras principais:** A dinâmica inicia-se com os alunos assistindo a um vídeo no notebook, que apresenta de forma didática o funcionamento das glândulas, os tipos de hormônios, seus mecanismos de ação e os efeitos regulatórios no organismo. Após o vídeo, os estudantes participam de um jogo de cartas em que precisam virar as cartas e responder corretamente às perguntas relacionadas ao conteúdo estudado. Cada carta traz temas como glândulas, hormônios específicos, vias de sinalização e funções fisiológicas. Ao acertar a resposta, o aluno conquista a carta para si. Vence o jogo quem reunir o maior número de cartas ao final da atividade. A proposta integra estímulo visual, compreensão conceitual e tomada rápida de decisão, tornando o estudo do sistema endócrino mais leve, dinâmico e significativo.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Isabele Lua Freitas da Costa, Pamela Gilli Bizilato, Camila Benatti de Souza, Eliezer Parreira Pereira Oliveira.

- **BRINCANDO COM A FISIOLOGIA:** O *Brincando com a Fisiologia* é um jogo dinâmico de perguntas e respostas estruturado no formato de duelo entre os participantes. **Regras principais:** Dois alunos competem a cada rodada, respondendo questões sobre diferentes sistemas fisiológicos, como cardiovascular, respiratório, endócrino, digestório e nervoso. A cada pergunta, o aluno que responder corretamente primeiro pontua e avança no duelo. As rodadas seguem com alternância de temas, estimulando rapidez de raciocínio, revisão dos conceitos fundamentais e integração dos conteúdos. Ao final, vence o participante que acumular mais pontos. A proposta promove engajamento, competitividade saudável e reforço ativo da aprendizagem, transformando o estudo da fisiologia em uma experiência leve, divertida e altamente estimulante.



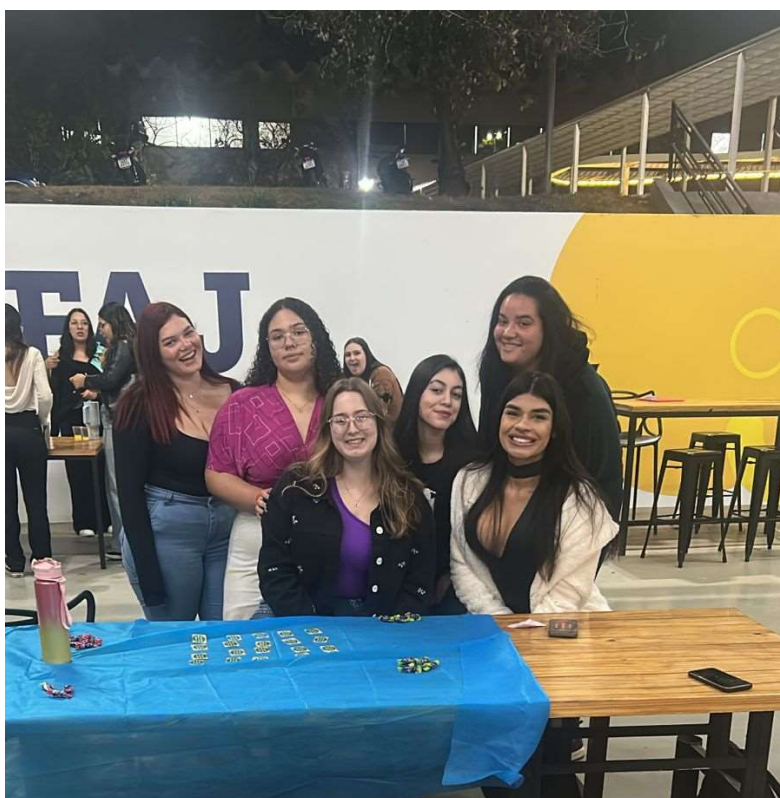
Alunos participantes da elaboração do jogo: Livia Siqueira Pinheiro, Maria Clara Moisés dos Santos, Larissa Maciel de Almeida Vitor, Dulce Maria Lonel Paulela, Ketelyn Vitória Guilherme, Luiz Gustavo Castelo Laurentino.

- **TRILHA DA FISIOLOGIA:** A *Trilha da Fisiologia* é um jogo de tabuleiro elaborado para revisar conteúdos essenciais de diferentes sistemas fisiológicos de forma integrada e lúdica. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo percurso utilizando dados e, ao cair em cada casa, encontram perguntas que abrangem temas como sistema nervoso, cardiovascular, respiratório, endócrino e digestivo. As respostas corretas permitem avançar, enquanto erros fazem o jogador permanecer na posição atual. O jogo estimula o raciocínio rápido, a recuperação ativa do conteúdo e a troca entre os colegas. Com uma dinâmica simples e envolvente, a *Trilha da Fisiologia* transforma a revisão em um momento colaborativo, divertido e altamente eficaz para a fixação dos conceitos.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Maria Clara Lino, Letícia Vitória Gressoi Greggio, Tayinara Magalhães de Lima.

- **JOGO DA MEMÓRIA DA FISIOLOGIA:** O *Jogo da Memória da Fisiologia* é uma atividade lúdica criada para reforçar conceitos fundamentais dos diversos sistemas fisiológicos. **Regras principais:** O jogo consiste em pares de cartas contendo termos, estruturas, funções ou processos fisiológicos, que os alunos devem combinar corretamente. À medida que os participantes encontram os pares, revisam conteúdos como regulação hormonal, condução elétrica cardíaca, trocas gasosas, digestão, homeostase e mecanismos de ação celular. A dinâmica estimula memória visual, associação rápida e consolidação dos conceitos de forma leve e interativa. Vence o aluno que formar o maior número de pares, promovendo uma competição saudável, engajamento e uma revisão eficiente da fisiologia como um todo.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Júlia Heloa, Livia Siqueira, Mirela V. proença Freitas, Kemily Caroline Fiers, Stephanie Mariane Rocha Lima, Milene Rauani Vilas Boas.

- **TRILHA DO SISTEMA NERVOSO:** A *Trilha do Sistema Nervoso* é um jogo de tabuleiro criado para revisar os principais conceitos da neurofisiologia de forma prática e envolvente. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo percurso utilizando dados e, ao cair nas casas, encontram perguntas relacionadas à condução do impulso nervoso, sinapses, neurotransmissores, divisão do sistema nervoso e funções integrativas. As respostas corretas permitem avançar, enquanto os erros mantêm o jogador na mesma posição. A dinâmica estimula o raciocínio rápido, a revisão ativa do conteúdo e a interação entre os alunos. Com uma proposta leve e motivadora, a *Trilha do Sistema Nervoso* torna o estudo mais dinâmico e auxilia na fixação dos conteúdos essenciais da fisiologia neural.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Júlia Ferreira Venâncio da Silva, Isabella Sanches Lermen, Yasmim Alves, Giovana Pazoto, Manuela Todero, Ana Laura Eccel.

- **TRILHA DO SISTEMA REPRODUTOR:** A *Trilha do Sistema Reprodutor* é um jogo de tabuleiro desenvolvido para revisar de forma dinâmica os principais conceitos da fisiologia reprodutiva. **Regras principais:** Os participantes avançam pelo percurso por meio do lançamento de dados e, em cada casa, encontram perguntas relacionadas ao ciclo menstrual, espermatogênese, hormônios sexuais, fecundação, gestação e funcionamento dos órgãos reprodutivos. As respostas corretas permitem ao jogador avançar; erros fazem com que permaneça na posição atual. A atividade incentiva revisão ativa, integração dos conteúdos e interação entre os participantes. Com uma proposta lúdica e envolvente, a *Trilha do Sistema Reprodutor* facilita a compreensão de processos fisiológicos complexos de maneira leve e significativa.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Raissa Baeta, Beatriz Bonfim, Beatriz Lauyni, Sabrina Antunes da Silva, Giovana Rodrigues.

Projeto semestral em Fisiologia do Curso de Biomedicina UNIMAX

Durante os semestres pares de cada ano letivo são realizados os projetos da disciplina de Fisiologia onde os alunos do Diurno e do Noturno são convidados a elaborar jogos baseados nos conteúdos abordados ao longo do ano letivo, com os quais possam interagir com a comunidade acadêmica da UNIMAX em que estão inseridos no intuito de aplicar o conhecimento adquirido ao longo da disciplina de maneira lúdica. São aceitos jogos físicos de qualquer natureza e que contemplem um ou mais conteúdos programáticos ministrados no ano letivo.

PROJETOS DO ALUNOS DO TURNO DIURNO:

- **PASSA OU REPASSA:** Escolhemos elaborar um jogo inspirado no programa de televisão “Passa ou Repassa”, apresentado por Celso Portioli no SBT. Optamos por esse formato por ser dinâmico, divertido e competitivo, estimulando a participação ativa de todos os integrantes e tornando o aprendizado mais interativo. **Regras principais:** O jogo consistia em perguntas relacionadas aos conteúdos estudados na disciplina (sistema cardiovascular); cada grupo tinha um tempo determinado para responder. Caso acertasse, marcava pontos; caso errasse, a pergunta era “repassada” para o grupo adversário, que tinha a chance de responder e somar pontos. Essa proposta proporcionou uma revisão leve e envolvente do tema de fisiologia (sistema cardiovascular), promovendo tanto o raciocínio rápido quanto o trabalho em equipe.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Daiana Rodrigues Saback, Bruna Sevilha Castro Batista, Carla Cristina da Silva, Nayla Canheo, Patrícia Gonsalez Teixeira, Luana Henrique Pulsoni.

- **JOGO VAI E VEM – CONTRAÇÃO MUSCULAR:** O jogo “Vai e Vem” foi desenvolvido com o objetivo de representar, de forma dinâmica e interativa, o processo de contração muscular, facilitando a compreensão das proteínas envolvidas nas fibras musculares. Inspirado no brinquedo tradicional composto por cordas e um cilindro deslizante, o jogo utiliza o movimento de abrir e fechar os braços para simular o deslizamento dos filamentos de actina e miosina, que ocorre no mecanismo real de contração. **Regras principais:** Os participantes trabalham em duplas, cada um segurando as extremidades do “vai e vem”. Ao movimentar os braços, a garrafa (corpo central do jogo) desliza de um lado para o outro, representando contração e relaxamento muscular. Cada vez que um participante recebe a garrafa, encontra junto a ela uma pergunta sobre proteínas musculares — podendo abordar conceitos teóricos, funções ou estruturas, como actina, miosina, tropomiosina, troponina, titina, distrofina, actinina e nebulina. Após ler a pergunta, o jogador seleciona a bolinha correspondente à resposta correta e a envia de volta utilizando o “vai e vem”. Vence o grupo que demonstrar maior domínio dos conteúdos, respondendo corretamente ao maior número de perguntas. A inspiração do jogo veio da ideia de transformar o estudo em uma experiência ativa, unindo movimento, coordenação e aprendizado, ao mesmo tempo estimulando memória, raciocínio e interação entre os participantes.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Angélica Cristina Moreira, João Vitor Gomes de Sousa, Larissa Tauane, Olivia Prado Lopes, Soraya Vieira Lemos Farias, Stefany Cristina dos Santos Freitas.

- **MISSÃO MÚSCULOS E OSSOS:** O jogo foi desenvolvido como ferramenta didática para revisar conteúdos do sistema músculo-esquelético de forma interativa, reunindo conceitos de anatomia e fisiologia. Seu objetivo é tornar o aprendizado mais dinâmico, visual e participativo por meio de desafios e atividades lúdicas. **Regras principais:** O tabuleiro possui 33 casas e utiliza cartas de quatro categorias: *perguntas rápidas* (conceitos básicos), *imagens* (identificação anatômica), *casos clínicos* (aplicação prática) e *mímicas* (expressão corporal e fixação de movimentos). A Inteligência Artificial apoiou a criação de perguntas e casos, enquanto o Canva foi utilizado para o design do tabuleiro e das cartas. O jogo foi testado e ajustado conforme a dinâmica dos grupos, proporcionando uma experiência educativa e colaborativa. Sua aplicação favoreceu o interesse dos estudantes e facilitou a compreensão de temas como tipos de músculos, sarcômero, contração muscular e funções de tendões e ossos. A integração entre ciência, IA e ferramentas digitais demonstrou como a tecnologia pode potencializar a criatividade e tornar o estudo mais leve e eficaz, promovendo aprendizado ativo em Fisiologia Humana.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Graziely Gomes, Giulia Rodrigues, Stephanie Progetti, Juliana Buque, Laura Marques, Nathalia Lima, Edineia Aparecida, Heloisa Mariano.

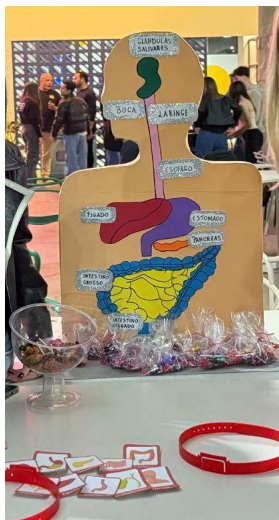
- **TWISTER DIGESTÓRIO:** No jogo Twister digestório, a ideia inicial foi exclusivamente em pensamento coletivo. A ideia foi incentivar a mente dos alunos para correlacionar as imagens dos órgãos do sistema digestório e suas respectivas funções, tudo sendo realizado de forma divertida. **Regras principais:** Um jogador fica responsável por rodar a roleta e dizer o comando em voz alta; rodar a roleta que deve indicar um órgão e um membro Ex: “Mão direita no estômago!”, antes de colocar o membro no órgão, o jogador obrigatoriamente diz a função do órgão sorteado, se errar, repete até acertar e se não souber, passa a vez; não pode tirar membros já colocados, a menos que o comando da roleta exija mover o mesmo membro novamente, se cair, apoiar o joelho ou cotovelo no chão → está eliminado; os jogadores vão se enrolando e se esticando no tapete, conforme os comandos da roleta e o último jogador que ainda estiver de pé e equilibrado no tapete é o vencedor.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Isabella Assalim de Lima, Dênis Melo, Isabele Oliveira de Almeida, Maria Eduarda Prezotto Quechada, Ana Gabriela de Oliveira.

PROJETOS DO ALUNOS DO TURNO NOTURNO:

- **"QUEM SOU EU":** com perguntas direcionadas ao conteúdo estudado. Cada carta tem um órgão, função ou proteína e perguntas direcionadas pelo grupo, que ajudam o jogador a descobrir quem é ele no jogo. **Regras principais:** Os participantes disputaram o jogo em duplas (um contra o outro) e receberam uma carta com um órgão, hormônio ou sistema fisiológico, para descobrir através de perguntas feitas ao outro participante, de forma que a resposta do outro fosse "sim" ou "não". O jogo se tornou bastante dinâmico e divertido, com a participação de alunos de outras áreas de formação, além da saúde. Vencia o jogo quem descobrisse seu "personagem".



Alunos participantes da elaboração do jogo: Caroline Lima dos Santos, Tayla Coelho Martins, Giovanna Barbosa, Isabella Rodrigues dos Santos, Beatriz Ladeira Garcia, Rayna Reis dos Santos, Akeber Isabelle Ferreira Fernandes, Julia Campos Ribeiro, Lais Firmo, Isabella Lobo Demetrio, Alanis Carvalho Braz da Silva, Aline Silva Almeida, Maria Cecília Alves Dutra, Vitória Jelev Lima.

- **JOGO DA MEMÓRIA FISIOLÓGICO:** foi elaborado com objetivo de reforçar, de forma lúdica, a associação entre conceitos de anatomia e fisiologia do sistema digestório. O participante, além de lembrar as posições das cartas, precisou associar o órgão ou componente ao seu processo fisiológico correspondente. À medida que os participantes foram formando os pares, revisaram conteúdos essenciais, como os órgãos envolvidos na digestão, secreções, motilidade, absorção de nutrientes e regulação hormonal. O jogo, além de promover cooperação e interação entre os participantes, transformou a revisão do sistema digestório em uma atividade leve, divertida e altamente eficiente para reforçar a aprendizagem significativa. **Regras principais:** Dois participantes jogam, por vez, intercalados. Em sua vez, o participante deve escolher duas cartas e memorizar o conteúdo e a posição das mesmas. Se as cartas foram correspondentes, este mesmo participante podia escolher duas cartas novamente. Caso contrário, passava a vez para o outro participante e assim, sucessivamente, até que as cartas acabassem. Ganha o jogo quem tiver mais cartas em seu poder.



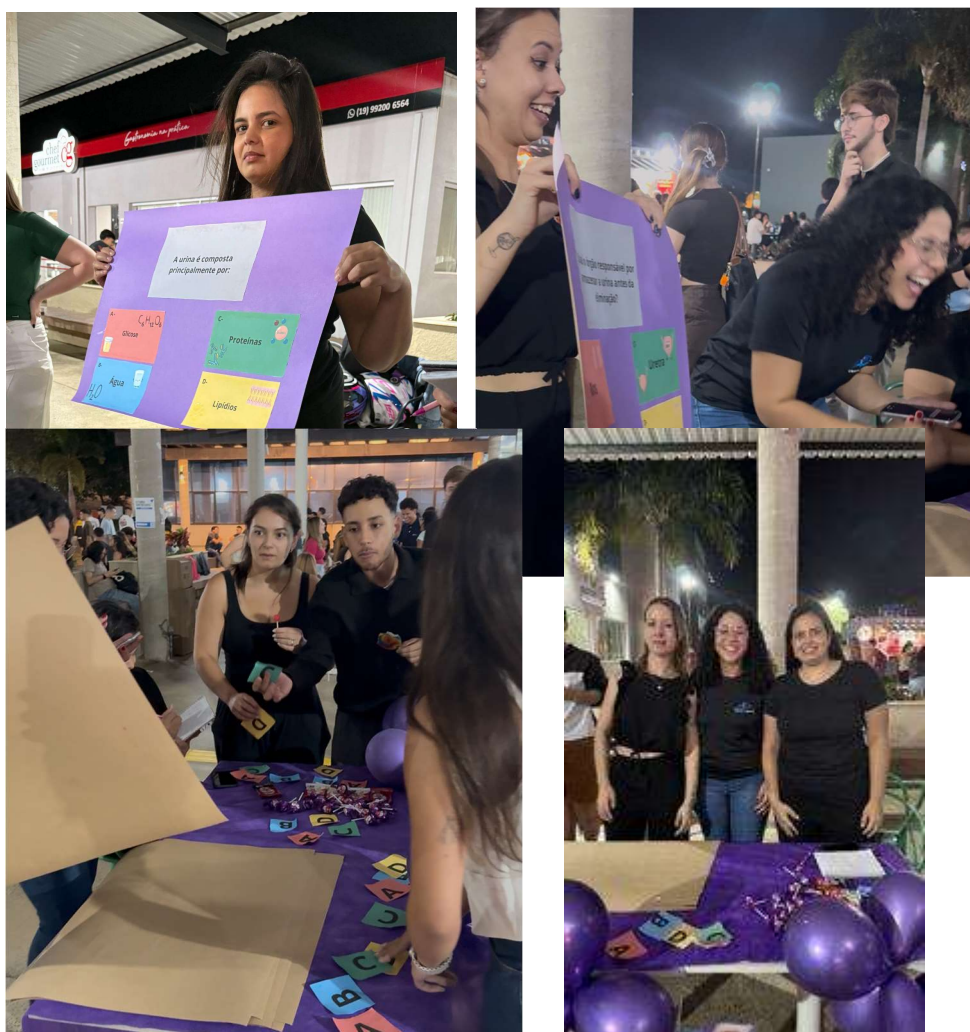
Alunos participantes da elaboração do jogo: Emanuele Vitória Borges, Maria Eduarda Zapparoli Rubio, Laura Zanetti Dias, Gabriela Stein Mobrice, Karoliny de Oliveira, Eloísa Farias Teixeira, Murilo Nascimento, Anna Beatriz de Andrade Branco.

- **JOGO DE TABULEIRO DIGESTÓRIO:** sobre o sistema digestório, em que o jogador avança ao acertar as respostas para as perguntas desenvolvidas pelos alunos. Os tabuleiros contam também com casas temáticas, como "você desregulou a sua microbiota, volte 2 casas", ou "Parabéns, você comeu muitas frutas e seu intestino agradece! Avance algumas casas". Além de cartas de curiosidades e desafios, que podem ser de conhecimentos científicos e alguns físicos. **Regras principais:** Cada participante adotou um peão para ser representado ao longo do tabuleiro, jogando os dados, o participante definiu a quantidade de casas que seu peão iria percorrer e, ao parar na casa correspondente, executar a tarefa correspondente (que foi lida em cartas-conteúdo). Vence o jogo, o participante que chegou primeiro ao final do tabuleiro.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Thiago Alves Cossa, Jackson Souza de Oliveira Cobra, Nicole Arruda Rozado, Lavinia Pereira Silva, Ana Clara da Silva Soares, Maria Clara Santos Salles, Gabriela Basilio, Julia Maria Bueno Francisco, Manuela Maluf Mendes de Melo, João Vitor Alves do Nascimento, Murilo Augusto Oliveira da Silva, Bruna Oliveira.

- **KAHOOT FÍSICO:** Foram elaboradas as perguntas em cartolinas coloridas, com quatro alternativas de resposta para cada pergunta. O jogo permitiu a participação de múltiplos participantes, cada um com quatro letras em cartões para manifestar as suas respostas. De maneira dinâmica e divertida, as alunas apresentaram as perguntas, estimularam as respostas e a velocidade dos participantes e foram atribuindo pontos para as respostas corretas. Ao final premiaram os melhores participantes de cada rodada. A pontuação de cada questão foi atribuída ao primeiro participante que respondeu corretamente com o cartão resposta. Venceu quem obteve a maior pontuação.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Camilly Rafaela de Lima, Giovana de Brito Barbosa Brosler, Thaís Barroso Lopes.

- **QUIZ “O QUE É O SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO”**: o jogo foi realizado com perguntas desenvolvidas pelos alunos, contando com 4 níveis de dificuldade. O nível da pergunta foi definido pela sorte do jogador, ao girar a roleta. **Regras principais**: O participante era convidado a girar a roleta para definir o nível de dificuldade da sua pergunta. Em seguida, uma carta-quiz era selecionada dentre aquelas com cor correspondente e a aluna fazia a pergunta para o participante. Venceu o jogo o participante que acertou mais perguntas, independentemente do nível de dificuldade, que foi determinado pela sorte da roleta.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Brenda Garcia da Silva, Sarah Galbes Fonseca, Victória Caroline Storari dos Santos, Renata Bertsch, Stefany Maciel dos Santos.

- **TWISTER DOS SISTEMAS FISIOLÓGICOS:** Neste jogo, a ideia foi incentivar a mente e corpo dos alunos ao correlacionar as imagens dos órgãos dos sistemas fisiológicos às suas respectivas funções, guiados por uma lista de perguntas de níveis alternados. **Regras principais:** Um jogador fica responsável por rodar a roleta para definir o nível da pergunta e dizer o comando em voz alta. Ao rodar a roleta que deve indicar um órgão e um membro Ex: “Mão direita no rim, nível fácil” e então lê uma pergunta do nível correspondente para o participante. Em posição, o participante deve responder corretamente ao que foi perguntado. Se acertar, pode se mover para a próxima pergunta e próxima posição. Se errar, se mantém na mesma posição até acertar. O participante não pode tirar membros já colocados nas posições, a menos que o comando da roleta exija mover o mesmo membro novamente, se cair, apoiar o joelho ou cotovelo no chão → está eliminado; o participante que não se manter em posição e é vencedor o último participante equilibrado no tapete.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Brenda Mariana Dos Santos Martins Souza, Maria Isabella Pedroso Grana, Sabrina Barros Dias, Giovanna Barreiro Dias Strazza.

- **QUIZ + QUEBRA-CABEÇAS** - Neste jogo, as alunas distribuíram peças de um quebra cabeça desmontado para os participantes e realizaram perguntas de diferentes níveis de complexidade sobre os sistemas fisiológicos. Os participantes disputaram em pares e, a partir do momento que uma pergunta era lida, o primeiro participante que respondesse corretamente recebia peças de seu quebra-cabeças para ir montando. Venceu o jogo o participante que concluiu sua imagem primeiro, por ter respondido mais perguntas corretamente.



Alunos participantes da elaboração do jogo: Maria Raquel Martins, Sarah Oliveira de Andrade, Girlene Melo Fernandes, Ana Laura Frederico Lopes