

# BIODIVERSIDADE ALIMENTAR

---

O uso das Plantas Alimentícias  
Não Convencionais



NÚCLEO  
NHEENGATU  
DE AGROECOLOGIA

# Monotonia alimentar & Monoculturas, como chegamos nesta situação?

## Simplificação dos hábitos alimentares

- Praticidade em detrimento do sabor  
... mas ao mesmo tempo nos preocupamos com a saúde
- Hoje, 90% do alimento mundial é representado por apenas 20 espécies  
... entretanto, estudos estimam entre 12.500 e 30.000 espécies comestíveis
- O Brasil detém a maior biodiversidade do mundo (de 15 a 20% das espécies do planeta)  
... este potencial permanece ainda subutilizado e desconhecido.

# Relação entre alimentação e agricultura

- **Agriculturas tradicionais:**  
seleção espécies e variedades adaptadas às condições de clima, solo, relevo e tipo de utilização
- **2ª metade do século XX:**  
moto-mecanização, insumos químicos e variedades melhoradas em laboratório
- **Perda da agrobiodiversidade:**
  - as variedades transgênicas ocupam mais de 90% das áreas cultivadas de algumas culturas domesticadas (milho e soja)
  - erosão genética: perda de 90% das variedades cultivadas no mundo



# Resgatar as plantas tradicionais

- **Sistema alimentar:**  
produção, transformação, distribuição e consumo de alimentos
- O que implica consumir diariamente pão branco, quando o Brasil só consegue produzir 30% da demanda nacional de trigo?
- **Como trazer a biodiversidade ao prato?**



- Valorizar o consumo de alimentos regionais e sazonais
- Valorizar a expressão cultural de comunidades
- Resgatar formas de cultivo, de uso e de preparo culinário

# Proximidade entre consumidor e produtor

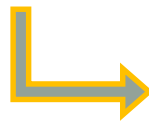
- Estas plantas não convencionais não estão inseridas nas cadeias produtivas que hoje dominam o mercado de alimentos.
- Importância dos “circuitos curtos de comercialização”:  
quitandas, armazéns, grupos de consumo responsável e feiras.



# Nascimento da agricultura e domesticação das plantas



- **Nascimento da agricultura:**  
processo de domesticação das plantas
- **A formação dos sistemas alimentares reflete:**
  - Co-evolução das plantas
  - Paisagem
  - Dietas alimentares
  - Arranjos culturais
- **Paradigmas opostos:**
- “Diversificar as plantas para se adaptar ao ambiente”
- “Modificar o ambiente para se adaptar à planta”



Dependência de insumos externos  
Variações de preços

# Origem das plantas cultivadas

- Conhecer a origem e o processo de aclimação das espécies e cultivares para reduzir o uso de insumos externos e a artificialização do ambiente de cultivo.



*Milho, feijão, abóboras, algodão, pimenta, tomate cereja, cacau...*

# Origem das plantas cultivadas



*Mandioca, amendoim, abacaxi, maracujá, caju, erva-mate, seringueira*



# Origem das plantas cultivadas



*Cebola, alho, arroz, berinjela, inhame, manga, laranja, cana-de-açúcar, coco, pimenta-do-reino, banana, jaca*

# Plantas Alimentícias Não Convencionais e métodos de identificação



## O que são PANCs?

- Plantas nativas ou exóticas
- Bem adaptadas ao ambiente
- Espontâneas (em geral)

## Referências:

- Rosineide Alves Sampaio: blog Come-se
- Valdely Kinupp & Harri Lorenzi: “Plantas Alimentícias não Convencionais no Brasil”
- Ottaviano Targioni-Tozzeti: “Fitoalimurgia” (Itália)
- Lin Chau Ming: identificação em 3 eixos:
  - botânica
  - quimiotaxonomia vegetal
  - etnobotânica

# Três eixos de identificação

## Botânica

*Do grego botané – planta – e do verbo boskein – alimentar*

- Identificação das plantas através da morfologia e desenvolvimento
- Observação de parentesco: potencial alimentício

## Quimiotaxonomia vegetal

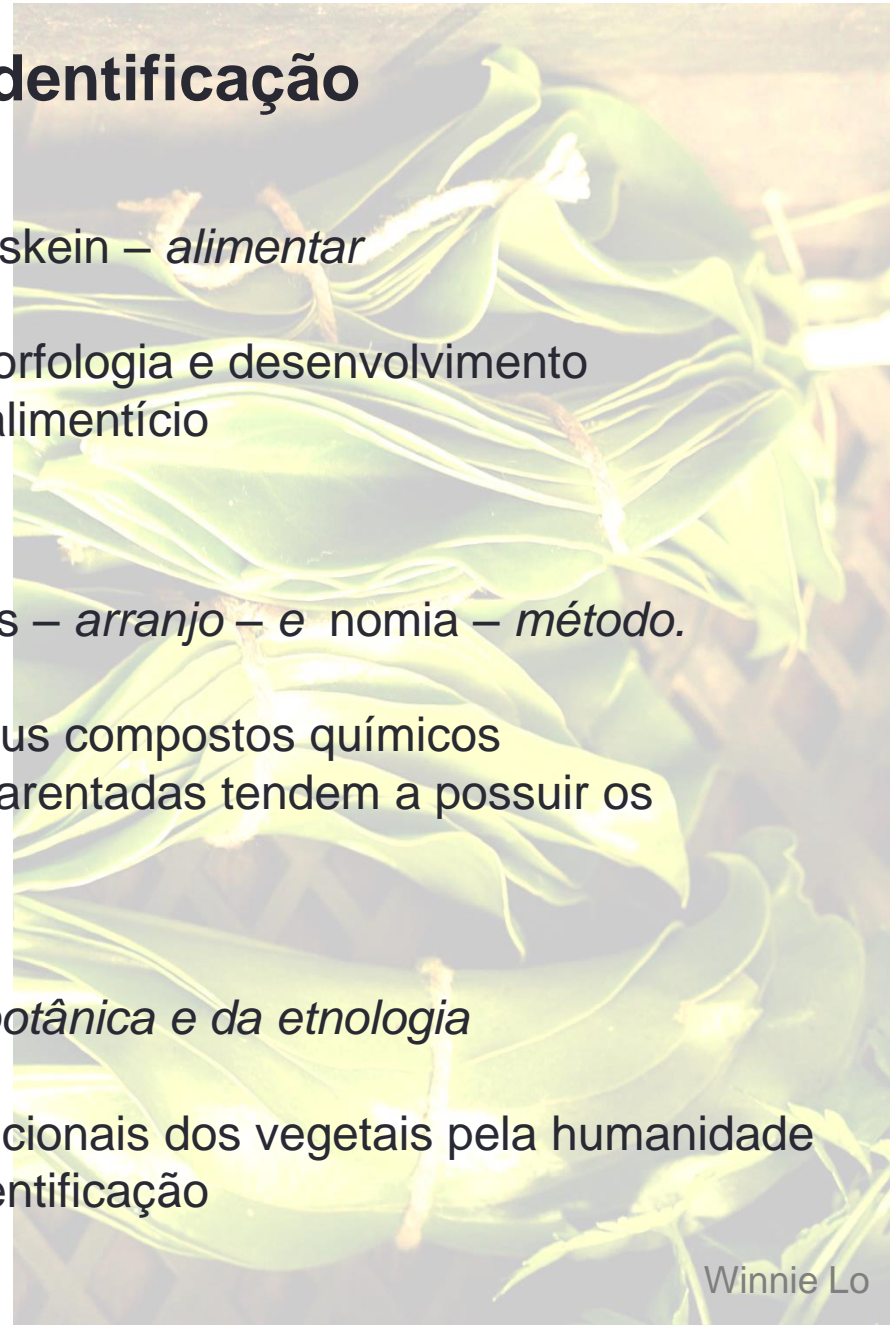
*De “química” e “taxonomia”, do grego táxis – arranjo – e nomia – método.*

- Identificação das plantas através de seus compostos químicos
- Observação de parentesco: plantas aparentadas tendem a possuir os mesmos compostos químicos

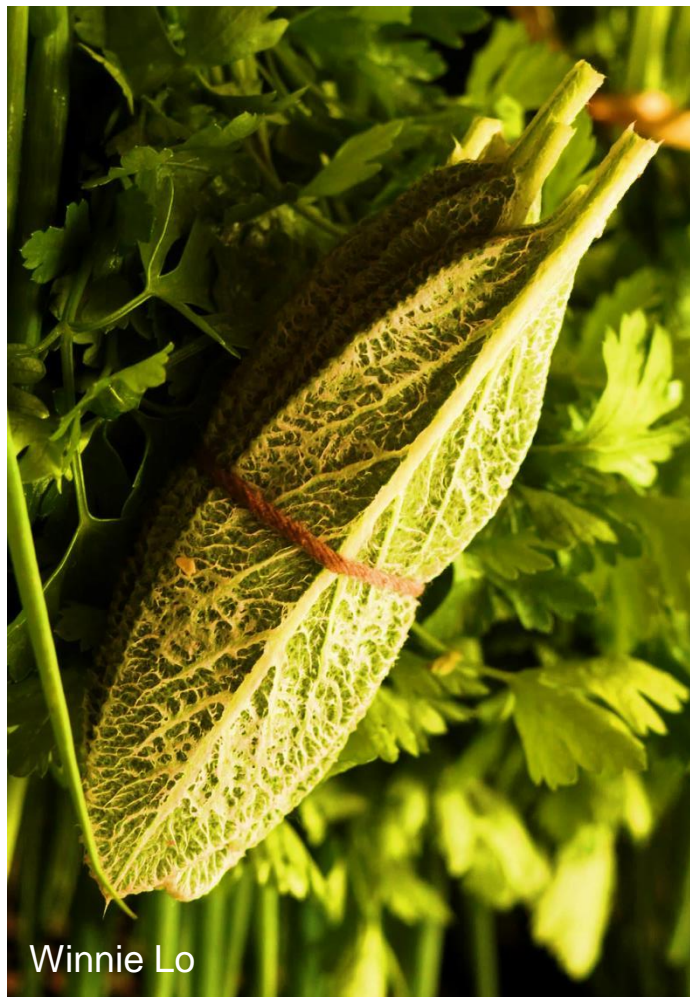
## Etnobotânica

*Ciência, que estuda as contribuições da botânica e da etnologia*

- Estudo das aplicações e dos usos tradicionais dos vegetais pela humanidade
- Método com menor risco de erro na identificação



# Se a folha se come, o fruto se come? Algumas exceções



Winnie Lo

- **Potencial toxidez**

*Exemplo:*

O gênero *Solanum* sp. contém solanina, um glicoalcalóide inibidor da enzima acetilcolinesterase. Os frutos ou tubérculos de algumas destas plantas são bastante usadas em nossa alimentação cotidiana, como a **batata inglesa**, o **pimentão**, o **tomate** e a **berinjela**.

No caso da batata, a solanina é encontrada em maior concentração nas cascas e nos brotos do tubérculo.

### **Alguns procedimentos de prevenção da toxidez**

- Aferventar
- Refogar
- Branquear

# BIODIVERSIDADE ALIMENTAR

O uso das Plantas Alimentícias Não Convencionais

**CONTATO:** [Cajan.esalq@gmail.com](mailto:Cajan.esalq@gmail.com)

---



**NÚCLEO  
NHEENGATU  
DE AGROECOLOGIA**