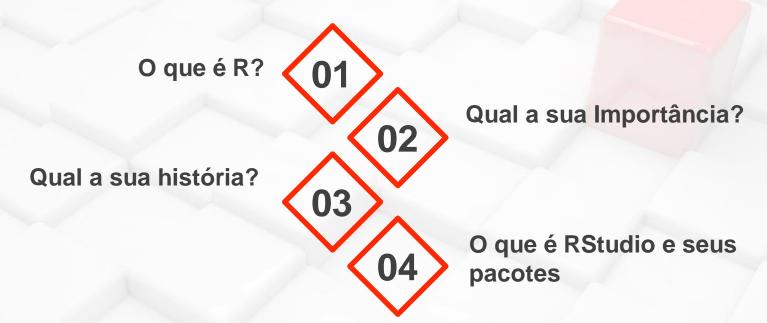


## Introdução





## O que é R e qual a sua importância?

- R é uma linguagem open Source e ambiente computacional utilizada no mundo todo e nas mais diversas áreas do conhe cimento.
- Serve para manipulação de Dados, Ferramenta Estatística e Feramenta Gráfica de alto nível.
- É uma das linguagens mais utilizadas pelos cientistas de dados, Analistas de dados e os Estatísticos.
- Compila e funciona em sistemas operacionais Linux, Windows e Mac.

## Qual a sua história?

- Inspirado na linguagem S, que foi desenvolvida na Bell Lab, criada por Ross Lhaka e por Robert Gentleman, no departame nto de Estatística da universidade de Auckland, Nova Zelânda.
- Surgiu em 1995, como software livre.
- Versão 1.0.0 foi lançada no ano de 2000.
- Hoje estamos na versão 3.5.2



## O que é Rstudio e Pacotes do R?

- O Rstudio é a IDE (Ambiente de desenvolvimento integrado) mais utilizada para a compilação da linguagem R, também compila outra s linguagens como c++, Python e Java.
- Na prática, o objetivo de uma IDE é facilitar e potencializar a pro gramação naquela linguagem, por meio de um console, gerenciado gráficos e facilitando o Debug dos erros.
- Pacotes do R, o R vem com um pacote chamado "base", onde en contram-se as funções mais basilares da linguagem.
- Também existem os pacotes criados pelos usuários, que são basica mente funções que os usuários usaram reiteradas vezes e acharam melhor empacotar a solução para usar frequentemente, podem conter também dataframes (Uma das estruturas de dados no R).

