Importação de dados

Análise de dados com linguagem R

```
dadosHerica <- read.csv("Herika/Base_dados_Trabalho_Final.csv",sep = ";")
summary(dadosHerica)</pre>
```

```
##
          UF
                     Populacao2015
                                       Populacao2014
                                                          Populacao2013
##
    AC
            : 1
                  12.286.176: 1
                                    12.226.346: 1
                                                      12.163.338: 1
    AL
                  1.515.126 : 1
                                    1.496.889 : 1
                                                      1.478.164 : 1
##
             1
    AM
                  1.768.204 : 1
                                    1.748.531 : 1
                                                      1.728.214 : 1
##
             1
    AP
##
             1
                  188.268
                             : 1
                                    185.546
                                               : 1
                                                      182.772
##
    BA
            : 1
                  1.918.622 : 1
                                    1.906.665 : 1
                                                      1.894.084 : 1
    CE
                  22.429.379: 1
                                    22.195.749: 1
                                                      21.956.629: 1
##
            : 1
##
    (Other):21
                  (Other)
                             :21
                                    (Other)
                                               :21
                                                       (Other)
                                                                 :21
                                            Populacao2010
##
       Populacao2012
                         Populacao2011
                                                                  PIB2015
                                                           11.579.809 : 1
##
    11.467.083: 1
                      11.406.621: 1
                                        11.347.502: 1
##
    1.417.694 :
                      1.400.892 : 1
                                        1.383.453 : 1
                                                           1.234.497
##
    1.590.011 : 1
                      1.576.455 : 1
                                        1.560.501 : 1
                                                           12.746.146 : 1
##
    173.100
                      170.779
                                        168.021
                                                           132.202.280: 1
##
    1.826.813 : 1
                      1.815.563 : 1
                                        1.803.642 : 1
                                                           1.387.243
##
    21.108.679: 1
                      20.898.199: 1
                                        20.680.319: 1
                                                           1.412.838
##
    (Other)
               :21
                      (Other)
                                 :21
                                        (Other)
                                                   :21
                                                           (Other)
                                                                       :21
##
           PIB2014
                            PIB2013
                                               PIB2012
                                                                PIB2011
    10.747.541 : 1
                      10.752.239: 1
                                       1.112.854
                                                          10.513.494: 1
##
                                                   : 1
    1.216.806
                      1.105.353 : 1
                                       1.123.318
                                                          1.054.662 : 1
##
    12.419.736 : 1
                      11.523.116: 1
                                       11.276.096 : 1
                                                          1.085.819 : 1
    1.336.246
                      1.157.332 : 1
                                       1.190.392
                                                          1.125.045 : 1
##
    1.378.974
                : 1
                      1.350.836 : 1
                                       135.692.170: 1
                                                          1.213.923 : 1
##
    145.386.560: 1
                      14.076.924: 1
                                       14.059.895 : 1
                                                          12.686.307: 1
                                       (Other)
                                                          (Other)
##
    (Other)
                      (Other)
                :21
                                 :21
                                                   :21
                                                                     :21
##
           PIB2010
                            SMP2010
                                              SMP2011
                                                               SMP2012
                      11.339.341: 1
                                       10.917.240: 1
                                                         10.284.331: 1
##
    1.116.500
               : 1
##
    11.652.080 : 1
                      12.304.739: 1
                                       13.188.743: 1
                                                         11.831.680: 1
    120.204.650: 1
                      12.561.991: 1
                                                         14.269.819: 1
##
                                       14.116.397: 1
##
    1.286.863
                      1.333.227 : 1
                                       15.857.031: 1
                                                         15.527.256: 1
               : 1
##
    13.617.993 : 1
                      1.693.224 : 1
                                       1.637.681 : 1
                                                         17.131.713: 1
                      18.300.849: 1
                                       2.054.026 : 1
##
    13.994.072 : 1
                                                         1.826.027 : 1
##
    (Other)
                :21
                      (Other)
                                 :21
                                       (Other)
                                                  :21
                                                         (Other)
##
          SMP2013
                           SMP2014
                                             SMP2015
##
    10.964.485: 1
                     11.657.610: 1
                                      10.818.561: 1
##
    12.441.544: 1
                     13.042.116: 1
                                      11.859.347: 1
    14.610.598: 1
                     15.350.853: 1
                                      14.252.894: 1
##
    16.214.100: 1
                     16.561.405: 1
                                      14.774.824: 1
    17.960.136: 1
                     18.719.145: 1
                                      16.636.911: 1
##
    1.928.978 : 1
                     2.020.278:1
                                      1.840.885 : 1
    (Other)
               :21
                     (Other)
                                :21
                                      (Other)
require(openxlsx)
## Loading required package: openxlsx
dadosJulio <- read.xlsx("Julio/INGESTÃO DE ALCOOL.xlsx")</pre>
head(dadosJulio)
```

```
data mes_ano dia_semana
                                    horario uf br
                      domingo 0.000000000 SC 280
## 1 42736 janeiro
                                                     77,3
## 2 42736 janeiro
                       domingo 0.0006944444 PB 104
## 3 42736 janeiro
                      domingo 0.0208333333 TO 153
                                                    141,7
## 4 42736 janeiro
                      domingo 0.0902777778 SC 101
                      domingo 0.0208333333 GO
## 5 42736 janeiro
                                                20
                                                     21,5
## 6 42736 janeiro
                      domingo 0.0972222222 SP 153
                                                     63.3
##
                                                          municipio
## 1 CORUPA
## 2 NOVA FLORESTA
## 3 ARAGUAINA
## 4 JOINVILLE
## 5 FORMOSA
## 6 SAO JOSE DO RIO PRETO
## 1 Saída de leito carroçável
## 2 Tombamento
## 3 Colisão traseira
## 4 Colisão traseira
## 5 Saída de leito carroçável
## 6 Colisão traseira
     classificacao acidente
                                         fase_dia condicao_metereologica
## 1
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Chuva
## 2
         Com Vítimas Fatais Plena Noite
                                                     Céu Claro
## 3
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Ignorado
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Chuva
## 5
                Sem Vítimas Plena Noite
                                                     Céu Claro
## 6
                Sem Vítimas Plena Noite
                                                     Céu Claro
##
               tipo_pista
                                               tracado_via
                                                             uso_solo
## 1 Simples
                           Não Informado
                                                           Não
## 2 Simples
                           Curva
                                                           Sim
## 3 Múltipla
                           Reta
                                                           Sim
## 4 Dupla
                           Curva
                                                           Sim
## 5 Simples
                                                           Não
                           Interseção de vias
## 6 Dupla
                                                           Sim
                           Curva
O excel guarda datas como número de dias a partir de Jan-0-1900. Vamos converter para data.
dadosJulio$data <- as.Date(dadosJulio$data , origin = '1899-12-30')</pre>
head(dadosJulio)
##
           data mes_ano dia_semana
                                         horario uf br
                                                            km
## 1 2017-01-01 janeiro
                            domingo 0.000000000 SC 280
                                                          77,3
## 2 2017-01-01 janeiro
                            domingo 0.0006944444 PB 104
## 3 2017-01-01 janeiro
                            domingo 0.0208333333 TO 153 141,7
## 4 2017-01-01 janeiro
                            domingo 0.0902777778 SC 101
                                                            45
## 5 2017-01-01 janeiro
                            domingo 0.0208333333 GO
                                                      20
                                                          21.5
                            domingo 0.0972222222 SP 153
## 6 2017-01-01 janeiro
                                                          63,3
##
                                                          municipio
## 1 CORUPA
## 2 NOVA FLORESTA
## 3 ARAGUAINA
## 4 JOINVILLE
## 5 FORMOSA
## 6 SAO JOSE DO RIO PRETO
```

```
##
## 1 Saída de leito carroçável
## 2 Tombamento
## 3 Colisão traseira
## 4 Colisão traseira
## 5 Saída de leito carroçável
## 6 Colisão traseira
##
     classificacao acidente
                                         fase_dia condicao_metereologica
## 1
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Chuva
## 2
         Com Vítimas Fatais Plena Noite
                                                     Céu Claro
## 3
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Ignorado
## 4
        Com Vítimas Feridas Plena Noite
                                                     Chuva
## 5
                Sem Vítimas Plena Noite
                                                     Céu Claro
                                                     Céu Claro
## 6
                Sem Vítimas Plena Noite
##
               tipo_pista
                                               tracado_via
                                                             uso_solo
## 1 Simples
                           Não Informado
                                                           Não
## 2 Simples
                           Curva
                                                           Sim
## 3 Múltipla
                           Reta
                                                           Sim
                                                           Sim
## 4 Dupla
                           Curva
## 5 Simples
                           Interseção de vias
                                                           Não
## 6 Dupla
                           Curva
                                                           Sim
Utilizando o argumento sheet = 2, deixamos indicado que iremos ler a tabela que está na segunda planilha
do documento.
require(readxl)
## Loading required package: readxl
dadosMarony <- read excel("Marony/EQ 10 anos v2.xls", sheet = 2)</pre>
head(dadosMarony)
## # A tibble: 6 x 114
##
     SOLICITACAO CHAMADA PROGRAMA
                                     AREA_CONHECIMENTO
                                                         COMITE NOME
                                                                       PROCESSO
##
     <chr>
                 <chr>>
                          <chr>
                                     <chr>
                                                         <chr>
                                                                <chr>
                                                                       <chr>>
## 1 4425040
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Tecnologia Química EQ
                                                                Adela~ 303879/~
## 2 4420550
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Polímeros
                                                         EQ
                                                                Adria~ 301456/~
## 3 4426573
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Operações Caracte~ EQ
                                                                Adria~ 305028/~
## 4 4429827
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Processos Bioquím~ EQ
                                                                Ageno~ 307575/~
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Tecnologia Química EQ
                                                                Alexs~ 301364/~
## 5 4420024
                 PQ 2016 PROGRAMA ~ Processos Bioquím~ EQ
## 6 4424450
                                                                Aline~ 303462/~
## # ... with 107 more variables: MODALIDADE <chr>, INICIO <dttm>,
       TERMINO <dttm>, TERMINO_PRIMEIRO_GD <chr>, DATA_PRIMEIRO_PQ <dttm>,
## #
       LIDER_GRUPO_PESQUISA <chr>, POSSUI_PDE_PREVIO <chr>,
## #
       INDICE_H_ISI_INFORMADO <dbl>, MEDIA_H_ISI_INF_NIVEL <dbl>,
## #
       INDICE_H_ISI_CALCULADO <dbl>, MEDIA_H_ISI_CAL_NIVEL <dbl>,
## #
       INDICE_H_SCOPUS_INFORMADO <lgl>, MEDIA_H_SCOPUS_INF_NIVEL <lgl>,
       INDICE H SCOPUS CALCULADO <dbl>, MEDIA H SCOPUS CAL NIVEL <dbl>,
## #
## #
       CITACOES_ISI_INFORMADO <dbl>, MEDIA_CIT_ISI_INF_NIVEL <dbl>,
## #
       CITACOES ISI CALCULADO <dbl>, MEDIA CIT ISI CAL NIVEL <dbl>,
## #
       CITACOES_SCOPUS_INFORMADO <dbl>, MEDIA_CIT_SCOPUS_INF_NIVEL <dbl>,
## #
       CITACOES_SCOPUS_CALCULADO <dbl>, MEDIA_CIT_SCOPUS_CAL_NIVEL <dbl>,
## #
       PRODUCOES_EDUC_POP_CT <dbl>, MEMBRO_CORPO_EDITORIAL <dbl>,
## #
       ARTIGOS TOTAL <dbl>, ART JCR MAIOR IGUAL 6 <dbl>,
## #
       ART_JCR_5_E_MEIO_ATE_6 <dbl>, ART_JCR_5_ATE_5_E_MEIO <dbl>,
## #
       ART_JCR_4_E_MEIO_ATE_5 <dbl>, ART_JCR_4_ATE_4_E_MEIO <dbl>,
```

```
## #
       ART_JCR_2_E_MEIO_ATE_3 <dbl>, ART_JCR_2_ATE_2_E_MEIO <dbl>,
## #
       ART_JCR_1_E_MEIO_ATE_2 <dbl>, ART_JCR_1_ATE_1_E_MEIO <dbl>,
       ART_JCR_MEIO_ATE_1 <dbl>, ART_JCR_ATE_MEIO <dbl>, ART_JCR_NULO <dbl>,
## #
## #
       ART_QUALIS_A1 <dbl>, ART_QUALIS_A2 <dbl>, ART_QUALIS_B1 <dbl>,
## #
       ART QUALIS B2 <db1>, ART QUALIS B3 <db1>, ART QUALIS B4 <db1>,
       ART QUALIS B5 <dbl>, ART QUALIS C <dbl>, ART QUALIS NULO <dbl>,
## #
       ART_MENOR_IGUAL_10_AUTORES <dbl>, ART_ENTRE_11_19_AUTORES <dbl>,
## #
## #
       ART_MAIOR_IGUAL_20_AUTORES <dbl>, ART_PRIMEIRO_AUTOR <dbl>,
       ART_ULTIMO_AUTOR <dbl>, ART_JCR_1_3_PRIM_OU_ULT_AUT <dbl>,
## #
## #
       ART_JCR_1_3_SEG_OU_PENULT_AUT <dbl>,
       ART_JCR_MAIOR_3_PRI_OU_ULT_AUT <dbl>,
## #
## #
       ART_JCR_MAIOR_3_SEG_OU_PEN_AUT <dbl>, MEDIA_ARTIGOS_PUB_NIVEL <dbl>,
## #
       SOMATORIO_GERAL_JCR <dbl>, MEDIA_GERAL_JCR <dbl>,
## #
       MEDIA_AUTORES_JCR_MAIOR_1 <dbl>, ORIENT_IC_CONCLUIDOS <dbl>,
## #
       ORIENT_GM_CONCLUIDOS <dbl>, ORIENT_GD_CONCLUIDOS <dbl>,
       SUPERV_PD_CONCLUIDOS <dbl>, ORIENT_IC_ANDAMENTO <dbl>,
## #
## #
       ORIENT GM ANDAMENTO <dbl>, ORIENT GD ANDAMENTO <dbl>,
## #
       SUPERV_PD_ANDAMENTO <dbl>, ORIENT_IC_CONCLUIDOS_TOT <dbl>,
## #
       ORIENT_GM_CONCLUIDOS_TOT <dbl>, ORIENT_GD_CONCLUIDOS_TOT <dbl>,
## #
       SUPERV_PD_CONCLUIDOS_TOT <dbl>, MEDIA_ORIENT_GD_NIVEL <dbl>,
## #
       MEDIA ORIENT GM NIVEL <dbl>, TRAB PUBLICADOS EVENTOS <dbl>,
## #
       LIVROS <dbl>, CAPITULOS_LIVROS <dbl>, ORGANIZACAO_OBRA <dbl>,
       PATENTES <dbl>, PATENTES_TOTAL <dbl>, EVENTOS_ORGANIZADOR <dbl>,
## #
       EVENTOS PALESTRANTE CONVIDADO <dbl>, PARTICIP COMITE ASSESS <dbl>,
## #
       INOVACOES PROJETOS EMPRESAS <dbl>, PREMIOS E TITULOS <dbl>,
## #
       PROJETOS_CERTIFICADOS <dbl>, DATA_INICIO_NIVEL_ATUAL <dttm>,
       CURRICULO <chr>, NIVEL_ATUAL_PQ <chr>, CO_ORIENT_GM_CONCLUIDOS <dbl>,
## #
## #
       CO_ORIENT_GD_CONCLUIDOS <dbl>, CO_ORIENT_GM_ANDAMENTO <dbl>,
       CO_ORIENT_GD_ANDAMENTO <dbl>, CO_ORIENT_GM_CONCLUIDOS_TOT <dbl>,
## #
       CO_ORIENT_GD_CONCLUIDOS_TOT <dbl>, ORIENT_TCC_CONCLUIDAS <dbl>,
## #
       PARTICIP_BANCA_DOUT_CONC <dbl>, PARTICIP_BANCA_MESTR_CONC <dbl>, ...
dadosPedro <- read.csv("Pedro/saques_amostra_201701.csv",sep=";",encoding = "latin1")
head(dadosPedro)
     UF codigo.siafi.municipio nome.municipio codigo.funcao codigo.subfuncao
## 1 SP
                          7107
                                      SAO PAULO
                                                                            244
                                                            8
## 2 SP
                          6313
                                    CARAPICUIBA
                                                            8
                                                                            244
                                                            8
## 3 BA
                          3541
                                       IBICARAI
                                                                            244
## 4 SP
                          7245
                                   VOTUPORANGA
                                                            8
                                                                            244
## 5 SP
                          6563 ITAQUAQUECETUBA
                                                            8
                                                                            244
## 6 PE
                          2497
                                       OURICURI
                                                                            244
     codigo.programa codigo.acao nis.favorecido
                                                           nome.favorecido
                            8442
                                     16482884963
                                                    MARILENE SILVA ALMEIDA
## 1
                1335
## 2
                1335
                            8442
                                     20710655384
                                                     GILDENE RITA DA SILVA
## 3
                1335
                            8442
                                     12318885348
                                                 VALDOMIRO MARTINS LISBOA
## 4
                1335
                            8442
                                     16015724421
                                                  ANA CARLA ALVES DA SILVA
## 5
                1335
                            8442
                                     20435890969
                                                    NAJARA DE JESUS MACEDO
                            8442
                                     16588231335 PATRICIA PEREIRA DA SILVA
## 6
                1335
##
                 fonte...fincalidade mês.referencia.parcela Valor.Parcela
## 1 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia
                                                                   227.00
## 2 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia
                                                                    46.00
                                                          1
## 3 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia
                                                          1
                                                                    85.00
```

ART_JCR_3_E_MEIO_ATE_4 <dbl>, ART_JCR_3_ATE_3_E_MEIO <dbl>,

#

1

242.00

4 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia

```
## 5 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia
                                                                     124.00
                                                                     163.00
## 6 CAIXA - Programa Bolsa FamÃlia
     mês.competencia data.saque
              jan/17 20/01/2017
## 1
## 2
              jan/17 23/01/2017
## 3
              jan/17 27/01/2017
## 4
              jan/17 18/01/2017
## 5
              jan/17 30/01/2017
## 6
              jan/17 24/01/2017
str(dadosPedro$Valor.Parcela)
  Factor w/ 356 levels "101.00", "1,022.00", ...: 106 266 344 119 13 50 57 122 56 50 ...
A coluna "Valor.Parcela" esta utilizando separador de virgula para milhares e de ponto para decimais.
Portanto, nao foi lida corretamente. Vamos retirar as virgulas referente aos milhares, e transformar em um
vetor numérico.
dadosPedro$Valor.Parcela <- as.numeric( gsub("," , "" , dadosPedro$Valor.Parcela))
str(dadosPedro$Valor.Parcela)
## num [1:10000] 227 46 85 242 124 163 171 246 170 163 ...
require(openxlsx)
dadosFernando <- read.xlsx("fernando/Planilha PNAE AF 2016.xlsx", startRow = 9)
head(dadosFernando)
##
     Código. IBGE UF
                              Entidade. Executora Valor. transferido. FNDE
         1200013 AC
## 1
                          PREF MUN DE ACRELANDIA
                                                                 308233.4
## 2
         1200104 AC
                           PREF MUN DE BRASILEIA
                                                                 401400.5
## 3
         1200179 AC
                            PREF MUN DE CAPIXABA
                                                                 227697.6
## 4
         1200203 AC PREF MUN DE CRUZEIRO DO SUL
                                                                1294604.4
                     PREF MUN DE EPITACIOLANDIA
## 5
         1200252 AC
                                                                 309235.7
## 6
         1200302 AC
                               PREF MUN DE FEIJO
                                                                 489769.4
##
     Valor.aquisições.agricultura.familiar Percentual
## 1
                                     8607.0 0.02792364
## 2
                                         0.0 0.00000000
## 3
                                         0.0 0.00000000
## 4
                                   369890.2 0.28571676
## 5
                                    86740.4 0.28049931
                                    65907.0 0.13456742
## 6
summary(dadosFernando)
   Código.IBGE
                             UF
                                            Entidade.Executora
##
  Length:5360
                        Length:5360
                                            Length:5360
    Class :character
                        Class : character
                                            Class : character
    Mode :character
##
                        Mode :character
                                            Mode : character
##
##
##
##
   Valor.transferido.FNDE Valor.aquisições.agricultura.familiar
  Min.
                  531
                            Min.
## 1st Qu.:
                77953
                            1st Qu.:
                                       11009
## Median :
               188931
                            Median :
                                        38267
##
   Mean
               724379
                            Mean
                                      160220
    3rd Qu.:
               479738
                            3rd Qu.: 118781
```

Max. :176957074 Max. :48854458

Percentual
Min. :0.0000
1st Qu.:0.1044
Median :0.2771
Mean :0.2771
3rd Qu.:0.3842

Max. :1.0000