

# Seleção de Nutrientes e Outros Componentes

U. Ruth Charrondiere  
FAO, Rome

Os slides foram traduzidos para o Português pela Unidade de Tradução da FAO e  
revisados/revistos por Deborah Markowicz Bastos, Luisa Oliveira e Isabel Castanheira



# A BDCA pode conter todos os componentes dos alimentos?

A base de dados de arquivo e referência -> sim

A base de dados do usuário e tabelas -> Não

- Faltam muitos valores
- Há valores demais
- É muito caro
- Consome muito tempo

Às vezes o compilador não está consciente de que a definição de nutriente é obsoleta ou não tem conhecimento das necessidades do usuário

➔ Critérios de seleção são necessários



# Priorizar componentes a serem incluídos na BDCA

Em prioridade descendente

- Componentes “mínimos” (energia, água, gordura, proteína, carboidratos, fibra alimentar) e cinzas se CHO por diferença
- Frações de macronutrientes, vitaminas e minerais
- Fatores de conversão e todos os nutrientes contribuintes
- Fitoquímicos
- Antinutrientes, contaminantes
- Índice glicêmico (GI)



# Outros critérios de seleção

- Nutrientes com RDI (e UL)
- Componentes com interesse para saúde pública ou pesquisa
- Conhecimento atual na área de nutrição e toxicologia
- Disponibilidade de dados
- Existência de métodos analíticos adequados
- Viabilidade do trabalho analítico
- Disponibilidade de recursos
- Requisitos nacionais e internacionais de rotulagem



# Componentes de alimentos e fatores de conversão necessários na base de dados de referência para calcular equivalentes

- Atividade de vitamina A expressa em equivalente de retinol (RE em mcg) = retinol +  $1/6$  betacaroteno +  $1/12$  outros carotenoides de provitamina A (ou +  $1/6$  mcg equivalente de betacaroteno)
- Equivalente de atividade de retinol (RAE)
- Retinol
- Equivalente de betacaroteno e fator de conversão
- Betacaroteno e fator de conversão
- Alfa-caroteno e fator de conversão
- Alfa-criptoxantina e fator de conversão



# Contaminantes

- Micotoxinas
- Metais pesados, por exemplo, cádmio, Pb, Hg
- Herbicidas
- Pesticidas
- Dioxinas
- Bifenil policlorado (PCB)



# Inclusão de Contaminantes e Antinutrientes

## Prós

- Combina o consumo de nutrientes, antinutrientes e contaminantes
- Alimento contém nutrientes e contaminantes
- base de dados pode incluir todos os valores

## Contras

- as necessidades do usuário não são conhecidas
- amostragem é diferente
- usuários de dados sobre nutrientes e dados sobre contaminantes são diferentes
- análise de contaminantes é cara e realizada por diferentes organizações



# Antinutrientes

- Goitrogênios
- Hemaglutininas
- Fatores de antivitamina
- Inibidores de tripsina
- Ácido oxálico
- Ácido fítico (fitatos)





# Compostos Bioativos ou Fitoquímicos

- Flavonóides
- Isoflavonas
- Cumarinas
- Lignanas



# Quem deve discutir a seleção de componentes da BDCA?

- Compiladores
- Analistas
- Usuários
- Governo
- Indústria



# Motivos para selecionar alguns nutrientes

- Água
  - Serve de referência para valores de outros componentes de alimentos
  - Identificar alimentos corretamente -/ correção e ajuste a outro nutriente se necessário
- Cinzas
  - Calcular total de carboidratos ou carboidrato disponível por diferença
  - Verificar se a soma de componentes é igual a 100g (faixa aceitável 97-103 g)
  - Verificar se a soma de minerais é próxima do valor de cinzas
- Nitrogênio
  - Valor analítico para calcular valor da proteína

