

MATHEUS CÂNDIDO DE OLIVEIRA

RGM: 22944281

ATIVIDADE PRÁTICA

**DISCIPLINA: PROJETO INTEGRADOR TRANSDISCIPLINAR
EM CIÊNCIA DE DADOS II**

CARMO DO RIO VERDE, 2021.

EXERCÍCIO 1 – PROPOSTA DE RESOLUÇÃO:

- 1º: Abaixo está a representação gráfica gerada no RStudio a partir da base “pacientes. csv”

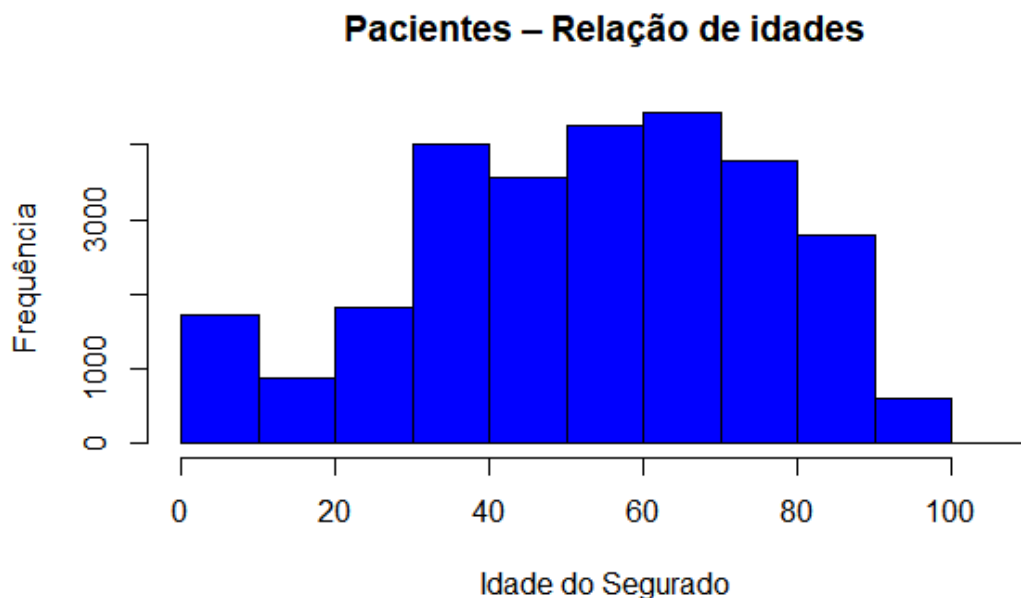


Figura 1 - HISTOGRAMA GERADO NO RSTUDIO

- 2º: Em seguida o resumo explicativo acerca do estudo realizado:

Tendo em vista a dinâmica da disciplina, com seu viés prático e realizador. Este estudo é feito seguindo as orientações do enunciado. Cujo desafio lançado trata-se de um estudo utilizando-se da linguagem R, com objetivo de gerar um histograma a partir dos dados fornecidos pela base de dados fornecida. O primeiro passo para a resolução do exercício, evidentemente, consiste em abrirmos a IDE RStudio. Em seguida, criar um novo projeto no diretório escolhido. Uma forma interessante de se carregar a base de dados é, copiar o arquivo .csv para o diretório do projeto e, dentro do console do RStudio, criar uma variável para receber dos dados e, em seguida, utilizar o comando “read.csv(‘seu_arquivo.csv’)” para carregar os dados da base para o projeto. Neste caso, foi necessário utilizar o comando “colnames” para alterar os nomes das colunas da tabela, a fim de corrigir erros de caracteres apresentados após carregá-la. Por fim, é hora de plotar o histograma que irá representar graficamente algum aspecto do cenário descrito na base. Os dados que serão representados nesse estudo se referem a coluna que lista a idade dos pacientes. Pois esta parece ser uma métrica relevante para que possamos entender o perfil dos pacientes assegurados. E esse entendimento de perfil, em um caso real pode ser importante para avaliar estratégias de divulgação e, talvez, até prever tipos de procedimentos que têm maior potencial de se adequarem a este público. Para gerar o referido gráfico, foi utilizada função “hist” (função que usamos para plotar um gráfico do tipo histograma). E dentro da função foram especificados os parâmetros desejados.

- **3º:** Abaixo está o código fonte em R usado para realizar a interação com a base e gerar o gráfico:

```
base_csv <- read.csv('pacientes.csv')
```

```
colnames (base_csv) <- c('ID', 'Idade do Segurado', 'Código do Procedimento Principal',  
'Valor Total Liberado')
```

```
hist(base_csv$`Idade do Segurado`, breaks = 10, col = 'blue', xlab = 'Idade do Segurado',  
ylab = 'Frequência', main = 'Pacientes – Relação de idades')
```