

Nutrition Data System for Research –
aplicação nos estudos em Epidemiologia
Nutricional



Michelle Alessandra de Castro
michelle.castro@usp.br

Doutoranda em Nutrição em Saúde Pública
Faculdade de Saúde Pública FSP/USP
2011



Page • 1

Nutrition Data System for Research –
aplicação nos estudos em Epidemiologia Nutricional

Tópicos

1. Exportação dos arquivos do NDS – *output*
2. Tipos e características dos arquivos de exportação
3. Montagem do banco de dados no Excel
4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos
5. Arquivos adicionais do NDS
6. Atividade prática com os arquivos de exportação

Page • 2

1. Exportação dos arquivos do NDS – *output*

Com o NDS aberto, realize as seguintes etapas:

- ① Selecione o(s) projeto(s) de interesse;
- ② Clique em “*Reports*”, “*Output File*” e “*Selected Project*”
- ③ Salve o(s) arquivo(s) compactado(s) com extensão .zip no diretório indicado no programa (default: C:\Program Files\NCC\NDSR 2010\Output)

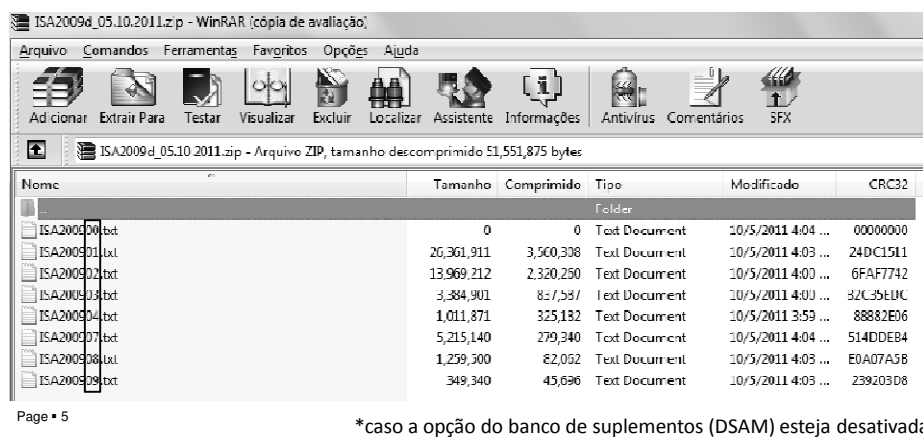
2. Tipos e características dos arquivos de exportação

⊕ Os arquivos de exportação sempre levam o nome do projeto de origem e recebem o sufixo 00 a 21, indicando o tipo de arquivo.

⊕ Os arquivos gerados variam segundo o tipo de projeto (e.g., *records*, *recalls*, *record-assisted recalls*, *user recipes*, *menu*).

2. Tipos e características dos arquivos de exportação

Para projetos do tipo **records**, **recalls** ou **record-assisted recalls** são gerados 8 arquivos de exportação*



2. Tipos e características dos arquivos de exportação

Para projetos do tipo **records**, **recalls** ou **record-assisted recalls**

00 – Arquivo de erro

Lista todos os registros/recordatórios excluídos do output devido à existência de dados incompletos. Deve estar em branco.

01 – Arquivo de ingredientes

Lista os alimentos e seus valores nutricionais por cada indivíduo, desmembrando as receitas em seus ingredientes.

02 – Arquivos de alimentos

Lista os alimentos e seus valores nutricionais por cada indivíduo SEM desmembrar as receitas.

2. Tipos e características dos arquivos de exportação (*cont.*)

03 – Arquivo de refeições

Lista o valor nutricional de cada indivíduo por refeição, sem discriminar os alimentos.

04 – Arquivo de nutrientes

Lista o valor nutricional total de cada indivíduo.

07,08,09 – Arquivos de porções de grupos de alimentos

Lista as porções de grupos de alimentos segundo a NCC para cada indivíduo.

3. Montagem do banco de dados no Excel

Etapas

- ① Abra o arquivo .zip armazenado no diretório Output localizado em C:\Program Files\NCC\NDSR 2010 e, em seguida, abra o arquivo com extensão .txt de interesse
- ② Selecione todo o conteúdo do arquivo e copie
- ③ Cole os dados na segunda linha da planilha do Excel

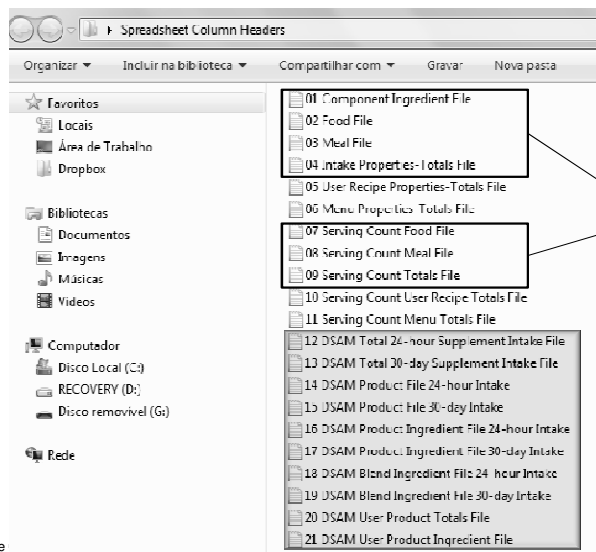
3. Montagem do banco de dados no Excel (*cont.*)

Etapas

- ④ Abra a pasta *Spreadsheet Column Headers* localizada em C:\Program Files\NCC\NDS 2010\Additional Files para obter o cabeçalho com o nome das variáveis
- ⑤ Abra o arquivo de cabeçalho com a numeração correspondente à do arquivo de exportação
- ⑥ Selecione todo o conteúdo do arquivo, copie e cole na primeira linha da planilha do Excel

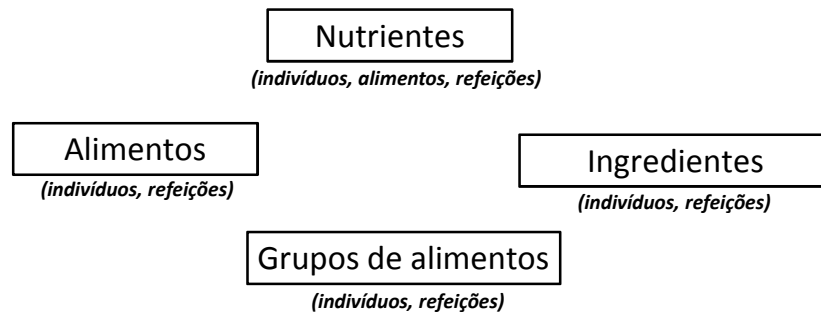
Page • 9

3. Montagem do banco de dados no Excel (*cont.*)



4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Os arquivos de exportação do NDS permitem a análise dos dados dietéticos em diferentes níveis:



4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Nutrientes

- ⊕ Total de 162 nutrientes (versão 2011)
- ⊕ Atualizações periódicas da base de dados com a inclusão de novos nutrientes
- ⊕ **Arquivo de exportação 4** – usado para calcular a prevalência de inadequação de nutrientes; descrever a ingestão de nutrientes da amostra (e.g., médias, mediana, percentis); calcular a densidade de nutrientes da dieta.
- ⊕ **Arquivo de exportação 3** – usado para identificar o valor nutricional das refeições; permite calcular a ingestão de nutrientes dentro e fora do lar.

4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Alimentos

- ⊕ Total de 18.000 alimentos e 7.000 marcas comerciais de produtos, cada um deles identificado por um código (Food ID)
- ⊕ Atualizações periódicas da base de dados com a inclusão de novos alimentos e exclusão dos produtos e marcas que saíram de circulação
- ⊕ **Arquivo de exportação 2** – usado para descrever o consumo de alimentos totais ou por refeição; identificar os de maior contribuição para um determinado nutriente (e.g, pão francês contribui com 50% dos sódio da dieta); calcular a variedade de itens alimentares consumidos; identificar os modos de preparo mais frequentes; densidade energética da dieta.

Page • 13

4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Ingredientes

- ⊕ Receitas do banco de dados do NDS e as incluídas no programa (*user recipe*) são desmembradas em seus ingredientes
- ⊕ **Arquivo de exportação 1** – usado para descrever o consumo de alimentos que geralmente são utilizados no preparo de receitas (e.g.: óleo de soja, sal); útil para a construção de indicadores de qualidade da dieta (e.g., IQD-R)

Page • 14

4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Grupos de Alimentos

- ⊕ O NDS dispõe de códigos de identificação de grupos de alimentos apenas para aqueles disponíveis na base de dados do programa (NCC Database Food Group ID)
- ⊕ Preparações inseridas pelo usuário (*User recipe*): códigos para grupos de alimentos são atribuídos manualmente
- ⊕ Cuidados a serem tomados com o agrupamento de alguns alimentos (e.g., grupo das hortaliças inclui os tubérculos)
- ⊕ **Arquivo de exportação 1** – usado para descrever o consumo de grupos de alimentos independente do modo de preparo e da forma consumida (e.g.: consumo de carnes vermelhas, FLV).

Page • 15



4. Possibilidade de análise dos dados dietéticos

Public Health Nutrition: page 1 of 6

doi:10.1017/S14697600

Rev Saúde Pública 2011;45(3):449-55

Artigo Original

Socio-economic variables influence the prevalence of inadequate nutrient intake in Brazilian adolescents: results from a population-based survey

Eliseu Verly Junior^{1*}, Chester Luiz Galvão César², Regina Mara Fisberg¹ and Dirce Maria Lobo Marchioni¹

Rev Saúde Pública 2009;43(6):1151-7

Michelle Alessandra de Castro³
Rodrigo Ribeiro Barro⁴
Milena Baptista Busana⁵
Chester Luiz Galvão César⁶
Regina Mara Fisberg⁷

Trans fatty acid intake among the population of the city of São Paulo, Southeastern Brazil

Consumo de ácidos graxos trans na população da cidade de São Paulo, SP

Rev Saúde Pública

Ágatha Nogueira Previdelli
Samantha Caesar de Andrade
Milena Monfort Pires
Sandra Roberta Gouvea Ferreira
Regina Mara Fisberg
Dirce Maria Marchioni

Determinantes do consumo de frutas e hortaliças em adolescentes por regressão quantílica

Determinants of fruit and vegetable intake in adolescents using quantile regression

Índice de Qualidade da Dieta Revisado para população brasileira

A revised version of the Healthy Eating Index for the Brazilian population

Page • 16

5. Arquivos adicionais do NDS

Além dos arquivos de cabeçalho das variáveis (*Spreadsheet Column Headers*), o NDS dispõe de outros arquivos adicionais que são auxiliares para o manejo dos dados de alimentos.

Esses arquivos podem ser obtidos no diretório *Additional Files* localizado em C:\Program Files\NCC\NDSR 2010

Nesse diretório, a pasta denominada *Database Documentation Files* reúne os seguintes arquivos de texto:

- ⌘ Foods 2010.txt
- ⌘ Nccdbfg2010.txt
- ⌘ Preps2010.txt

5. Arquivos adicionais do NDS

Foods 2010.txt

- ⌘ Listagem de todos os alimentos contidos na base de dados do programa com os respectivos códigos (Food ID e NCC Food Group ID), incluindo os alimentos “desativados”

Nccdbfg2010.txt

- ⌘ Listagem de todos os grupos de alimentos (NCC Food Group ID), indicando os itens membros de cada grupo

Preps2010.txt

- ⌘ Listagem dos métodos de cocção e preparo dos alimentos com os respectivos códigos (Preparation Food ID)

6. Atividade prática com os arquivos de exportação

- a) Exportar os arquivos de um projeto no NDS
- b) Montar os seguintes bancos de dados em planilhas do Excel:
 - nutrientes (arquivo 04)
 - alimentos (arquivo 02)
 - ingredientes (arquivo 1)
- c) Observar as variáveis de cada arquivo e as características do banco de dados