

set memory 880m

use "E:\Calculo do IQDR\Banco de alimentos classificados.dta"

\*\*\*CALCULO DOS COMPONENTES SÓDIO E GORDURA SATURADA\*\*\*\*\*

\*\*\* 1)MANTER NO BANCO DE NUTRIENTES APENAS DAS VARIÁVEIS DE INTERESSE\*\*\*

keep id kcal perc\_kcal\_sfa sodio\_mg

\*\*\* 2) CALCULAR O CONSUMO TOTAL (DIÁRIO) DE CADA INDIVÍDUO\*\*\*\*

\*\*1º) GERAR O VALOR EM KCAL DA GORDURA SATURADA, CONVERTENDO DE PERCENTUAL EM KCAL\*\*

gen sfa\_kcal = (perc\_kcal\_sfa\*kcal)/100

collapse (sum) kcal sfa\_kcal sodio\_mg, by (id)

\*\*\* 3) CALCULAR O VALOR DO PERCENTUAL CALÓRICO DE GORDURA SATURADA\*\*\*

gen gord\_sat\_perc\_kcal=(sfa\_kcal\*100)/kcal

\*\*\* 4) CALCULAR O CONSUMO DE SÓDIO POR 1000 KCAL\*\*\*

gen sodio\_kcal= (1000\* sodio\_mg)/kcal

\*\*\* 5) CALCULANDO A PONTUAÇÃO DO COMPONENTE SÓDIO DE ACORDO COM OS PONTOS DE CORTE

750/1000/2000\*\*\*\*

gen sodio\_comp=99

replace sodio\_comp=10 if sodio\_kcal<=750

replace sodio\_comp=0 if sodio\_kcal>2000

replace sodio\_comp=((2000- sodio\_kcal)/125) if sodio\_kcal>=1000 & sodio\_kcal<=2000

replace sodio\_comp=((((1000- sodio\_kcal)/125)+8) if sodio\_kcal<=1000 & sodio\_kcal>=750

\*\*\* 6)CALCULO DA PONTUAÇÃO DO COMPONENTE GORD SATURADA(% DE KCAL DA DIETA)\*\*\*

gen gord\_comp=99

replace gord\_comp=10 if gord\_sat\_perc\_kcal<=7

replace gord\_comp=0 if gord\_sat\_perc\_kcal>=15

replace gord\_comp=((15 - gord\_sat\_perc\_kcal)/0.625) if gord\_sat\_perc\_kcal>10 & gord\_sat\_perc\_kcal<15

replace gord\_comp=((((10 - gord\_sat\_perc\_kcal)/1.5)+8) if gord\_sat\_perc\_kcal<10 & gord\_sat\_perc\_kcal>7

\*\*\* 7) MANTER NO BANCO APENAS AS VARIÁVEIS DE INTERESSE\*\*\*

```
keep id kcal gord_sat_perc_kcal sodio_kcal gord_comp sodio_comp
```

\*\*\* 8) CHECAR SE OS LIMITES DA PONTUAÇÃO DE CADA COMPONENTE ESTÁ DENTRO DOS ESTIPULADOS\*\*\*\*

```
sum sodio_comp
```

```
sum gord_comp
```

\*\*\* 9) ORDENAR POR ID\*\*\*

```
sort id
```

\*\*\*SALVANDO O BANCO COM NOVO NOME\*\*\*\*\*

```
save "E:\Calculo do IQDR\Sodio e Gord_saturada.dta"
```

```
clear
```

\*\*\*CALCULO DO COMPONENTE OLEO\_GRAMAS\*\*\*\*\*

\*\*\*ABRINDO O BANCO NOVAMENTE\*\*\*\*\*

```
use "E:\Calculo do IQDR\Banco de alimentos classificados.dta"
```

\*\*\* 1) CALCULAR A ENERGIA (KCAL) PROVENIENTE DA GORDURA\*\*\*

```
keep id alimento grupo_iqdr gord mufa_g pufa_g
```

```
drop if grupo_iqdr<6
```

```
drop if grupo_iqdr==7
```

```
drop if grupo_iqdr==11
```

```
drop if grupo_iqdr==22
```

```
drop if grupo_iqdr==33
```

```
drop if grupo_iqdr==30
```

```
drop if grupo_iqdr==55
```

```
drop if grupo_iqdr==9
```

```
drop if grupo_iqdr>=90
```

\*\*\* 2) PARA OS ÓLEO VEGETAIS TODA GORDURA TOTAL É PONTUADA\*\*\*\*\*

```
gen oleo_g=0
```

```
replace oleo_g= gord if grupo_iqdr==6
```

```
*** 3) PARA OLEAGENOSAS(66) E PEIXES (56) APENAS AS GORDURAS MONO E POLI SÃO PONTUADAS***
```

```
gen mufa_pufa= mufa_g+pufa_g
```

```
replace oleo_g= mufa_pufa if grupo_iqdr==56
```

```
replace oleo_g= mufa_pufa if grupo_iqdr==66
```

```
*** 4) MANTER APENAS AS VARIÁVEIS DE INTERESSE***
```

```
keep id grupo_iqdr oleo_g
```

```
*** 5) AGREGAR O CONSUMO TOTAL DE ÓLEOS POR INDIVÍDUO***
```

```
collapse (sum) oleo_g, by (id)
```

```
*** 6) SUBSTITUIR OS MISSING POR ZERO****
```

```
mvencode oleo_g, mv(0)
```

```
*** 7) ORDENAR POR ID***
```

```
sort id
```

```
save "E:\Calculo do IQDR\Oleo_g.dta"
```

```
clear
```

```
****CALCULO DO COMPONENTE GORDAA*****
```

```
****ABRINDO O BANCO NOVAMENTE*****
```

```
use "E:\Calculo do IQDR\Banco de alimentos classificados.dta"
```

```
*** 1) CALCULAR O VALOR CALÓRICO DO ALCOOL, ACRESCENTANDO O CARBOIDRATO PROVENIENTE DO MESMO*****
```

```
gen alcool_kcal= alcool_g*7
```

```
replace alcool_kcal = ((alcool_g*7)+(cho*4)) if alcool_g>0
```

```
*** 2) MANTER NO BANCO APENAS OS NUTRIENTES QUE FAZEM PARTE DO Gord_AA*****
```

```
keep id kcal transtot acucar_add perc_kcal_sfa alcool_kcal
```

```
*** 3) GERAR O VALOR CALÓRICO PROVENIENTE DOS NUTRIENTES****
```

```
gen trans_kcal = (transtot*9)
```

```
gen acucar_kcal = (acucar_add*4)
```

```
gen sfa_kcal = (kcal * perc_kcal_sfa)/100
```

```
*** 4) SOMAR AS KCAL DOS ITENS QUE COMPOEM A Gordaa POR INDIVÍDUO***
```

```
collapse (sum) kcal trans_kcal acucar_kcal sfa_kcal alcool_kcal, by (id)
```

```
*** 5) GERAR UMA VARIÁVEL RESULTANTE DA SOMA DOS COMPONENTES DO Gordaa***
```

```
gen gordaa_kcal = (trans_kcal + acucar_kcal + sfa_kcal + alcool_kcal)
```

```
*** 6) GERAR UMA VARIÁVEL QUE REPRESENTA O PORCENTUAL CALÓRICO DO COMPONENTE Gord_AA***
```

```
gen gordaa_per_kcal = ((gordaa_kcal*100)/kcal)
```

```
sum gordaa_per_kcal
```

```
*** 7) MANTER NO BANCO A VARIÁVEL DE IDENTIFICAÇÃO DOS INDIVÍDUOS (id) E A VARIÁVEL
```

```
gordaa_per_kcal***
```

```
keep id gordaa_per_kcal
```

```
*** 8) CALCULAR A PONTUAÇÃO DO COMPONENTE Gord_AA***
```

```
gen gordaa_comp=99
```

```
replace gordaa_comp=20 if gordaa_per_kcal<=10
```

```
replace gordaa_comp=0 if gordaa_per_kcal>=35
```

```
replace gordaa_comp= ((35- gordaa_per_kcal)/1.25) if gordaa_per_kcal>=10 & gordaa_per_kcal<35
```

```
*** 9) CHECAR SE OS PONTUAÇÃO VARIA DE 0 A 20 PONTOS***
```

```
sum gordaa_comp
```

```
*** 10) ORDENAR PELA VARIÁVEL DE IDENTIFICAÇÃO DOS INDIVÍDUOS (id)***
```

```
sort id
```

```
*** 11) SALVAR O BANCO DA VARIÁVEL GORDAA***
```

```
save "E:\Calculo do IQDR\GordAA.dta"
```

```
clear
```

```
****CALCULO DOS COMPONENTES DO GUIA ALIMENTAR E DOS COMPONENTES FINAIS*****
```

```
****ABRINDO O BANCO NOVAMENTE*****
```

```
use "E:\Calculo do IQDR\Banco de alimentos classificados.dta"
```

\*\*\* 1) MANTER NO BANCO AS VARIÁVEIS DOS COMPONENTES DO GRUPOS DE ALIMENTOS DO GUIA ALIMENTAR\*\*\*

```
keep id grupo_iqdr kcal
```

\*\*\* 2) SOMA DAS KCAL POR GRUPOS DE ALIMENTOS\*\*

```
collapse (sum) kcal, by (id grupo_iqdr)
```

\*\*\* 3)MANTER NO BANCO APENAS OS ALIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NO CÁLCULO DOS COMPONENTES DO HEI-05 BASEADOS NO GUIA ALIMENTAR\*\*\*\*\*

```
drop if grupo_iqdr>60
```

```
drop if grupo_iqdr==6
```

```
drop if grupo_iqdr==7
```

```
drop if grupo_iqdr==9
```

\*\*\* 4)TRANSFORMAR OS CÓDIGOS DOS COMPONENTES DO HEI EM VARIÁVEIS (COLUNA PRA LINHA)\*\*\*\*\*

```
reshape wide kcal, i (id) j (grupo_iqdr)
```

\*\*\* 5) RENOMEAR AS VARIÁVEIS\*\*\*\*\*

```
rename kcal1 fruta_kcal
```

```
rename kcal2 verduras_kcal
```

```
rename kcal3 cereais_kcal
```

```
rename kcal4 leite_kcal
```

```
rename kcal5 carnes_kcal
```

```
rename kcal11 fruta_inteira_kcal
```

```
rename kcal22 verde_laranja_kcal
```

```
rename kcal33 cereais_int_kcal
```

```
rename kcal55 leguminosas_kcal
```

```
rename kcal56 peixe_kcal
```

\*\*\* 6) TRANSFORMAR MISSING EM ZERO\*\*\*\*\*

```
mvencode fruta_kcal verduras_kcal cereais_kcal leite_kcal carnes_kcal fruta_inteira_kcal verde_laranja_kcal cereais_int_kcal leguminosas_kcal peixe_kcal, mv(0)
```

\*\*\* 7) GERAR OS COMPONENTES QUE DEVEM SER AGREGADOS: CEREAIS TOTAIS, CARNES, FRUTA TOTAL E VERDURA TOTAL\*\*\*\*\*

gen verdura\_tot\_kcal = verduras\_kcal + verde\_laranja\_kcal

drop verduras\_kcal

gen graos\_tot\_kcal = cereais\_int\_kcal + cereais\_kcal

drop cereais\_kcal

gen fruta\_tot\_kcal = fruta\_kcal + fruta\_inteira\_kcal

drop fruta\_kcal

gen carne\_parcial\_kcal = carnes\_kcal + peixe\_kcal

drop carnes\_kcal

sort id

\*\*\* 8) AGREGAR (FAZER O MERGE) DESTA BANCO COM O QUE GEROU A PONTUAÇÃO DOS COMPONENTES SÓDIO E GORDURA SATURADA\*\*

\*\*\* Este banco já tem as kcal totais do dia alimentar\*\*\*\*\*

joinby id using "E:\Calculo do IQDR\Sodio e Gord\_saturada.dta", unmatched(both) \_merge(\_merge1)

tab \_merge1

\*\*\* 9) AGREGAR O BANCO DOS ÓLEOS EM GRAMAS\*\*\*\*\*

joinby id using "E:\Calculo do IQDR\Oleo\_g.dta", unmatched(both) \_merge(\_merge2)

tab \_merge2

\*\*\* 10) CALCULAR O CONSUMO DE CADA GRUPO POR 1000KCAL\*\*\*\*\*

gen verdura\_tot\_kcal2 = (1000\*verdura\_tot\_kcal)/kcal

gen verde\_laranj\_kcal2 = (1000\*verde\_laranja\_kcal)/kcal

gen fruta\_tot\_kcal2 = (1000\*fruta\_tot\_kcal)/kcal

gen fruta\_inteira\_kcal2 = (1000\*fruta\_inteira\_kcal)/kcal

gen graos\_tot\_kcal2 = (1000\*graos\_tot\_kcal)/kcal

gen cereais\_int\_kcal2 = (1000\*cereais\_int\_kcal)/kcal

gen leite\_kcal2 = (1000\*leite\_kcal)/kcal

gen carne\_parcial\_kcal2 = (1000\*carne\_parcial\_kcal)/kcal

gen leguminosas\_kcal2 = (1000\*leguminosas\_kcal)/kcal

\*\*\* 11) O CÁLCULO DO COMPONENTE CARNES, OVOS E LEGUMINOSAS REQUER A REALIZAÇÃO DE ALGUMAS ETAPAS\*\*\*

\*\*GERAR UMA VAR Q INDICA QTS KCAL FALTAM PARA COMPLETAR A PONTUAÇÃO MÁXIMA DA CARNE\*\*\*\*

gen carne\_dif = (190- carne\_parcial\_kcal2)

\*\*GERAR UMA VARIÁVEL Q INDICA QTS KCAI FICARAM NAS LEGUMINOSAS APÓS COMPLETAR A PONTUAÇÃO DA CARNE\*\*\*

gen leg\_menos\_carne = (leguminosas\_kcal2 - carne\_dif)

\*\*GERAR UM VARIÁVEL QUE CONTEMPLE AS KCAL Q SERÃO ACRESCIDAS NOS COMPONENTES "VERDURAS E LEGUMES" E " VERDURAS E LEGUMES VERDES-ESCUROS E ALARANJADOS E LEGUMINOSAS"\*\*\*\*\*

gen leg\_kcal\_carne=carne\_dif

replace leg\_kcal\_carne= leguminosas\_kcal2 if leg\_menos\_carne<=0

replace leg\_menos\_carne =0 if leg\_menos\_carne <=0

\*\*CALCULAR AS KCAL TOTAIS DA CARNE\*\*\*\*

gen carne\_kcal\_final = (carne\_parcial\_kcal2 + leg\_kcal\_carne)

\*\*GERAR A PONTUAÇÃO FINAL DA CARNE\*\*\*\*

gen carne\_comp\_final= carne\_kcal\_final

replace carne\_comp\_final= (carne\_kcal\_final/19)

replace carne\_comp\_final=10 if carne\_kcal\_final >=190

\*\*\* 12) O CÁLCULO DA PONTUAÇÃO FINAL DO COMPONENTES GERAR VEGETAIS TOTAIS REQUER A REALIZAÇÃO DE ALGUMAS ETAPAS\*\*\*

\*\*ACRESCENTAR AS KCAL DAS LEGUMINOSAS Q RESTOU APOS COMPLETAR O GRUPO DA CARNE\*\*\*

\*\*\*\*\*CONVERTER EM PORÇÃO AS KCAL EXCEDENTES DAS LEGUMINOSAS QUE SERÃO ACRESCIDAS NOS COMPONENTES DOS VEGETAIS\*\*\*

gen leguminosas\_porcao = leg\_menos\_carne/55

gen leguminosas\_kcal\_veg = leguminosas\_porcao\*15

```
gen verdura_tot_kcal_final = (leguminosas_kcal_veg + verdura_tot_kcal2)
gen verdura_tot_comp_final = (verdura_tot_kcal_final /3)
replace verdura_tot_comp_final =5 if verdura_tot_kcal_final >=15
```

```
gen verde_laranja_kcal_final = verde_laranj_kcal2 + leguminosas_kcal_veg
gen verde_laranja_comp_final= verde_laranja_kcal_final/1.5
replace verde_laranja_comp_final=5 if verde_laranja_kcal_final >=7.5
```

\*\*\* 13) CALCULAR AS PONTUAÇÕES DO COMPONENTE ÓLEOS\*\*\*\*\*

```
mvencode oleo_g, mv(0)override
gen oleo_kcal = oleo_g*9
gen oleo_kcal2=(oleo_kcal*1000)/kcal
gen oleo_comp = (oleo_kcal2/3.65)
replace oleo_comp=10 if oleo_kcal2>=36.5
```

\*\*\* 14) CALCULAR AS PONTUAÇÕES DOS DE MAIS COMPONENTES BASEADOS NOS GRUPOS DE ALIMENTOS DO GUIA ALIMENTAR (2006)\*\*

```
gen fruta_tot_comp = (fruta_tot_kcal2/14)
replace fruta_tot_comp =5 if fruta_tot_kcal2 >=70
```

```
gen fruta_inteira_comp = (fruta_inteira_kcal2/7)
replace fruta_inteira_comp =5 if fruta_inteira_kcal2 >=35
```

```
gen graos_tot_comp = (graos_tot_kcal2/60)
replace graos_tot_comp =5 if graos_tot_kcal2 >=300
```

```
gen cereais_int_comp = (cereais_int_kcal2 /30)
replace cereais_int_comp =5 if cereais_int_kcal2 >=150
```

```
gen leite_comp = (leite_kcal2 /18)
replace leite_comp =10 if leite_kcal2 >=180
```

\*\*\* 15) FAZER O MERGE COM COMPONENTE GORDAA JA CALCULADA A PONTUAÇÃO\*\*\*\*

```
joinby id using "E:\Calculo do IQDR\GordAA.dta", unmatched(both) _merge(_merge3)
tab _merge3
```



\*\*\* 16) CALCULAR A PONTUAÇÃO FINAL DO IQD\*\*\*\*\*

gen iqdr = gord\_comp+ sodio\_comp+ gordaa\_comp+ leite\_comp+ cereais\_int\_comp+ graos\_tot\_comp+  
fruta\_inteira\_comp+ fruta\_tot\_comp+ oleo\_comp+ verde\_laranja\_comp\_final+ verdura\_tot\_comp\_final+  
carne\_comp\_final

\*\*\* 17) CONFERIR AS PONTUAÇÕES (VALORES MÁXIMOS E MÍNIMOS) DOS COMPONENTES E DA PONTUAÇÃO FINAL  
DO IQDR\*\*\*\*\*

sum iqdr sodio\_comp gord\_comp carne\_comp\_final verdura\_tot\_comp\_final verde\_laranja\_comp\_final oleo\_comp  
fruta\_tot\_comp fruta\_inteira\_comp graos\_tot\_comp cereais\_int\_comp leite\_comp gordaa\_comp

\*\*\*\*SALVAR O BANCO FINAL\*\*\*\*

save "E:\Calculo do IQDR\IQDR\_Final.dta"