



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E  
AUTOMAÇÃO

# Análise Estatística da Infraestrutura de UCIs e UTIs Pediátricas e Neonatais no Brasil

Discente: Renan Saraiva dos Santos

Orientador: Prof. Dr. Leandro Honorato de Souza Silva

Cajazeiras - PB  
10/2023

## Compreensão dos Dados

- As tabelas que serão analisadas neste relatório são: UCI PEDIATRICA - NEONATAL CONVENCIONAL, UTI NEONATAL - TIPO I, II e III e UTI PEDIATRICA - TIPO I, II e III.
- Nessas mesmas tabelas, encontram-se 6 atributos informativos: cnes, nome do estabelecimento, número de leitos existentes, número de leitos disponíveis para SUS e UF.

### 1. UCI PEDIATRICA - NEONATAL CONVENCIONAL

Foram identificados 529 registros. A análise estatística dos dados pode ser visualizada na tabela 1.

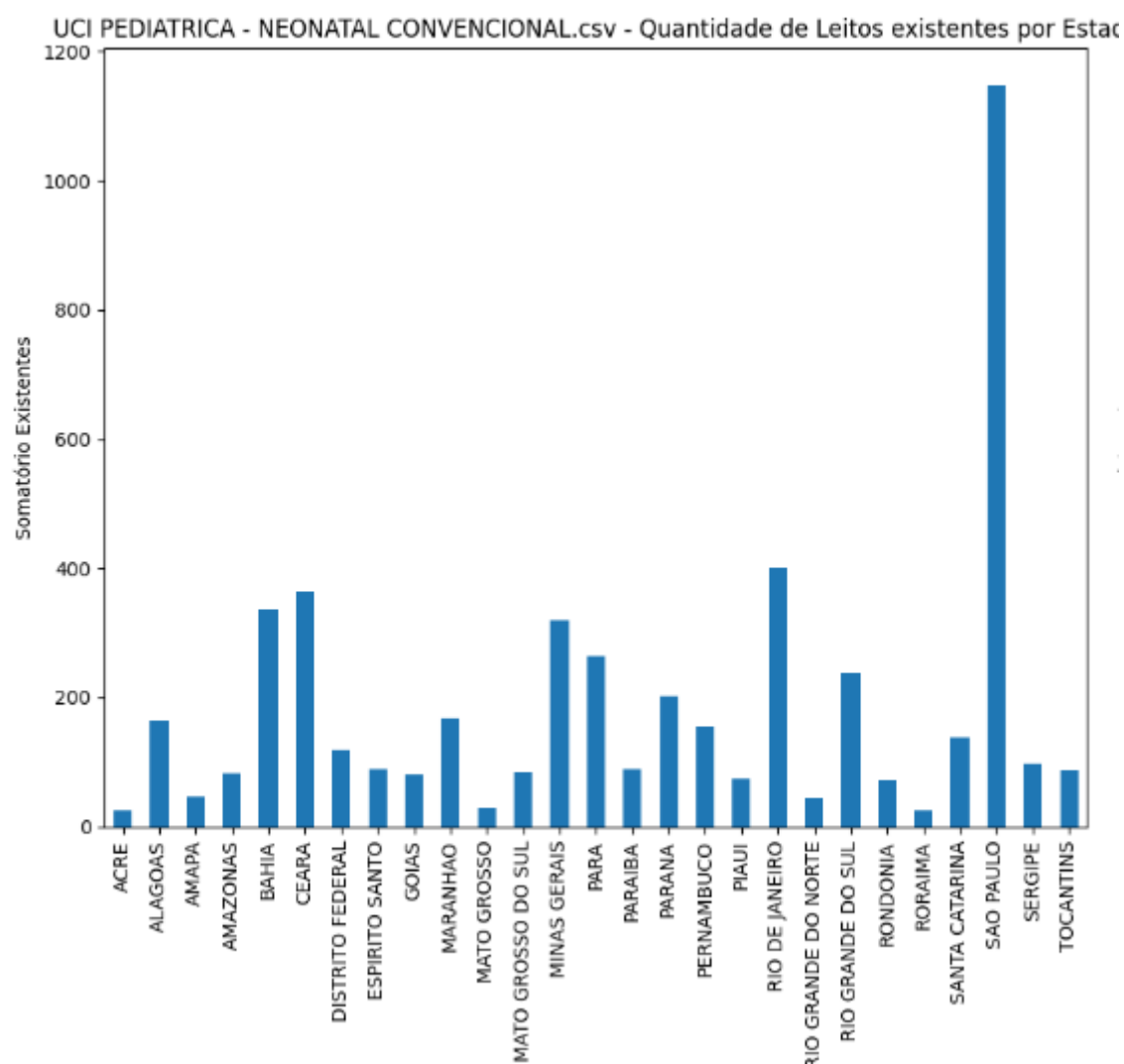
**Tabela 1 - Medidas estatísticas da coluna Existente, adicionada com quantidades de municípios e estabelecimentos.**

| <b>Média</b> | <b>Mediana</b> | <b>Desvio Padrão</b> | <b>Quantidade Municípios</b> | <b>Quantidade de Estabelecimentos</b> |
|--------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 9.35         | 8              | 7.09                 | 307                          | 521                                   |

**Fonte: Autor.**

A distribuição das Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) por estado mostra que São Paulo possui 118 UCIs, seguido pelo Rio de Janeiro com 42, Minas Gerais com 39 e assim por diante.

**Gráfico 1 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



Fonte: Autor.

## 2. UTI NEONATAL - TIPO I

Foram contabilizados 179 registros. As descrições estatísticas podem ser observadas na tabela 2.

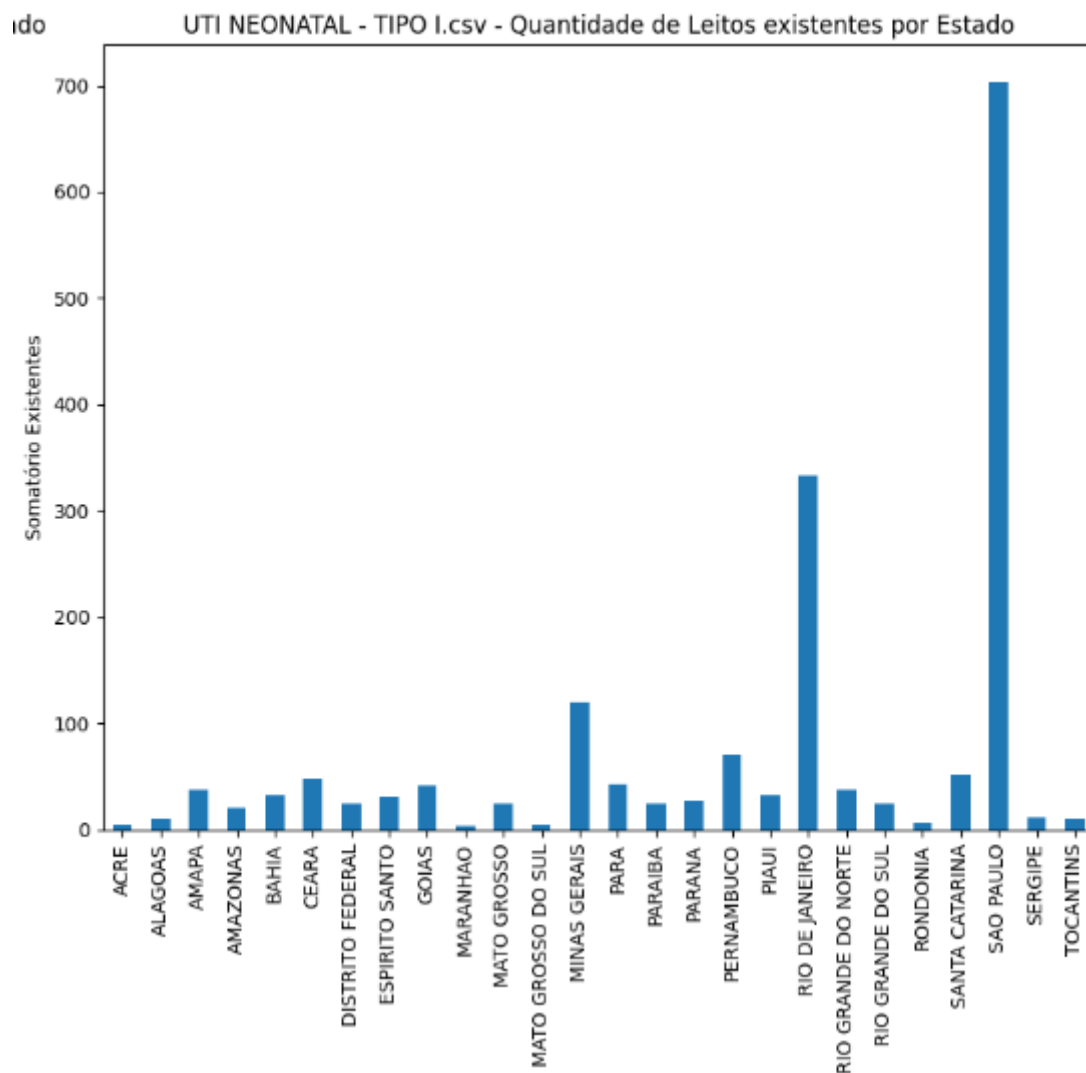
Tabela 2 - Medidas estatísticas dos dados UTI NEONATAL TIPO I.

| Média | Mediana | Desvio Padrão | Quantidade Municípios | Quantidade de Estabelecimentos |
|-------|---------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| 9.92  | 8       | 11.47         | 93                    | 175                            |

Fonte: Autor.

A distribuição das UCIs por estado indica que São Paulo lidera com 64 UCIs, seguido pelo Rio de Janeiro com 28, e outros estados com quantidades menores.

**Gráfico 2 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



Fonte: Autor.

### 3. UTI NEONATAL - TIPO II

Foram registrados 597 casos. As observações estatísticas podem ser analisadas na tabela 3.

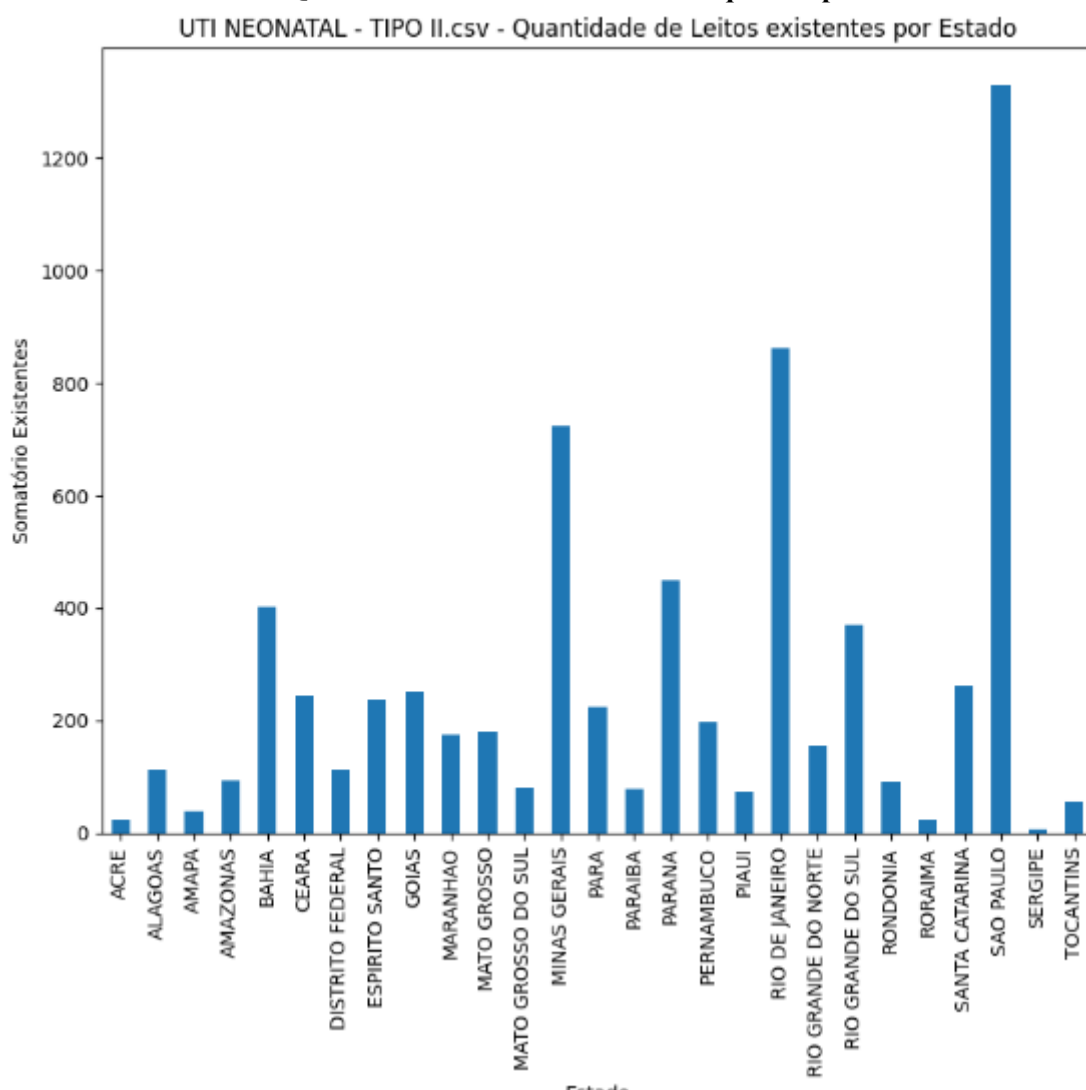
**Tabela 3 - Observações estatísticas dos dados UTI NEONATAL TIPO II.**

| Média | Mediana | Desvio Padrão | Quantidade Municípios | Quantidade de Estabelecimentos |
|-------|---------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| 11.48 | 10      | 8.21          | 306                   | 584                            |

Fonte: Autor.

A distribuição das UCIs por estado mostra São Paulo com 137 UCIs, seguido por Minas Gerais com 67 e Rio de Janeiro com 62, e assim por diante.

**Gráfico 3 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



Fonte: Autor.

#### 4. UTI NEONATAL - TIPO III

Foram observados 117 registros (Tabela 4).

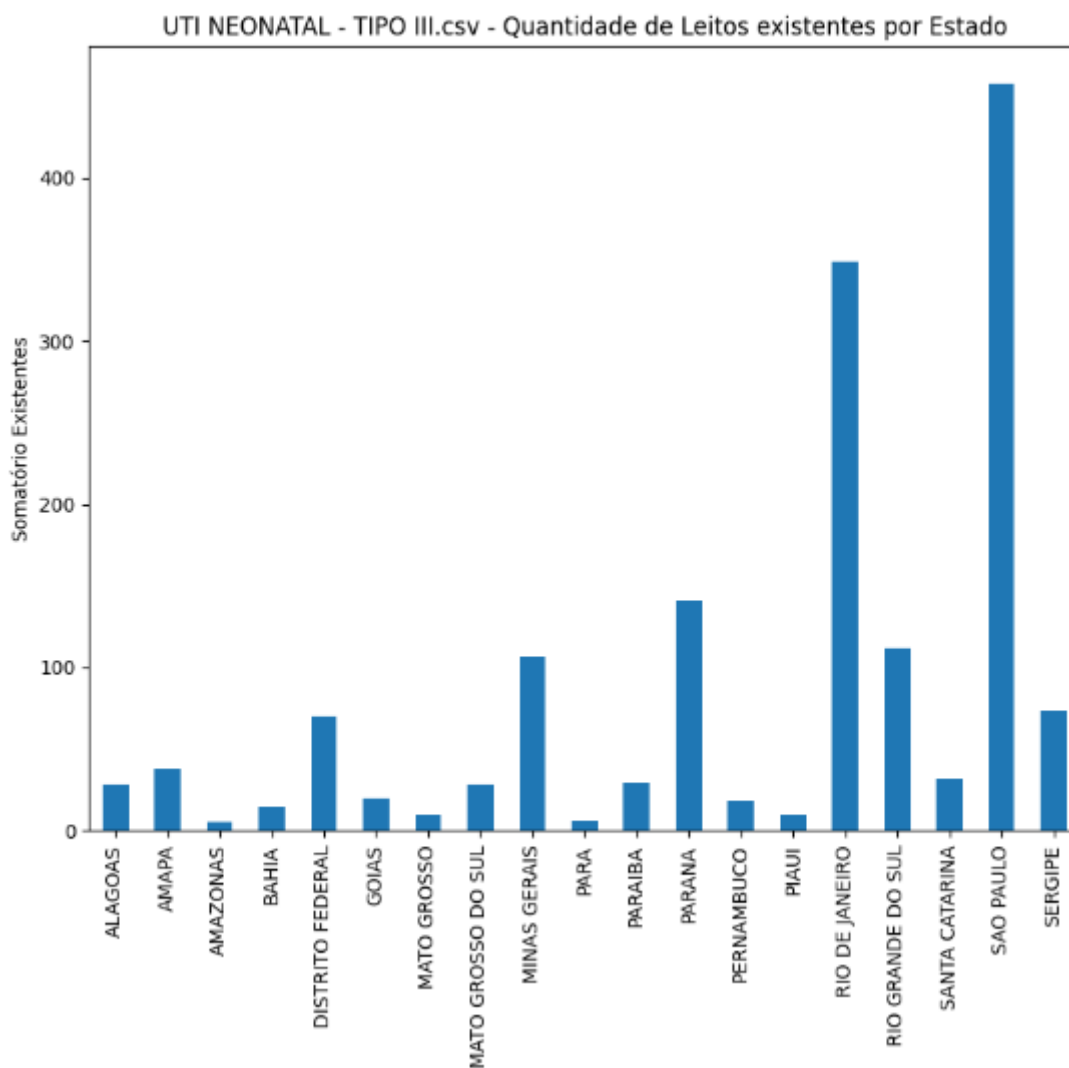
**Tabela 4 - Descrições Estatísticas dos dados UTI NEONATAL TIPO III.**

| Média | Mediana | Desvio Padrão | Quantidade Municípios | Quantidade de Estabelecimentos |
|-------|---------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| 13.25 | 10      | 9.19          | 63                    | 115                            |

Fonte: Autor.

Existem 63 municípios únicos e 115 estabelecimentos únicos nessa tabela. A distribuição das UCIs por estado indica que São Paulo possui 42 UCIs, seguido pelo Rio de Janeiro com 19, Paraná com 11 e outros estados com quantidades menores.

**Gráfico 4 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



Fonte: Autor.

## 5. UTI PEDIATRICA - TIPO I

Foram identificados 468 registros (Tabela 5).

**Tabela 5 - Análise estatística dos dados UTI PEDIATRICA TIPO I.**

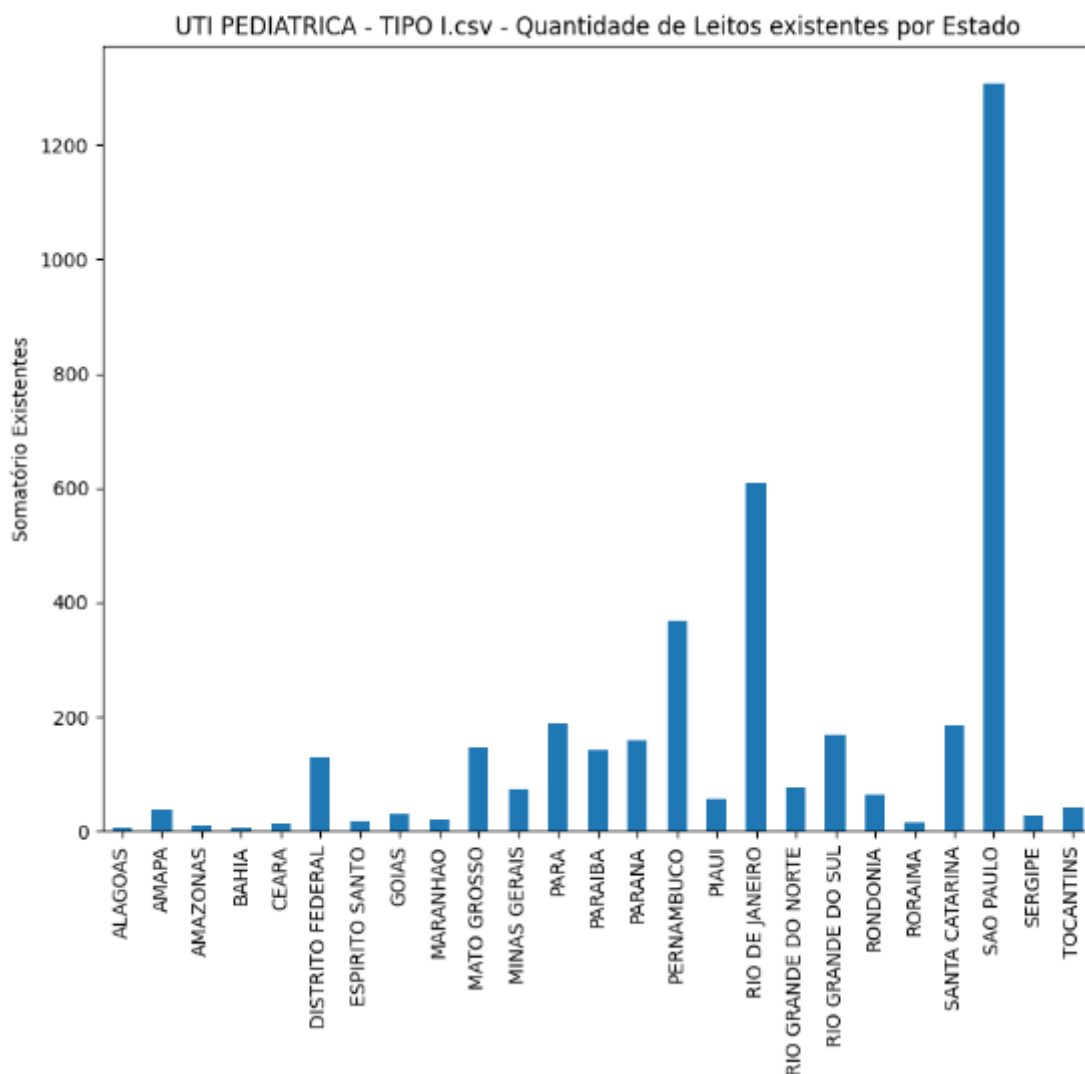
| Média | Mediana | Desvio Padrão | Quantidade Municípios | Quantidade de Estabelecimentos |
|-------|---------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
|-------|---------|---------------|-----------------------|--------------------------------|

|      |   |      |     |     |
|------|---|------|-----|-----|
| 8.34 | 7 | 6.96 | 197 | 447 |
|------|---|------|-----|-----|

Fonte: Autor.

Este arquivo apresenta 197 municípios únicos e 447 estabelecimentos únicos. A distribuição das UCIs por estado mostra São Paulo com 181 UCIs, seguido pelo Rio de Janeiro com 67 e outros estados com quantidades menores.

**Gráfico 5 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



Fonte: Autor.

## 6. UTI PEDIATRICA - TIPO II

Foram contabilizados 162 registros (Tabela 6).

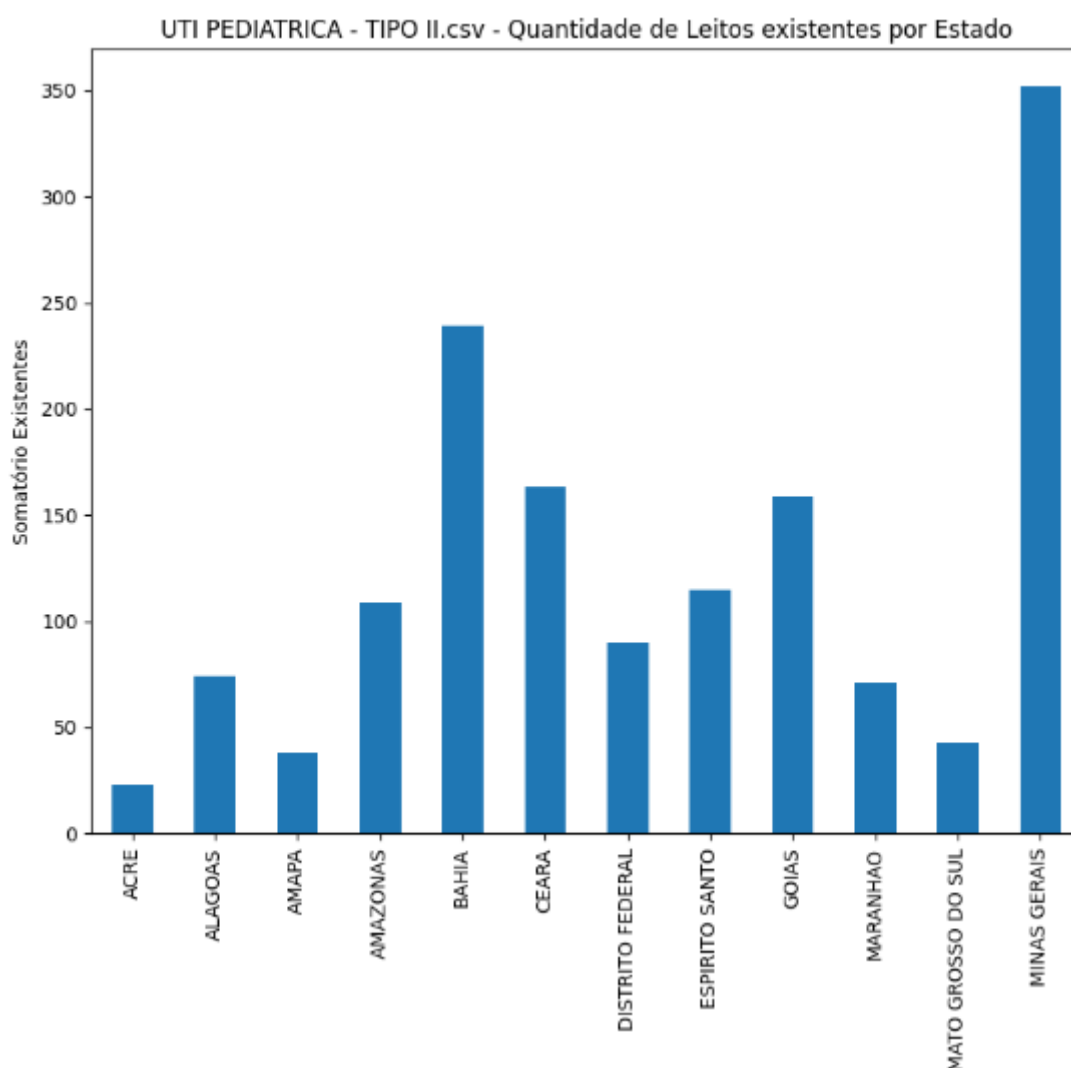
**Tabela 6 - Informações estatísticas dos dados UTI PEDIATRICA TIPO II.**

| <b>Média</b> | <b>Mediana</b> | <b>Desvio Padrão</b> | <b>Quantidade Municípios</b> | <b>Quantidade de Estabelecimentos</b> |
|--------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 9.11         | 8              | 7.55                 | 68                           | 159                                   |

**Fonte: Autor.**

Existem 68 municípios únicos e 159 estabelecimentos únicos nessa tabela. A distribuição das UCIs por estado indica que Minas Gerais lidera com 54 UCIs, seguido pela Bahia com 23 e outros estados com quantidades menores.

**Gráfico 6 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**



**Fonte: Autor.**

## 7. UTI PEDIATRICA - TIPO III



Foram registrados 118 casos (Tabela 7).

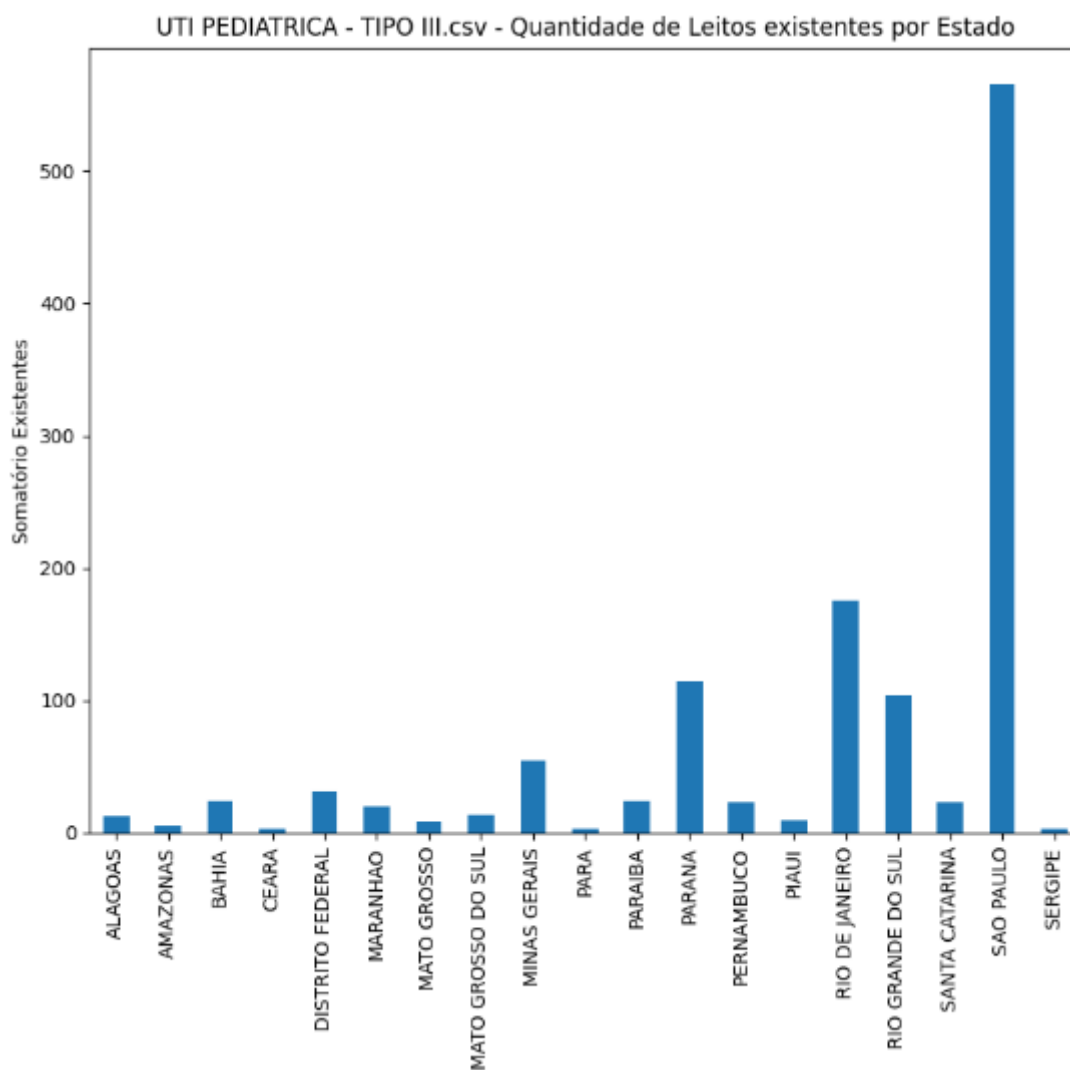
**Tabela 7 - Análise estatística dos dados UTI PEDIATRICA TIPO III.**

| <b>Média</b> | <b>Mediana</b> | <b>Desvio Padrão</b> | <b>Quantidade Municípios</b> | <b>Quantidade de Estabelecimentos</b> |
|--------------|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 10.32        | 8.5            | 9.81                 | 54                           | 117                                   |

**Fonte: Autor.**

Existem 54 municípios únicos e 117 estabelecimentos únicos nessa tabela. A distribuição das UCIs por estado mostra São Paulo com 45 UCIs, seguido pelo Rio de Janeiro com 19, Paraná com 10 e outros estados com quantidades menores.

**Gráfico 7 - Quantidade de leitos da tabela em questão por Estados.**

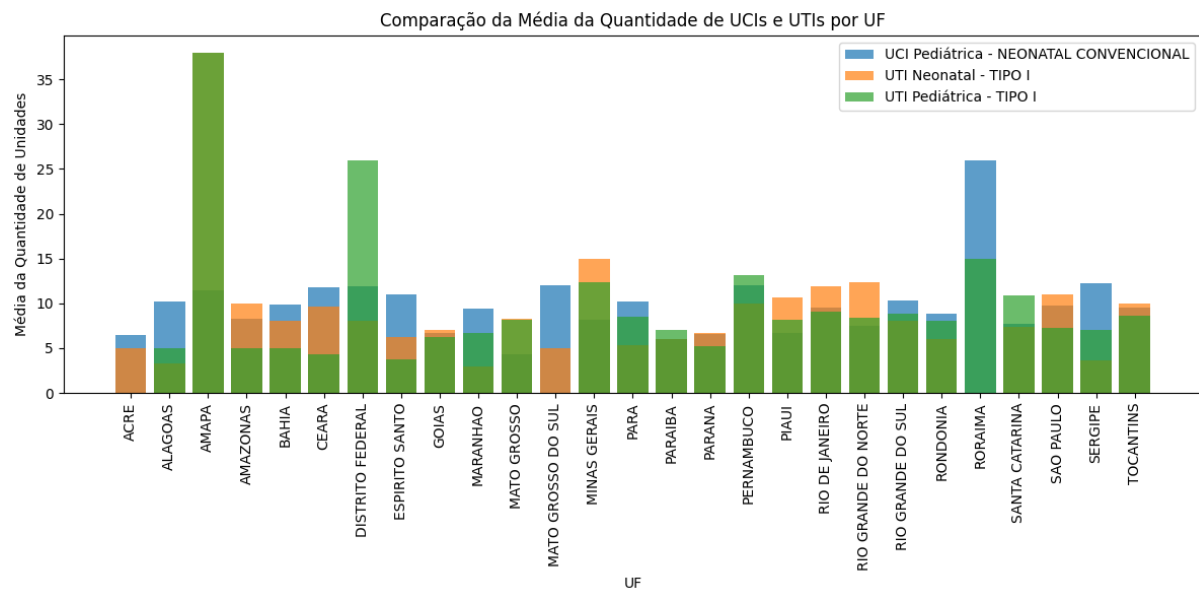


**Fonte: Autor.**

## Comparação das quantidades Existentes entre os dados

Foi realizado um estudo comparativo entre as tabelas de UCI NEONATAL CONVENCIONAL, UTI Neonatal TIPO I e UTI Pediátrica TIPO II, utilizando dados de diferentes estados (UF). Através da análise dos valores médios de unidades em cada tipo de UCI e em cada estado, é possível identificar variações nas quantidades médias de unidades disponíveis em diferentes regiões. O Gráfico 8 mostra as médias e destacar as diferenças nas quantidades de UCIs e UTIs em estados específicos.

**Gráfico 8 - Comparação média entre dados**



Fonte: Autor.