# O poder das plantas medicinais...

No aparelho respiratório II

### As plantas funcionam?

- Com certeza funcionam!
- As plantas possuem substâncias que são chamadas de secundárias ou princípios ativos.

# Observação:

 Nas plantas tem substâncias inertes. As substâncias ativas e inertes formam o que se chama de fitocomplexo.

### O que são princípios ativos?

 São substâncias que a planta produz para se defender e se relacionar com o meio. Ex. Amargos ou taninosos são para inibir ou desentimular o consumo. Aromáticos, por sua vez, podem servir de atração. As flores são exemplos.

#### Onde estão estas substâncias?

 Na grande maioria estão dentro das células das plantas. Protegidas por uma membrana de celulose. Assim, precisamos extrair as substâncias para que possam fazer efeito.

### Exemplos de princípios ativos:

- Cafeína (café, erva-mate, Camellia sinensis);
- Teofilina (Theobroma cacao);
- Mangiferina (Mangueira);
- Óleo essencial (ervadoce, tomilho).

# Óleos essenciais:



#### Alfazemas e lavandas:

- Lavandula officinalis ou angustifolia. Onde angustus = estreita e folia é folia. Assim, folha estreita. Foto da esquerda.
- Lavandula dentata, onde dentata é uma referência às folhas serrilhadas na borda lembrando dentes.

### **Antocianidinas:**



#### Substâncias perigos e terapêuticas



# Qual é terapêutica?

- Sementes?
- Casca?

Na dúvida não usar!

As sementes são tóxicas.

### Taninos do barbatimão:





#### Exemplo de estudo das plantas

 Monografia da erva-doce ou Pimpinella anisum.

# Pimpinella anisum

Do tempero à terapia
Do chá ao óleo essencial

# Nome científico

# Pimpinella anisum L.

### Encantos do nome

 Pimpinella vem de bipinnula que significa bipenada, ou seja, duas penas. A planta possui folhas bipinadas que são folhas que lembram penas.

### Encantos do nome

 Anisum era a terminologia que Plínio usava para a planta. Assim seria, "a planta que Plínio chamava de anisum e que possui as folhas bipinadas".

### Encantos do nome

- Anis vem do francês antigo e do grego "anison" e do latim "anisum".
- Erva-doce pelo seus sabores misturados que vai de doce a pouco picante, ardente e, refrescante.

### Família

Apiaceae (Umbelliferae)

# Nome popular

 Anis, aniz, aniz-verde, erva-doce, pimpinelabranca. (Lorenzi & Matos, 2008, pág. 81)

#### Sementes da erva-doce



### Detalhes das sementes:



### Mais Detalhes:



### Descrição Botânica

Planta herbácea, ciclo anual e pode medir até 75 cm de altura. Caule ereto, oco, cilíndrico, estriado e ramificado na região superior. As folhas são pecioladas, alternadas e formato dentado ou lobado. As flores brancas e agrupados em inflorescências umbeladas. Os frutos são pequenos e aromáticos, aquênios, ovóides e recobertos de tricomas. (Corazza, 2015, pág. 156)

# Origem

 Mediterrâneo Oriental, possivelmente Ásia Menor, Grécia ou Egito. (Corazza, 2015, pág. 156)

### Parte utilizada

Sementes.

#### Detalhes das sementes:



### **Uso tradicional:**

• É uma planta medicinal que era usada na China, Índia, Egito, Grécia e até em Roma. (Corazza, 2015, pág. 156)

# Destaque:

Na Roma antiga serviam um bolo aromático e com especiarias para prevenir indigestão no final das festas de núpcias. Teria sido a origem do bolo de casamentos. (Corazza, 2015, pág. 156)

### Um pouco de história...

- A sobremesa digestiva dos romanos se chamava
   Mustaceum onde a principal especiaria era a erva doce.
- Origem do costume de enfeitar festas matrimoniais com o bolo de casamento. (Alonso,

2016, pág. 427)

# Outra tradição:

O licor de anisete.

# Produção da planta:

 O cultivo da erva doce, hoje, é no Norte da África, Egito e na Espanha. (Corazza, 2015, pág. 156)

# Princípios ativos

 Alfa e beta-pineno, canfeno, linalol, cisanetol, trans-anetol, safrol, anisaldeído, acetoanisol. (Corazza, 2015, pág. 156)

# Óleo essencial:

Metil-éster-fenóis 90%:
 Trans-anetol. (Baudoux, 2018, pág. 273)

# Propriedades do óleo essencial:

- Galactogênico;
- Antiespasmódico neuromuscular;
- Antálgico e analgésico;
- Aperitivo, estomáquico e carminativo;
- Tônico cardio-pulmonar. (Baudoux, 2018, pág. 275)

### Principais Indicações:

 Dores menstruais, disminorreias, dispepsias, aerofagia, flatulências, cardialgias, palpitações, dispneias, asma, bronquite, amamentação, cólicas espasmódicas. (Baudoux, 2018, pág. 275)

## Indicações:

 Carminativo, estomáquico, estimulante geral, afrodisíaco, digestivo, cardíaco, respiratório e diurético, bronquites, resfriados, tosses, gripes e amamentação para a insuficiência de leite. (Corazza, 2015, pág.

 O trans-anetol possui ações de destaque no aparelho digestório e respiratório. (Alonso, 2016, pág. 428)

Dois estudos científicos:

- Boskabady et al., 2001;
- Al Mofleh et al., 2007

 O primeiro mostra efeito inibitório aos receptores muscarínicos da erva doce e assim, justifica a ação broncodilatadora. (Alonso, 2016, pág. 428)

Esta planta possui propriedades citoprotetora da mucosa gástrica e gastroproteção por estimular a produção de prostaglandinas antiinflamatórias e como antioxidantes. (Alonso, 2016, pág. 428)

Outro estudo científico:

Nobrega et al., 1983.

Neste estudo mostrou que o transanetol tem antagonismo do tipo competitivo com os receptores da dopamina e por isso o efeito galactagogo. (Alonso, 2016, pág. 428)

# Observação:

 A dopamina inibe a secreção da prolactina.

### Outros estudos:

- Germoséu Robineau, 1995.
- Caniguera et al., 1998.

- Nestes estudos confirmam que o transanetol possui efeitos estrogênicos.
- Observar que esta substância esta presente também no óleo essencial.

### Outro estudo:

 Kassi et al., 2004, mostrou que o extrato aquoso apresenta afinidade sobre receptores estrogênicos e que pode, assim, ajudar na osteoporose. (Alonso, 2016, pág. 429)

### Posologia:

- Infusão: 0,5 a 2%, 2 a 3 xícaras/dia.
- Extrato seco (5:1): 500 a 600 mg/dia, divididos em 3 a 4 x ao dia.
- Extrato fluido (1:1): 5 a 15 gotas 2 a 3 x ao dia. Após as refeições. (Alonso, 2016, pág. 430)

#### Posologia:

- Óleo essencial: 1 a 4 gotas, 2 a 3 x ao dia.
- Xarope: 30 a 60 g diárias (crianças). Tomar em colherinha de café.
- Inalações: 5 a 15 gotas em ½
   litro de água quente.
- Uso externo: 5 a 10% em cremes, géis e loções. (Alonso, 2016, pág. 430)

#### Cuidados de uso:

 Deve ser evitado o uso em endometriose, câncer dependentes de estrógenos. (Corazza, 2015, pág. 156)

## Precauções:

 O uso do óleo essencial na pele pode causar irritação. (Corazza, 2015, pág. 156)

#### Conselho de especialista:

 Dar preferência o uso do óleo essencial do funcho em uso pediátrico. (Baudoux, 2018, pág. 275)

# Contraindicações:

• O óleo essencial é contraindicado para gestantes e crianças. (Baudoux, 2018, 275)

# Contraindicações:

 Mesmo em usos gerais é contraindicado na gravidez, pois, possui uma ação uterotônica. Câncer hormôniodependente. (Alonso, 2016, pág. 430)

# Uso na lactação:

O uso do óleo essencial neste momento, faz aumentar a produção do leite e favorece a descida. (Baudoux, 2018, págs. 275 - 276)

# Interações:

- Codeína com erva doce aumenta o efeito analgésico;
- Com midazolam exacerba alterações motoras;
- Com diazepam aumenta a atividade;
- Com pentababital reduz o tempo de sono;
- Com imipramina e fluoxetina diminui
   o efeito antidepressivo. (Alonso, 2016, pág. 430)

#### Estudo que fundamenta:

Samojlik et al., 2012.

#### Toxicidade:

Em doses usuais não foram relatados casos de toxicidade, por ingestões usuais de infusões. (Alonso, 2016, pág. 429)

### **Efeitos adversos:**

A ingestão do óleo essencial de 1 a 5 ml pode provocar: náuseas, vômitos, edema pulmonar, em altas doses: alucinações, neurotoxicidade, paralisia muscular, distúrbios respiratórios, acidose, convulsões e coma. (Alonso, 2016, pág. 429)

#### organizador

- Gilson giombeli
- Email: giombeli@gmail.com
- Pode utilizar esta apresentação desde que cite a fonte.
- Mais informações:
  - Facebook: Estudo de Plantas Medicinais

https://www.facebook.com/estudoplantasme dicinais

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALONSO, Jorge; <u>Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos</u>; Rosário; Argentina; 2007
- ARMOND, Cintia; CASALI, Vicente Wagner Dias; JÚNIOR, Alexandre A. Almassy; LOPES, Reginalda Célia; SILVA, Franceli da; <u>Folhas de Chá:</u> <u>Plantas Medicinais na Terapêutica Humana</u>; Ed. UFV, Viçosa, MG, 2005
- Baudoux, Dominique; O Grande Manual da Aromaterapia de Dominique Baudoux; Tradução: Mayra Corrêa e Castro; Primeira Edição; Belo Horizonte; Editora Laszlo; 2018.
- CORAZZA, Sonia; <u>Aromacologia: Uma Ciência de Muitos Cheiros</u>; 4<sup>a</sup>
   Ed. Rev.; São Paulo; Editora Senac São Paulo; 2015
- Feltrow, C. W.; Avila, J. R.; <u>Manual de Medicina Alternativa para o</u> <u>Profissional</u>; Guanabara/Koogan; Rio de Janeiro; 2000.
- LÉDA, Paulo Henrique de Oliveira; SÁ, Ivone Manzali de; SAAD, Glaucia de Azevedo; SEIXLACK, Antonio Carlos de Carvalho;
   <u>Fitoterapia Contemporânea: Tradição e Ciência na Prática Clínica</u>; Guanabara Koogan; Segunda Edição; Rio de Janeiro, RJ, 2019.
- LORENZI, H.; Matos, F. J. A.; <u>Plantas Medicinais no Brasil nativas e</u> <u>exóticas</u>. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008, 2ª Edição.