

```

#Script artigo Cintia
#Data 01/06/2017
#Título: Ambiente Alimentar e Consumo de Frutas e Verduras: Estudo Pró-Saúde, RJ-Brasil
library(epiDisplay)
library(readstata13)
library(Hmisc)

setwd("E:/PROSAUDE16/Prosaude/Replicações alunos/Cintia")
banco <- read.dta13("banco_juntoFV_abril17.dta")

#sexo
banco$p4g14 <- factor(banco$p4g14, levels=c(1,2), labels=c("Masculino","Feminino"))
tab1(banco$p4g14, graph=F)
#Recategorizando a variavel de frutas e verduras e forma mais amena
#diariamente = 6x ou diariamente, nao diariamnete = demais categorias
tab1(banco$p4c1, graph=F)
tab1(banco$p4c2, graph=F)
banco$frutas_dia <- ifelse(banco$p4c1 <= 3, 0, ifelse(banco$p4c1 >= 4 & banco$p4c1 <= 5, 1, NA))
tab1(banco$frutas_dia, graph=F)
banco$verduras_dia <- ifelse(banco$p4c2 <= 3, 0, ifelse(banco$p4c2 >= 4 & banco$p4c2 <= 5, 1, NA))
tab1(banco$verduras_dia, graph=F)

#criando uma variavel para quem consome frutas E verduras diariamente (fruver_dia)**
# gen fruver_dia=frutas_dia+ verduras_dia
banco$fruver_dia <- rowSums(cbind(banco$frutas_dia, banco$verduras_dia), na.rm=T)
banco$fruver_dia <- ifelse(banco$fruver_dia <= 1, 0, 1)
banco$fruver_dia <- factor(banco$fruver_dia, levels=c(0,1), labels=c("Não","Sim"))
tab1(banco$fruver_dia, graph=F)

#categorizando idade em 1:<45anos, 2:45-55 e 3:>55
banco$idade_cat <- cut(banco$p4idade, breaks=c(18,44,54,80), labels=c("< 45","45-54",">= 55"))
tab1(banco$idade_cat, graph=F)

#categorizando escolaridade, as opcoes correspondem 1- 1o grau incompleto, 2- 1o grau completo, 3- 2o grau incompleto,
#4- 2o grau completo, 5- universitario incompleto, 6- universitario completo, 7- pos-graduacao: transformando em 1-
ate primeiro grau completo (1,2,3), 2- segundo grau completo (4,5), 3- Universitario ou mais (6,7) . - missing (77,88)
banco$escolar_cat <- ifelse(banco$p4g9 <= 3, 1,
                          ifelse(banco$p4g9 >= 4 & banco$p4g9 <= 5, 2,
                                ifelse(banco$p4g9 >= 6 & banco$p4g9 <= 7, 3, NA)))
banco$escolar_cat <- factor(banco$escolar_cat, levels=c(1,2,3), labels=c("Até 1º grau completo","Até 2º grau
completo","Universitario ou mais"))
tab1(banco$escolar_cat, graph=F)

```

```

#categorizando situacao conjugal para colocar missing
banco$sitconju_cat <- ifelse(banco$p4g16 >= 7, NA, banco$p4g16)
banco$sitconju_cat <- factor(banco$sitconju_cat, levels=c(1,2,3,4),
                           labels=c("Casado ou união estável", "Separado ou divorciado", "Viúvo", "Solteiro"))
tab1(banco$sitconju_cat, graph=F)

#categorizando raca, permanece 1-preta, 2-parda, 3-branca; juntando amarelo com indigenas (4 e 5),
#colocando missing nas categorias 7 e 8
banco$raca_cat <- ifelse(banco$p4g17 >= 4 & banco$p4g17 <= 5, 4,
                       ifelse(banco$p4g17 >= 7, NA, banco$p4g17))
banco$raca_cat <- factor(banco$raca_cat, levels=c(1,2,3,4),
                       labels=c("Preta", "Parda", "Branca", "Amarela/indígena"))
tab1(banco$raca_cat, graph=F)

#criando renda per capita e depois renda per capita por salarios minimos (SM em 2012 era 622 reais)
banco$rendapercapita <- banco$rendafam2 / banco$p4g6
banco$rendapc_sm <- banco$rendapercapita / 622
summary(banco$rendapercapita)
summary(banco$rendapc_sm)

#categorizando a variavel renda per capita em salarios minimos
banco$rendapcsm_cat <- cut(banco$rendapc_sm, breaks=c(0, 2.999, 5.999, 20), labels=c("Até 3 SM", "3 a 6 SM", "> 6 SM"))
tab1(banco$rendapcsm_cat, graph=F)

#Limpando o Banco
banco <- banco[!is.na(banco$frutas_dia) & !is.na(banco$verduras_dia) & !is.na(banco$rendapcsm_cat) &
              !is.na(banco$escolar_cat) & !is.na(banco$sitconju_cat) & !is.na(banco$raca_cat),]

#Tabela 1
tableStack(vars=c(p4g14, idade_cat, escolar_cat, sitconju_cat, raca_cat, rendapcsm_cat), decimal=2,
           total.column=T, by=fruver_dia, dataframe=banco, iqr="none", percent="row")

#Criando quartis para as variaveis de estabelecimento
banco$quart_NCAT01 <- cut(banco$NCAT01, breaks=quantile(banco$NCAT01, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)
banco$quart_NCAT02 <- cut(banco$NCAT02, breaks=quantile(banco$NCAT02, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)
banco$quart_NCAT03 <- cut(banco$NCAT03, breaks=quantile(banco$NCAT03, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)
banco$quart_NCAT04 <- cut(banco$NCAT04, breaks=quantile(banco$NCAT04, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)
banco$quart_NCAT05 <- cut(banco$NCAT05, breaks=quantile(banco$NCAT05, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)

```

```

banco$quart_NCAT06 <- cut(banco$NCAT06, breaks=quantile(banco$NCAT06, probs=seq(0,1,0.25), na.rm=T),
                        include.lowest = TRUE, labels=1:4)

# Teste Wilcoxon-Mann-Whitney com todos os buffers**
tableStack(vars=c(NCAT01,NCAT02,NCAT03,NCAT04,NCAT05,NCAT06), by=fruver_dia, dataFrame=banco)

tab1(banco$quart_NCAT01, graph=F)
tab1(banco$quart_NCAT02, graph=F)
tab1(banco$quart_NCAT03, graph=F)
tab1(banco$quart_NCAT04, graph=F)
tab1(banco$quart_NCAT05, graph=F)
tab1(banco$quart_NCAT06, graph=F)

#Regressao Logistica brutas de FRUTAS & VERDURAS
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT01+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT02+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT03+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT04+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT05+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT06+p4g14+idade_cat+escolar_cat+sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))

#analises ajustadas pelas variaveis AMBIENTAIS E INDIVIDUAIS
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT01+NCAT02+NCAT03+NCAT04+NCAT05+NCAT06, data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ NCAT01+NCAT02+NCAT03+NCAT04+NCAT05+NCAT06+p4g14+idade_cat+escolar_cat+
                    sitconju_cat+raca_cat+rendapcsm_cat, data=banco, family=binomial))

#Tabela 2
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT01+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT02+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT03+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT04+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT05+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,
                    data=banco, family=binomial))

```

```
logistic.display(glm(fruver_dia ~ quart_NCAT06+p4g14+idade_cat+escolar_cat+raca_cat+rendapcsm_cat,  
                    data=banco, family=binomial))
```