Análise descritiva e estatística da base dos jogadores ativos da NBA

Marcos Perazo Viana

06 abril, 2025

```
## -- Attaching core tidyverse packages ----- tidyverse 2.0.0 --
## v dplyr 1.1.4 v readr
                                   2.1.5
## v forcats 1.0.0 v stringr 1.5.1
## v ggplot2 3.5.1
                       v tibble
                                   3.2.1
## v lubridate 1.9.4
                       v tidyr
                                   1.3.1
             1.0.4
## v purrr
## -- Conflicts ----- tidyverse_conflicts() --
## x dplyr::filter() masks stats::filter()
## x dplyr::lag()
                  masks stats::lag()
## i Use the conflicted package (<a href="http://conflicted.r-lib.org/">http://conflicted.r-lib.org/</a>) to force all conflicts to become error
## Registered S3 methods overwritten by 'dlookr':
    method
                    from
##
    plot.transform scales
##
    print.transform scales
##
##
## Anexando pacote: 'dlookr'
##
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:tidyr':
##
##
      extract
##
##
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:base':
##
##
      transform
## Warning: pacote 'summarytools' foi compilado no R versão 4.4.3
## Anexando pacote: 'summarytools'
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:tibble':
##
##
      view
## Warning: pacote 'readxl' foi compilado no R versão 4.4.3
## Warning: pacote 'knitr' foi compilado no R versão 4.4.3
```

```
##
## Anexando pacote: 'data.table'
##
## Os seguintes objetos são mascarados por 'package:lubridate':
##
##
       hour, isoweek, mday, minute, month, quarter, second, wday, week,
##
       yday, year
##
## Os seguintes objetos são mascarados por 'package:dplyr':
##
##
       between, first, last
##
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:purrr':
##
##
       transpose
## Warning: pacote 'ggpubr' foi compilado no R versão 4.4.3
## Warning: pacote 'corrplot' foi compilado no R versão 4.4.3
## corrplot 0.95 loaded
## Warning: pacote 'rcompanion' foi compilado no R versão 4.4.3
##
## Please cite as:
   Hlavac, Marek (2022). stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables.
   R package version 5.2.3. https://CRAN.R-project.org/package=stargazer
##
## Anexando pacote: 'mice'
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:stats':
##
##
       filter
## Os seguintes objetos são mascarados por 'package:base':
##
##
       cbind, rbind
## Warning: pacote 'sandwich' foi compilado no R versão 4.4.3
## Anexando pacote: 'magrittr'
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:dlookr':
##
##
       extract
```

```
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:purrr':
##
       set_names
##
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:tidyr':
##
##
       extract
##
## Anexando pacote: 'plm'
## O seguinte objeto é mascarado por 'package:data.table':
##
##
       between
##
  Os seguintes objetos são mascarados por 'package:dplyr':
##
##
       between, lag, lead
```

Introdução

A base de dados escolhida para realizar esse projeto foi a de jogadores ativos da NBA. Essa base de dados será utilizada durante toda sua análise. Essa base necessita ter 4 (ou mais) variáveis de interesse, onde todas são numéricas (confira com o professor a possibilidade de utilização de dados categóricos). Observe que é importante que haja dados faltantes em pelo menos uma variável para executar esse projeto. Caso você tenha dificuldade para escolher uma base, o professor da disciplina irá designar para você. Explique qual o motivo para a escolha dessa base e aponte os resultados esperados através da análise.

4 - Carregamento da base.

```
dados_tratados <- read_csv("Dados_auxiliares/dados_apos_coluna_mes.csv", quote = "\"", locale = locale(</pre>
## Rows: 569 Columns: 14
## -- Column specification -------
## Delimiter: ","
       (10): Equipe, Posicao, Nome, PPG, RPG, APG, País, Idade, DRAFT, Experiê...
## chr
## dbl
        (3): Altura, Peso, Mês
## date (1): Data_de_nascimento
## i Use 'spec()' to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set 'show_col_types = FALSE' to quiet this message.
dados <- dados_tratados %>%
 mutate(
   PPG = as.numeric(PPG),
   RPG = as.numeric(RPG),
   APG = as.numeric(APG),
 )
```

```
## Warning: There were 3 warnings in 'mutate()'.
## The first warning was:
## i In argument: 'PPG = as.numeric(PPG)'.
## Caused by warning:
## ! NAs introduzidos por coerção
## i Run 'dplyr::last_dplyr_warnings()' to see the 2 remaining warnings.
```

kable(head(dados))

Equipe	Posicao	Nome	PPG	RP	GAP	GAltur	aPesc	País -	Idade	Data_de_	_n abRiAF ifto	Experiê	n M ês
New York Knicks	Forward	Precious Achi- uwa	6.3	5.6	1.0	2.03	110	Nigeria	25 years	1999-09- 19	2020 R1 Pick 20	4 Years	9
Houston Rockets	Center	Steven Adams	3.5	5.3	1.2	2.11	120	New Zealand	31 years	1993-07- 20	2013 R1 Pick 12	10 Years	7
Miami Heat	Center- Forward	Bam Ade- bayo	17.6	9.8	4.4	2.06	116	USA	27 years	1997-07- 18	2017 R1 Pick 14	7 Years	7
Toronto Raptors	Guard	Ochai Agbaji	10.1	3.7	1.5	1.96	98	USA	24 years	2000-04- 20	2022 R1 Pick 14	2 Years	4
Memphis Grizzlies	Forward- Center	Santi Aldama	12.8	6.6	2.9	2.13	98	Spain	24 years	2001-01- 10	2021 R1 Pick 30	3 Years	1
Denver Nuggets	Guard	Trey Alexan- der	1.0	0.5	0.4	1.93	84	USA	21 years	2003-05- 02	Undrafted	Rookie	5