



Sexta Básica

NUTRIÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Luciana Dias de Oliveira
CRN2 4498





- O que é SUSTENTABILIDADE?
- Como aliar **SUSTENTABILIDADE e NUTRIÇÃO?**

A large image showing a pair of hands holding a small globe of the Earth. A small green tree is growing out of the top of the globe. The background is a bright blue sky with white clouds and a green horizon line.

O que é sustentabilidade?

“Constituição Federal – Art. 225. Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Brasil, 1988



Alimentação humana

Evolução da agricultura

Globalização

Crescimento tecnológico

Mudanças significativas

Hábito alimentar

Produção de refeições

PROENÇA, 1999; GARCIA, 2003; PROENÇA, 2010



- **Últimos anos - problema ambiental agravado**
- **Situação se tornou facilmente verificável na contaminação do ar, da água e do solo,**
- **Número crescente de desastres ambientais**
 - **Final do século XX - nova visão de desenvolvimento - crescimento econômico, cuidado com o meio ambiente e, a qualidade de vida do seres humanos – mais importante condição para o progresso**

(ADA, 2007; MUCELIN & BELLINI, 2008; TACHIZAWA & ANDRADE, 2008; DIAS, 2010).



Como aliar a **SUSTENTABILIDADE** a **NUTRIÇÃO**?

Legislação Vigente - Brasil



- agosto de 2010 - lei número 12.305
- institui a política nacional de resíduos sólidos
- Princípios - desenvolvimento sustentável e a **ecoeficiência**
- Objetivo - fornecer bens e serviços de qualidade que satisfaçam as necessidades humanas, além de proporcionar qualidade de vida e reduzir o impacto ambiental e de consumo de recursos naturais a um nível no mínimo equivalente à capacidade de sustentação estimada no planeta.
- Instrumentos:
 - cooperação técnica entre o setor privado e o público para a criação de estratégias que visem a minimizar o impacto ambiental,
 - a pesquisa científica e tecnológica e a educação ambiental, entre outros itens .

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm



Elementos da **ecoeficiência**

- Reduzir o consumo de materiais e energia com bens e serviços,
- Reduzir a dispersão de substâncias tóxicas (produtos de limpeza),
- Intensificar a reciclagem de materiais,
- Maximizar o uso sustentável de produtos renováveis,
- Agregar valor aos bens e serviços (busca da sociedade por produtos sustentáveis)

<http://www.cebds.org.br/cebds/eco-rbe-ecoeficiencia.asp>



Estratégias de ação!

- **Três eixos importantes inerentes à todas as áreas da Nutrição**
 - **Reduzir o desperdício de alimentos**
 - **Fomentar a economia local (agricultura familiar)**
 - **Fomentar o consumo de alimentos orgânicos**



Desperdício de alimentos















Desperdício de alimentos no mundo e no Brasil (relatório da FAO divulgado em setembro de 2013)

1,3 bilhão de toneladas/ano
26,3 milhões de toneladas/ano (saciar a fome de 13 milhões de pessoas)



Impacto **significativo** nos recursos naturais dos quais a
humanidade depende para se alimentar



Impacto ambiental do desperdício de alimentos

Consequências para o clima
Uso de água
Solo
Biodiversidade

Alimentos produzidos e não consumidos a cada ano:
Consumem um imenso volume de água
Emitem 3,3 bilhões de toneladas de gases de efeito estufa na atmosfera
Promovem o desperdício de 750 bilhões de dólares por ano



Onde acontece o desperdício

- 54% fase inicial da produção, manipulação pós-colheita e armazenagem
 - Países em desenvolvimento – infraestrutura e logística deficientes, falta de tecnologia
- 46% processamento distribuição e consumo



Quanto mais tarde um produto se perde, maior é o impacto ambiental!!



Falta de planejamento do
consumidor

Padrões estéticos que levam
ao descarte de alimentos
perfeitamente comestíveis
pelos distribuidores

Causas do desperdício

Grandes perdas
pós colheita

Compras em excesso
X
validade dos alimentos



Para resolver o problema, o manual prático da FAO detalha três níveis onde são necessárias ações:

Redução de perdas
por más práticas
rurais

Evitar desperdício de
recursos naturais
desnecessariamente

1) Deve ser dada prioridade à
redução do desperdício de
alimentos.

maior esforço para
equilibrar a oferta e a
demanda



2) No caso dos excedentes alimentares

1ª opção - Reutilização
na cadeia alimentar
humana

Se os alimentos não estão em condições para o consumo humano, a melhor opção é desviá-los para a cadeia alimentar animal, poupando recursos que, de outra forma, seriam necessários para produzir ração comercial.



3) Quando a reutilização não é possível

Os restos de alimentos que apodrecem nos aterros são responsáveis por uma elevada produção de metano - efeito estufa particularmente prejudicial.

reciclagem de subprodutos, digestão anaeróbia, a compostagem e a incineração com recuperação de energia



recuperação de energia e os nutrientes provenientes do desperdício,
vantagem significativa em relação aos aterros



Na produção de refeições??





Controle, avaliação e plano de ação

- Planejamento de cardápios
- Aquisição de alimentos da agricultura familiar
- Sazonalidade
- Aproveitamento integral de alimentos
- Características dos clientes e suas necessidades nutricionais
- Padrão de cardápio
- Estimativa do nº de refeições
- Ficha técnica de preparo
- *Per capita*
- Planejamento de compras
- Armazenamento (PVPS)



Controle, avaliação e plano de ação

- Definição de procedimentos de pré-preparo, preparo e distribuição
- Capacitação dos manipuladores





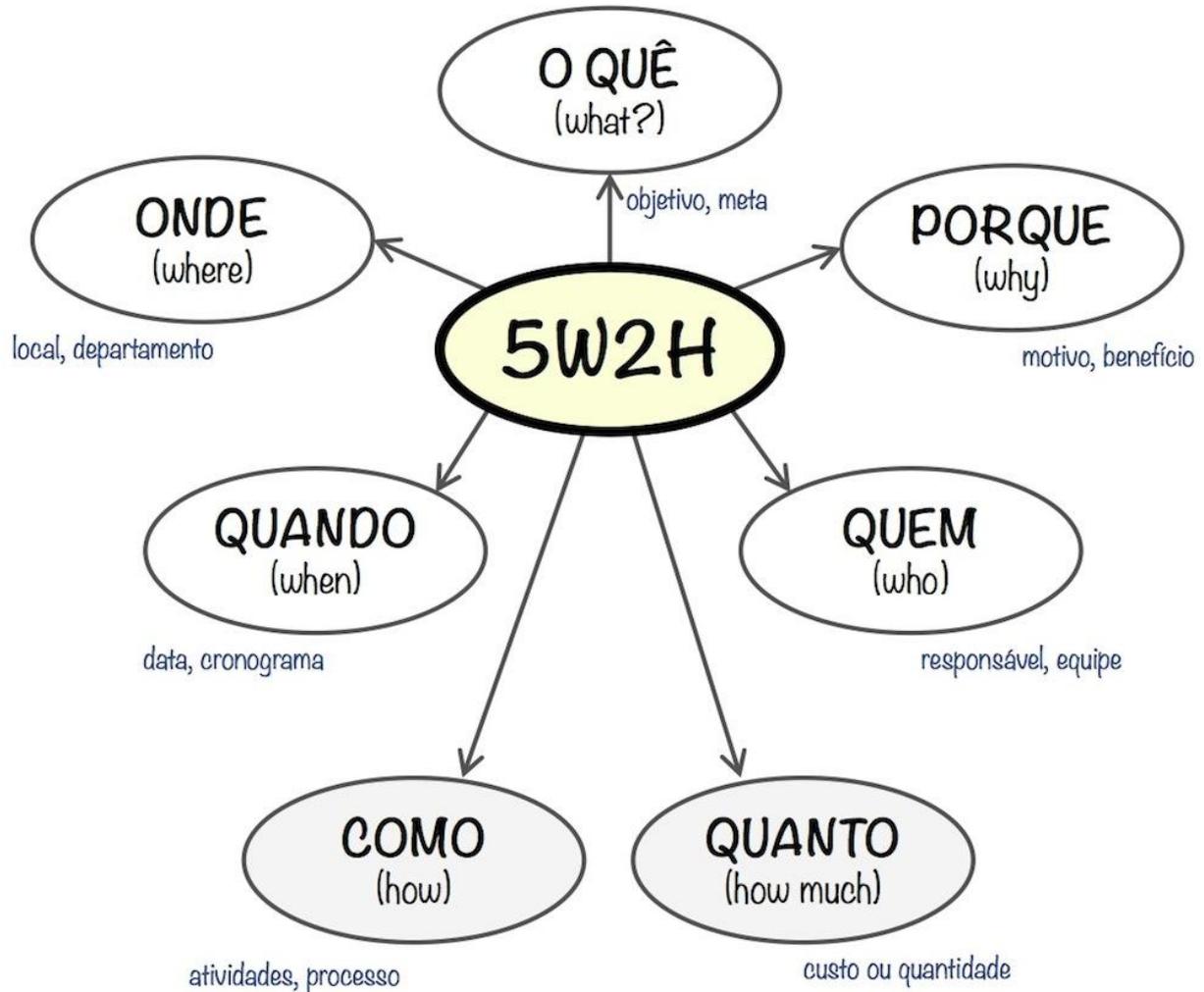
Controle, avaliação e plano de ação

- **Fator de correção para hortaliças e frutas**
(desperdício – imprescindível para definir a quantidade de alimentos a ser comprada)
- **Fator de correção para carnes** (% de perdas – reavaliação de fornecedores)
- **Fator de cocção – define o rendimento** (importante para definir a quantidade de ingredientes a serem utilizados)
- **Pesquisa de satisfação**
- **Espaço para sugestões**



Controle, avaliação e plano de ação

- **5W2H**





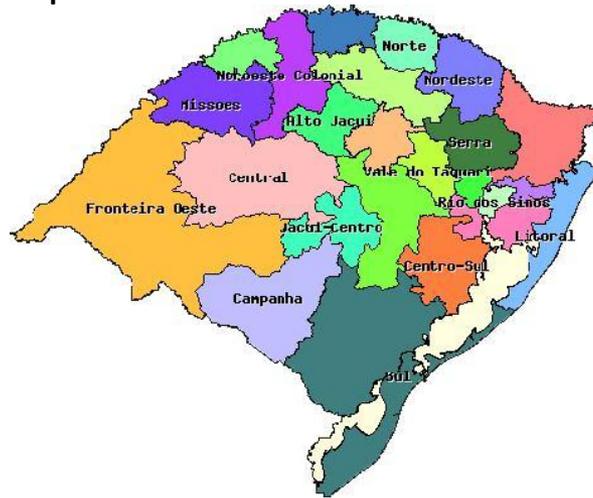
Controle, avaliação e plano de ação

O que	Por que	Quem	Quanto custa	Como	Quando	Onde
Implantação do método PVPS	Reduzir a perda de alimentos por validade vencida	Estoquista	Custo zero	Através de capacitação realizada pela nutricionista	Imediato	Estoque seco



Fomentar a economia local

Fomentar - estimular algo adotando os meios e cuidados necessários para promover o desenvolvimento e conquistar resultados positivos.



Economia local – inclusive estabelecimento
Melhores condições de vida
Melhor educação
SUSTENTABILIDADE = QUALIDADE DE VIDA!



Agricultura familiar





Agricultura familiar

- Fomento da economia local
- Mantém famílias no campo



- Guardiões sementes crioulas → transgenia
- Saúde, educação...



**QUEM É O DONO DA
SEMENTE????????????????
??**





Alimento transgênico

Organismo geneticamente modificado - OGM



Brasil desde 1999 – gôndolas do supermercado

Rotulagem obrigatória em março de 2004 – alimentos com mais de 1% de matéria prima transgênica



Efeitos na saúde humana desconhecidos!



Expansão dos transgênicos = aumento do uso de agrotóxicos

Anualmente são usados no mundo aproximadamente 2,5 milhões de toneladas de agrotóxicos.

O consumo anual de agrotóxicos no Brasil tem sido superior a 300 mil toneladas de produtos comerciais.



Aumento no consumo de agrotóxicos de **700%** nos últimos quarenta anos, enquanto a área agrícola aumentou 78% nesse período.



- DEGRADAÇÃO DO MEIO AMBIENTE
- Aumento de doenças como câncer, infertilidade, doenças neurológicas



**AGROTÓXICO
MATA**
CAMPANHA PERMANENTE CONTRA
OS AGROTOXICOS E PELA VIDA



Dossiê Virtual

Um Alerta sobre os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde

Dossiê Virtual

O Dossiê ABRASCO

Mapa dos Pesquisadores

Vozes dos Territórios

[Dossiê Parte 1 - Agrotóxicos, segurança alimentar e nutricional e saúde](#)

[Dossiê Parte 2 - Agrotóxicos, saúde, ambiente e sustentabilidade](#)

[Dossiê Parte 3 - Agrotóxicos, conhecimento científico e popular: construindo a ecologia de saberes](#)



<http://greco.ppgi.ufrj.br/DossieVirtual/>



Consumo de alimentos orgânicos

- Evita erosão no solo
- Contaminação da água
- Protege as gerações futuras da contaminação química
- Protege a biodiversidade animal e vegetal
- Revitaliza as comunidades rurais
- Promove comércio justo!!
- Aproveitamento de resíduos (compostagem...)
- Evita doenças em quem produz e quem consome



VERDURAS ORGÂNICAS
entregamos em sua casa

TELEFONE
(51) 34960592





Consumo de alimentos orgânicos





Consumo de alimentos orgânicos





Obrigada !

Nutricionista Luciana Dias de Oliveira

Contato: dialu73@hotmail.com

Obs.: Todas as informações desta apresentação são de responsabilidade do palestrante.