





Plantas Medicinais

Envelhecimento saudável com o uso das plantas



**FORTALEZA,CE
2021**



Ficha técnica

Esta cartilha foi produzida com base na literatura referenciada ao final da apresentação.
Direcionada aos gestores, profissionais da saúde e sociedade em geral.

Apoio

Conselheiros Federais

Egberto Feitosa Filho
Conselheiro Federal
José Nilson Ferreira Gomes Neto
Conselheiro Federal Suplente

Diretoria do CRF-CE

Josemário Pedro da Silva - Presidente
Arlandia Cristina Lima Nobre de Moraes - Vice-Presidente
Gláucio Barros Saldanha - Secretário Geral
Vânia Cordeiro de Matos - Tesoureira

Coordenador da Comissão de Prática Integrativas e complementares - (PICS)

Júlio César Oliveira Peixe

Autoria

Raimundo Narcélio Nogueira Júnior

Colaboradores

Prof. Ma. Karla Deisy Moraes Borges
Prof. Ma. Edna Mori de Lima
Pedro José Almeida Nogueira

Design gráfico/diagrama/ilustração de fotos

Pedro José Almeida Nogueira
Freepik

Revisão Técnica

Prof. Ma. Karla Deisy Moraes Borges
Prof. Ma. Edna Mori de Lima
Prof. Esp. Maria Socorro Oliveira Cavalachy

Ficha Catalográfica

N 778p Nogueira Junior, Raimundo Narcélio.
Plantas medicinais: envelhecimento saudável com o uso das plantas / Raimundo Narcélio Nogueira Junior. – 1º ed. Juazeiro do Norte, 2019.
48f.
Orientador (a): Karla Deisy Morais Borges
Co-orientador (a): Edna Mori
1. Plantas medicinais. 2. Envelhecimento. I. Nogueira Junior, R. N. II. Borges, K. D. M. III. More, E. IV. Título.












CDD: 615.321



HOMENAGEM AO FARMACÊUTICO E PROFESSOR FRANCISCO JOSÉ DE ABREU MATOS

Dedicou toda a sua vida, ao estudo das plantas medicinais, comprovando de forma científica o efeito terapêutico e a segurança de muitas delas, com um trabalho altamente reconhecido no Brasil e no exterior

Índice

Conceitos	07 
Vantagens de utilizar plantas medicinais	08 
Cuidado com o idoso	09 
O que você precisa saber	10 
Recomendações gerais	11 
Cuidados Higiênicos	12 
Modos de preparo	13 
Medidas utilizadas	22 
Algumas interações	23 
Plantas medicinais	25 
Glossário	40 



Oi! Me chamo **Júnior**, sou Farmacêutico. Fiz essa cartilha com o propósito de informar, bem como esclarecer dúvidas e expressar cuidados sobre as plantas medicinais, direcionado aos gestores, profissionais de saúde e **idosos** que fazem a utilização da mesma.



Não use essas informações para se **automedicar**. Se apresentar sinais e sintomas, procurar um médico.

Entende-se que ...

PLANTA MEDICINAL

É a parte da planta utilizada que contém princípio ativo com finalidade de produzir o medicamento.



MEDICAMENTO

Produto farmacêutico, elaborado com o objetivo de curar, tratar, prevenir e auxiliar o diagnóstico de doenças.



PRINCÍPIO ATIVO

São substâncias encontradas nas plantas medicinais com ação farmacológica responsável pela cura e alívio de doenças.



DROGA VEGETAL

Parte da planta medicinal que contenha as substâncias responsáveis pela ação terapêutica ou tóxica.



Vantagem de Utilizar as Plantas Medicinais

Valorização e resgate da cultura popular

Baixo custo

Possibilidade de preparo caseiro

Fácil acesso às plantas pela população



Menor contaminação ambiental

Menor risco de efeitos colaterais

Fácil obtenção

Promoção da saúde humana

Cuidado com o Idoso



Realizar atividades físicas



Beber bastante água



Realizar refeições saudáveis



Estimular o convívio pessoal



Estimular a leitura



Não fumar

O que você precisa saber...

A dose
(quantidade) a ser
utilizada em cada
consumo

Quantidade de dose
diária

Preparação
extemporânea
(Validade após a
preparação)

Horários para
utilizá-los

Como tomar? Com
alimentos ou não,
antes ou depois das
refeições



Recomendações gerais



- Utilize somente plantas conhecidas;
- Evite usar misturas de plantas;
- Sua mistura pode causar efeitos indesejáveis;
- Jamais colete plantas medicinais perto da beira de rios, lagos e arroios poluídos ou de locais próximos a indústrias;
- Após a secagem, guardar em vidro fechado, em local escuro; coloque em um rótulo o nome da planta e a data da coleta;
- As plantas devem ser secas à sombra por alguns dias e em local arejado;
- As plantas guardadas por muito tempo podem perder a ação medicinal decorrente da iluminação de seus princípios ativos;
- Informe ao profissional de saúde sobre todos os medicamentos, plantas medicinais e fitoterápicos que estiver usando.

Cuidados Higiénicos



- Desinfetar as mãos cuidadosamente e frequentemente;
- Lavar a planta a ser utilizada;
- Manter os utensílios e equipamentos limpos antes do manuseio;
- Manter a unhas limpas;
- Manter o cabelo preso durante o preparo.

Tomando-se os **devidos cuidados** de higiene, evita-se a contaminação e **reduz os riscos**.



Chá por Infusão

Nesse processo, a erva não é fervida junto com a água, mas as ervas são adicionadas após a água atingir a temperatura ideal e depois deixada em repouso.



Cortar pequenos pedaços da planta dentro da xícara, depois, colocar a água fervente sobre as plantas. Por fim, tampar e deixar em repouso.



Devem ser usados no dia em que forem preparados, ou seja, no máximo **24 horas**.

Modos de Preparo

Chá por decocção (cozimento)

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



Sementes



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



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

Modos de Preparo

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.



Cataplasma

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



Aplicação no local inflamado

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.



Compressa

- Preparar o suco ou chá, por infusão ou decocção, da planta desejada. Mergulhar um pano limpo ou pedaço de algodão nesse líquido. Aplicar a compressa quente ou fria sobre o local indicado, renovando frequentemente.

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

Banhos

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



Aplicação na parte afetada

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

Maceração ou infusão fria

Esse método é indicado para drogas vegetais que possuam substâncias que se degradam com o aquecimento.



Pó grosseiro da planta adicionado a água

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



Deixar em repouso, coar e utilizar

Pós vegetais

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

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



Pó vegetal



Devem ser conservados em frascos de vidro ou plástico. Os pós podem ser conservados por um período de 12 meses

Modos de Preparo

Xaropes caseiros

- 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.



Aquecer a
mistura(açúcar e
planta medicinal)



Xarope
armazenado em
frasco fechado

- O xarope pode ser preparado por dissolução, a calor brando (60 °C a 80 °C), 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.



O xarope deve ser conservado em frasco limpo e bem fechado. Usar, no máximo, por 7 dias.

Bochecho

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



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



Coar e gargarejar durante o máximo de tempo que se conseguir, cuspidando depois o chá. Repetir mais de duas vezes.

Medidas Utilizadas

 Colher de sopa



 Colher de sobremesa



 Colher de chá

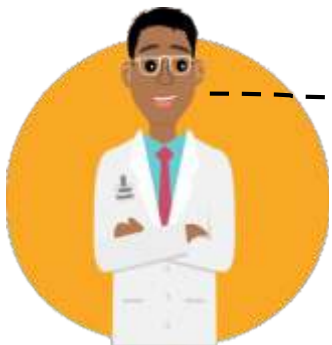


 Xícara ou copo



É de grande importância conhecer as **medidas** para os preparos de remédios caseiros.

Algumas Interações



É de grande importância conhecer as interações de medicamentos e plantas medicinais, pois podem causar danos à saúde.

- ❖ **Fenitoina + Gincogiloba** ↔ Causa convulsão leve porque interfere no metabolismo dos aminoglicosídeos.
- ❖ **Loratadina + Suco de fruta** ↔ Atua no metabolismos do medicamento diminuindo o efeito dos anti-histamínico podendo provocar arritmia letal.

Algumas Interações

- 🌿 **Gengibre + Furosemida** ↔ A associação pode elevar os níveis de potássio, favorecendo a paralisia. É importante o paciente monitorar os níveis séricos de potássio durante alguns meses.
- 🌿 **Ibuprofeno + Camomila** ↔ A associação diminui o efeito anti-inflamatório.
- 🌿 **Nifedipino + Hortelã** ↔ A associação diminui o efeito do nifedipino.
- 🌿 **Varfarina + Camomila** ↔ Potencializa o efeito da warfarina. Podendo causar sangramentos.
- 🌿 **Varfarina + Boldo** ↔ Potencializa o efeito da warfarina. Podendo causar sangramentos.

Alho

(*Allium sativum*)



Parte utilizada: Bulbo.

Forma de utilização: Maceração, Tintura 20% ,Bulbo seco, Alho fresco, Infusão Olhe de alho.

Posologia: Utilizar 1 xícara de chá, 3 a 4 vezes ao dia.

Via: Oral .

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Atua como expectorante, antisséptico, anti-flamatorio, antimicrobiano, hipoglicemiante, antiplaquetário, antioxidante.









Não usar em casos de hemorragia e tratamento com anticoagulantes. Não usar em pessoas com gastrite, úlceras gastroduodenais, hipotensão arterial e hipoglicemia.



Babosa (*Aloe vera*)



-  **Parte utilizada:** : Gel mucilaginoso das folhas .
-  **Forma de utilização:** Gel 10% e pomada 10%.
-  **Posologia:** : **Aplicar** nas áreas afetadas, 1 a 3 vezes ao dia.
-  **Via** Tópico.
-  **Uso:** Adulto/Idoso.
-  **Ação Farmacológica:** Indicado para, queimaduras, acne, psoríase, queda de cabelo, cicatrizante, anti-inflamatório.



Não usar em gestantes e lactantes

Plantas Medicinais



Camomila

(*Matricaria chamomilla L*)



Parte utilizada: : Capítulos florais.

Forma de utilização: Infusão.

Posologia: : Utilizar 1 xícara de chá, 3 a 4 vezes ao dia.

Via Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Indicado para, cólicas intestinais, quadros leves de ansiedade, como calmante suave.



Caso de superdose, pode ocorrer o aparecimento de náuseas, excitação nervosa e insônia.



Capim-limão (Cymbopogon citratus)



Parte utilizada: : Folhas.

Forma de utilização: Infusão.

Posologia: : Utilizar 1 xícara de chá, 3 a 4 vezes ao dia.

Via Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Utilizado para cólicas intestinais e uterinas. Quadros leves de ansiedade e insônia, como calmante suave, analgésico e ação antimicrobiana.



Pode aumentar o efeito de medicamentos sedativos. Exemplo: calmantes

Plantas Mediciniais



Maracujá

(*Passiflora alata* Dryand)



Parte utilizada: Folhas ou Partes aéreas.

Forma de utilização: Decocção.

Posologia: : Utilizar 1 xícara de chá, 3 a 4 vezes ao dia.

Via Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Utilizado para quadros leves de ansiedade e insônia, com agitação, como calmante suave e diurético.



Não deve ser usado em conjunto com medicamentos sedativos e depressores do sistema nervoso. Nunca utilizar cronicamente.



Quebra-pedra (*Phyllanthus niruri L.*)



Parte utilizada: Folhas ou flor, raiz e semente.

Forma de utilização: Infusão.

Posologia: : Utilizar 1 xícara de chá, 3 a 4 vezes ao dia.

Via Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Utilizado para Litíase renal, para auxiliar na eliminação de cálculos renais pequenos, antimicrobiano, hipoglicemiante.



Não deve ser usado em ocasiões de diarreia e hipotensão.



Alecrim

(*Rosmarinus officinalis*)



Parte utilizada: Folhas.

Forma de utilização: Infusão, gargarejo e banho.

Posologia: : Aplicar no local afetado 3 vezes ao dia.

Via: Tópico, gargarejos, bochechos e banho.

Uso: Adulto/Idoso

Ação Farmacológica: Estimula a circulação sanguínea em pacientes com hipotensão.
Antisséptico e cicatrizante.



Não deve ser usado em inalações devido à ação irritante dos vapores.



Erva-Cidreira (*Lippia alba*)



Parte utilizada: Folhas e flores.

Forma de utilização: Infusão.

Posologia: : Utilizar 1 xícara chá de 3 a 4 vezes ao dia.

Via: Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Quadros leves de ansiedade e insônia, cólicas abdominais, distúrbios estomacais, flatulência, como digestivo e expectorante.



Doses elevadas podem causar irritação gástrica, e hipotensão.



Malva

(*Malva sylvestris*)



Parte utilizada: Folhas e flores.

Forma de utilização: Infusão, gargarejo, cataplasma.

Posologia: : Utilizar 1 xícara chá de 3 a 4 vezes ao dia. Aplicar no local afetado.

Via: Oral.

Uso: Adulto/Idoso

Ação Farmacológica: Afecções respiratórias, como expectorante, contusões e processos inflamatórios da boca e garganta.

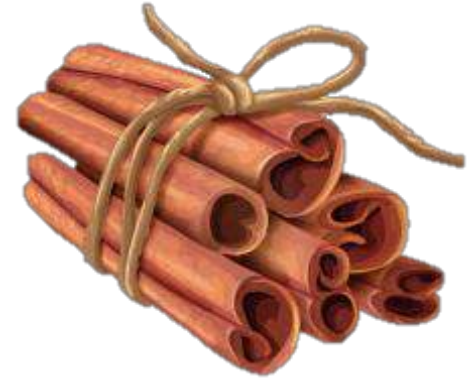


Se apresentar reação alérgica, suspender a utilização.



Canela

(*Cinnamomum verum*)



Parte utilizada: Casca.

Forma de utilização: Decocção

Posologia: Tomar 1 xícara de chá do meia hora antes das refeições.

Via: Oral.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Falta de apetite, perturbações digestivas com cólicas leves, flatulência e sensação de plenitude gástrica.



Podem ocorrer reações alérgicas de pele e mucosas.

Plantas Medicinais



Romã

(*Punica granatum*)



Parte utilizada: Casca ou fruto.

Forma de utilização: Decocção, cataplasma.

Posologia: Aplicar no local afetado, em bochechos e gargarejos, 3 vezes dia.

Via: Oral, Tópico.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Inflamações e infecções da mucosa da boca e faringe como anti-inflamatório e antisséptico.



Se ingerido, pode provocar zumbido, distúrbios visuais, espasmos na panturrilha e tremores.



Hotelã

(*Plectranthus barbatus*)



Parte utilizada: Folhas.

Forma de utilização: Infusão.

Posologia: 1 xícara de chá, 2 a 3 vezes ao dia.

Via: Tópico.

Uso: Adulto/Idoso

Ação Farmacológica: Dispnéia, evita a má digestão, reduz os gases, contem ação expectorante



Não utilizar junto com metronidazol ou dissulfiram. Pode acontecer do paciente apresentar hipotensão.



Mastruz

(*Dysphania ambrosioides*)



Parte utilizada: Folhas.

Forma de utilização: Infusão, xarope, compressa.

Posologia: 1 xícara de chá, 2 a 3 vezes ao dia.

Via: Oral ou tópico.

Uso: Adulto/Idoso

Ação Farmacológica: Ação antibióticas, antifúngicas, digestivas, antioxidantes, anti-inflamatórias e cicatrizantes



Em doses elevadas ocorre irritação na pele e mucosas, dor de cabeça, vômito, palpitações, danos no fígado, náuseas e transtornos.



Eucalipto

(*Eucalyptus globulus*)



Parte utilizada: Folhas.

Forma de utilização: Infusão, Inalação.

Posologia: 1 xícara de chá, 2 a 3 vezes ao dia.

Via: Oral ou inalatório.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Antisséptico e antibacteriano das vias aéreas superiores, expectorante.



Não deve ser utilizado por pessoas com inflamação gastrointestinal e biliar, doença hepática grave.



Sálvia

(*Salvia officinali*)



Parte utilizada: Folhas.

Forma de utilização: Infusão, bochecho e gargarejo .

Posologia: 1 xícara de chá, 2 a 3 vezes ao dia ou aplicar no local afetado.

Via: Oral ou Tópico.

Uso: Adulto/Idoso.

Ação Farmacológica: Ação Inflamatória e assepsia da boca e garganta, gengivites e aftas, dispepsias e transpiração excessiva.



Não deve ser utilizado pacientes com insuficiência renal, tumores mamários estrógeno dependentes e hipertensão arterial.

Afecções

Toda modificação, ou alteração, capaz de expressar uma doença; quaisquer sinais de enfermidade .

Analgésico

Medicamento que ajuda a combater a dor.

Antimicrobiano

Impede o desenvolvimento de microrganismo

Antioxidante

Substância que reduz ou impede os efeitos e consequências da oxidação.

Antiplaquetário

Medicamentos usados para evitar a ativação e agregação das plaquetas.

Antissépticos

Destinado para combate infecções ou impedir a proliferação de microrganismos.

Arritmia letal

Alteração anormal do ritmo e da velocidade dos batimentos cardíacos.

Assistência Farmacêutica

Conjunto de ação voltadas a dispensação de medicamentos, enfatizando a orientação farmacêutica com objetivo de contribuir para o sucesso terapêutico.

Bradicardia

Diminuição da frequência cardíaca.

Cuidados Farmacêutica

Visa assegurar a assistência integral, a promoção, promoção e recuperação a saúde.

Decoto

Cozimento de substância

Desinfetar

Destruir os microrganismo de local; purificar.

Dispensação

É o ato que faz parte do processo de atenção à saúde e deve ser considerada como uma ação integrada do farmacêutico com os outros profissionais da saúde, onde oferecer um ou mais medicamentos a um paciente, enfatizando dosagem, a influência dos alimentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação dos produtos

Dispneia

Desconforto ao respirar.

Diurético

Estimula a secreção de urina, aumentando o volume da urinário.

Forma Farmacêutica

É a forma final em que se apresenta o medicamento ao paciente.

Gengivite

Inflamação da gengiva, ou tecido da mucosa da boca que protege e sustenta os dentes.

Hipoglicemiante

Capaz de diminuir a quantidade de glicose (açúcar) no sangue.

Hipotensão

É a pressão arterial baixa o suficiente para produzir sintomas, geralmente inferior a 90/60 mmHg.

Litíase renal

“Pedras nos rins”

Inalação

É a aspiração do ar do ambiente com substância inaláveis.

Manipulação

Conjunto de elementos da farmacotécnica realizado na farmácia, com objetivo de elaborar o produto desejado.

Matéria Prima

É o produto natural ou semimanufaturado que deve ser submetido a um processo produtivo ate torna-se um produto acabado.

Metabolismos

Conjunto de transformações sofridas em um organismo vivo pelas substâncias que o constituem.

Posologia

Indicação da dosagem certa (adequada) de um medicamento.

Superdose

Dose elevada.

Literatura Consultada

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n.º 10 de 9 de março de 2010. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências. Brasília (DF): ANVISA, 2011. Disponível em: www.anvisa.org.br. Acesso em: 25 de janeiro 2019

Brasil. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Secretaria dos Colaboradores. Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.

BRASIL. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC 26/2014 (13 de maio de 2014).

BRASIL. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

Brasília, 2011, 126p. BRASIL. A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento

COMISSÃO ASSESSORA DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS COMISSÃO ASSESSORA DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS 80 81

Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paul

Cultivo, uso e manipulação de plantas medicinais / Vanda Gorete Souza Rodrigues. - Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2004.

de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2006. 9p.

Farmacopeia Brasileira

floresesabores.files.wordpress.com/2014/01/camomila_colher.jpg

Fonte: RDC nº 10, de 9 de março de 2010.

Literatura Consultada

Grupo de Plantas Medicinais e Fitoterápicos LAPACIS/FCM/UNICAM

Imagens retiradas do site: br.freepik.com

MATOS, F. J. A.; VIANA, G. S. B.; BANDEIRA, M. A. M. Guia fitoterápico. 2. ed. rev. Fortaleza: Os Autores, 2001. 154 p

OMS. Organização Mundial da Saúde.

omundomulherevoce.blogspot.com/2017/01/cha-de-boldo-e-canela-na-fitoenergetica.html

Plantas medicinais no cuidado à saúde da criança. Cinara Vidal Pessoa, Quixadá (CE): Unicatólica, 2017.

www.ecycle.com.br/3828-capim-santo

www.emater.tche.br/site/

www.naturalcura.com.br/beneficios-do-alecrim/

www.vix.com/pt/saude/539375/alho-cru-e-o-melhor-antibiotico-natural-que-existe-veja-detalhadamente-como-consumir

www2.ibb.unesp.br/departamentos/Educacao/Trabalhos/coisasdecerrado/MEDICINAIS/medicinaispreparo.htm

Ao chegar no final desta cartilha espero que você compartilhe todos os conhecimentos aqui obtidos, com o objetivo de ajudar aos usuários de plantas medicinais.

Obrigado !





Agradecimentos

A Deus, por ser tudo em minha vida, à minha orientadora Karla Deisy, à professora Edna Mori, à Faculdade Juazeiro do Norte (FJN) à Secretaria de Saúde do Município de Icó-Ceará e a todos que colaboram de forma direta ou indiretamente com a realização desse material educativo.

Dedicatória

A minha família, em especial minha mãe Jocileide Almeida, ao meu pai Raimundo Narcélio. Ao meu ser de luz, meu irmão, Pedro José Almeida Nogueira por nunca me deixar desistir . A todos meus amigos que acompanharam essa trajetória, não deixando de lembrar os idosos e gestores do Município de Icó- Ceará.

Apoio:



CRF-CE
Conselho Regional
de Farmácia do Ceará



**Conselho
Federal de
Farmácia**