

# CARTILHA

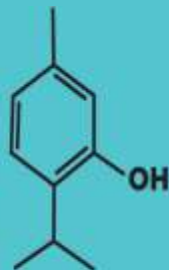
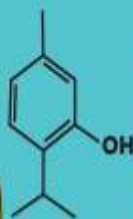
— DE —

# PLANTAS MEDICINAIS

ZAÍDE CUNHA MAIA

MARIA GORETTI DE VASCONCELOS SILVA

DANIELE MARIA ALVES TEIXEIRA SÁ





## COLABORADORES

AMANDA ARAÚJO DE ALBUQUERQUE

ANDRYNNE VERAS DE SOUSA

ANA CAROLINA RATACASO MARINO DE DE MATTOS  
ALBUQUERQUE

ANA CRISTINA DE SOUZA OLIVEIRA

ANTONIA GÉSSICA ARAÚJO MOREIRA

ANTONIA YASMIM OLIVEIRA CAETANO

BEATRIZ CAETANO DE OLIVEIRA RÊGO

EDLA FREIRE DE MELO

EMANUELLY SAMPAIO TORRES

FRANCISCA JANAÍNA DA SILVA SOUSA

FRANCISCO PINTO FILHO

GERSON MARQUES JORGE FILHO

GILMARA DO NASCIMENTO INÁCIO

JANAÍNA MATOS DE FARIAS

JEFFERSON FARIAS ARAÚJO

LAYANA MARY FROTA MENEZES

MAYARA MOREIRA LUCAS

MÁRCIA FERREIRA ALVES



## DEDICATÓRIA

Dedico esta cartilha ao meu pai, Antônio Cunha Bernardo, por ter me educado e me colocado no caminho da perseverança, da honestidade e do trabalho. Um homem mesmo que de origem simples, criado no mato, com pouco estudo, inspirou-me como professora, a elaborar um produto educacional significativo construído a partir da valorização dos nobres saberes populares.

Záide Cunha Maia



## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO .....   | 09 |
| OBJETIVOS .....  | 11 |
| PÚBLICO ALVO .....   | 11 |
| ALECRIM PIMENTA ( <i>Lippia sidoides Cham</i> ) .....                  | 12 |
| ALFAVACA CRAVO ( <i>Ocimum gratissimum L</i> ) .....                   | 13 |
| AROEIRADO SERTÃO ( <i>Myracrodruon urundeuva Fr. All</i> ) .....       | 14 |
| BABOSA ( <i>Aloe vera (L.) Burm.f</i> ) .....                          | 15 |
| BAMBURRAL ( <i>Hyptis suaveolens (L.) Poit.</i> ) .....                | 16 |
| BOLDO – MALVA SANTA ( <i>Plectranthus barbatus Andr</i> ) .....        | 17 |
| CAPIM LIMÃO OU CAPIM SANTO ( <i>Cymbopogon citratus Stapf.</i> ) ..... | 18 |
| CONFREI ( <i>Symphytum officinale L</i> ) .....                        | 19 |
| COURAMA ( <i>Kalanchoe brasiliensis Camb</i> ) .....                   | 20 |
| ERVA CIDREIRA ( <i>Lippia alba Mill</i> ) .....                        | 21 |
| EUCALIPTO MEDICINAL ( <i>Eucalyptus tereticornis Smith</i> ) .....     | 22 |
| GENGIBRE ( <i>Zingiber officinale Roscoe</i> ) .....                   | 23 |
| HORTELÃ RASTEIRA ( <i>Mentha x villosa Huds</i> ) .....                | 24 |
| MALVARISCO ( <i>Plectranthus amboinicus (Lour)</i> ) .....             | 25 |
| MARACUJÁ ( <i>Passiflora edulis Sims</i> ) .....                       | 26 |
| MASTRUZ ( <i>Chenopodium ambrosioides Var</i> ) .....                  | 27 |
| ROMÃ ( <i>Punica granatum L.</i> ) .....                               | 28 |
| VASSOURINHA ( <i>Scoparia dulcis L.</i> ) .....                        | 29 |
| FUNÇÕES ORGÂNICAS .....  | 30 |
| REFERÊNCIAS .....  | 31 |



## APRESENTAÇÃO

Esta cartilha apresenta algumas espécies de plantas medicinais utilizadas na comunidade de Sobral- CE, sendo produto da pesquisa “O uso das plantas medicinais como recurso didático no ensino de Química Orgânica”, apresentado como dissertação do Mestrado Profissional de Ciências e Matemática, na área de concentração de Ensino em Química da Universidade Federal do Ceará. Sabe-se que a fitoterapia é um método de tratamento de doenças utilizando plantas com propriedades medicinais que agem de maneira menos agressiva no organismo, porém a atividade farmacológica das espécies está relacionada com a presença de compostos orgânicos, que atuam como princípios ativos. A população utiliza essas formulações na busca de minimizar os altos custos dos procedimentos e tratamentos de doenças, consumindo produtos naturais de fácil acesso como alternativas terapêuticas de menor custo.

A aplicação desse tema como abordagem pedagógica com base nos relatos e bons resultados na aprendizagem dos alunos, motivou a elaboração desse produto educacional. O projeto foi aplicado com alunos do curso de Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) de Sobral, a partir dos saberes populares que os estudantes tinham acerca da utilização de plantas para fins medicinais sob a forma de fitoterápicos, preparações caseiras, tradicionalmente inseridas na cultura dos estudantes desse município e adjacências.

De acordo com a proposta do projeto, os discentes elaboraram relatos contextualizando os conhecimentos adquiridos através de práticas educacionais aplicadas no decorrer desse trabalho que após a análise dos resultados foi possível selecionar os conteúdos elaborados para então estruturar esta cartilha. Foram selecionadas fichas de dezoito (18) plantas mais conhecidas e utilizadas pela comunidade sobralense inseridas por ordem alfabética do nome popular da planta. Cada planta tem sua identificação pelo nome popular e científico, classificador botânico, indicações usuais, contra

indicações, partes utilizadas das plantas, formas de uso, além das ilustrações contendo fotos que facilitam o reconhecimento das plantas, todas de autoria de MGVSilva. Os princípios ativos majoritários são apresentados com suas respectivas representações estruturais gerada pelo programa computacional MarvinSketch (ChemAxon Ltd.) que identificam as funções orgânicas presentes.

Com essa cartilha temática sobre plantas medicinais, espera-se contribuir para o ensino investigativo da Química Orgânica, promovendo a compreensão da classificação dos compostos orgânicos, através do reconhecimento dos grupos funcionais presentes nas funções orgânicas dos constituintes químicos das espécies aqui ilustradas, e assim contribuir na aprendizagem significativa dos alunos utilizando a sabedoria popular atrelada ao conhecimento científico.

Zaíde Cunha Maia

## **OBJETIVO**

Promover a aprendizagem significativa com aspectos relacionados a Química Orgânica, incentivar a pesquisa sobre as espécies de plantas medicinais, desenvolvendo a criticidade dos alunos, assim como facilitar o acesso de informações à comunidade sobre a utilização de plantas para fins medicinais.

## **PÚBLICO ALVO**

Esta cartilha se destina a professores, estudantes, pesquisadores, cultivadores, raizeiros, comerciantes, profissionais da saúde e comunidades em geral.

## ALECRIM PIMENTA

*Lippia sidoides* Cham

**Parte usada:** Folhas frescas ou secas.

**Indicações usuais:** Antisséptico da pele e de mucosas, no tratamento da acne, infecções causadas por sarna, escabiose, pano branco, odores ruins na região dos pés, axilas, virilhas e como desodorante íntimo em lavagens vaginais.

**Contra indicações:** Não encontradas nas fontes consultadas.



### FORMAS DE USO

**AICCOLATURA:** Extrato alcoólico obtido a partir de 20g de folhas frescas imersas em 100 mL álcool de cereais 960..

**TINTURA COM FOLHAS FRESCAS:** Os princípios ativos são extraídos a partir de 20g de folhas bem lavadas, picadas, imersas em 100 mL de álcool 700, e mantidas em frasco escuro longe da umidade e da luz durante 7 dias. Válida por 1 ano.

**TINTURA COM FOLHAS SECAS:** As folhas frescas são inicialmente lavadas, picadas e postas para secar em temperatura ambiente, microondas ou estufa. Em seguida 20g de folhas secas são imersas em 100 mL de álcool 700, e mantidas em frasco escuro longe da umidade e da luz durante 7 dias. Válida por 2 anos.

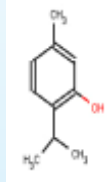
OBS: as tinturas e alcoolaturas podem ser usadas na forma compressas sobre ferimentos da pele e do couro cabeludo.

**SABONETE LÍQUIDO:** Indicado no tratamento da escabiose, lavando a área afetada com o sabonete por 3 vezes ao dia. O sabonete caseiro de alecrim pimenta pode ser preparado misturando duas partes da tintura a 20% com sabão de coco cortado em pedaços pequenos derretidos no fogo brando.

**GARGAREJO:** No caso de amigdalite fazer gargarejo 3 vezes ao dia usando a tintura diluída na proporção de duas partes de água para 1 parte de tintura a 20%.

### ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

O óleo essencial de folhas de *Lippia sidoides* Cham. e de seu princípio ativo majoritário, timol, apresentou atividade antifúngica contra cepas de *Candida* spp. (BRITO et al.,2015). O óleo essencial desta planta apresentou também significativa atividade antimicrobiana sendo capaz de inibir o crescimento de bactérias gram-positivas e gram-negativas (*Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, *Xanthomonas vesicatoria* e *Pseudomonas syringae* (GUIMARÃES et al.,2014).



**Timol**

**FUNÇÕES ORGÂNICAS:** Fenol, Hidrocarboneto aromático.

**PRINCÍPIO ATIVO**

## ALFAVACA – CRAVO

*Ocimum gratissimum* L.

**Parte usada:** Folhas que apresentam intenso aroma agradável semelhante ao cravo da Índia.

**Indicações usuais:** Antisséptico para micoses e infecções, expectorante pulmonar, sendo muito utilizado como enxaguante e banhos antigripais, anti diarréico, hipoglicemiante, anti-inflamatório e analgésico. Auxilia no combate de cólicas intestinais e menstruais.

**Contra indicações:** Proibido para mulheres grávidas ou suspeitas de gravidez.



### FORMAS DE USO

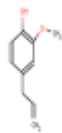
**CHÁ:** Deve ser preparado por meio de infusão das folhas. Leve 50 g de folhas frescas para 1L de água fervente. Deixe descansar por 10 minutos, coe e beba.

**BANHO:** Adicionar 1L de água fervente sobre uma porção de 20 folhas frescas, lavadas e picadas. Tampar a panela, deixar esfriar, coar, diluir em água e fazer o banho.

**OBS:** Para uso como antigripal, a planta deve ser colhida até as 8:00h e depois das 16:00h.

### ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

O óleo essencial de folhas de *Ocimum gratissimum* (Linn.) apresentou atividade antifúngica (OLIVEIRA et al., 2016) antibacteriana (Daferera et al., 2003; Costa et al., 2011). Eugenol, presente no óleo essencial de *O. gratissimum* apresenta elevado potencial antimicrobiano, com concentração mínima inibitória (MIC) 625 µg/mL para *S. aureus*, *S. epidermidis* e *E. coli* que contribui com ação antisséptica (MORAES, 2014) da planta. A atividade como antigripal é atribuída ao 1,8 -cineol que tem atividade broncodilatadora (MATOS et al., 2008). Outras propriedades farmacológicas foram determinadas para o OE e extratos aquoso e apolar da planta como atividade antimicrobiana, anti -inflamatória, anti -diarréica, hipoglicemiante, gastroprotetora, sedativa e anticonvulsivante. Poucos estudos foram realizados acerca da segurança não clínica de produtos derivados de *O. gratissimum*. Quanto aos estudos clínicos, foi comprovado o potencial anti -placa e antigengivite do enxaguatório bucal a base de *O. gratissimum*.



**Eugenol**




**1,8-Cineol**

### FUNÇÕES ORGÂNICAS:

**Éter, Alceno, Fenol, Hidrocarboneto aromático.**

### PRINCÍPIO ATIVO

|   |  |
|---|--|
| <b>AROEIRA-DO-SERTÃO</b>  |  |
| <i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr All  |  |
| <b>Parte usada:</b> Casca e entrecasca do tronco.   |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Antimicrobiano, analgésico, antiinflamatório cicatrizante no tratamento de ferimentos; gastrites; úlceras gástricas; cervicites; vaginites, hemorroidas e como fitoterápico na odontologia. |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não encontradas nas fontes consultadas.   |  |

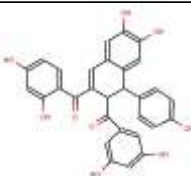
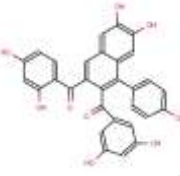
### FORMAS DE USO

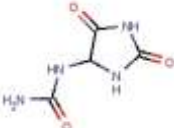

**CREME DE AROEIRA:** Realizar aplicação vaginal á noite durante 10 a 15 dias. Indicado para vaginite e cervicovaginite.

**ELIXIR DE AROEIRA:** Tomar 2 colheres de sopa ao dia, antes das refeições. Recomendado no tratamento de úlceras e gastrites.


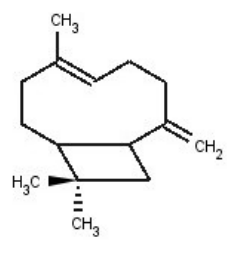
**TINTURA CASEIRA:** 50 g de cascas e entrecascas, lavadas e trituradas devem ser fervidas em banho- maria com uma mistura de 225 mL de água e 25 mL de álcool de cereais. Deixar ferver por 5 a 10 minutos, esfriar, coar e reservar esta porção do cozimento. Usar o bagaço e refazer a extração com a mesma proporção de álcool/água, coar, esfriar e misturar os dois extratos. Esperar a decantação ocorrer por 8hs, separar o líquido escuro, e diluir completando o volume até obter em 50 mL da tintura. Tomar uma colher de sopa até 4 vezes ao dia, com ou sem açúcar. Válida por 3 meses.

**OBS: O álcool etílico não substitui o álcool de cereais nas preparações que serão administradas via oral.**

|   |   |
|---|---|
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |   |
| <p>Aroeira-do-sertão (<i>M. urundeuva</i> All), é utilizada como fitoterápico em odontologia com pesquisas apontando para controle de microrganismos relacionados à patologias bucais, tal como <i>Streptococcus mutans</i>. Esta planta é tradicionalmente utilizada na medicina popular nordestina e em alguns países da América do Sul, devido aos seus possíveis efeitos anti inflamatórios. Dentre os componentes extraídos da casca de <i>M. urundeuva</i> já foram isoladas: chalconas diméricas: urundeuvinas A, B, C, e matosina. Os estudos sobre os efeitos da aroeira-do-sertão comprovam ação antimicrobiana; antiinflamatória /cicatrizante no tratamento de ferimentos; gastrites; úlceras gástricas; cervicites; vaginites e h emorroidas (MACHADO, C. e OLIVEIRA, R. C. 2014).</p> | <br><b>Urundeuvin A</b>   |
|   | <br><b>Urundeuvin B.</b> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b> Cetona, Fenol, Hidrocarboneto aromático.  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |

|  |  |
|--|--|
| <b>BABOSA</b>  |  |
| <i>Aloe vera</i> (L.) Burm.  |  |
| <b>Parte usada:</b> Sumo mucilaginoso das folhas.  |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Uso externo para tratamento de queimaduras causadas por fogo ou raios solares; infecções cutâneas, hemorróidas, acne, coceiras, eczemas, erisipela, cicatrizante e no controle da oleosidade da pele.  |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não deve ser ingerida por via oral.  |  |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |  |
| <p><b>CUBOS DE GELO PARA QUEIMADURAS:</b> Deixar escoar o líquido amarelado da folha por 1 a 2 horas para eliminar as antraquinonas tóxicas e em seguida lavar bem. Descascar, cortar em pedaços e triturar no liquidificador com um mínimo de água suficiente para formar um líquido viscoso (Usar em méd ia 300 mL de água para cada folha da planta). Enformar e levar ao congelador. Passe o gelo sobre a área afetada fazendo movimentos circulares para não ocasionar novas lesões.</p> <p><b>EM FORMA DE PINCEL:</b> Descascar parte da folha a ser usada e pincelar o sumo mucilaginoso sobre a área afetada.</p> <p><b>SUPOSITÓRIO:</b> Indicado para o tratamento de hemorroidas inflamadas. Deve-se usar pedaços da planta cortados adequadamente ou ainda sob a forma de gelo.</p> <p><b>CREME DE HIDRATAÇÃO:</b> Em um recipiente mistura -se 100 g de mucilagem da folha, com 45 ml de óleo de coco e 5 ml de mel. Misturar até conseguir consistência homogênea.</p>                            |  |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |  |
| <p>Levantamento bibliográfico sobre as propriedades farmacológicas da <i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F. evidenciam a eficácia no tratamento da psoríase, herpes genital, queimaduras e hiperglicemia (FREITAS, 2014). Estudos comprovaram as atividades antineoplásica, antimicrobiana, anti-inflamatória e imunomodulatória por estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> para extra tos da planta. Os pesquisadores concluíram que esta espécie apresenta várias atividades comprovadas e poucos relatos acerca de sua contra indicação, confirmando o seu uso na medicina tradicional a milhares de anos. (ZILLMER et al., 2010) A utilização com s umo mucilaginoso (gel) de <i>A. vera</i> em usuários portadores de câncer com diagnóstico de tumores metastáticos, em conjunto com quimioterapia, apresentaram resultados eficazes no tratamento dos sintomas e melhora clínica e redução de dor e também evidenciou a ação anti inflamatória com o uso tópico que favoreceu a cicatrização de feridas.</p> |  <p style="text-align: center;"><b>Alantoina</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Barbaloina.</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b> Amina, Amida, Álcool, Éter, Fenol, Cetona.   | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>   |



|   |  |
|---|--|
| <b>BAMBURRAL</b>  |  |
| <i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.   |  |
| <b>Parte usada:</b> Ramos com folhas e talos  |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Antigripal, antibacteriano, antifúngica, analgésico, digestivo, tosse, catarro, cicatrizante em ferimentos e repelente.   |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não encontrado na literatura consultada.  |  |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |  |
| <p><b>CHÁ:</b> Deve ser preparado por meio de infusão das folhas usando 2 ramos em uma xícara (chá) de água fervente. Deixe descansar por 10 minutos, coe e beba. Tomar 1 a 3 xícaras do chá ao dia.</p>  |  |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |  |
| <p>Estudos realizados com o óleo essencial de <i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit. comprovam sua ação anti-séptica, antibacteriana, anticarcinogênica, antifúngica, e larvívica contra <i>Aedes aegypti</i> (MARTINS et al., 2006). A presença de alto teor de cineol no óleo essencial das folhas permite o uso como antigripal na forma de inalação com vapor d'água. (SM de Moraes et al., 2005), Índios Tapebas do Ceará inseriram o uso do bamburral no grupo de plantas medicinais usadas como antigripal.</p> |  <p style="text-align: center;"><b>1,8-Cineol</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>β-Cariofileno</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b>   | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>   |
| <b>Éter, Alceno, Alceno.</b>  |  |



## BOLDO – MALVA SANTA

*Plectranthus barbatus* Andr.

**Parte usada:** Folhas

**Indicações usuais:** Possui ação hipo secretora gástrica, reduzindo não só o volume de suco gástrico, como a sua acidez. Pode ser usada, portanto, no tratamento para controle da gastrite, na dispepsia, azia, mal-estar gástrico (estômago embrulhado), ressaca, e como amargo estimulante da digestão e do apetite.

**Contra indicações:** São desaconselhadas na gravidez e quando usada por longos períodos, pode causar irritação gástrica, hepáticos e renais, sendo necessário a orientar as comunidades para o uso racional da espécie.



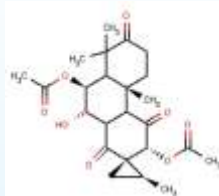
### FORMAS DE USO

**CHÁ:** Deve ser preparado por meio de infusão das folhas usando 3 a 4 folhas em uma xícara (chá) de água fervente. Deixe descansar por 10 minutos, coe e beba. Tomar 1 a 3 xícaras do chá ao dia.

**TINTURA A 20%:** Crianças: 25gotas 3 vezes ao dia Adultos: 25gotas 3 vezes ao dia

### ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

A atividade antimicrobiana de *P. barbatus* verificada por Costa. 2002 constatou que diferentes extratos dessa planta foram ativos frente a bactérias Gram positivas e álcool ácido resistente. Costa (2002) também avaliou a toxicidade *P. barbatus*, com ocorrência sobre o fígado e rins de animais trata dos durante sete dias. Vários relatos de trabalhos publicados envolvendo ações farmacológicas de *P. barbatus*, evidencia o potencial medicinal da espécie, o que justifica sua grande utilização na medicina popular. O extrato aquoso de *Plectranthus barbatus* mostrou-se eficaz no tratamento de doenças gastrointestinais e hepáticas sobre os danos hepáticos causados pela sobrecarga de ferro em fígado de ratos. (PERANDIN. 2015). O diterpeno barbatusina é um dos princípios ativos presentes em *P. barbatus*.

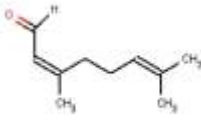
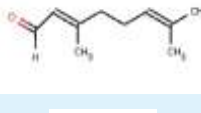


**Barbatusina**

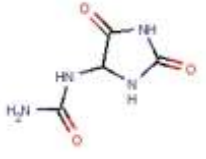
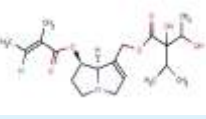
**FUNÇÕES ORGÂNICAS:**

**Éster, Cetona, Ciclanos.**

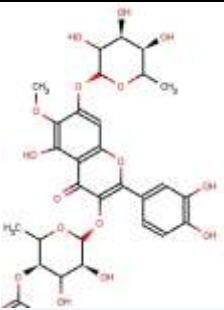
**PRINCÍPIO ATIVO**

|  |  |
|--|--|
| <b>CAPIM LIMÃO OU CAPIM SANTO</b>  |  |
| <i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.  |  |
| <b>Parte usada:</b> Folhas, rizoma e raízes frescas ou secas.  |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Ansiedade, aumento do sono, catarro, cefaléia, cólicas menstruais e intestinais, conjuntivite, contusões, diarreia, distúrbio renal, dor de cabeça, dor estomacal, dor muscular, eczemas, entorse, espasmo, espasmo intestinal, febre, feridas, flatulência (gases), indigestão, manchas e sardas, celulite, limpeza de pele e cabelos.  |  |
| <b>Contra indicações:</b> Casos de dor abdominal de causa desconhecida e gastrite.   |  |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |  |
| <b>CHÁ:</b> Por infusão usar de 4 a 6 folhas cortadas (15 g) em uma xícara de água fervente. Deixe descansar por 10 minutos, coe e beba.   |  |
| <b>REFRESCO:</b> Triturar no liquidificador quarenta folhas de capim santo com um litro de água gelada, em seguida coe e adicione o suco de dois limões e açúcar a gosto.  |  |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |  |
| <p>A eficiência da atividade antibacteriana do óleo essencial de <i>Cymbopogon citratus</i> Stapf. foram comprovados através de ensaios frente a bactérias clínicas resistentes, tais como <i>Escherichia coli</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> e <i>Staphylococcus aureus</i> (LUCENA et al., 2015). Em estudo feito por PERAZZO et al., 2012, constatou o uso eficiente do óleo essencial de capim -santo como auxiliar no controle químico do biofilme dentário ao investigar os efeitos antimicrobiano e antibiofilme do óleo essencial desta planta, <i>in vitro</i>, além da toxicidade sobre células humanas. A mistura neral/geranial (citral) foi considerada como principal responsável pela atividade antimicrobiana do produto, mostrando forte efeito inibidor da formação de biofilme dentário em todas as concentrações experimentadas.</p> |  <p><b>Neral</b></p>  <p><b>Geranial.</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br><b>Aldeído, Alcano, Alceno</b>  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>   |

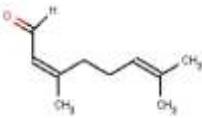
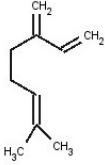


|   |  |
|---|--|
| <b>CONFREI</b>  |  |
| <i>Symphytum officinale</i> L.  |  |
| <b>Parte usada: Folhas</b>  |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Cicatrizante de uso local, ação anti-irritante, hidratante, removedor de tecidos necrosados, anti-inflamatório  |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não recomendado para uso interno, podendo causar cirrose ou câncer de fígado, tumores malignos na bexiga, brônquios e pode ser abortivo.  |  |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |  |
| <p><b>EXTRATO AQUOSO:</b> 200g de folhas secas e trituradas devem ser imersas em 800mL de álcool comercial 96° e mantidas em aquecimento brando, até a fervura, em seguida, o extrato deverá ser filtrado e guardado em frasco plástico.</p> <p><b>POMADA:</b> 400 g de vaselina sólida, 25 mL de vaselina líquida, 25g de lanolina anidra e 5 mL de extrato aquoso de confrei. Fundir a vaselina e lanolina anidra, acrescentar vaselina líquida e o extrato de confrei, agitar e envasar a pomada ainda quente em potes plásticos. Tampar quando esfriar. Aplicar no local do ferimento 3 vezes ao dia.</p> |  |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |  |
| <p>LIMA,2012, comparou o efeito do confrei (<i>Symphytum officinale</i>) homeopático e fitotápico na reparação óssea. As folhas do confrei para a preparação de fitoterápicos são tradicionalmente utilizadas pela medicina popular em casos de fraturas ósseas. Foram atribuídas várias propriedades terapêuticas para o confrei, sendo as mais descritas a ação antiinflamatória, cicatrizante, emoliente, calmante, anti-séptica, bactericida e fungicida. O potencial terapêutico do confrei não foi completamente exaurido, e novas abordagens terapêuticas podem ser comprovadas (FERRARI, 2012).</p>   | <div style="text-align: center;">  <p><b>Alantoína</b></p>  <p><b>Sifitina</b></p> </div> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b>   | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>   |
| <b>Amida, Éster, Álcool, Alceno.</b>  |  |



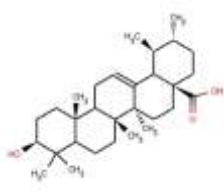


|   |  |
|---|--|
| <b>COURAMA</b>  |  |
| <i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb.   |  |
| <b>Parte usada:</b> Folhas.   |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Tratamento das inflamações ovarianas e uterinas, gastrite e furúnculos. Combate da tosse.   |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não encontrados na literatura consultada.   |  |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |  |
| <b>SUMO PURO:</b> Tomar de 10 a 20 mL em jejum.   |  |
| <b>EXTRATO AQUOSO:</b> Por trituração de uma folha em meio copo de água. Tomar de duas a três vezes ao dia.   |  |
| <b>XAROPE:</b> Mistura de suas folhas com outras plantas, por exemplo: malvarisco ( <i>Plectranthus amboinicus</i> ).   |  |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |  |
| <p>Avaliação das atividades larvicida e anticolinesterásica de plantas do gênero <i>Kalanchoe</i> realizada por pesquisadores da UFC/CE, constataram propriedade inibitória da colinesterase por ação do extrato hidroalcoólico a das folhas frescas da espécie <i>K. brasiliensis</i> Camb. em experimentos realizados com reto abdominal isolado de sapos. <i>K. brasiliensis</i> apresentou os resultados satisfatórios como larvicida. (TREVISAN et al., 2006). Propriedades antioxidantes, hidratantes e antienvhecimento foram encontradas no extrato hidroetanólico de folhas de <i>Kalanchoe brasiliensis</i>, com desenvolvimento de emulsões hidratantes aditivadas com o extratos dessa planta que mostrou eficácia clínica hidratante e umectante. (RODRIGUES, 2016).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>3,4''-Acetil-rhamnosideo-7-rhamnosideo-patuletina</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b>   | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>   |
| <b>Éster, Álcool, Éter, Hidrocarboneto aromático, Fenol.</b>  |  |



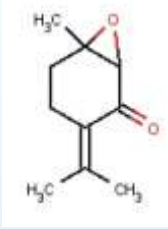
|  |   |
|--|---|
| <b>ERVA CIDREIRA</b>   |   |
| <i>Lippia alba</i> (Mill)  |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas e caule.  |   |
| <b>Indicações usuais:</b> Chás para relaxar os nervos, facilitar a digestão, aliviar cólicas menstruais, prevenir a insônia e até mesmo repelir mosquitos. Além de sua ação ansiolítica em pacientes de Alzheimer moderada, há uma atividade antiviral de ação rápida contra crises de herpes labial e genital. Alivia as sensações desagradáveis causadas pelas doenças do coração, pela melancolia e estresse.   |   |
| <b>Contra indicações:</b> O uso de seu chá habitualmente pode causar prostatite benigna, coincidindo com informações populares de que diminui a performance sexual masculina.  |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |   |
| <b>CHÁ:</b> Por decocção usar 3 colheres das de sopa de folha de erva-cidreira em uma xícara de água fervente. Deixe descansar por 10 minutos, coe e beba.   |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |   |
| <p>Extratos brutos das raízes e folhas de erva cidreira e apresentaram potencial antimicrobiano, <i>in vitro</i>, sendo estes extratos ativos frente a <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Micrococcus luteus</i>, <i>Bacillus subtilis</i>, <i>Mycobacterium smegmatis</i>, <i>Candida albicans</i> e <i>Monilia sitophila</i> (JS AGUIAR, 2008). Pesquisadores isolaram as substâncias linalol e eucaliptol (1,8 -cineol) a partir da purificação do óleo essencial de <i>L. alba</i> e comprovaram sua atividade anestésica geral. (GIESEL, HELDWEIN, 2011).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>Neral,</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Mirceno</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br><b>Aldeído, Alceno.</b>   | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |

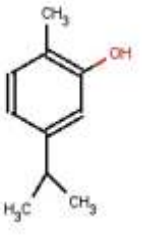


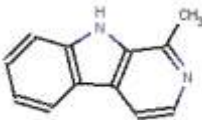
|   |   |
|---|---|
| <b>EUCALIPTO MEDICINAL</b>  |   |
| <i>Eucalyptus tereticornis</i> Smith  |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas.   |   |
| <b>Indicações usuais:</b> Auxilia a descongestionar a respiração. Possui propriedades antioxidantes. Dilata os brônquios, ajuda em problemas respiratórios como asma e bronquite.   |   |
| <b>Contra indicações:</b> Não é indicado para mulheres grávidas ou no período de amamentação. Também não é indicado para crianças menores de 2 anos ou adultos que estejam tomando algum medicamento sedativo, anestésico ou analgésico..   |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |   |
| <b>CHÁ:</b> Por meio de infusão das folhas use 45 g de folhas para 1 L de água fervente por 15 minutos. Coe e beba.   |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |   |
| <p>Um estudo realizado por (GUILLÉN et al, 2015) contribuiu para justificar ação dos triterpenos presentes em <i>Eucalyptus tereticornis</i> Smith, o extrato mostrou atividade anti hiperglicemiante quando testado em células resistentes a insulina, sendo assim, promissor no tratamento da diabetes. Misturas de triterpenos isolados de <i>Eucalyptus tereticornis</i> apresentaram efeitos imunometabólicos das em modelos in vitro de tecidos adiposos de camundongos e humanos sendo considerado bom protótipo fitoterápico para patologias associadas à obesidade (CEBALLOS et al, 2018).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>1,8-Cineol</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Ácido ursólico</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br>Ácido carboxílico, Éter, Alceno, Álcool, Ciclano.  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| <b>GENGIBRE</b>   |  |                        |
| <i>Zingiber officinale</i> Roscoe   |  |                        |
| <b>Parte usada:</b> Rizoma.   |  |                        |
| <b>Indicações usuais:</b> Indicado para combater enjoos, gases, indigestão, náuseas causadas pelo tratamento do câncer, antivômito, proteção do fígado, antisséptico local, estimulante do apetite, desinfetante intestinal, combate a rouquidão, tosse, inflamação da garganta, antitrombose, cardiotônico e antialérgico.   |  |                        |
| <b>Contra indicações:</b> Diabéticos, hipertensos, grávidas e pessoas que sofrem com problemas na coagulação do sangue.   |  |                        |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |  |                        |
| <b>CHÁ:</b> Colocar de 2 a 3cm de raiz de gengibre numa panela com 180ml de água e deixar ferver por 5 minutos. Coar, deixar esfriar e beber até 3 vezes por dia.   |  |                        |
| <b>COMPRESSAS:</b> Seu emprego medicinal pode ser feito na forma de emplastos preparados com rizoma recentemente moído, amassado e colocado em um pano deixado em contato com o local a ser tratado, durante alguns minutos.  |  |                        |
| <b>BALA MEDICINAL:</b> Descasque o gengibre e ralar em pequenos pedaços. Misture ½ copo de água, 3 xícaras de açúcar, ½ xícara de limão, 1 colher (café) de ácido cítrico, leve ao fogo e mexa até o adquirir o ponto de bala. Despejar em superfície lisa e untada, esperar esfriar, cortar as balas e embalar em papel de seda. Validade 6 meses.   |  |                        |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |  |                        |
| (MARTINS, 2010) extraiu e avaliou amostras de óleos essenciais do manjeriçao ( <i>Ocimum basilicum</i> Linnaeus) e do gengibre ( <i>Zingiber officinale</i> Roscoe) na busca da elucidar a ação anti microbiana dessas espécies frente a linhagens de <i>Escherichia coli</i> isoladas de hortaliças cultivadas pelos sistemas orgânico e hidropônico, comercializadas em feiras livres e supermercados na cidade de São Luís. Este estudo confirmou a atividade anti bacteriana de <i>Z. officinale</i> , sendo promissor o uso do gengibre como auxiliar no combate a infecções enteropatógenicas. Pesquisadores de Manaus extraíram e quantificaram os constituintes de óleos essenciais retirados de rizomas gengibre ( <i>Zingiber officinale</i> Roscoe), nos quais a avaliação anti bacteriana em salmonelas entéricas evidenciou notadamente a ação bacteriostática e bactericida do óleo de gengibre podendo ser indicado no controle de <i>Salmonella enterica</i> . (MAJOLO et al., 2014). |  |                        |
|   |  | <b>Zingibereno</b>     |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b>   |  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b> |
| <b>Alceno.</b>  |  |                        |

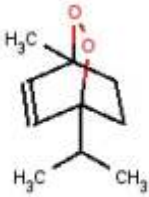


|  |   |
|--|---|
| <b>HORTELÃ RASTEIRA</b>  |   |
| <i>Mentha x villosa</i> Huds   |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas   |   |
| <b>Indicações usuais:</b> Tempero em inúmeros pratos, infusão, óleos essenciais, estimulante gástrico nas atonias digestivas, flatulências, vômitos, vermífugo, cólicas uterinas, expectorante, antisséptico bucal, aftas, infecções da boca. Antiparasitário, no tratamento de diarreias por infestação intestinal de ameba ou giárdia e de corrimento vaginal por tricomonas.  |   |
| <b>Contra indicações:</b> Ausência de risco para o homem.  |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |   |
| <b>CHÁ QUENTE:</b> infusão com 5 a 10 folhas frescas de hortelã em 2 xícaras de água fervente, adicionar açúcar ou adoçante a gosto.   |   |
| <b>CHÁ GELADO:</b> decocção de 10 ramos de hortelã fresca em 8 a 10 xícaras de água, ½ a 1 xícara de açúcar a gosto.   |   |
| <b>PÓ:</b> As folhas secas podem ser usadas em pó ou em tintura. Use a dose de 4 mL do pó, três vezes ao dia, durante 5 dias. Pode misturar a dose de 125 mg de mel de abelhas ao pó. Crianças de cinco a treze anos devem tomar doses de 100-150 mg do pó (¼ colherinha das de café) três vezes ao dia, durante cinco dias. Crianças maiores e adultos podem tomar doses de 200 a 300 mg ( 1/2 colherinha).   |   |
| <b>SUCO:</b> Também há a opção de se preparar suco de frutas com 6 a 10 folhas frescas, para ser bebido durante as refeições, 3 vezes ao dia por 10 dias consecutivos. Repetir o tratamento após 10 dias de pausa.   |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |   |
| <p>A atividade antimicrobiana e a eficiência do potencial antioxidante da espécie <i>Mentha x villosa</i> (Huds) foram comprovados para diferentes amostras de bactérias padronizadas Gram negativas <i>Escherichia coli</i> e Gram positivas <i>Staphylococcus aureus</i>. Os extratos etanólicos e <i>M. x villosa</i> apresentaram excelentes resultados tanto relacionado à atividade anti microbiana quanto à antioxidante justificando a potencialidade da planta analisada na prevenção e no combate de doenças (ROCHA et al., 2014). A atividade antiparasitária in vitro de <i>Mentha x villosa</i> Hudson sobre vermes adultos de <i>Schistosoma mansoni</i> , também mostrou -se promissora, evidenciando o uso de hortelã rasteira nas parasitoses do gênero ( ROCHA, 2012).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>Óxido de piperitena</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b> Éter, Alceno, Cetona.  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |


|   |   |
|---|---|
| <b>MALVARISCO</b>   |   |
| <i>Plectranthus amboinicus</i> Lour   |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas frescas  |   |
| <p><b>Indicações usuais:</b> Calmante; anti-inflamatório, por conter flavonoides; aliviar tosse, inflamação na garganta e bronquite; combater infecções, pois fortalece o sistema imunológico; ajudar a cicatrização de feridas na boca, nos dentes, furúnculos, acne e queimaduras, quando aplicada na região ferida através de uma compressa.</p> <p><b>Contra indicações:</b> Os diabéticos devem evitar qualquer tipo de malva devido ao teor da glicose.</p>   |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>  |   |
| <p><b>FOLHAS:</b> Mastigação das folhas frescas (rouquidão e inflamação da boca e garganta).</p> <p><b>CHÁ:</b> Um litro de água para cada 20 g de folhas de malvarisco picadas. Coloque a água para ferver e quando ela atingir o ponto de fervura acrescente as folhas picadas. Desligue o fogo, deixando a infusão acontecer por uns 15 minutos.</p> <p><b>XAROPE:</b> Utilizar de 30 a 40 folhas aquecidas diretamente com 150 a 200 g de açúcar no fogo a 100°C até dissolver.</p> <p><b>SUCO:</b> 10-16 g/dia de folhas frescas submetidas a decocção e extração do suco.</p> <p><b>COZIMENTO:</b> Inalação do vapor oriundo de decocção.</p> <p><b>BALA:</b> Juntar, em uma panela esmaltada ou inox, trinta folhas frescas do malvarisco e um copo comum de 250 mL de açúcar e 50 mL de limão. Arrumar em camadas, sendo uma de açúcar, outra de folhas, alternadamente, o açúcar e as folhas, sem colocar água. Colocar no fogo para formar um xarope. Coar e aproveitar o xarope. Deixar ferver o xarope até ficar em ponto de bala. Neste momento, o xarope caseiro mostra o fundo da panela; quando é mexido e já solta fio quando é esfriado em uma amostra na ponta da colher. Despejar sobre uma bancada de pedra untada. Deixar esfriar um pouco. Cortar e embalar.</p> |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>  |   |
| <p>Para (GONÇALVES, 2012), a atividade antimicrobiana foi observada para o óleo essencial de <i>P. amboinicus</i> frente a cepas de <i>Klebsiela pneumoniae</i> comprovando elevada ação bactericida para esse grupo de bactérias multiresistentes. (GONÇALVES, 2012). Estudo avaliativo com duas amostras de plantas coletadas em diferentes cidades cearenses Crato e Fortaleza, demonstrou boa atividade antibacteriana e moduladora de óleo essencial de malvarisco (<i>Plectranthus amboinicus</i> Lour) contra cepa <i>Streptococcus mutans</i>, considerada uma das mais importantes bactérias causadoras de cárie. O óleo e Carvacrol (composto majoritário) apresentaram excelente resultado apresentando atividade clinicamente relevante (SANTOS, 2014).</p>   |  <p style="text-align: center;"><b>Carvacrol</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br><b>Fenol.</b>  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>MARACUJÁ</b>  |   |
| <i>Passiflora edulis</i> Sims  |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas.  |   |
| <b>Indicações usuais:</b> Ansiolítico e sedativo leve auxilia no tratamento sintomático da ansiedade e insônia leve.   |   |
| <b>Contra indicações:</b> Proibido para pessoas com deficit de atenção ou com pressão baixa, Seu uso pode causar sonolência. Não usar em casos de tratamento com sedativos e depressores do sistema nervoso. Não usar em pessoas com hipersensibilidade aos componentes da formulação. O uso por indivíduos de três a 12 anos sob orientação médica. Não utilizar por longos períodos.   |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |   |
| <b>CHÁ:</b> Preparar por fervura de 6 a 10 folhas frescas cortadas em pedacinhos ou 3 a 5g de folhas secas trituradas, em 150 mL de água em recipiente descoberto. Tomar uma xícara a noite ou duas a três xícaras durante o dia como tranquilizante.  |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |   |
| <p>Segundo (KRAHN et al.,2008), os efeitos do uso da casca e do extrato aquoso do maracujá como um hipoglicemiante natural mostrou -se eficaz na dose independente para a faixa de 1 a 2 g/kg quando testados em ratos diabéticos indicando que as fibras hidrossolúveis presentes são as principais responsáveis pelo efeito. O estudo da ação antimicrobiana do óleo essencial sementes de <i>Passiflora edulis</i> Sims frente aos microrganismos <i>Klebsiella</i> spp, <i>Streptococcus pyogenes</i> e <i>Escherichia coli</i>, revelou atividade antibacteriana contra a bactéria <i>Streptococcus pyogenes</i>, tendo formação de halo de inibição (16 mm); O elevado teor de compostos fenólicos totais presente nas sementes de maracujá pressupõe o uso da espécie como alternativa para o tratamento de infecções microbianas (SILVA et al., 2019).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>Passiflorina</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b>  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |
| <b>Amina, Hidrocarboneto aromático.</b>  |   |



|  |   |
|--|---|
| <b>MASTRUZ</b>   |   |
| <i>Chenopodium ambrosioides</i> Var  |   |
| <b>Parte usada:</b> Folhas   |   |
| <b>Indicações usuais:</b> <i>A planta tem várias propriedades medicinais e é indicada para o tratamento de várias doenças, mais no Ceará é mais conhecida pelo</i> efeito expectorante nas doenças respiratórias.  |   |
| <b>Contra indicações:</b> Não encontrada na literatura consultada.   |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |   |
| <b>SUCO:</b> As folhas de mastruz são batidas com leite, pode-se colocar açúcar e se preferir e levar à geladeira.   |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |   |
| A atividade antiinflamatória e analgésica do extrato etanólico preparado com folhas secas de <i>Chenopodium ambrosioides</i> foi satisfatória, reduzindo de forma significativa o número de contorções abdominais em ratos submetidos a testes em estudo realizado sob administração de 50 mg/kg, por via oral de forma profilática (SOUSA et al., 2012). O estudo do potencial anti-inflamatório, antinociceptivo e cicatrizante foi realizado por (GRASSI, TRINELATO, 2012), no qual, um grupo de camundongos tratados com uso de pomada contendo extrato da planta incorporado 5% produziu efeito cicatrizante significativo. |  |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br>Éter, Cicloalceno.  | <b>Ascaridol</b>  |
|  | <b>PRINCÍPIO ATIVO</b>  |



|   |  |
|---|--|
| <b>ROMÃ</b>   |  |
| <i>Punica granatum L.</i>   |  |
| <b>Parte usada:</b> Frutos, casca do caule e raiz.  |  |
| <b>Indicações usuais:</b> Indicado para tratamento de inflamações na boca e na garganta. A atividade das cascas do caule e da raiz desta planta contra vermes chatos (solitárias), diarreia crônica e disenteria amebiana. Externamente na forma de bochechos e gargarejos é usada contra gengivites e faringites e, em banhos contra afecções bucais.                        |  |
| <b>Contra indicações:</b> Não ingerir excesso de extrato da planta, pois em altas doses ela é tóxica, podendo produzir grave intoxicação, atingindo o sistema nervoso central, provocando paralisção dos nervos motores e conseqüentemente morte por parada respiratória. Por segurança, não deve ser usado para crianças menores de 12 anos, somente sob recomendação médica |  |

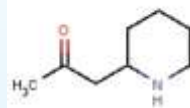
### FORMAS DE USO

Nas inflamações da boca e da garganta pode-se mascar pequenos pedaços secos ou frescos da casca do fruto como se fossem pastilhas ou usar o cozimento (decocto) preparado com uma colher (de sopa) de pedaços da casca em água suficiente para uma xícara (de chá), na forma de bochecho ou gargarejo ou em compressas. Nos casos de herpes genital podese fazer lavagens e compressas nos locais afetados com o mesmo tipo de cozimento. Nas infestações de tênia (solitária) deve-se usar o cozimento preparado com 40 a 60 gramas de pó da casca do tronco ou da raiz, com 100 a 200mL de água, fervendo -se a mistura por 10 minutos, que deve ser coada ainda quente através de um pano fino. Toma-se esta dose dividida em 3 a 4 porções no intervalo de 1 hora.

**CHÁ:** Deve ser preparado por meio de infusão ou decocção das folhas. Leve a água ao fogo e espere ferver. Em seguida, adicione as folhas da graviola já cortadas e mantenha a mistura abafada por cerca de dez minutos.

### ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

O potencial de inibição tumoral de *P. granatum* foi avaliado a partir dos extratos tanto da folha quanto do fruto, os dados obtidos apresentaram relevante atividade antitumoral *in vitro* e *in vivo*, portanto os pesquisadores sugeriram a viabilidade da espécie com grande potencial farmacêutico, com inúmeras possibilidades, entre as quais o tratamento do câncer (OLIVEIRA et al., 2010). A tintura a 20% preparada com a casca do fruto de romã ( *Punica granatum* ) apresentou atividade frente ao *Staphylococcus aureus* e *S. pyogenes* em estudo *in vitro*, tanto para a concentração de 20,0% quanto para as diluições de concentrações de 1:2;1:4 e 1:8 (TRINDADE et. al.,2009).

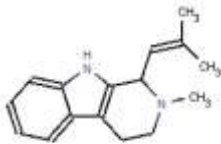
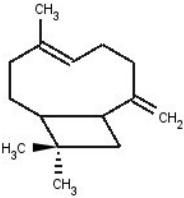


**Peletierina**

### FUNÇÕES ORGÂNICAS:

**Cetona, Amina.**

**PRINCÍPIO ATIVO**

|  |   |
|--|---|
| <b>VASSOURINHA</b>   |   |
| <i>Scoparia dulcis</i> L.  |   |
| <b>Parte usada:</b> Toda a planta.   |   |
| <b>Indicações usuais:</b> Gripe, asma, machucado, fraturas, indisposição, icterícia e anti-inflamatória em prostatite.   |   |
| <b>Contra indicações:</b> Pode causar sangramento vaginal e induzir o aborto.  |   |
| <b>FORMAS DE USO</b>   |   |
| <b>CHÁ:</b> Por decoção: usar de 5 a 10 g da planta seca em um copo de água. Deixar reduzir até a quantidade de uma xícara. Tomar meia xícara duas vezes ao dia.   |   |
| <b>ATIVIDADE FARMACOLÓGICA</b>   |   |
| <p>O efeito analgésico de <i>Scoparia dulcis</i> L na terapia da osteoartrite em ratos foi investigado por SILVA, 2018. Os animais foram tratados com extrato por via oral, sendo observada ação analgésica a partir do 21º dia, com melhora no desconforto articular que sugere os efeitos analgésicos da <i>S. dulcis</i> L. Outra pesquisa que buscou avaliar a atividade do extrato de <i>S. dulcis</i>, por via tópica na forma de pomada não ficou evidenciada nenhuma melhora nos sintomas da osteoartrite nos ratos testados (FRANÇA, 2017).</p> |  <p style="text-align: center;"><b>Borrerina</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>β-Cariofileno</b></p> |
| <b>FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b><br>Amina, Alceno, Cicloalcano.   | <b>PRINCIPIO ATIVO</b>  |



# FUNÇÕES ORGÂNICAS



| Função             | Grupo funcional   |
|--------------------|---|
| Hidrocarboneto     | C, H  |
| Alcool             | $\begin{array}{c}   \\ -C- OH \\   \end{array}$ C saturado      |
| Fenol              | $-OH$ C aromático   |
| Alcilo             | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- \\   \end{array}$ C primário   |
| Carboxila          | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- \\   \end{array}$ C secundário |
| Ácido carboxílico  | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- OH \end{array}$                |
| Éster              | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- O- \\   \end{array}$           |
| Éter               | $-O-$   |
| Haleto orgânico    | $-X$ (F, Cl, Br, I)   |
| Haleto ácido       | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- X \end{array}$ (F, Cl, Br, I)  |
| Amina              | $-NH_2$ primária  |
|                    | $NH$ secundária   |
|                    | $-N-$ terciária   |
| Amida              | $\begin{array}{c} O \\    \\ -C- NH_2 \end{array}$              |
| Nitrocomposto      | $-NO_2$   |
| Nitrila            | $-CN$   |
| Ácido sulfônico    | $-SO_3H$  |
| Composto de Organo | $-M_nX$ (F, Cl, Br, I)  |

## REERÊNCIAS

- AGUIAR, J. S. **Atividade antimicrobiana de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown (Verbenaceae)**. Revista brasileira de farmacognosia, João Pessoa, 2008.
- BRAGA, G. T. **Atividade antimicrobiana e mecanismos de ação do óleo essencial de *Plectranthus amboinicus* frente a cepas multiresistentes de *Klebsiella pneumoniae***. Dissertação (Mestrado em Microbiologia Médica) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2012.
- BRITO, D. I. V. et. al. **Análise fitoquímica e atividade antifúngica do óleo essencial de folhas de *Lippia sidoides* Cham. e do Timol contra cepas de *Candida* spp.** Revista Bras. Pl. Med. Campinas, v.18, n.2, p.511-523, 2016.
- CEBALLOS, S. et. al. **Immunometabolic regulation by triterpenes of *Eucalyptus tereticornis* in adipose tissue cell line models**. *Phytomedicine*. v.5, 15 de nov., p.109-117, 2018.
- COSTA, M. C. C. D. **Uso popular e ações farmacológicas de *Plectranthus barbatus* Andr. (Lamiaceae)**. Departamento de Biologia, Universidade Católica de Pernambuco. Rev. Bras. Pl. Med., v.8, n.2, p.81-88, Botucatu, 2006.
- FERRARI, R. et. al. **Aspéctos botânicos, fitoquímicos e terapêuticos**. Revista Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde. v.16, n.6, 2012.
- FERREIRA, S. L. et. al. **Propriedades farmacológicas da babosa na dermatologia**. Revista Interdisciplinar de Ciências Médicas. Disponível em: <https://gpicursos.com/interagin/gestor/uploads/trabalhosfeirahospitalarpioui/3ed017f87c27fed043d9ffef3695d377.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2018.
- FRANÇA, D.Á. M. **Avaliação da atividade do extrato de *Scoparia dulcis* L, por via tópica em modelo experimental de osteoartrite em ratos**. Monografia (Graduação em Medicina). Universidade federal do maranhão. São Luís, 2017.
- GRASSI, Liliane Trivellato. ***Chenopodium ambrosioides* L. Erva de santa maria (amaranthaceae): study of its anti-inflammatory,**

**antinociceptive and healing potential.** Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Substâncias Bioativas) - Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, 2011.

GUILLÉN, A. et. al. **Antihyperglycemic Activity of *Eucalyptus tereticornis* in Insulin-Resistant Cells and a Nutritional Model of Diabetic Mic.** Advances in Pharmacological Sciences, 2015.

GUIMARARÃES, L. G. L. et. al. **Óleo essencial de *Lippia sidoides* nativas de Minas Gerais: composição, estruturas secretoras e atividade antibacteriana.** Revista Ciência Agronômica. v46, n. 2; 2014.

HELDWEIN, C. G.; MARIA, S. **Isolamento do principal constituinte ativo do óleo essencial de *Lippia alba* (MILL.) N. E. Brown com potencial anestésico geral e estudo do mecanismo de ação.** Dissertação (Mestrado em .Farmacologia.). Universidade. Santa Maria, 2011. Disponível em: [.Acesso em: 27/03/19](#)

KRAHN, C. L. et. al. **Avaliação do efeito da casca desidratada do maracujá (*Passiflora edulis*) e seu extrato aquoso na redução da glicemia em ratos diabéticos induzidos por aloxano** Revista Brs. Farm., 89(1), 2008.

LIMA, Ana Paula. **Efeito do *Symphytum officinale* L. (confrei) fitoterápico e homeopático na reparação óssea em tíbias de ratos.** 115 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia de São José dos Campos. São Paulo, 2012.

**LORENZZI H., MATOS, F. J. A.** Plantas Medicinais no Brasil - Nativas e Exóticas, **ISBN:8586714283**, 2º Ed., Nova Odessa-SP, Ed. Plantarum, 544 p. 2008.

LUCENA, B. F. F. et al. **A avaliação da atividade antibacteriana e moduladora de aminoglicosídeos do óleo essencial de *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.** Acta biol. Colomb., 20(1):39-45, 2015.

MAJOLO, C. et. al. **Atividade antimicrobiana do óleo essencial de rizomas de açafrão (*Curcuma longa* L.) e gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) frente a salmonelas entéricas isoladas de frango resfriado.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais. v.16, n.3,

p. 505-512; jul./ago. Porto Alegre, 2014.

MARTINS, A. G. L. A. **Antibacterial activity of essential oils of Basil (*Ocimum basilicum* Linnaeus) and ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) front the line of enteropathogenic *Escherichia coli* isolated of grasses.** Tese (Doutorado em Química e Bioquímica de Alimentos) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2010.

MENGUE, S.S et. al. **Uso de plantas medicinais na gravidez.** Canoas, 2001.

MORAES, F. C. **Avaliação da atividade antibacteriana dos óleos essenciais de *Ocimum americanum*, *Ocimum gratissimum* e *Ocimum selloi* frente a bactérias aeróbias prevalentes em úlceras de decúbito.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas), JF, 2014. Disponível em: . Acesso em: 26/03/2019.

NASCIMENTO, W. M. C et. al. **Plantas medicinais e sua utilização pelas comunidades no município de Sobral.** v.12, n.1, p. 46-53, jan./jun. Sobral, 2013.

OLIVEIRA, L. B. S. et. al. **Atividade antifúngica e possível mecanismo de ação do óleo essencial de folhas de *Ocimum gratissimum* (Linn.) sobre espécies de *Candida*.** Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem. Fortaleza, 2016.

OLIVEIRA, L. P. et. al. **Atividade citotóxica e antiangiogênica.** Revista Brasileira de Farmacognosia. 20(2): abr./mai. Goiania, 2010.

PERANDIN, D. **Proteção do dano oxidativo hepático induzido por ferro pelo extrato aquoso da planta *Plectranthus barbatus*.** Rev. Bras. Pl. Med. v.17, n.1, p.9-17. Campinas, 2015.

PERAZZO. M. F. et. al. **Efeito Antimicrobiano do Óleo Essencial do *Cymbopogon citratus* Sobre Bactérias Formadoras do Biofilme Dentário.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde. v.16, n.4, p.553-558; Campina Grande, 2012.

PEREIRA, D.C.; FRASSON, A P. Zanine. **Uso da *Aloe vera* em produtos farmacêuticos e análise da estabilidade físico-química de creme aniônico contendo extrato Glicólico desta planta.** Revista Contexto e Saúde, v. 6, n. 12, p. 27-34, 2007.

**ROCHA, T. J. M. et. al. Avaliação da atividade antimicrobiana e antioxidante das espécies *Plectranthus amboinicus* (lour.) e *Mentha x vilosa* (huds.)** Revista Ciência Farm Básica Apl.; 35 (1): 113-118., 2014.

RODRIGUES, Rayllan de Oliveira. **Desenvolvimento de emulsões contendo extrato de *Kalanchoe brasiliensis* Cambess e avaliação clínica da eficácia hidratante.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

SANTOS, F. A. V. **Atividade antibacteriana do malvariço (*Plectranthus amboinicus* lamiaceae) sobre o *Streptococcus mutans*, microorganismo participativo na etiologia da cárie dentária.** Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) - Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, L. B. **Avaliação da atividade da fração fa4 de *Scoparia dulcis* L em modelo experimental de osteoartrite em ratos.** Monografia (Graduação em Medicina). Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2018.

SILVA, Sandy Rocha; SOUZA, Flávio Mendes de; ESPINHEIRA, Marcelo José Costa Lima. **Avaliação da Atividade Antibacteriana do Óleo Essencial das Sementes de *Passiflora edulis* Sims Frente às Bactérias Gram Positivas e Gram Negativas.** Id on Line Rev.Mult. Psic., 2019, vol.13, n.43, p. 1003- 1017. ISSN: 1981-1179.

SOUSA, L. H. A. et. al. **Avaliação da ação analgésica do extrato hidroalcoólico de *Chenopodium ambrosioides* L. em ensaios pré-clínicos.** Revista Ciência da Saúde, v.14, n.1, p.73-82, jan./jun., São Luís, 2012.

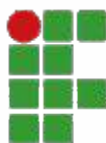
TREVISAN, M. T. S. et. al. **Atividades larvicida e anticolinesterásica de plantas do gênero *Kalanchoe*.** Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2006.

VESTANA, J. G. et al. **Utilização da babosa no cotidiano de usuários portadores de câncer.** Revista Baiana de Saúde Pública v.34, n.4, p. 773-782 out./dez. Pelotas, 2010.





UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ



**INSTITUTO FEDERAL**  
Ceará  
Campus Sobral