# Análise descritiva e estatística da base dos jogadores ativos da NBA

#### Marcos Perazo Viana

07 abril, 2025

## Introdução

Este projeto utiliza como base de dados informações sobre jogadores ativos da NBA, obtidas no site oficial da NBA, na aba *Players*, no dia 22 de março de 2025. Os dados coletados incluem: nomes dos jogadores, equipes em que atuam, posições, altura, peso, data de nascimento, idade, média de pontos, rebotes e assistências por jogo, além de informações sobre o *Draft* e experiência profissional. Adicionalmente, foi criada uma variável indicando o mês de nascimento dos jogadores. Com esses dados, é possível investigar diversas correlações estatísticas relevantes que ajudam a compreender o desempenho e as características dos atletas. Por exemplo, pode-se analisar a relaçõe entre altura dos jogadores e a média de rebotes por jogo. Partindo da hipótese de que jogadores mais altos possuem vantagem nesse quesito, essa análise busca confirmar ou refutar tal tendência. Outras correlações potencialmente interessantes incluem:

- Peso e média de pontos por jogo: Investiga se jogadores com maior massa corporal têm vantagens em marcar pontos, especialmente em posições como pivô.
- Assistências por jogo e pontos por jogo: Examina a relação entre jogadores que criam oportunidades para seus colegas de equipe e aqueles que executam as finalizações.
- Altura e assistências por jogo: Avalia se jogadores mais baixos, como armadores, têm maior tendência a contribuir com assistências. Média de pontos por jogo e rebotes por jogo: Analisa a relação entre a capacidade de pontuar e pegar rebotes, considerando as diferentes posições em quadra.

Essas análises têm como objetivo explorar padrões e características que podem enriquecer a compreensão sobre o desempenho dos jogadores da NBA.

## Carregamento da base.

```
## Rows: 569 Columns: 14
## -- Column specification ------
## Delimiter: ","
## chr (10): Equipe, Posicao, Nome, PPG, RPG, APG, País, Idade, DRAFT, Experiê...
## 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.
```

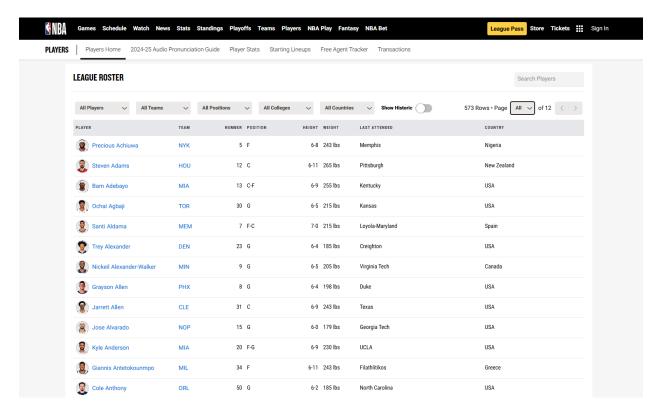


Figure 1: Site da NBA

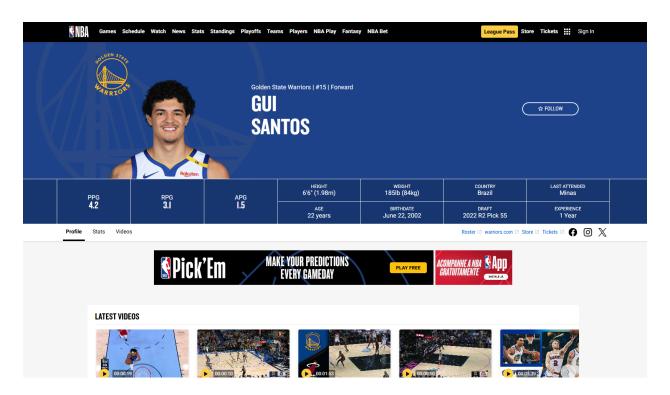


Figure 2: Gui Santos

```
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	PPC	RP	GAP	GAltur	aPesc	País	Idade	$\overline{\mathrm{Data\_de\_}}$	_n <b>abRiAE</b> ffto	Experiêr	nMês
New	Forward	Precious	6.3	5.6	1.0	2.03	110	Nigeria		1999-09-	2020	4	9
York Knicks		Achi- uwa							years	19	R1 Pick 20	Years	
Houston	Center	Steven	3.5	5.3	1.2	2.11	120	New	31	1993-07-	2013	10	7
Rockets		Adams						Zealand	years	20	R1 Pick 12	Years	
Miami	Center-	Bam	17.6	9.8	4.4	2.06	116	USA	27	1997-07-	2017	7	7
Heat	Forward	Ade- bayo							years	18	R1 Pick 14	Years	
Toronto	Guard	Ochai	10.1	3.7	1.5	1.96	98	USA	24	2000-04-	2022	2	4
Raptors		Agbaji							years	20	R1 Pick 14	Years	
Memphis	Forward-	Santi	12.8	6.6	2.9	2.13	98	Spain	24	2001-01-	2021	3	1
Grizzlies	Center	Aldama							years	10	R1 Pick 30	Years	
Denver Nuggets	Guard	Trey Alexan- der	1.0	0.5	0.4	1.93	84	USA	21 years	2003-05- 02	Undrafted	l Rookie	5