

Relatório de Atividades - Aula 2

Introdução à Linguagem de Programação R

AUTOR
Análise de Dados de Óbitos - Salvador 2023

DATA DE PUBLICAÇÃO
18/11/2025

Introdução

Este relatório apresenta os resultados das atividades práticas da **Aula 2**, que incluem análises exploratórias e transformações de dados sobre óbitos ocorridos em **Salvador** no ano de **2023**.

Objetivos das Atividades

- Criar e manipular variáveis categóricas
- Trabalhar com datas e agrupamentos
- Realizar análises integradas
- Gerar visualizações informativas

1 Atividade 1: Exploração e Transformação de Dados

1.1 Criação da variável faixa_etaria

Foi criada uma nova variável categorizando as idades em quatro faixas etárias:

- **Criança:** 0 a 12 anos
- **Adolescente:** 13 a 17 anos
- **Adulto:** 18 a 59 anos
- **Idoso:** 60 anos ou mais

► Mostrar código

```
Rows: 261
Columns: 2
$ idade_anos    <dbl> 57, 82, 52, 56, 68, 39, 89, 81, 71, 83, 66, 87, 83, 76, 8...
$ faixa_etaria <chr> "Adulto", "Idoso", "Adulto", "Adulto", "Idoso", "Adulto",...
```

1.2 Contagem de óbitos por faixa etária

► Mostrar código

Tabela 1: Distribuição de óbitos por faixa etária

Faixa Etária	Total de Óbitos	Percentual (%)
Idoso	175	67.05
Adulto	77	29.50

Faixa Etária	Total de Óbitos	Percentual (%)
Criança	7	2.68
Adolescente	2	0.77

Interpretação

A faixa etária de **idosos** concentra a maior parte dos óbitos (**67.05%**), seguida por adultos.

1.2.1 Visualização

► Mostrar código

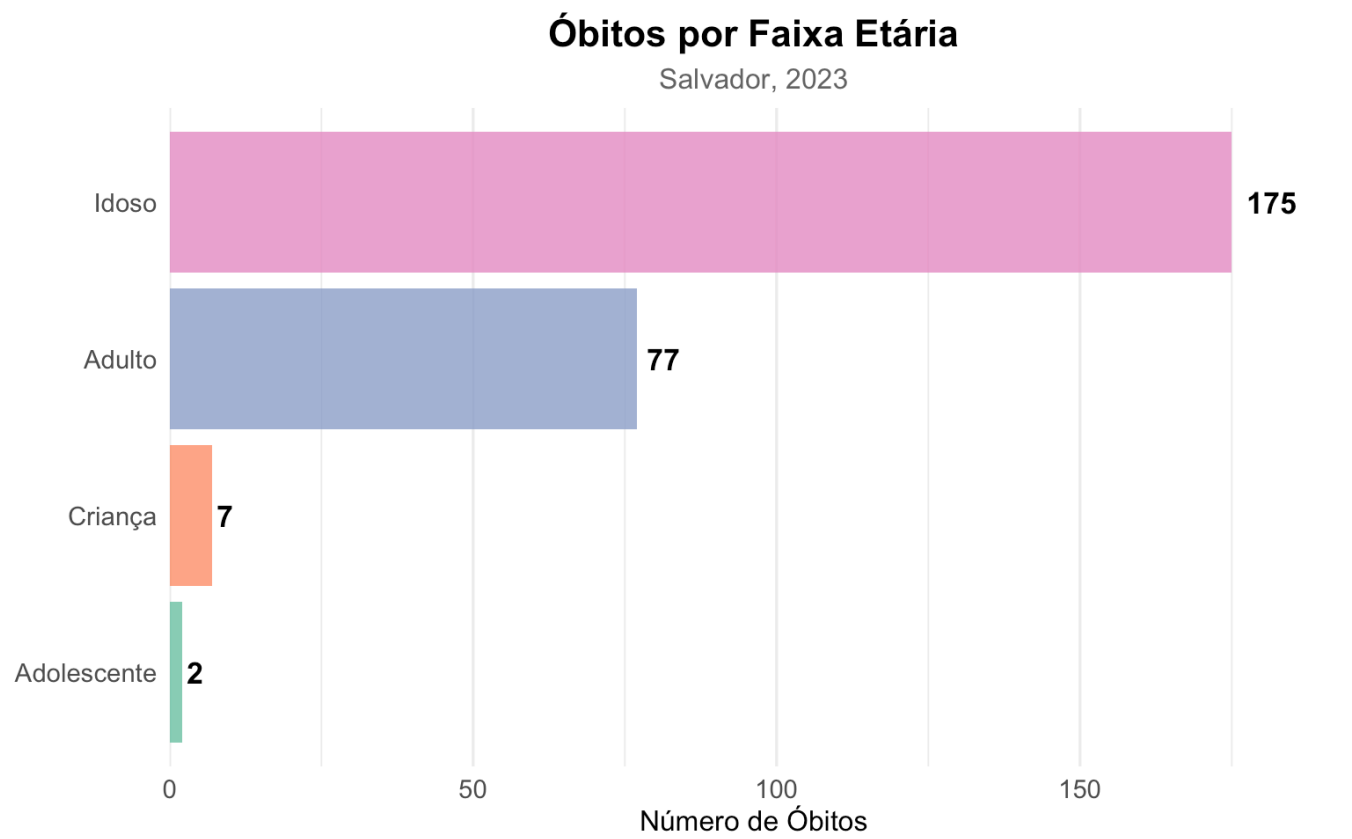


Figura 1: Distribuição de óbitos por faixa etária

2 Atividade 2: Manipulação de Datas e Agrupamento

2.1 Criação da variável trimestre

► Mostrar código

Tabela 2: Distribuição de óbitos por trimestre

Trimestre	Total de Óbitos	Percentual (%)
1º Trimestre	52	19.9
2º Trimestre	77	29.5

Trimestre	Total de Óbitos	Percentual (%)
3º Trimestre	62	23.8
4º Trimestre	70	26.8

2.2 Óbitos e idade média por trimestre e sexo

► Mostrar código

Tabela 3: Óbitos e idade média por trimestre e sexo

Trimestre	Sexo	Total de Óbitos	Idade Média
1º Trimestre	Masculino	31	61.6
1º Trimestre	Feminino	21	75.1
2º Trimestre	Masculino	46	55.9
2º Trimestre	Feminino	31	69.7
3º Trimestre	Masculino	36	64.0
3º Trimestre	Feminino	26	77.0
4º Trimestre	Masculino	37	67.8
4º Trimestre	Feminino	33	72.1

2.2.1 Visualização

► Mostrar código

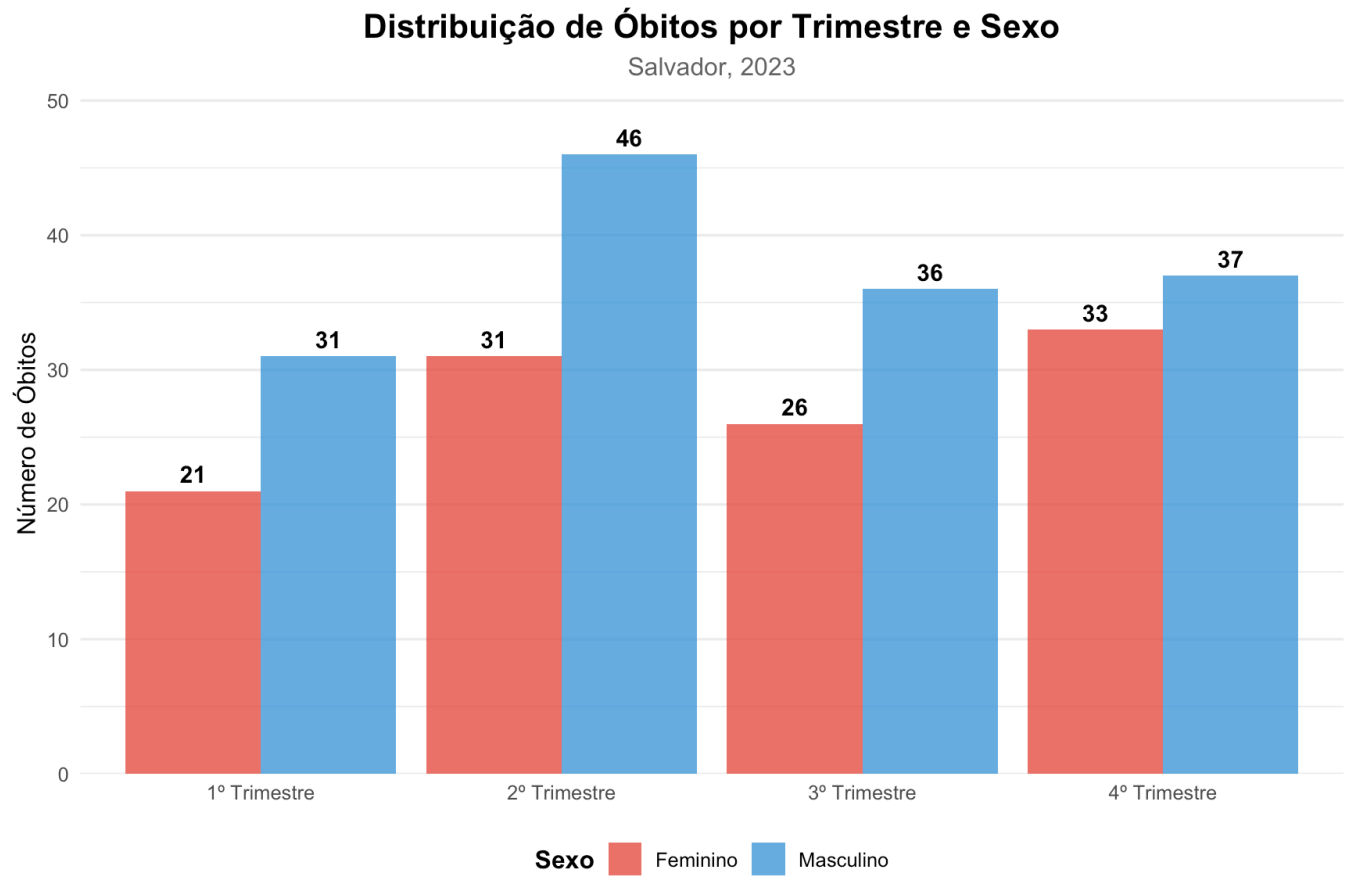


Figura 2: Óbitos por trimestre e sexo

3 Atividade 3: Análise Integrada

3.1 Mês com maior número de óbitos

► Mostrar código

Tabela 4: Top 5 meses com mais óbitos

Mês	Total de Óbitos
December	31
May	30
June	25
January	23
April	22

Resultado

O mês com maior número de óbitos foi **December** com **31 óbitos**.

3.1.1 Distribuição mensal

► Mostrar código

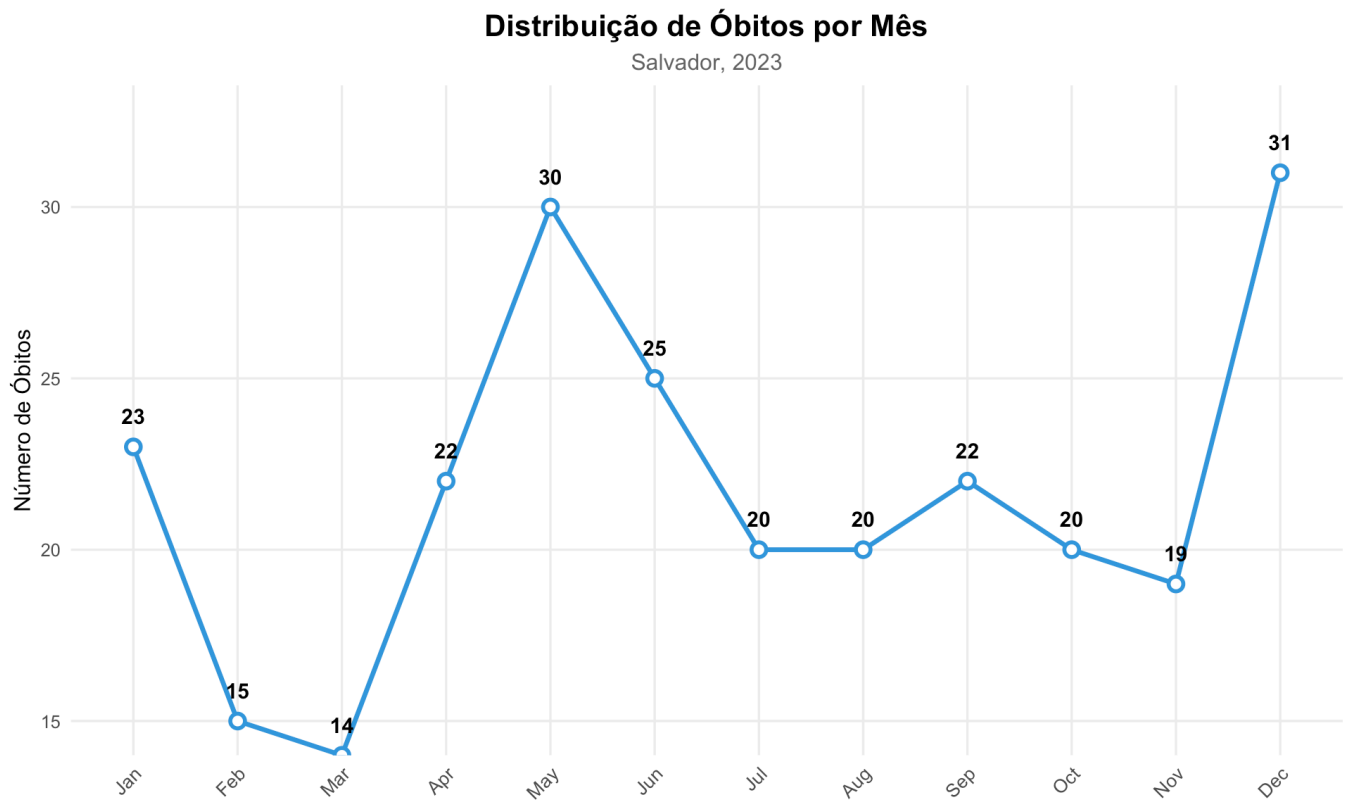


Figura 3: Distribuição de óbitos ao longo do ano

3.2 Diferença percentual entre óbitos masculinos e femininos

► Mostrar código

Tabela 5: Distribuição de óbitos por sexo

Sexo	Total de Óbitos	Percentual (%)
Feminino	111	42.53
Masculino	150	57.47

Resultado

A diferença percentual entre óbitos masculinos e femininos é de **14.94 pontos percentuais**, com maior incidência no sexo masculino (**57.47%**).

3.3 Faixa etária com mais óbitos

► Mostrar código

Tabela 6: Óbitos por faixa etária (ordenado)

Faixa Etária	Total de Óbitos	Percentual (%)
Idoso	175	67.05

Faixa Etária	Total de Óbitos	Percentual (%)
Adulto	77	29.50
Criança	7	2.68
Adolescente	2	0.77

Resultado

A faixa etária com mais óbitos foi **Idoso** com **175 óbitos (67.05%** do total).

4 Análises Complementares

4.1 Distribuição de óbitos por faixa etária e sexo

► Mostrar código

Tabela 7: Distribuição de óbitos por faixa etária e sexo

faixa_etaria	Feminino	Masculino	Total	Prop. Masculino (%)
Adolescente	2	0	2	0.0
Adulto	22	55	77	71.4
Criança	2	5	7	71.4
Idoso	85	90	175	51.4

► Mostrar código

Óbitos por Faixa Etária e Sexo

Salvador, 2023

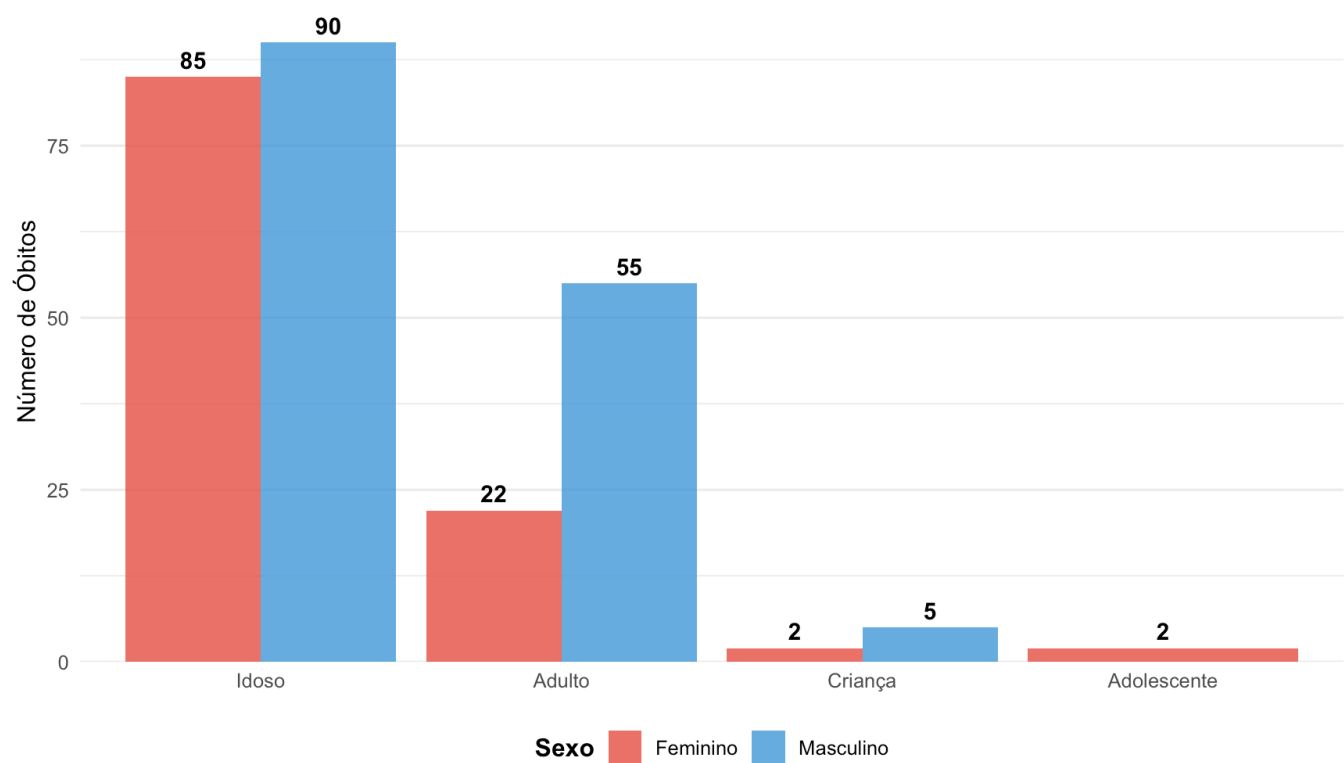


Figura 4: Óbitos por faixa etária e sexo

4.2 Estatísticas descritivas por trimestre

► Mostrar código

Tabela 8: Estatísticas descritivas de idade por trimestre

trimestre	Total	Idade Média	Idade Mínima	Idade Máxima	Desvio Padrão
1º Trimestre	52	67.1	5	97	21.4
2º Trimestre	77	61.4	0	98	25.3
3º Trimestre	62	69.4	0	99	21.6
4º Trimestre	70	69.8	0	102	20.8

4.3 Distribuição de idade dos óbitos

► Mostrar código

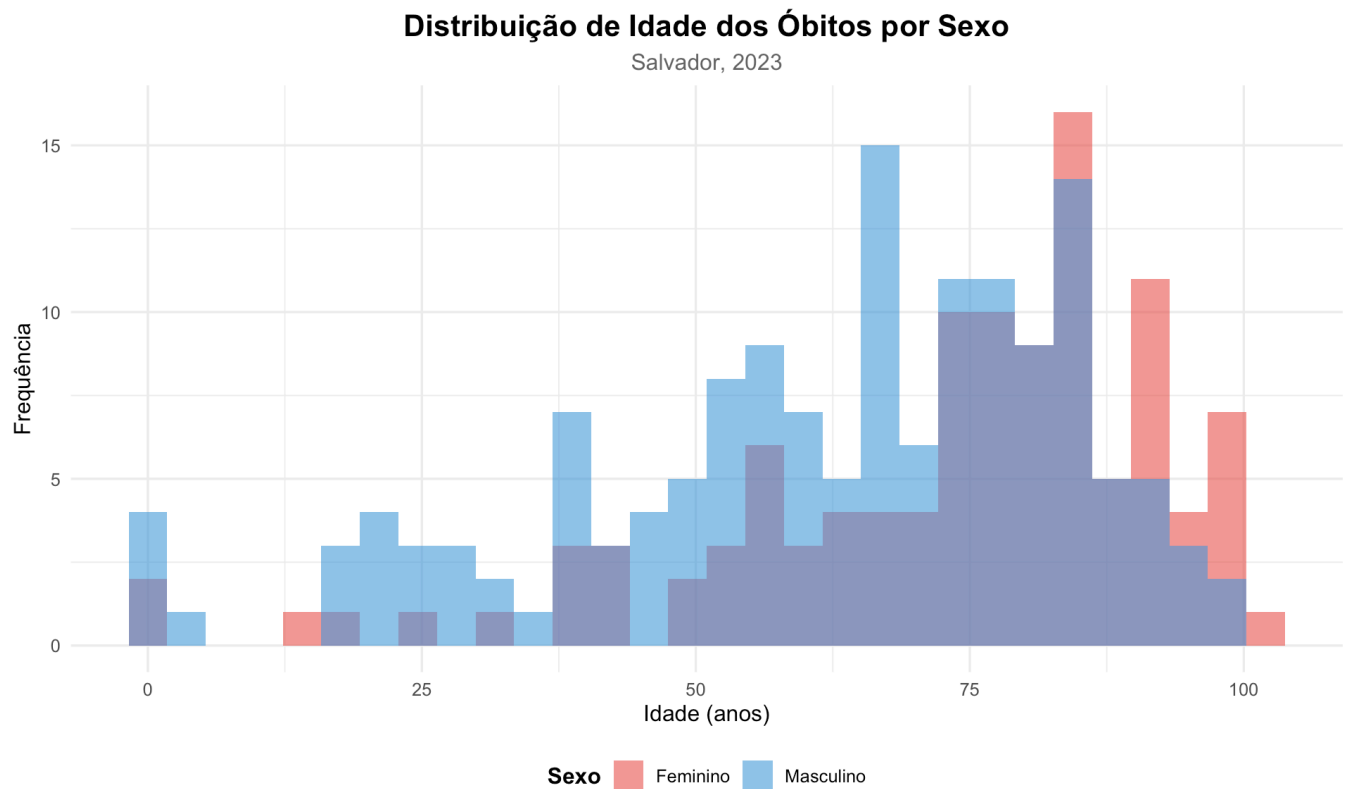


Figura 5: Distribuição de idade dos óbitos por sexo

Conclusões

Este relatório apresentou uma análise detalhada dos dados de óbitos em Salvador durante o ano de 2023. Os **principais achados** incluem:

- Faixa Etária:** Idosos representam a maior proporção de óbitos (**67.05%**)
- Sexo:** Há maior incidência de óbitos no sexo masculino (**57.47%**)
- Sazonalidade:** O mês de **December** apresentou o maior número de óbitos
- Distribuição Temporal:** Os óbitos se distribuíram ao longo dos trimestres de forma relativamente equilibrada

Essas análises demonstram a aplicação prática de conceitos de manipulação e análise de dados usando **R** e o **tidyverse**.

Informações do Sistema

Data de geração: 18/11/2025 às 19:06:12

Versão do R: R version 4.3.1 (2023-06-16)

Pacotes utilizados: tidyverse, lubridate, kableExtra, scales