

# FÓRUM FRANCO BRASILEIRO

CIÊNCIA E SOCIEDADE

**21 a 25  
de outubro  
de 2019**

**IF Goiano -  
Campus  
Urutai**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiano  
Campus Urutai

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



**PÁTRIA AMADA**  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL

# **Sociobiodiversidade e cultura alimentar**

Prof. Dra. Letícia Tavares

E-mail [leticia.tavares@igoiano.edu.br](mailto:leticia.tavares@igoiano.edu.br)

Whatzapp: 64-981330005

# Hábitos alimentares



# Sociobiodiversidade e cultura alimentar





# Alimentação

## e suas

# Consequências

Letícia Tavares

[leticia.tavares@ifgoiano.edu.br](mailto:leticia.tavares@ifgoiano.edu.br)

GEMFR – BH

04.08.19



**91% não percebem  
que sua alimentação  
ameaça a natureza!**

**A pesquisa entrevistou 11.000 pessoas  
em 10 países, inclusive o Brasil.**



**No Brasil, 94%**

**16 Outubro 2018 - Dia Mundial da Alimentação**

<https://www.wwf.org.br/?67922/Dia-da-Alimentacao-91-no-percebem-que-sistema-alimentar-ameaca-natureza-segundo-estudo-do-WWF>





ALIMENTAR-SE É UM ATO:

“ENORMES  
CONSEQUÊNCIAS”

- ✓ Espiritual
- ✓ Ambiental
- ✓ Político
- ✓ Social
- ✓ Ético/Moral



Por que temos  
dificuldades de  
visualizá-las ?

Melanie Joy, Ph.D.  
POR QUE  
**AMAMOS CACHORROS,**



**COMEMOS PORCOS**



E  
**VESTIMOS VACAS**



**CARNISMO:** ideologia invisível, inquestionável, institucionalizada, que nos condiciona a agir de maneira contrária ao que gostaríamos, sem perceber.

Fabio A G Oliveira e Maria Clara Dias  
(organização)

# ÉTICA ANIMAL

---

## um novo tempo

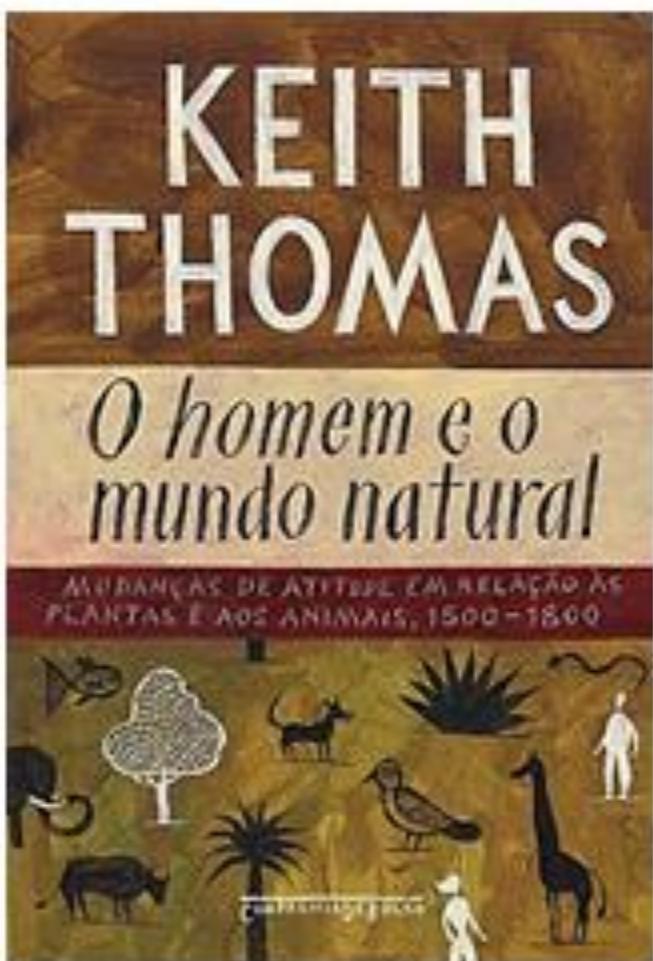


A memória de Tom Regan



• “Nos convida a caminhar em direção à uma conscientização de que é preciso mudar radicalmente a forma como lidamos com os animais.”

# INDIFERENÇA MORAL



- “No caso dos animais, a **crueldade** mais corrente, no início do período moderno, era a **indiferença**. Para a maioria das pessoas os bichos estavam **fora** dos termos de referência moral.”

# EGO



# ECO



## MUDANÇA DE PARADIGMAS O ABANDONO DO ANTROPOCENTRISMO TEORIAS NÃO- ANTROPOCÉNTRICAS





# Ecocídio

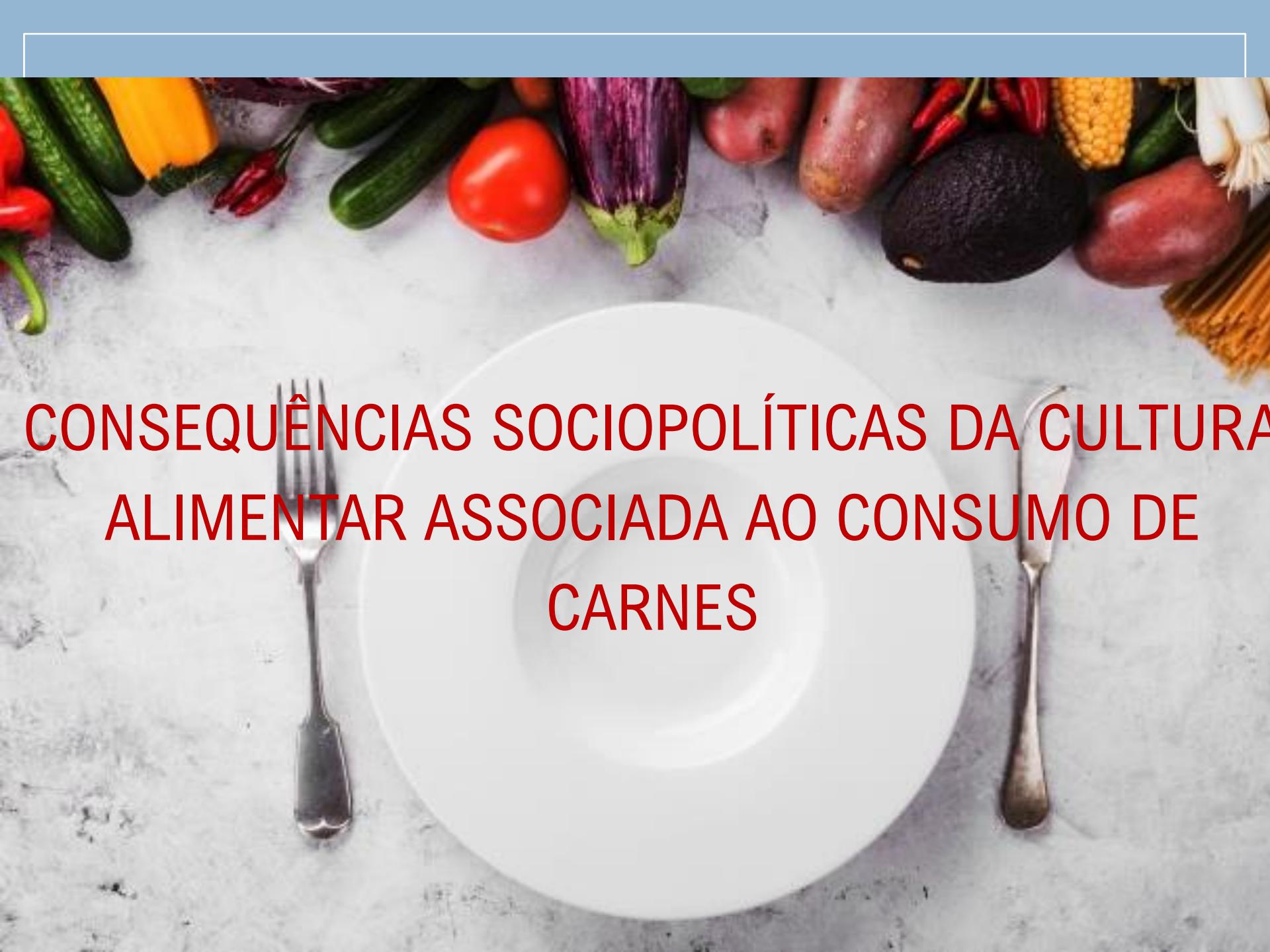


**ESTAMOS  
COMENDO O  
PLANETA !!!**

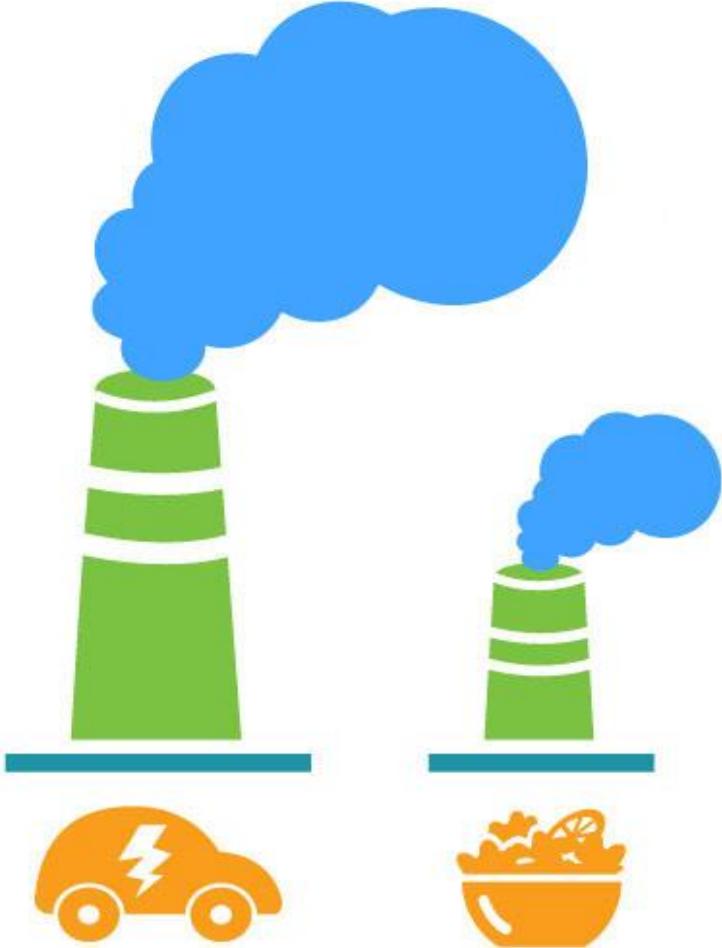


# SENSO DE URGÊNCIA





# CONSEQUÊNCIAS SOCIOPOLÍTICAS DA CULTURA ALIMENTAR ASSOCIADA AO CONSUMO DE CARNES



**50%**  
**mais**

A indústria da carne  
emite mais gases de  
efeito estufa do que  
**todos os carros,  
ônibus, trens, motos,  
aviões e navios no  
mundo.**

FONTE: FAO/ONU – Relatório de combate as alterações climáticas por meio do gado - 2013

**80% do desmatamento da Amazônia foi  
causado pela atividade pecuária**



**80%**

**FONTE: FAO/ONU - Relatório sobre  
o Estado das Florestas do Mundo  
2016**

# A destruição do cerrado deve-se em grande parte à atividade da pecuária



Para produzir **1kg de carne** bovina:

**12x mais terra,**

**13x mais combustível fóssil**

**15x mais água**



**1kg de soja**



**1kg de carne**

do que para produzir

**1kg de grãos.**



FONTE:

[http://www.escolhaveg.com.br/  
meio-ambiente](http://www.escolhaveg.com.br/meio-ambiente)

“...o homem é insaciável.

(...) os vícios alimentares lhe

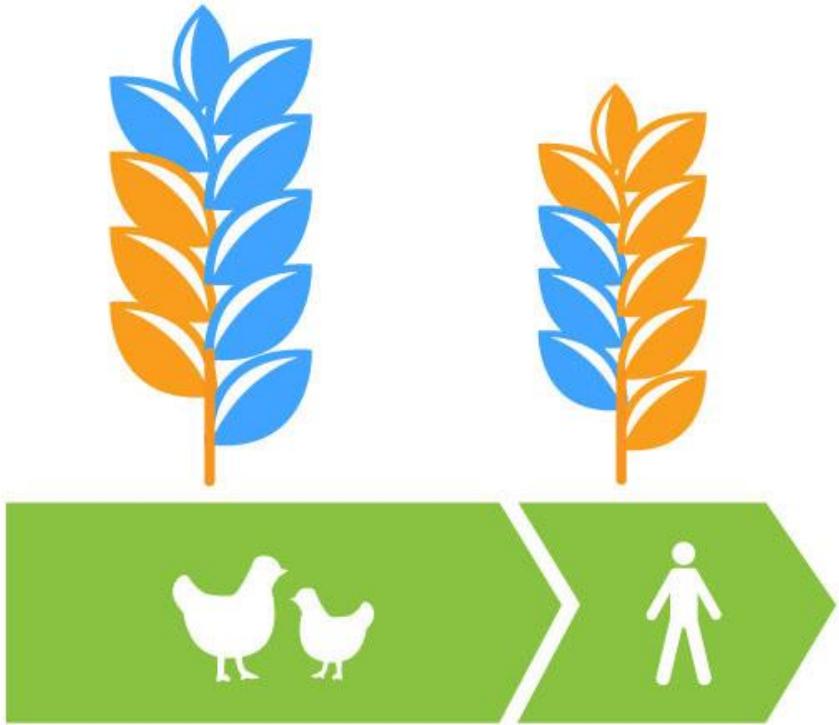
alteraram a

constituição e

lhe criaram necessidades que

**NÃO SÃO REAIS.”**





**50%**

**50% de todos  
os grãos do mundo  
são destinados à  
criação de animais  
para abate...**

**Enquanto 821 milhões de pessoas  
passam fome no mundo**



DANIEL BRAGA LOURENÇO

## DIREITO DOS ANIMAIS

Fundamentação e Novas Perspectivas

Sergio Antonio Fabris Editor

# O rompimento com o antropocentrismo

• "...um início de mudança marcada pelo **abandono do paradigma antropocêntrico** (final do século XVII) emerge uma **nova pauta no campo moral,** o **paradigma biocêntrico.**"

DANIEL BRAGA LOURENÇO

## DIREITO DOS ANIMAIS

Fundamentação e Novas Perspectivas

Sergio Antonio Fabris Editor

# O PARADIGMA BIOCÊNTRICO

- “Os focos de atenção dos debates éticos passam a ter horizontes mais amplos, abraçando **todas as formas de vida**, e não somente o homem.”

DANIEL BRAGA LOURENÇO

## DIREITO DOS ANIMAIS

Fundamentação e Novas Perspectivas

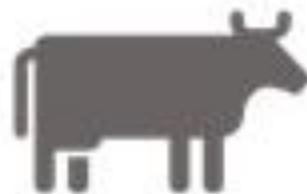
Sergio Antonio Fabris Editor

# TESES ECOCÊNTRICAS E BIOCENTRICAS

- **ÉTICA DA TERRA:** que inclui espécies, processos e sistemas.
- **ÉTICA DA VIDA:** inclui todo ser vivo, inclusive plantas e microorganismos.
- **ECOLOGIA PROFUNDA:** interconexão e interdependência. O homem é um fio na teia da vida.

# ÉTICA ANIMAL

- Surgiu na filosofia na década de 1970;
- Considera o animal como legítimo sujeito da ética e **defende a sua inclusão nas considerações morais humanas;**
- Trata de **como e porque** devemos levar em conta os animais não humanos nas decisões morais humanas.



# **Ética animal e ambiental**

- O QUE É ÉTICA ?
- Conjunto de princípios, valores e normas morais e de conduta de um indivíduo ou de grupo social ou de uma sociedade.
- Dicionário Michaelis

# CONCEITOS-CHAVE DE ÉTICA ANIMAL

---

ESPECISMO

ESQUIZOFRENIA MORAL

IGUAL CONSIDERAÇÃO DE INTERESSES

SUJEITOS-DE-UMA-VIDA



# Especismo

Richard Ryder, Peter Singer  
– década de 1970

- Se presta (...) para descrever a discriminação praticada pelo homem conta outras espécies, e para estabelecer um paralelo com o racismo



**RACISMO**



TODAS [LAS DISCRIMINACIONES] ESTÁN EQUIVOCADAS.

# Especismo seletivo

- FAZ COM QUE O SER HUMANO TRATE COM AFETO UNS ANIMAIS EM DETRIMENTO DE OUTROS
- POR EXEMPLO, CÃES E GATOS E NÃO OS BOVINOS, SUÍNOS E AVES.



# ESPECISMO



# **Esquisofrenia moral**

- **COMPORTAMENTO CONFUSO**
- **CONCORDAM SER ERRADO IMPOR SOFRIMENTO A DETERMINADOS ANIMAIS**
- **MAS NÃO A OUTROS**
- **SOB O QUESTIONÁVEL ARGUMENTO DA “NECESSIDADE”**

# PRINCÍPIO DE IGUAL CONSIDERAÇÃO DE INTERESSES SEMELHANTES – PETER SINGER

Moralmente  
devemos atribuir  
o mesmo peso aos interesses semelhantes  
de todos  
que são atingidos por nossos atos,  
independente  
de critérios moralmente irrelevantes,  
como sexo, raça ou espécie

**RELACIONAMENTO  
COM ELES (ANIMAIS)  
PODEM SER  
CLASSIFICADOS EM  
CINCO CAMPOS DE  
CONCENTRAÇÃO:**

- 1) Estimação;
- 2) Entretenimento;
- 3) Instrumentos de pesquisa;
- 4) Utensílio;
- 5) Alimentação.”



Luiz Carlos Susin  
Gilmar Zampieri

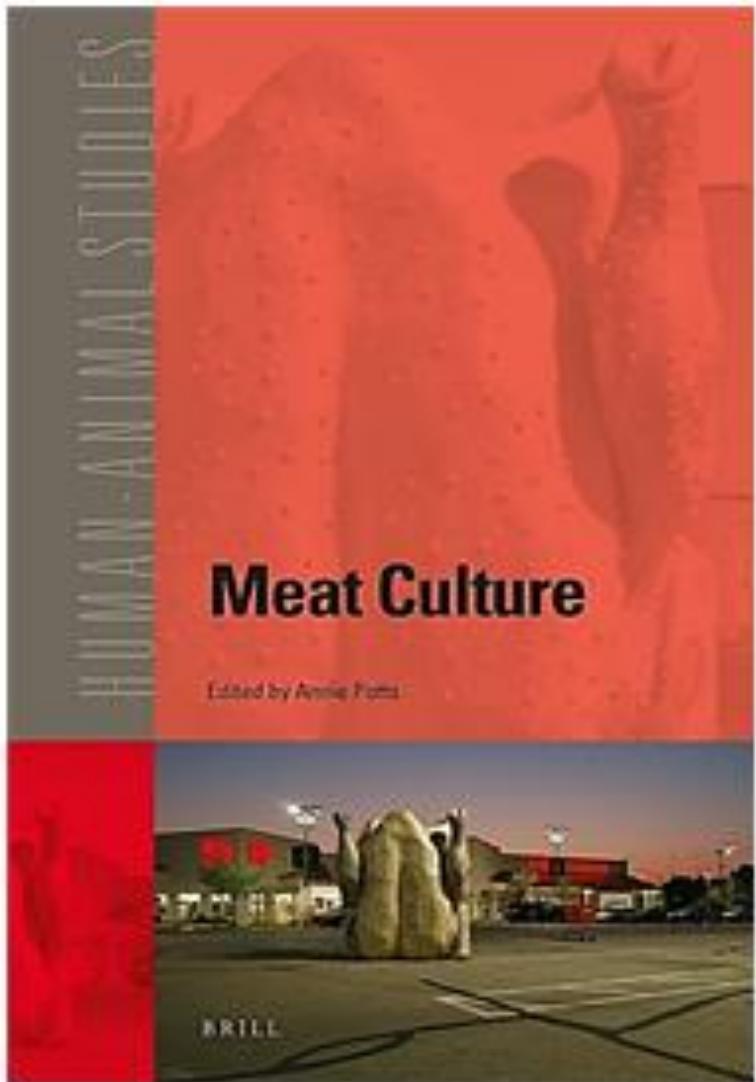
# A VIDA DOS OUTROS

Ética e Teologia da Libertação Animal



# CULTURA DA CARNE

- Análise da carne e **seu lugar** na cultura ocidental.
- Faz críticas a **hegemonia da “cultura da carne” e ao complexo industrial animal.**



# TODOS OS ANIMAIS MERECEM VIVER OU SÓ O ANIMAL HUMANO?



**70 BILHÕES**  
de animais terrestres mortos  
**por ano** para consumo humano

**100 MILHÕES**  
de toneladas de peixes **por ano** para

consumo~  
**115 MILHÕES**

de animais usados **por ano** para

pesquisa/estudo

**TODOS SENCIENTES !!!**



**A pecuária é líder  
em trabalho escravo**

Fonte:  
Ministério do Trabalho

**TRABALHO ESCRAVO  
CONTEMPORÂNEO**



# MOENDO GENTE

As más condições de trabalho  
nas maiores indústrias  
brasileiras de carne

[Tweetar](#)

[Like](#) 54

A INVESTIGAÇÃO | OS PROBLEMAS | OS FRIGORÍFICOS

NA RE

filtros

Brasil Foods (BRF)

JBS

Ma

## Investigaçāo

Produção:  
Repórter Brasil

[moendogente.org.br](http://moendogente.org.br)

## RESULTADOS:

- ✓ **Escolaridade baixa**
- ✓ **Salário baixo**
- ✓ **Excesso de trabalho**
- ✓ **Alta taxa de rotatividade**
- ✓ **Ambiente asfixiante**
- ✓ **Pressão psicológica**
- ✓ **Acidentes**
- ✓ **Lesões**
- ✓ **Doenças físicas**
- ✓ **Síndromes**
- ✓ **Danos psicológicos**
- ✓ **Incapacitação**

## DEPOIMENTOS:

- ✓ **Auditor da Previdência**
- ✓ **Auditor do Trabalho**
- ✓ **Desembargador**
- ✓ **Médico do trabalho**
- ✓ **Pesquisadores**
- ✓ **Sindicalista**
- ✓ **Funcionários**

**Amy Fitzgerald, Ph.D.,  
socióloga e professora de  
criminologia da universidade  
de Windsor no Canadá**



- ✓ Analisou **581** condados americanos de 1994 a 2002
- ✓ Interligou relatórios do FBI a censos, fichas de prisão e acusações
- ✓ **Constatou que a violência aumentava drasticamente em locais com a existência de matadouros**

*“Quanto maior o estabelecimento,  
**pior a violência** na comunidade.”*

Amy

Há uma crise de Natal acontecendo:  
ninguém quer matar seu jantar  
*Chas Newkey-Burden*

 @AllThatChas

Sig 19 nov 2018 09.53 GMT



55,681 295

<https://www.theguardian.com/mental-health/2018/nov/19/christmas-crisis-kill-dinner-work-abattoir-industry-psychological-physical-damage>

As pessoas não querem mais trabalhar em matadouros. A indústria está ligada a danos psicológicos e físicos



**C**hristmas está chegando e o ganso está engordando. Mas este ano, pode não haver ninguém para matá-la. À medida que as famílias britânicas começam a planejar seus jantares festivos de peru e porcos em cobertores, há uma crise na indústria da carne.

Um relatório da revista especializada Farmers Weekly revelou que a escassez de pessoal nos matadouros está ameaçando as vendas de Natal. Cerca de 10.000 vagas estão vazias nos principais matadouros, o que significa que os supermercados vão “lutar seriamente” para cumprir suas ordens sazonais. É claro que parte desse déficit é por causa do Brexit; No entanto, é crucial que o relatório explique que, para a maioria dos candidatos em potencial, a baixa remuneração da indústria não é o problema, mas que “as pessoas simplesmente não querem mais fazer esse trabalho”.

“Um matadouro de porcos disse que a “pior coisa” sobre o trabalho é o “preço emocional”

Já vi o que acontece nos matadouros: assisti a vídeos secretos de animais sendo agredidos, espancados, chutados e socados. Eu vi trabalhadores arrancando cigarros no rosto de porcos e esmagando ovelhas de cabeça contra estruturas sólidas. Os animais às vezes ficam atordoados de forma inadequada, de modo que ainda estão conscientes quando os trabalhadores viram seus pescoços. Tendo suportado esses vídeos, seria fácil colocar os trabalhadores como os principais vilões da produção de carne. Você pode esperar que eu, vegan, seja o primeiro a fazer isso. Mas isso ignora as maneiras pelas quais esses trabalhadores são vítimas da indústria da carne e também ignora verdades óbvias sobre oferta e demanda.

O trabalho do matadouro tem sido associado a uma variedade de distúrbios,



Precisamos de uma  
Ética Animal e Ambiental

Que supere o  
**Antropocentrismo e o**  
**Especismo**



# ONU recomenda dieta sem carne e sem laticínios



# Sociobiodiversidade

- Todas as sociedades conhecem plantas que apresentam grande potencial alimentar
- A Arca do Gosto é um catálogo mundial
- Identifica
- Localiza
- Descreve e
- Divulga sabores quase esquecidos de produtos ameaçados de extinção, mas ainda vivos, com potenciais produtivos e comerciais reais.

- O objetivo é documentar produtos gastronômicos especiais, que estão em risco de desaparecer.
- Desde o início da iniciativa em 1996, mais de 1000 produtos de dezenas de países foram integrados à Arca.
- Este catálogo constitui um recurso para todos os interessados em recuperar raças autóctones e aprender a verdadeira riqueza de alimentos que a terra oferece.

• [Arca do Gosto - Slow Food Brasil](#)

• [www.slowfoodbrasil.com](http://www.slowfoodbrasil.com) ›

# O conceito Slow Food

**A arca do gosto foi criada na Itália**

- **Convidaram líderes de convívios, membros, apoiadores e especialistas a preencheram formulários e enviaram amostras para degustação.**
- **Em poucos anos a Comissão Italiana avaliou e selecionou cerca de 500 produtos.**
- **Comissões nacionais foram formadas em muitos países do mundo afora.**
- **Os primeiros países a iniciarem o trabalho foram Estados Unidos e Alemanha, seguidos pela Suíça, Holanda e França.**
- **Desde o início de 2006 o Brasil tem uma Comissão Nacional da Arca do Gosto.**

# ECOGASTRONOMIA

**ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL,  
NATURAL E GOSTOSA**

**PANC**

**PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO  
CONVENCIONAIS**

Alimentos bons, limpos e justos: ampliação e qualificação da participação da Agricultura Familiar brasileira no Movimento Slow Food



SECRETARIA ESPECIAL DE  
AGRICULTURA FAMILIAR E DO  
DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO

CASA CIVIL



**Filosofia de vida**

**Preservação da biodiversidade – diversificação de produtos**

**Respeito ao alimento e ao agricultor e família**

**Uso consciente dos recursos naturais**

**Escolha de ingredientes de qualidade.**

**Alimentos produzidos com responsabilidade e consciência ambiental.**

**Respeito a agricultura familiar e agroecológica.**

**Não desperdiçar água**

**Manejar a terra de forma a mantê-la produtiva**

**Realizar a adubação verde e o uso de defensivos naturais**

**Dar prioridade a produtos com a procedência conhecida, com pouco processamento**

**Respeitar a sazonalidade dos ingredientes e priorizar a valorização do produto local.**

# **Alimento espontâneo e local**

## ***Locavorismo***

- **Precisamos estar conectados com a paz, com a terra, com os reinos e a rede de amparos, mesmo diante de Momentos de Emergência, de Escassez.**

**Diante dos diversos ‘conceitos’ sobre alimento é preciso rever os paradigmas do que é o ‘verdadeiro alimento’ e refletir sobre escassez.**

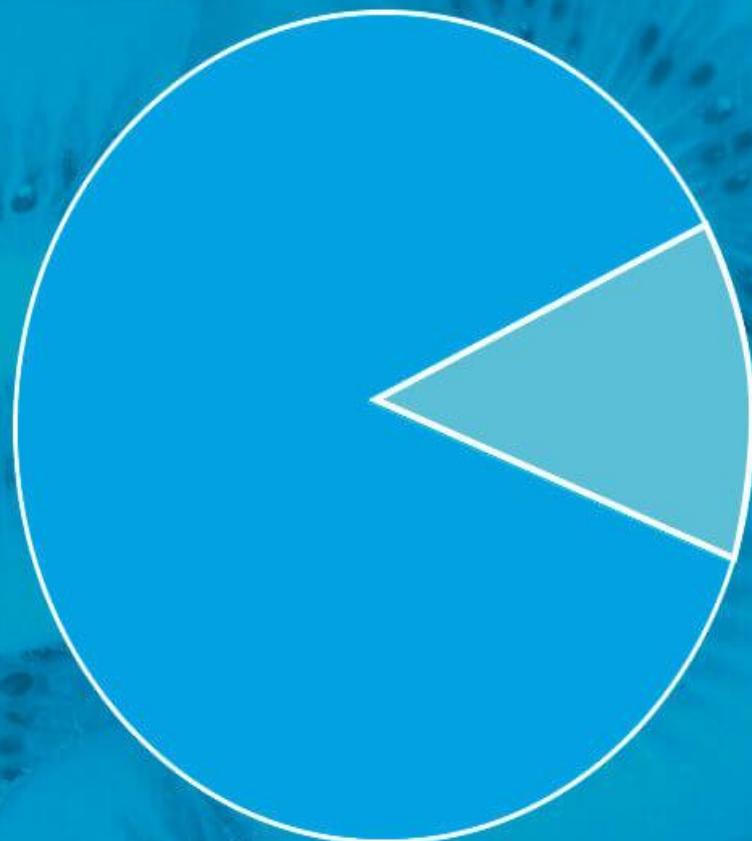
- **CONCEITO ABRANGENTE PARA OS RECURSOS :**
  - **propostas adequadas para rápida implementação na alimentação diária**
  - **e vai além dos momentos de emergência.**
- 
- **INCLUSIVO**
  - **porque não existe poder ou dinheiro que faça diferença em momentos de escassez, perigo, emergência...**

# **PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais)**

- Valdely Kinupp, biólogo autor do livro Plantas Alimentícias Não Convencionais do Brasil (Editora Plantarum)
- O livro contém 350 espécies, de vários biomas, em fotos e receitas da cultura brasileira.

# PLANTAS ALIMENTÍCIAS EXISTENTES

- PANC'S
- PLANTAS CONVENCIONAIS





# Celósia - *Celosia argentea*



# Inhame (taro) *Colocasia esculenta*



# Cará - *Discorea alata* L.

- O nome do cará na língua espanhola é "ñame", por esse motivo é bastante confundido com o inhame, especialmente na região Nordeste do Brasil.



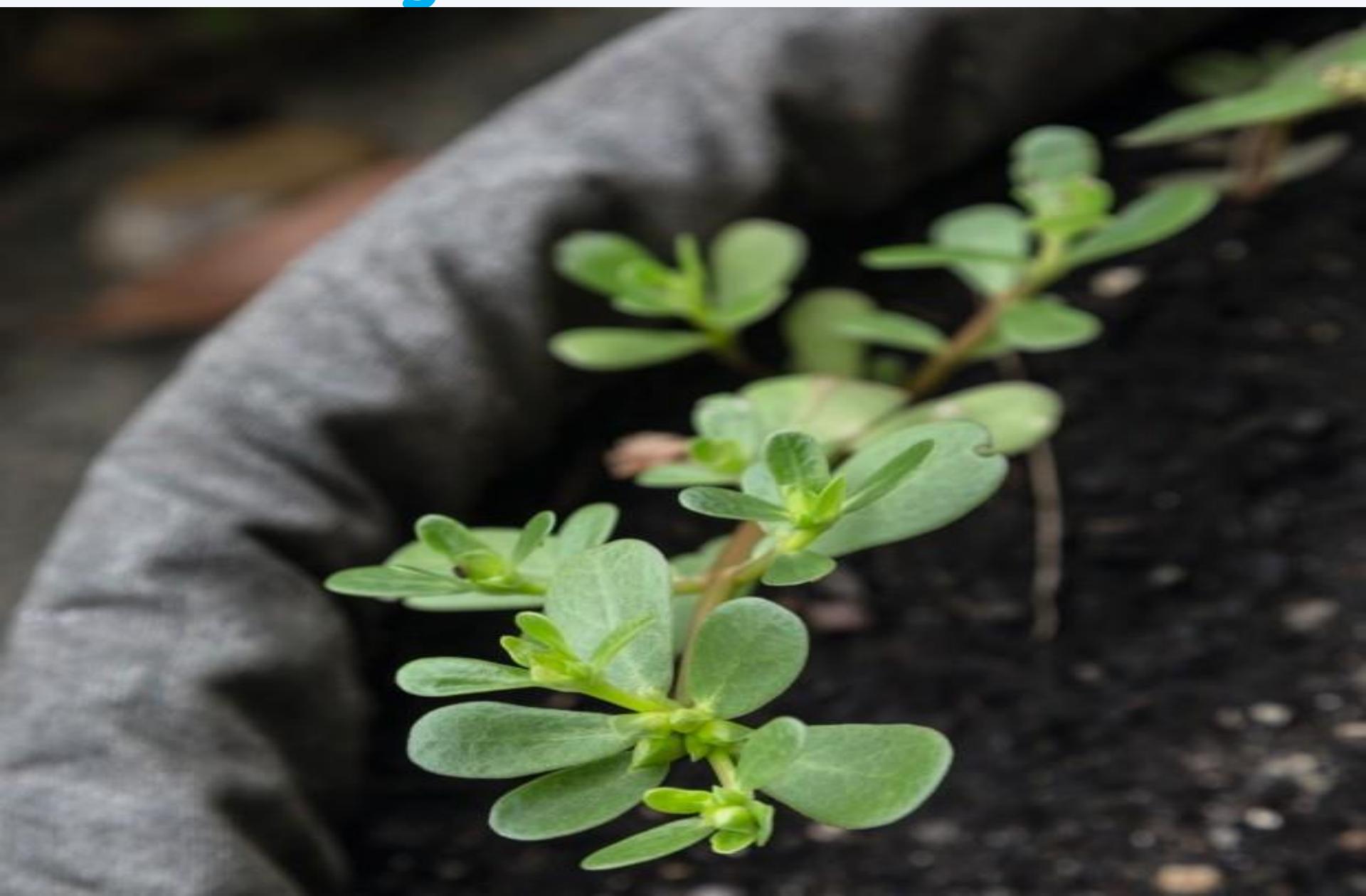
# Taioba *Xanthosoma sagittifolium*



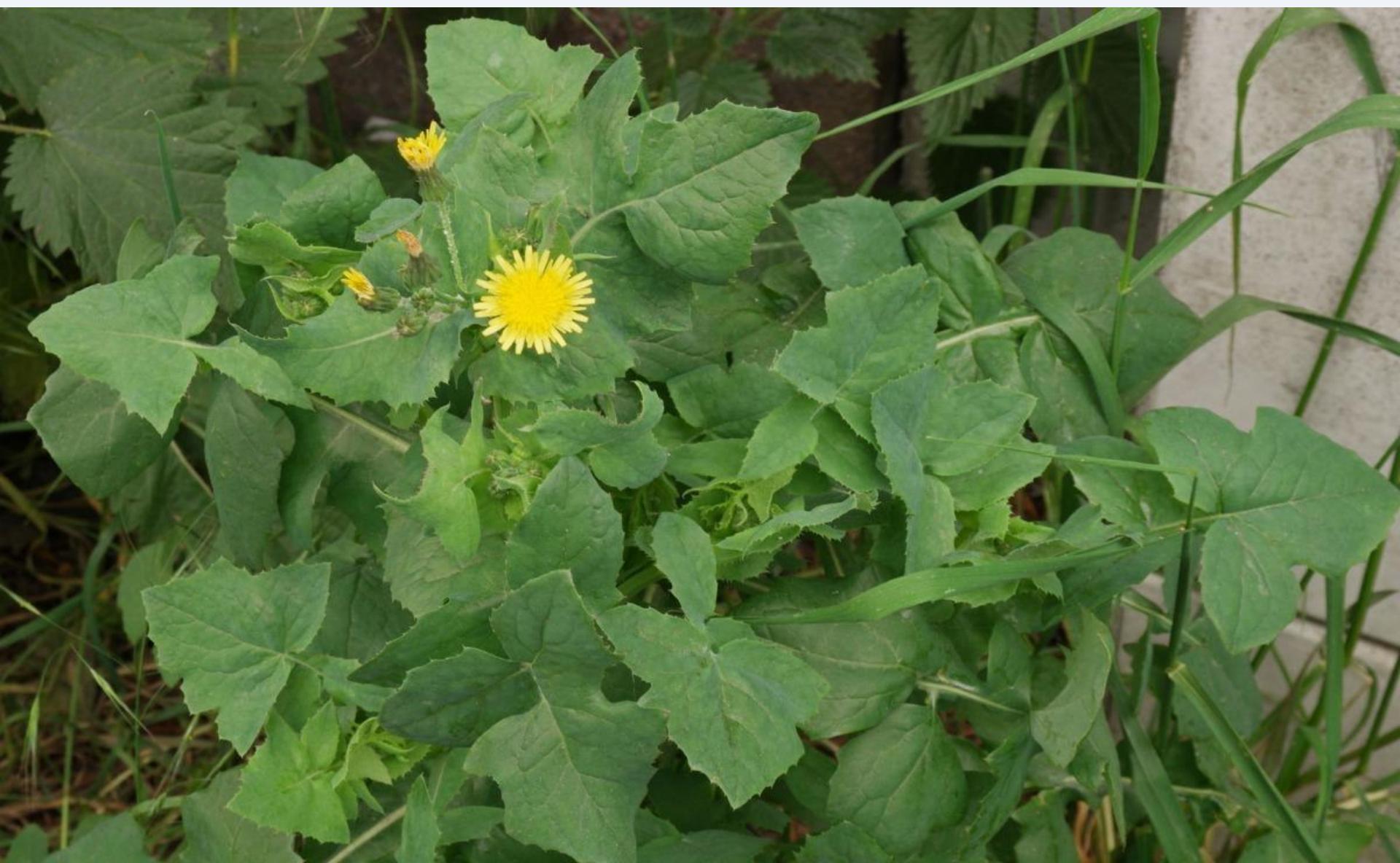
# Trapoeraba - Commelina



# Beldroega -*Portulaca oleracea*



# Serralha - *Sonchus oleraceus*



# Dente-de-leão

## *Taraxacum officinale*



# Ora - pro - nobis *Pereskia aculeata*



# **Caruru - *kalalu-* ou *bredo*** **gênero *Amaranthus***



# **Nopal-** **Figueira de pá, Tuna, ou Chumbera** **Opuntia ficus**



# Coração ou umbigo de bananeira



Azedinha, trevinho, trevo, acedrilla,  
erva azeda, azeda do campo.

Família *polygonaceae*.

Rumex acetosella ou rumex acetosa



# Moringa – Moringa oleifera

**25** vezes mais ferro que o espinafre

**4** vezes mais proteína que o ovo

**17** vezes mais cálcio que o leite

**10** vezes mais vitamina A  
que a cenoura



**5** vezes mais potássio que a banana

**0,75** mais vitamina C  
que a laranja

# **PEIXINHO-DA-HORTA**

## ***Stachys byzantina***



# PALMA -*Opuntia cochenillifera*



# VINAGREIRA

# *Hibiscus sabdariffa*



# **Listas das hortaliças mais vendidas no Brasil**

- **Abóbora**
- **Abobrinha**
- **Acelga**
- **Agrião**
- **Alcachofra**
- **Alface**
- **Alho**
- **Alho-porró**
- **Almeirão**
- **Batata**
- **Batata-doce**
- **Batata Baroa**
- **Batata Tacon**
- **Berinjela**
- **Bertalha**
- **Beterraba**
- **Beterraba s/folhas**
- **Beterraba c/ folhas**

- **Brócolis ou Couve-brócolos**
- **Cebola**
- **Cebola amarela**
- **Cebola importada**
- **Cebola roxa**
- **Cebolinha**
- **Cenoura**
- **Cenoura c/ folha**
- **Chicória**
- **Chuchu**
- **Coentro**
- **Couve**
- **Couve- chinesa**
- **Couve-flor**
- **Ervilha**
- **Ervilha (vagem)**
- **Ervilha torta**
- **Espinafre**
- **Feijão-vagem**
- **Gengibre**
- **Inhame (antigo cará)**

- **Mandioquinha-salsa**
- **Mandioquinha**
- **Mandioquinha (batata baroa)**
- **Maxixe**
- Melancia**
- **Melão**
- **Milho-verde**
- **Moranga**
- **Moranga híbrida**
- **Morango**
- Mostarda**

- **Nabo**
- **Pepino**
- **Pimenta**
- **Pimentão**
- **Quiabo**
- **Rabanete**
- **Repolho**
- **Repolho híbrido**
- **Repolho roxo**
- **Rúcula**
- **Salsa**
- **Salsão**
- **Taioba**
- **Taro (antigo inhame)**
- **Tomate**
- **Tomate longa vida**
- **Tomate Santa Cruz**
- **Tomate maçã**
- **Tomate cereja**
- **Tomate estaqueado**

# referências

- Cartilhas para download:
- Cartilha Hortalícias não convencionais - EPAMIG Centro Oeste - PDF com 22 páginas
- Cartilha HORTA PERENE - Projeto Alimentação Sustentável - FENABB - PDF com 50 páginas
- Manual Hortalícias não convencionais - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - PDF com 97 páginas
- Hortalícias não convencionais - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - PDF com 54 páginas
- Manual de Desidratação de Alimentos com energia solar - Comunidade de Figueira - PDF com 21 páginas
- Caderno dos Microorganismos Eficientes (ME) - Instruções práticas sobre uso eco e social dos ME - PDF com 32 páginas
- Manual-hortalicas-selvagens.pdf

- <https://www.docelimao.com.br/site/livros/e-se-nao-houver-alimento-cartilha-irdin.html>
- <https://www.docelimao.com.br/site/livros/e-se-nao-houver-alimento-cartilha-irdin.html>
- [https://www.conab.gov.br/images/arquivos/prohort/Portaria\\_339-2014.pdf](https://www.conab.gov.br/images/arquivos/prohort/Portaria_339-2014.pdf)
- [https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/graos-sementes-e-cereais-quais-sao-as-diferencias-entenda-cada-grupo-alimentar\\_a7](https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/graos-sementes-e-cereais-quais-sao-as-diferencias-entenda-cada-grupo-alimentar_a7)
- <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/plantas-alimenticias-nao-convencionais-pancs.htm>
- <http://www.mauriagrosementes.com.br/images/5ohortalicas.pdf>
- <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/plantas-alimenticias-nao-convencionais-pancs.htm>
- <jasminealimentos.com/alimentacao/ecogastronomia-alimentacao-saudavel-natural-e-gostosa/Fonte: Ana Luisa Salles – Gastrônomia e Professora do Curso de Ecogastronomia da Faculdade de Medicina de Petrópolis.>
- <https://exame.abril.com.br/ciencia/cacto-e-o-alimento-do-futuro-anuncia-a-fao/>
- <http://br.rfi.fr/americas/20171208-nopal-o-alimento-do-futur>
- <http://www.fao.org/news/story/en/item/1237850/icode/>
- <http://www.fao.org/3/ca5268en/ca5268en.pdf>
- [https://www.google.com/search?safe=strict&sxsrf=ACYBGNTjj3x88BXCM1W9kI57YLY8eO\\_YYA:1571430290030&q=caruru+planta+fotos&tbo=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwi4wueBoqblAhVGaqoKHd2sBawQsAR6BAgGEAE&biw=1366&bih=576](https://www.google.com/search?safe=strict&sxsrf=ACYBGNTjj3x88BXCM1W9kI57YLY8eO_YYA:1571430290030&q=caruru+planta+fotos&tbo=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwi4wueBoqblAhVGaqoKHd2sBawQsAR6BAgGEAE&biw=1366&bih=576)
- <http://www.slowfoodbrasil.com/arca-do-gosto/produtos-do-brasil/1181-cariru>
-

O DIREITO A LIBERDADE  
DEVERIA SER PARA TODOS.

CONSIDERE TIRAR CARNE, LEITE E OVOS  
DO SEU PRATO!



MERCY FOR  
ANIMALS



- Considere o veganismo
- Saudável
- Sustentável
- Resistente
- Diversificado
- Saboroso
- COMPASSIVO...
  - Muito obrigada,

# Para além das variedade consagradas nos supermercados e feiras

PORTRARIA No 339, DE 11 DE ABRIL DE 2014 O MINISTRO DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

VII - estimular a interação das centrais de abastecimento com as universidades, órgãos de pesquisa e fomento, instituições públicas e privadas, organizações não governamentais e as políticas públicas de abastecimento, de segurança alimentar e nutricional, visando aperfeiçoar os processos de classificação, padronização, acondicionamento, movimentação, armazenamento, rotulagem, rastreabilidade de produtos, seguindo a legislação aplicável, a segurança dos consumidores e a preservação ambiental;

IX - observar a organização do setor produtivo, especialmente aos dos micro e pequenos agricultores, propiciando a inserção desses produtores ao mercado formal, nas demandas governamentais e programas de inserção produtiva, privilegiando ações sustentáveis de crescimento e competitividade como as de associativismo e cooperativismo em integração com as centrais de abastecimento do País;