



# Covid-19 no município de Parnaíba-PI:

Cenários epidemiológicos  
Janeiro/Fevereiro 2023



**Infpac**

# **Covid-19 no município de Parnaíba-PI:**

**Cenários epidemiológicos  
Janeiro/Fevereiro 2023**



**2023**



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI

**Evandro Alberto de Sousa**  
Reitor

**Jesus Antônio de Carvalho Abreu**  
Vice-Reitor

**Mônica Maria Feitosa Braga Gentil**  
Pró-Reitora de Ensino de Graduação

**Josiane Silva Araújo**  
Pró-Reitora Adj. de Ensino de Graduação

**Raurys Alencar de Oliveira**  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

**Fábia de Kássia Mendes Viana Buenos Aires**  
Pró-Reitora de Administração

**Rosineide Candeia de Araújo**  
Pró-Reitora Adj. de Administração

**Lucídio Beserra Primo**  
Pró-Reitor de Planejamento e Finanças

**Joseane de Carvalho Leão**  
Pró-Reitora Adj. de Planejamento e Finanças

**Ivoneide Pereira de Alencar**  
Pró-Reitora de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários

**Marcelo de Sousa Neto**  
Editor da Universidade Estadual do Piauí



**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI**



Rafael Tajra Fonteles **Governador do Estado**  
Themístocles de Sampaio Pereira Filho **Vice-Governador do Estado**  
Evandro Alberto de Sousa **Reitor**  
Jesus Antônio de Carvalho Abreu **Vice-Reitor**

**Administração Superior**

Mônica Maria Feitosa Braga Gentil **Pró-Reitora de Ensino de Graduação**  
Josiane Silva Araújo **Pró-Reitora Adj. de Ensino de Graduação**  
Raurys Alencar de Oliveira **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**  
Fábia de Kássia Mendes Viana Buenos Aires **Pró-Reitora de Administração**  
Rosineide Candeia de Araújo **Pró-Reitora Adj. de Administração**  
Lucídio Beserra Primo **Pró-Reitor de Planejamento e Finanças**  
Joseane de Carvalho Leão **Pró-Reitora Adj. de Planejamento e Finanças**  
Ivoneide Pereira de Alencar **Pró-Reitora de Extensão, Assuntos  
Estudantis e Comunitários**

---

Marcelo de Sousa Neto **Editor**  
Autores **Revisão**  
Autores **Capa e Diagramação**  
[Editora e Gráfica UESPI](#) **E-book**

Endereço eletrônico da publicação: <https://editora.uespi.br/index.php/editora/catalog/book/145>

C873 Covid-19 no município de Parnaíba - PI [recurso eletrônico]: cenários epidemiológicos, janeiro/fevereiro 2023 / Organizado por Thalys Kennedy Azevedo de Araujo ... [et al.]. - Teresina : FUESPI, 2023.

E-book

ISBN: 978-65-89616-47-4

1. Covid-19. 2. Epidemiologia. I. Araujo, Thalys Kennedy Azevedo (Org.). II. Araujo, Antonia Vitória Elayne Carneiro (Org.). III. Figueira, Joana Nágila Ribeiro (Org.). IV. Brito, Poliana Veras de (Org.). V. Abreu, Aline Miranda de (Org.). VI. Silva, Thaynara Lais (Org.). VII. Lima, Karliane de Araujo (Org.). VIII. Maranhão, Thatiana Araujo (Org.). IX. Título.

CDD: 614

Ficha Catalográfica elaborada pelo Serviço de Catalogação da Universidade Estadual do Piauí - UESPI  
Ana Angélica P. Teixeira (Bibliotecária) CRB 3a/1217

**Editora da Universidade Estadual do Piauí - EdUESPI**  
Rua João Cabral • n. 2231 • Bairro Pirajá • Teresina-PI  
Todos os Direitos Reservados

# Organizadores



**Thalys Kennedy Azevedo de Araujo**

Graduando de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira e bolsista do INFPAC pelo PIBEU/UESPI.



**Antonia Vitória Elayne Carneiro Araujo**

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira e bolsista do INFPAC pelo Edital PNVS Comunidade.



**Joana Nágila Ribeiro Figueira**

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira e bolsista do INFPAC pelo Edital PNVS Comunidade.



**Poliana Veras de Brito**

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira e bolsista do INFPAC pelo Edital PNVS Comunidade.



**Aline Miranda de Abreu**

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira e coordenadora dos voluntários do INFPAC pelo PIBEU/PNVS Comunidade.

# Organizadores



## Taynara Lais Silva

Enfermeira. Pós-graduanda em Saúde Pública, Faculdade de Medicina pela Universidade Federal do Ceará. Voluntária do INFPAC pelo Edital PNVS Comunidade.



## Karliane de Araujo Lima

Enfermeira. Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí. Coordenadora da Vigilância Epidemiológica de Parnaíba. Coordenadora adjunta do INFPAC pelo PIBEU/PNVS Comunidade.



## Thatiana Araujo Maranhão

Enfermeira. Doutora em Cuidados Clínicos em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Professora Adjunta nível III do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí, Campus Prof. Alexandre Alves de Oliveira. Coordenadora do INFPAC pelo PIBEU/PNVS Comunidade.





## **Autores**

Thalis Kennedy Azevedo de Araujo  
Antonia Vitoria Elayne Carneiro Araujo  
Joana Nágila Ribeiro Figueira  
Poliana Veras de Brito  
Aline Miranda de Abreu  
Beatriz Costa de Sousa  
Camila da Silva Lopes Nunes  
Daniele Chaves Siqueira  
Eduarda Vitória Lima de Oliveira  
Jaiana Nascimento Albuquerque  
Kaylane dos Santos Oliveira  
Lara Escarlete Miranda de Souza  
Larha Theresa Pinheiro da Costa Gomes  
Letícia Alves Rodrigues Silva  
Lívia Aparecida Sousa da Silva  
Luanessa Dâmares de Farias da Silva  
Luís Guilherme Duarte Feitosa  
Maria Clara Duarte Feitosa  
Maria Izabel Félix Rocha  
Maria Madalena Cardoso da Frota  
Maylana Rodrigues Linhares  
Rayane Fortes Diniz  
Samir da Rocha Fernandes Torres  
Thaissa Rhândara Campos Cardoso  
Wady Wendler Soares Veras e Silva  
Yasmine Correia Fontenele

## **Revisão Textual**

Thatiana Araújo Maranhão  
Karlíane de Araujo Lima  
George Jó Bezerra Sousa  
Taynara Lais Silva

## Colaboradores

Ismael José de Sousa  
Moysés de Oliveira Lopes  
Katrine dos Santos Oliveira  
Yasmin almeida de carvalho  
Kaerly Cristina Maria Araújo dos Santos  
Ana Beatriz galeno da Silva Castro  
Vivienne Matos Gomes dos Santos

## Apoio Técnico

Antonio Adryson Carvalho de Freitas Fonteneles  
Dario Brito Calçada  
Bruna Cristina Brandão e Silva  
João Gabriel Alves de Carvalho  
Ygor Freitas Medeiros da Silva

## Realização



## Apoio



# SUMÁRIO



<b>Apresentação</b> .....	10
<b>Introdução</b> .....	11

## **Boletim Mensal COVID-19 : Janeiro 2023**

<b>1. Panorama da COVID-19 no Mundo</b> .....	13
<b>2. Panorama da COVID-19 no Brasil</b> .....	14
<b>3. Panorama da COVID-19 no Piauí</b> .....	15
<b>4. Resultados</b> .....	16
<b>Considerações Finais</b> .....	33
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	34

## **Boletim Mensal COVID-19 : Fevereiro 2023**

<b>1. Panorama da COVID-19 no Mundo</b> .....	36
<b>2. Panorama da COVID-19 no Brasil</b> .....	37
<b>3. Panorama da COVID-19 no Piauí</b> .....	38
<b>4. Resultados</b> .....	39
<b>Considerações Finais</b> .....	56
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	57

# Apresentação

Este livro apresenta os Boletins Epidemiológicos Mensais de Covid-19 dos meses Janeiro e Fevereiro de 2023, os quais tem como objetivo realizar uma análise contínua da situação de saúde do município de Parnaíba-PI acerca dos testes, casos e óbitos por Covid-19, assim como promover o conhecimento e a aplicação prática da epidemiologia no enfrentamento da pandemia da Covid-19, e auxiliar no planejamento e gestão em saúde.

As informações apresentadas nos Boletins Mensais de Covid-19 de Janeiro e Fevereiro são referentes aos testes, casos e óbitos ocorridos entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 4 (01/01/2023 a 28/01/2022) e 5 a 8 (29/01/2023 a 25/02/2022), respectivamente, coletadas no E-SUS Notifica.

Os dados foram tabulados no software *Microsoft Office Excel*, sendo utilizado também para a análise temporal e descritiva. As variáveis foram descritas em suas frequências absolutas e relativas, e apresentadas por meio de gráficos.

Este livro é resultado da união entre a Universidade Estadual do Piauí, a Prefeitura de Parnaíba (Secretária de Saúde/Vigilância Epidemiológica - VE) e o programa PNVS-Comunidade do Ministério da Saúde.

# Introdução

## Formas de Transmissão:



**Objetos Contaminados**

**Espirro e Catarro**



**Tosse e Gotículas**



**Toque e Contato Físico**



A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2) que tornou-se extremamente grave devido ao seu alto poder de transmissibilidade, sendo capaz de ocasionar uma pandemia global em 2020.

O vírus SARS-CoV-2 foi descoberto em pacientes com sintomas de pneumonia, em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, tornando-se uma preocupação mundial. O Brasil foi o primeiro país da América Latina a registrar casos confirmados da doença, notificada pela primeira vez em 26 de fevereiro de 2020.

Diante disso, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS), a partir da Portaria MS 188/2020, realizou adaptações visando orientar o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde com a incorporação da Covid-19 como uma doença de notificação compulsória.

Assim, inúmeros esforços foram feitos para o controle dessa doença, tais como: a identificação precoce de casos; o estabelecimento de critérios para a notificação e o registro de suspeitas; o controle das características clínicas e epidemiológicas; e a realização da comunicação oportuna e transparente da situação epidemiológica no Brasil.

Vale ressaltar que a notificação dos casos ainda é fundamental para o enfrentamento e o controle da magnitude do vírus no Brasil, pois contribui na identificação das redes de contágio e, principalmente, ajuda no controle da disseminação nos locais mais vulneráveis, por meio de políticas públicas e intervenções direcionadas.

A detailed 3D rendering of a coronavirus particle, showing its characteristic spherical shape and the crown-like structure of spike proteins protruding from its surface. The particle is rendered in shades of orange and yellow, set against a blurred background of similar particles.

# **BOLETIM MENSAL**

COVID-19: Janeiro/2023

## 2. Panorama da COVID-19 no Mundo

**758.390.564\***

Casos confirmados  
acumulados

**6.859.093\***

Óbitos acumuladas

**191\***

Nações com casos

**20.090.434\***

Casos confirmados  
em Janeiro

**118.161\***

Óbitos em Janeiro

### Mapa de Casos (WHO)\*



\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da OMS. Geneva: *World Health Organization*, 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Atualizado em 28 de fevereiro de 2023.

# 3. Panorama da COVID-19 no Brasil

**37.076.053\***

Casos confirmados acumulados

**699.276\***

Óbitos acumulados

**6º lugar\***

entre as nações com mais casos

**462.497\***

Casos confirmados em Janeiro

**2.904\***

Óbitos em Janeiro

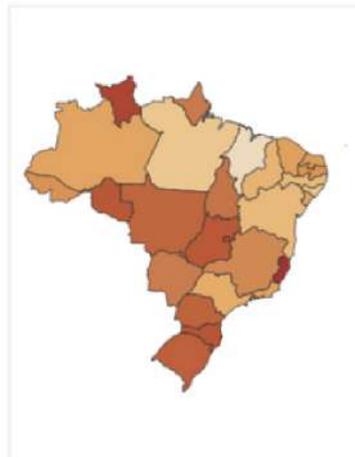
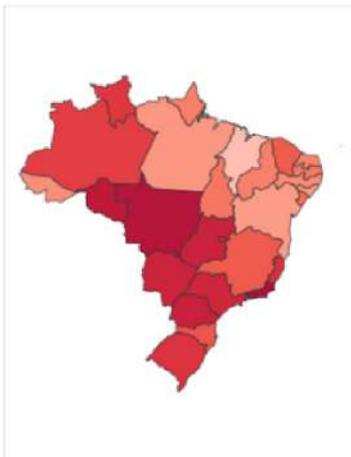
## Mapa de Casos (CONASS)\*

Taxa de Mortalidade

Taxa de Incidência

Casos e Óbitos

Taxa de Letalidade



156,2 445,1

6.973,5 32.929,4

160.433 6.469.442

1,1% 2,8%

Taxa de mortalidade por 100 mil habitantes

**332,8**

Taxa de incidência por 100 mil habitantes

**17.643**

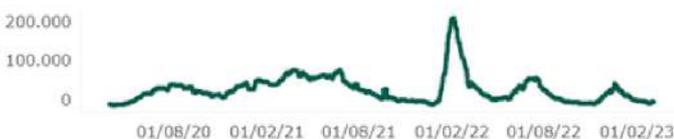
Casos Acumulados **37.076.053**

Óbitos Acumulados **699.276**

Taxa de Letalidade

**1,9%**

Casos: Média Móvel de 7 dias



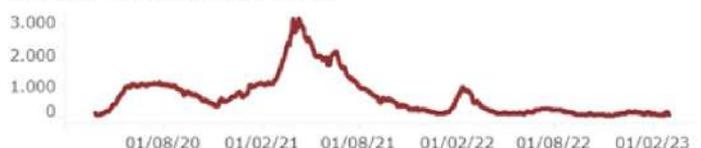
Dado do dia:

Média Móvel de 7 dias de casos

**3 de março de 2023**

**7.932**

Óbitos: Média Móvel de 7 dias



Dado do dia:

Média Móvel de 7 dias de óbitos

**3 de março de 2023**

**50**

\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 03 de março de 2023.

# 4. Panorama da COVID-19 no Piauí

**424.866\***

Casos confirmados acumulados

**8.354\***

Óbitos acumulados

**21º lugar\***

entre os estados com mais casos e óbitos

**7.265\***

Casos confirmados em Janeiro

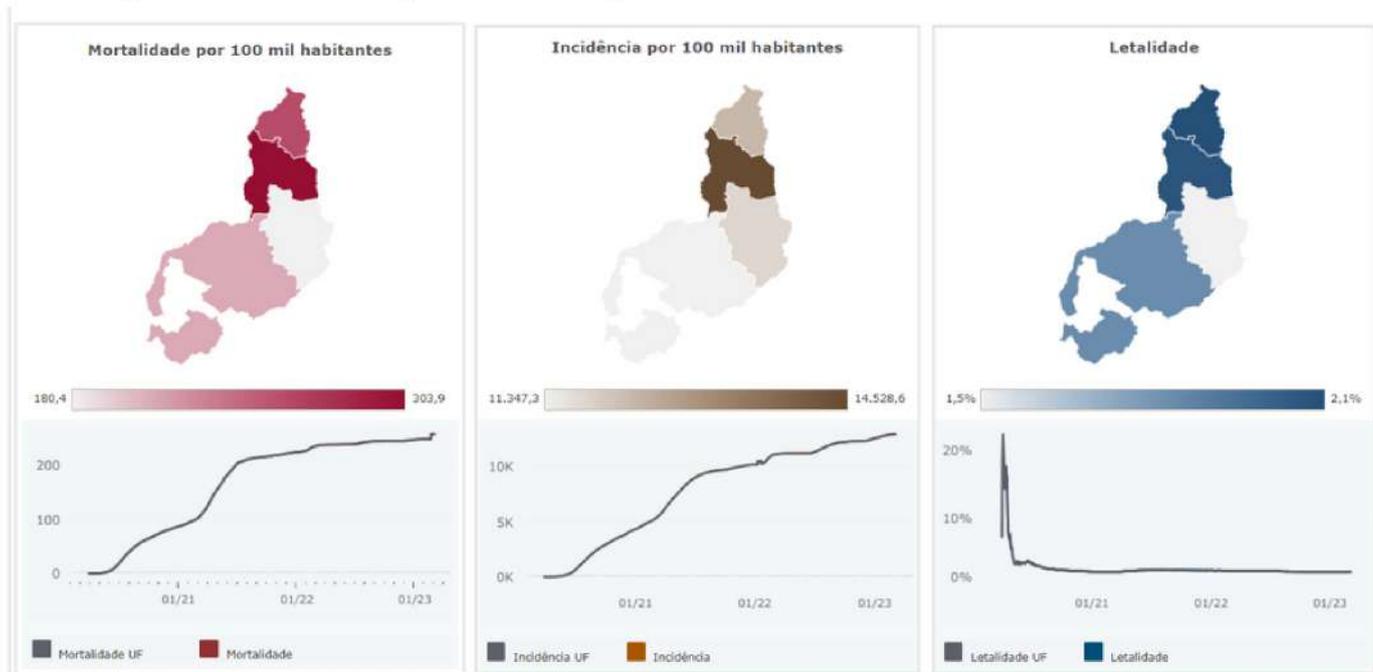
**31\***

Óbitos em Janeiro

**Boletim Epidemiológico Estadual (SE1 - SE4)**



## Mapa de Casos (CONASS)\*



\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 03 de março de 2023.

## 5. Resultados

Durante as quatro SE analisadas no mês de janeiro, **782 testes rápidos de antígeno** foram realizados em Parnaíba, dentre dos quais efetuou-se **308 (39,4%) na SE1, 174 (22,3%) na SE2, 190 (24,3%) na SE3 e, por fim, 110 (14,1%) na SE4**. Observou-se uma **tendência decrescente** na quantidade de teste realizados com o avançar das semanas estudadas (Gráfico 1). No mês analisado, o dia **04/01/2023** obteve a **majoritariedade de testes** (n=90; 11,5%) e **22/01/2023** foi o único dia em que **nenhuma testagem foi realizada**.

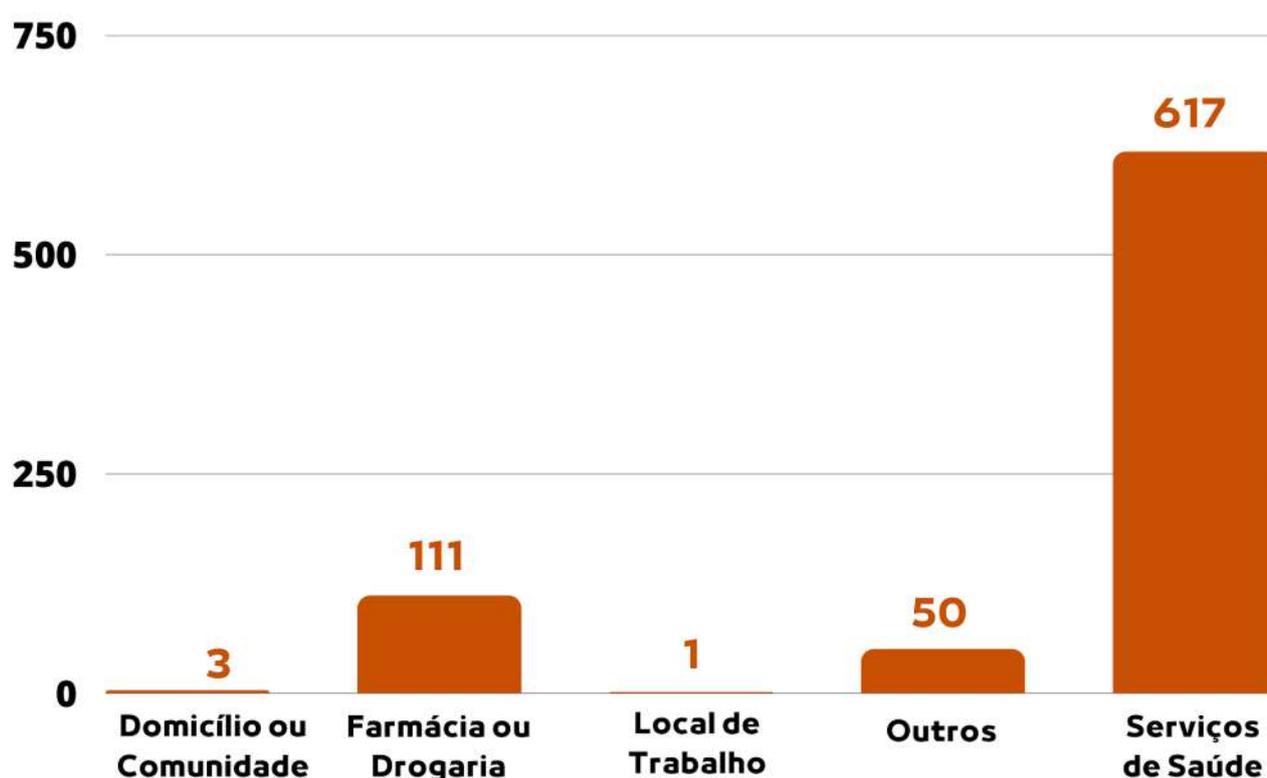
**Gráfico 1** - Evolução temporal dos testes rápidos de antígeno no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 782 testes efetuados, a **maior parcela** foi realizada nos **Serviços de Saúde** do município de Parnaíba, com **78,9% (n=617) do total** analisado, evidenciando a preferência da população para este local como centro de testagem. Adicionalmente, **111 testes (14,2%)** ocorreram na **Farmácia ou Drogeria**, **3 (0,4%)** no **Domicílio ou Comunidade**, **50 (6,4%)** em **outros locais** e **1 (0,1%)** no **Local de Trabalho** (Gráfico 2).

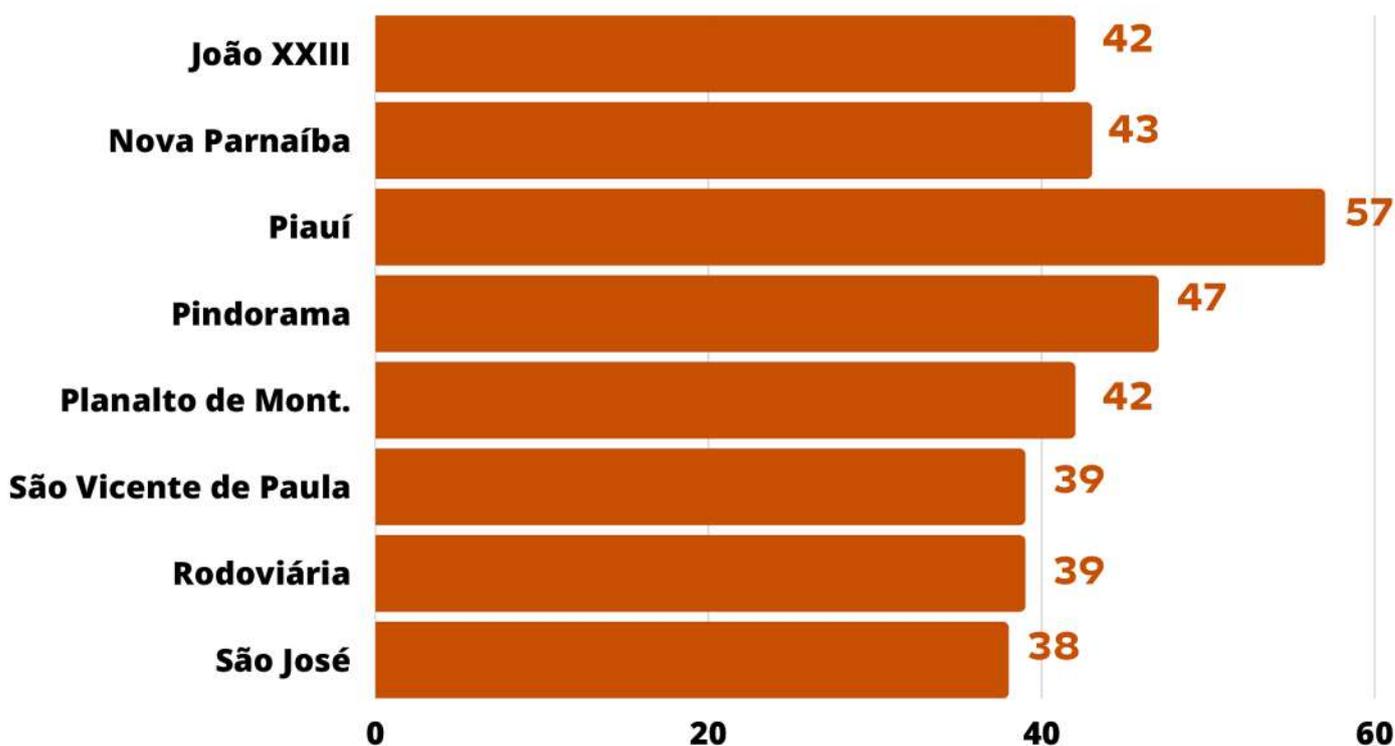
**Gráfico 2** - Local de realização da testagem no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Foram realizados testes em **34 bairros** parnaibanos, sendo eles: Alto Santa Maria; Área Rural de Parnaíba; Baixa do Aragão; Bebedouro; Boa Esperança; Campos; Cantagalo; Catanduevas; Ceará; Centro; Conselheiro Alberto Silva; Dirceu Arcoverde; Frei Higino; Igarapu; João XXIII; Mendonça Clark; Nossa Senhora de Fátima; Nossa Senhora do Carmo; Nova Parnaíba; Piauí; Pindorama; Planalto de Monteserra THE; Primavera; Reis Veloso; Rodoviária; Sabiazal; Santa Isabel; Santa Luiza; São Benedito; São Francisco da Guarita; São José; São Judas Tadeu; São Vicente de Paula; Tabuleiro. Dentre eles, observou-se que os **principais bairros** de residência da população testada foram **Piauí, Pindorama, Nova Parnaíba, Planalto de Monteserra THE e João XXIII, São Vicente de Paula, Rodoviária** e, por fim, **São José**, com, respectivamente, **57 (7,4%), 47 (6,1%), 43 (5,6%), 42 (5,5%), 39 (5,1%) e 38 (5,0%)** testes realizados (Gráfico 3).

**Gráfico 3** - Principais bairros de residência da população testada no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 16 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 782 testes realizados, **171 casos** foram **reagentes** e **593** foram **não reagentes**, apresentando assim uma **taxa de positividade** de **22,4%**.

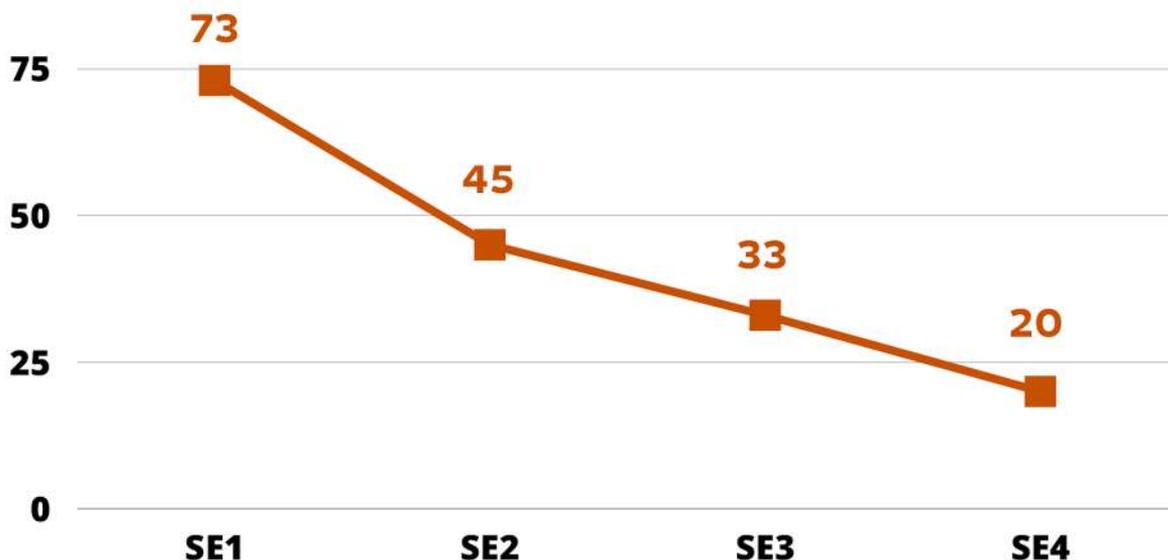
**Gráfico 4** - Taxa de positividade no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 18 notificações por constarem como "Sem Informação".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Quanto a evolução dos casos de COVID-19 no período analisado, observou-se uma **tendência decrescente**, com **73 ocorrências (42,7%)** registradas na SE1, a qual compreende os dias 01 a 07 de janeiro. A seguir, na SE2 (08 a 14/01) foram notificados **45 casos (26,3%)**, representando uma **queda de 16,4%**. No período subsequente, a SE3 (15 a 21/01), a involução se manteve, com **33 notificações (19,3%)** assim como na quarta e última SE do mês, cuja quantidade de casos registrados foram **20 (11,7%)** (Gráfico 5).

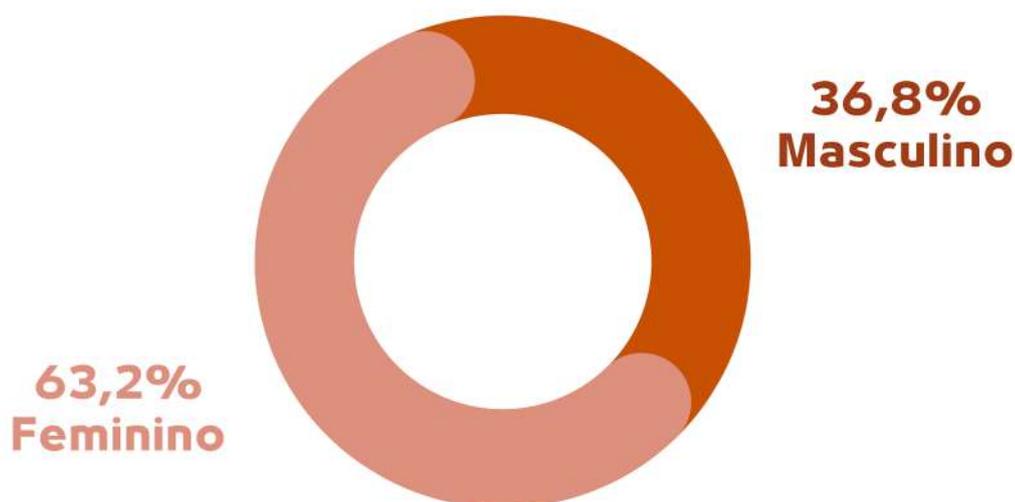
**Gráfico 5** - Evolução temporal dos casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Entre os 171 casos confirmados de Covid-19 em Parnaíba, a **maioria** é composta por indivíduos do **sexo feminino**, com **108 casos (63,2%)**, e uma **pequena parcela** do **sexo masculino**, equivalendo a **36,8% (n=63) da amostra** (Gráfico 6).

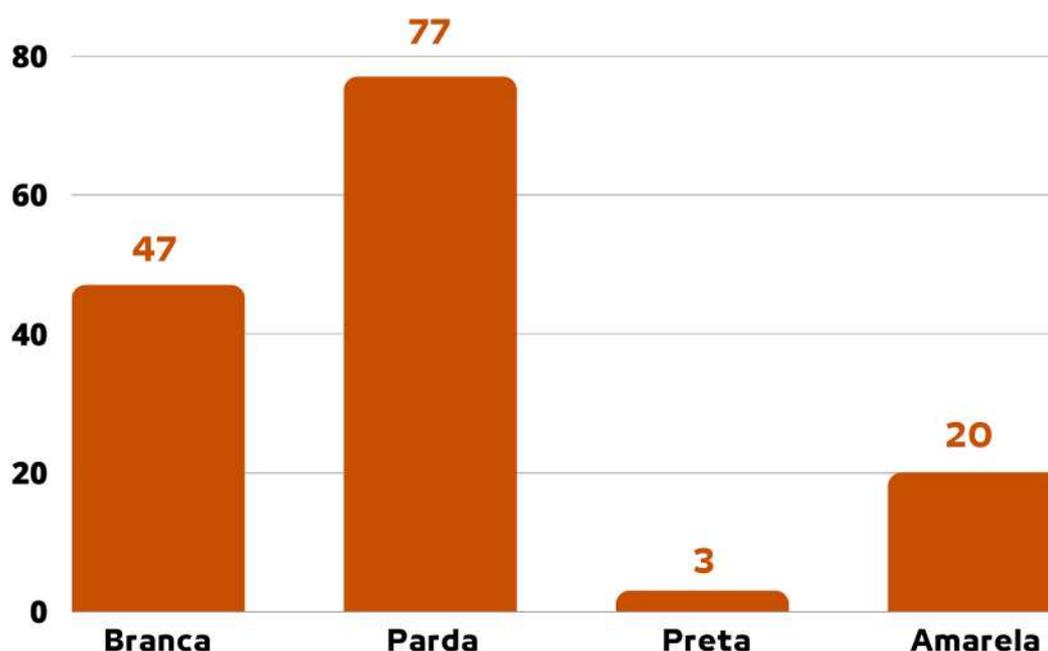
**Gráfico 6** - Percentual de sexo entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

De acordo com os dados obtidos a partir da variável Raça/Cor, houve **predomínio de indivíduos pardos**, com **77 casos (52,4%)**, seguido de brancos, amarelos e pretos, com, respectivamente, 47 (32,0%), 20 (13,6%) e 3 (2,0%) ocorrências (Gráfico 7).

**Gráfico 7** - Raça/Cor entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023

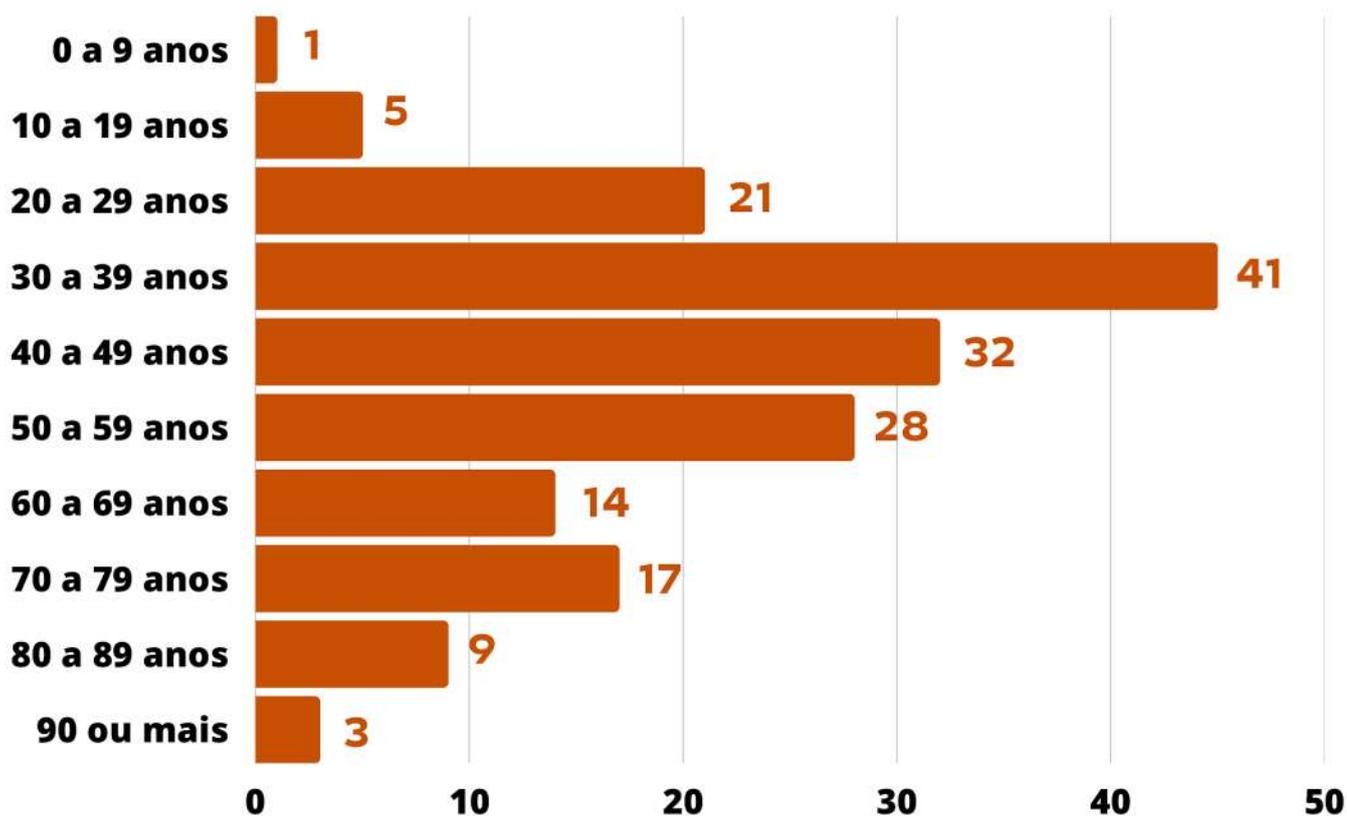


\*Foram excluídas 24 notificações por constarem como "Ignorado".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre os reagentes, a faixa etária com a **maior concentração** foi entre **indivíduos entre 30 a 39 anos**, com **41 casos (24%)**. Seguidos pela faixa etária de 40 a 49 anos, com 32 registros (18,7%); 50 a 59 anos com 28 casos (16,4%); 20 a 29 anos com 21 ocorrências (12,3%); 70 a 79 anos com 17 notificações (9,9%); 60 a 69 anos com 14 incidências (8,2%); 80 a 89 anos com nove episódios (5,3%); 10 a 19 anos com apenas cinco casos (2,9%); 90 anos ou mais com três registros (1,7%) e 0 a 9 anos com somente uma ocorrência (0,6%) (Gráfico 8).

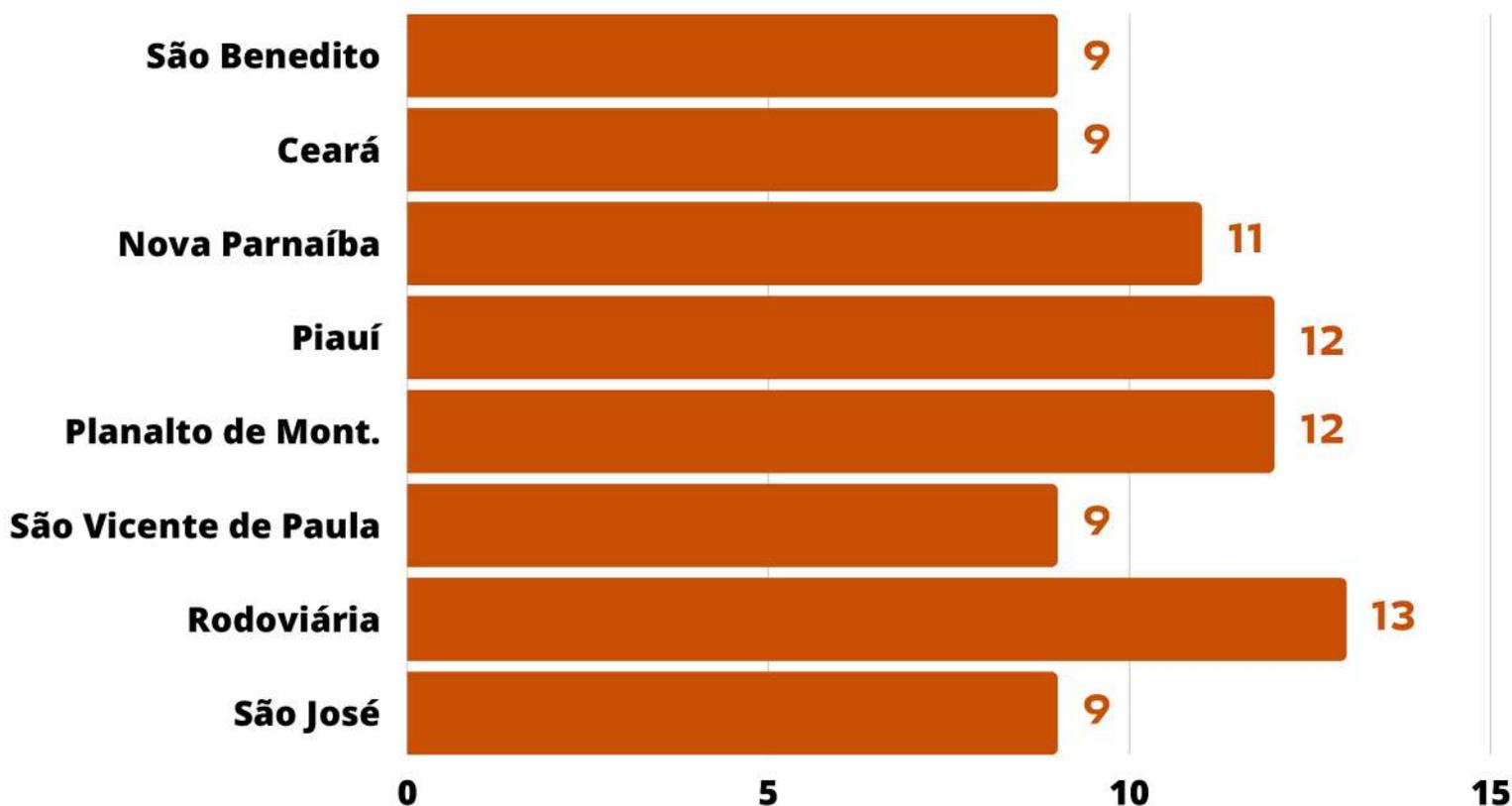
**Gráfico 8** - Faixa etária entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Os **principais bairros de residência**, com maiores números de casos confirmados de Covid-19, correspondem ao **Rodoviária**, equivalendo a **13 episódios (7,7%)**, **Piauí** e **Planalto Monteserra THE**, ambos com **12 ocorrências (7,1%)**, **Nova Parnaíba**, com **11 casos (6,5%)**, e **São Benedito, Ceará, São Vicente de Paula** e **São José**, cada um com **9 confirmações** (Gráfico 9).

**Gráfico 9** - Principais bairros de residência entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 3 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 171 pacientes positivados para COVID-19, **105** relataram **tosse (61,4%)**, **97** apresentaram **dor de garganta (56,7%)**, **96** manifestaram **coriza (56,1%)**, **84** declararam sentir **dor de cabeça (49,1%)** e **77** apresentaram **febre (45,0%)** (Gráfico 10). Dentre os outros sintomas mencionados, podemos citar **dispneia**, **distúrbios olfativos**, **distúrbios gustativos** e **mialgia**, com **12 (7%)**, **8 (4,7%)**, **5 (2,9%)** e **4 (2,3%)** registrados, respectivamente.

**Gráfico 10** - Principais sintomas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 10 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Os resultados apontaram que entre a amostra dos casos confirmados, **152 indivíduos** apresentaram **ao menos algum sintoma (88,9%)** e **19** foram **assintomáticos (11.1%)** (Gráfico 11).

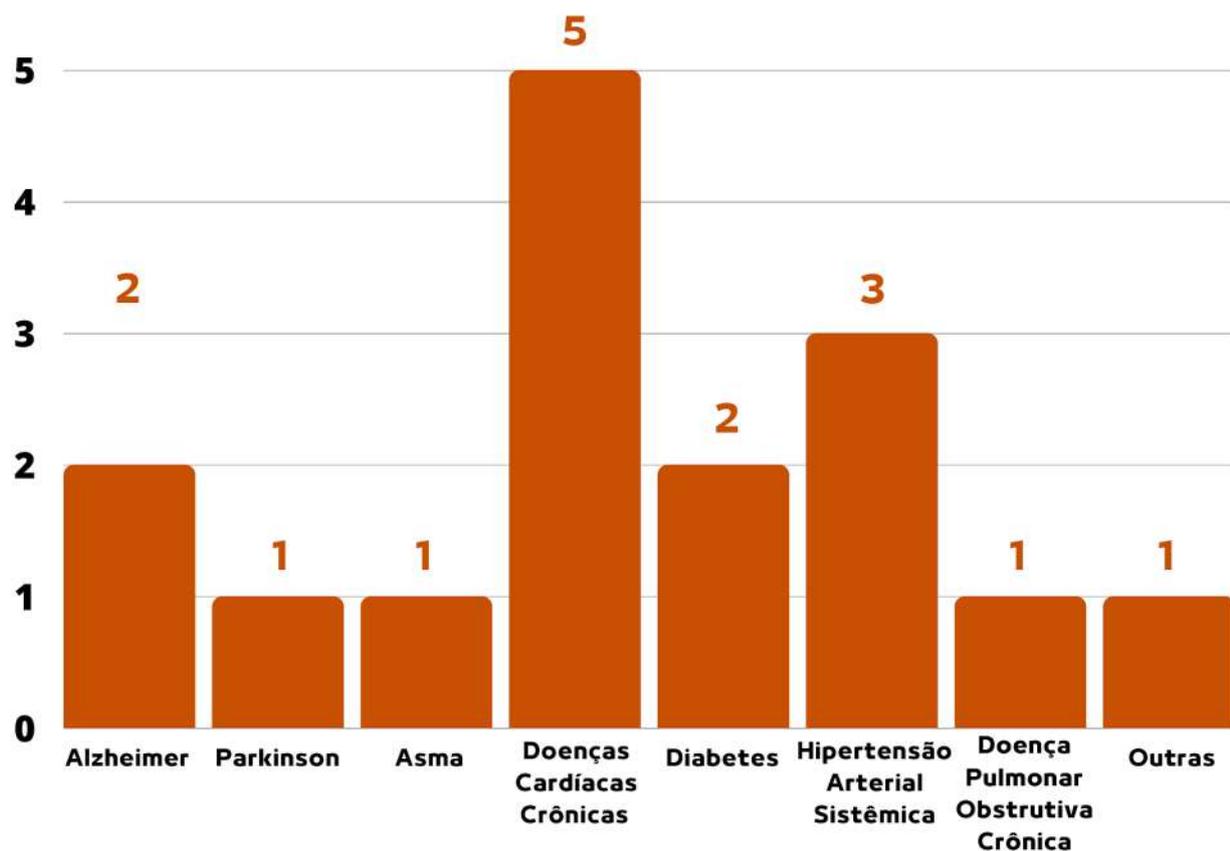
**Gráfico 11** - Percentual de sintomas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

As principais condições de saúde associadas aos indivíduos com casos positivados foram: **Doenças Cardíacas Crônicas (31,3%; n=5)**, **Hipertensão Arterial Sistêmica (18,9%; n=3)**, **Alzheimer e Diabetes**, ambos com **2 ocorrências (12,5%)**, e **Parkinson, Asma, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e Outras**, com **1 episódio cada (6,2%)** (Gráfico 12).

**Gráfico 12** - Principais condições associadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 155 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

No mês de janeiro, foram contabilizados **3 óbitos** em Parnaíba, correspondendo a **1,8% de letalidade**, no qual, para o cálculo da taxa, foi utilizado, no numerador, o número de mortes por Covid-19 e, no denominador, o total de casos confirmados, considerando como coeficiente o valor 100 (Gráfico 13).

**Gráfico 13** - Óbitos por Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



**3 óbitos  
em Janeiro**

**1,8% de  
letalidade**

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

# Vacinômetro

Além da notificação, outra medida para o controle da disseminação do vírus é a vacinação. Ainda em 2020, as primeiras vacinas receberam autorização para uso emergencial em alguns países europeus e nos Estados Unidos. Já no Brasil, somente no dia 17 de janeiro de 2021, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária autorizou o uso emergencial de duas vacinas em território nacional.

Atualmente, encontram-se em uso as vacinas COVID-19 AstraZeneca/Fiocruz, Sinovac/Butantan, Janssen e Pfizer/Comirnaty. No cenário atual, a campanha de vacinação já alcançou diversos grupos prioritários, que apresentavam risco para o agravamento da doença, e também a população em geral, contabilizando, hoje, 508 milhões de doses distribuídas, 91,5% da população com a primeira dose e 85,8% completamente imunizados.

## Vacinômetro (RNDS)\*

1ª Dose	2ª Dose	3ª Dose
182.638.035	165.096.186	1.887.119
Dose Única	Dose Reforço	Dose Adicional
5.044.478	104.620.050	5.012.899
1ª Dose Reforço	2ª Dose Reforço	3ª Dose Reforço
375.819	42.669.245	984.220

\*Dados retirados do Vacinômetro COVID-19 da RNDS. Rede Nacional de Dados em Saúde, 2023. Disponível em: <https://infoms.saude.gov.br/>. Atualizado em 08 de março de 2023.

Conforme dados obtidos a partir do sistema de informação em saúde E-SUS Notifica, observou-se que o **percentual de vacinação entre a população testada para COVID-19** no município de Parnaíba-PI em janeiro de 2023 é de **91,4%**, correspondendo a **597 indivíduos**. Os **8,6% não vacinados** compreendem **56 pessoas** (Gráfico 14).

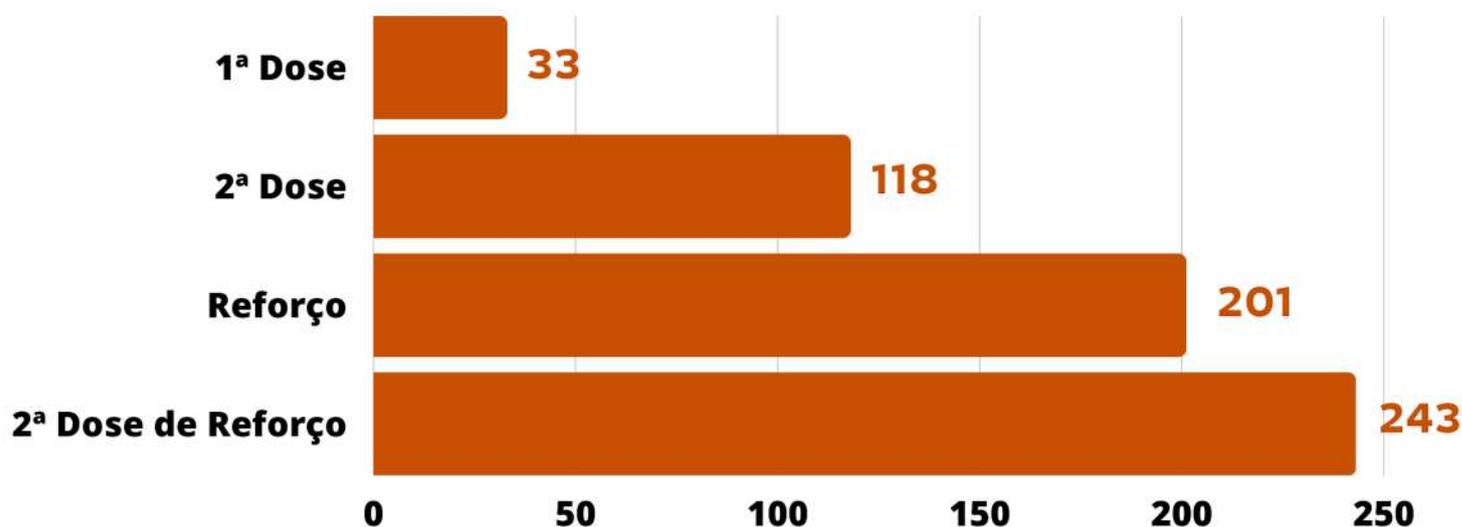
**Gráfico 14** - Percentual de vacinação entre a população testada no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 129 notificações por constarem como "Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre os 597 pacientes vacinados, **243** receberam o **segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**40,9%**), outros **201** foram imunizados com o **primeiro reforço (33,8%)**, **118** receberam somente a **segunda dose (19,8%)** e **33 indivíduos** buscaram apenas a **primeira dose (5,5%)** (Gráfico 15).

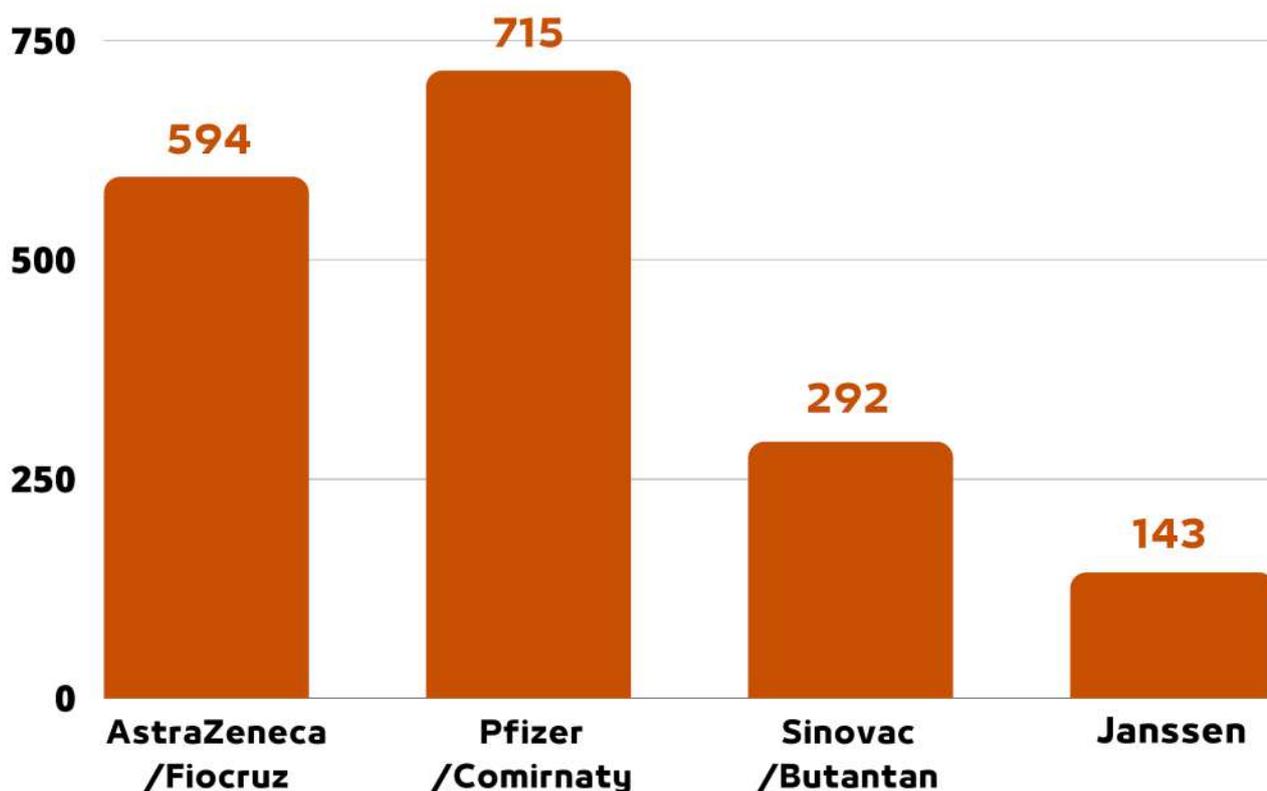
**Gráfico 15** - Doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 187 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Entre os 782 indivíduos testados para Covid-19 no município de Parnaíba, o **laboratório de criação de vacinas mais utilizado** pela população foi **Pfizer/Comirnaty**, equivalendo a **715 doses aplicadas**, com **41,0% do total de 1744 vacinações**. Consecutivamente, **Astrazeneca/Fiocruz** correspondeu ao segundo com maior número de vacinação, com **594 vacinas (34,0%)**, seguido do **Sinovac/Butantan**, com **292 aplicações (16,8%)** e, por último, **Janssen**, correspondente a **143 das doses injetadas (8,2%)** (Gráfico 16).

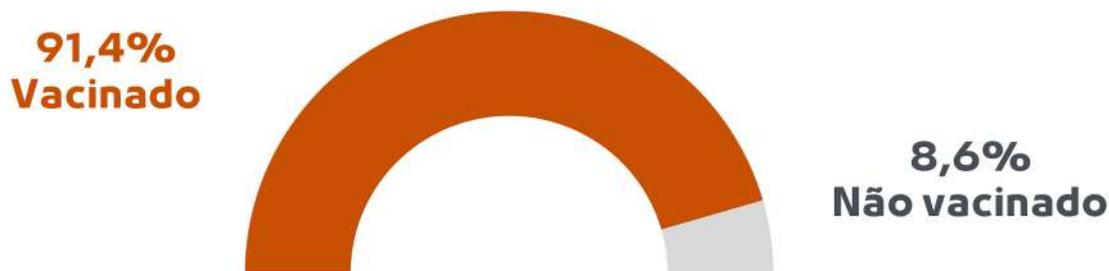
**Gráfico 16** - Laboratório das doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 100 notificações por constarem como "Sem Informação".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Foi possível visualizar que **127 pacientes**, entre os casos confirmados de Covid-19, eram **vacinados**, equivalendo a **91,4%** da amostra analisada. Ademais, **12 indivíduos** não possuíam **nenhuma dose vacinal**, correspondendo a minoria de **8,6%** (Gráfico 17).

**Gráfico 17** - Percentual de vacinação entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023

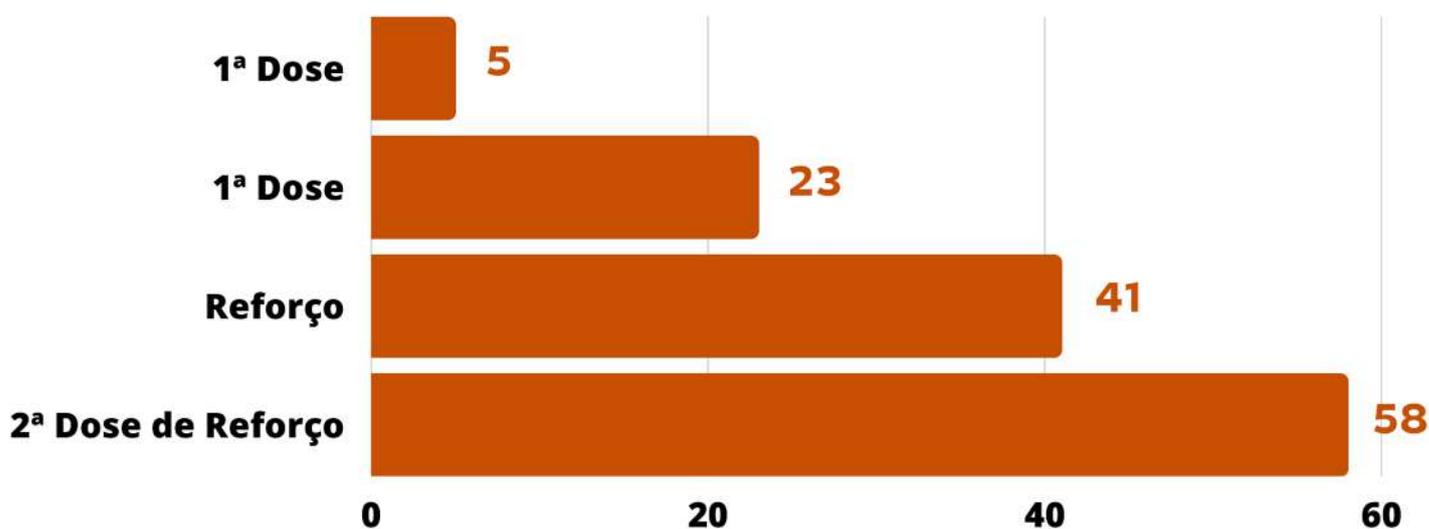


\*Foram excluídas 32 notificações por constarem como "Ignorado".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Ao analisar os 171 pacientes positivados, verificou-se que desses, **58** receberam o **segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**45,7%**), outros **41** foram imunizados com o **primeiro reforço (32,3%)**, **23** receberam somente a **segunda dose (18,1%)** e **5 indivíduos** buscaram a imunização apenas com a **primeira dose (3,9%)** (Gráfico 18).

**Gráfico 18** - Doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023

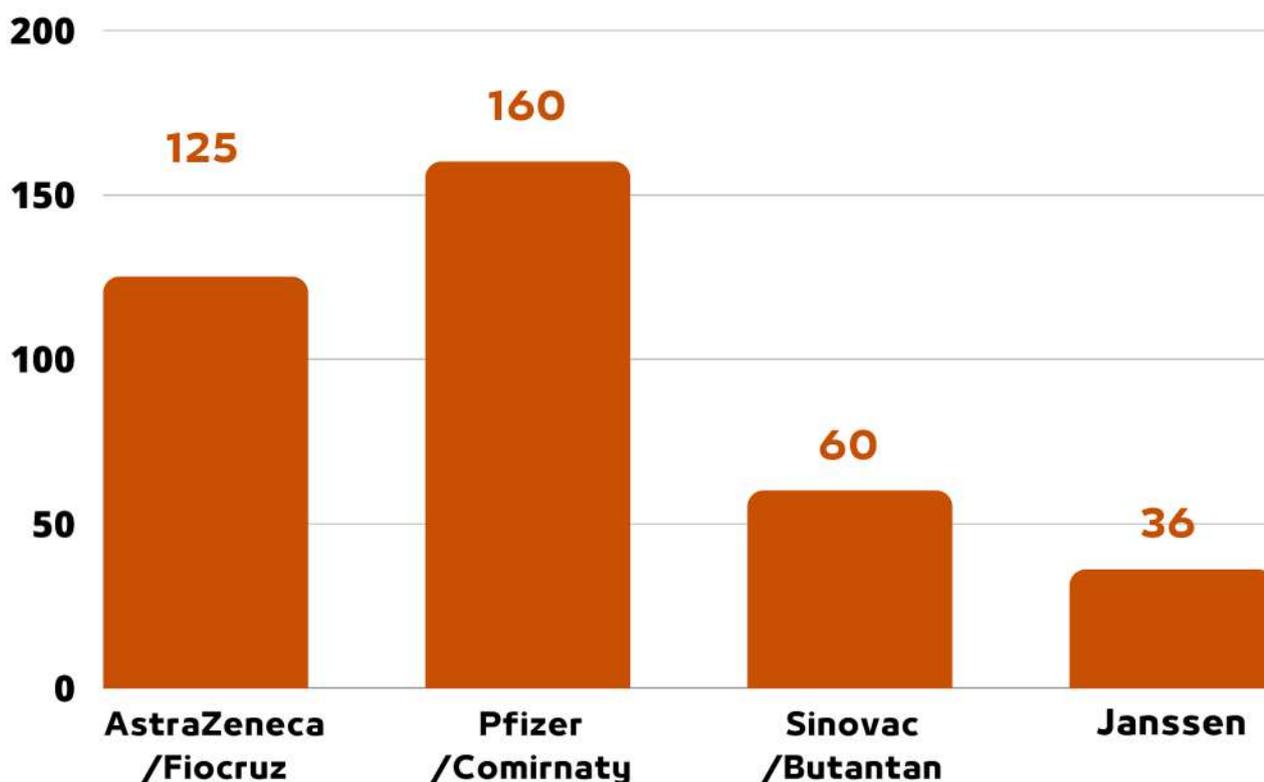


\*Foram excluídas 44 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Entre os 171 indivíduos confirmados para Covid-19 no município de Parnaíba, o laboratório de criação de vacinas mais utilizado pela população foi **Pfizer/Comirnaty**, equivalendo a **160 doses aplicadas**, com **42,0% do total de 381 vacinações**. Consecutivamente, **Astrazeneca/Fiocruz** correspondeu ao segundo com maior número de vacinação, com **125 vacinas (32,8%)**, seguido do **Sinovac/Butantan**, com **60 aplicações (15,7%)** e, por último, **Janssen**, correspondente a **36 das doses injetadas (9,5%)** (Gráfico 19).

**Gráfico 19** - Laboratório das doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba, SE1 a SE4. Parnaíba, Piauí, 2023



\*Foram excluídas 25 notificações por constarem como "Sem Informação".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

# Considerações Finais

Constatou-se uma tendência decrescente na quantidade de testes realizados durante as semanas estudadas. Desses, a maior parcela foi realizada nos Serviços de Saúde do município de Parnaíba, em população residente nos bairros Piauí, Pindorama, Nova Parnaíba, Planalto de Monteserra THE, João XXIII, São Vicente de Paula, Rodoviária e São José. Observou-se uma taxa de positividade de 22,4% aliada a uma tendência decrescente na evolução dos casos de COVID-19.

Outrossim, o perfil epidemiológico dos casos confirmados no município nas primeiras quatro semanas epidemiológicas de 2023 em Parnaíba é de indivíduos do sexo feminino, predominantemente pardas, com a faixa etária entre 30 a 39 anos, residentes nos bairros Rodoviária, Piauí, Planalto Monteserra THE, Nova Parnaíba, São Benedito, Ceará, São Vicente de Paula e São José.

Concomitantemente a isso, os sintomas relatados com maior frequência por esses pacientes foram tosse, dor de garganta, coriza, dor de cabeça e febre, com uma pequena parcela de assintomáticos. As principais condições de saúde associados aos indivíduos com casos positivados foram doenças crônicas não transmissíveis, como Doenças Cardíacas Crônicas, Hipertensão Arterial Sistêmica, Alzheimer e Diabetes, Parkinson, Asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). O índice de letalidade detectado foi de 1,8%, resultado dos esforços dos serviços de saúde para o manejo dessa patologia e o controle da sua disseminação.

Nesse sentido, verificou-se que o percentual de vacinação entre a população testada para COVID-19 e a população positivada foi igual, com cerca de 90% da população vacinada, em sua maioria com a segunda dose de reforço e uma porção considerável imunizada somente com a segunda dose, indicando uma deficiência na adesão ao programa nacional de vacinação contra a Covid-19. Ademais, os laboratórios responsáveis pela produção da maioria das doses distribuídas nesses grupos foram Pfizer/Comirnaty, seguido por Astrazeneca/Fiocruz.

Por fim, considera-se necessária a adoção de medidas para a ampliação da cobertura vacinal contra a COVID-19, ressaltando-a como a principal medida de controle da disseminação dessa doença, dando destaque aos bairros Rodoviária, Piauí, Planalto Monteserra THE, Nova Parnaíba, São Vicente de Paula e São José, os quais apresentaram altos índices de testagem e positividade.

# Referências Bibliográficas

World Health Organization (WHO). **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Genebra, Suíça: OMS, 2023. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 06, mar 202.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). **Painel Conass Covid-19 completa mil dias de divulgação diária!** 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha Informativa sobre Covid-19**. Washington: OPAS, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19**. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus. Vacinas. **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - CIEVS. **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL COVID-19. 01ª a 04ª SEM. EPIDEM**. Teresina, Piauí: Secretaria de Saúde do Estado, 2023.

Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Brasília: MS, 2020.

A detailed, close-up microscopic image of a coronavirus particle, showing its characteristic spherical shape and the dense array of spike proteins protruding from its surface. The image is rendered in a monochromatic orange and brown color palette, giving it a textured, almost crystalline appearance. The background is a soft, out-of-focus gradient of the same colors, creating a sense of depth and focus on the central virus particle.

# **BOLETIM MENSAL**

COVID-19: Fevereiro/2023

# 1. Panorama da COVID-19 no Mundo

**761.402.282\***

Casos confirmados  
acumulados

**6.887.000\***

Óbitos acumuladas

**191\***

Nações com casos

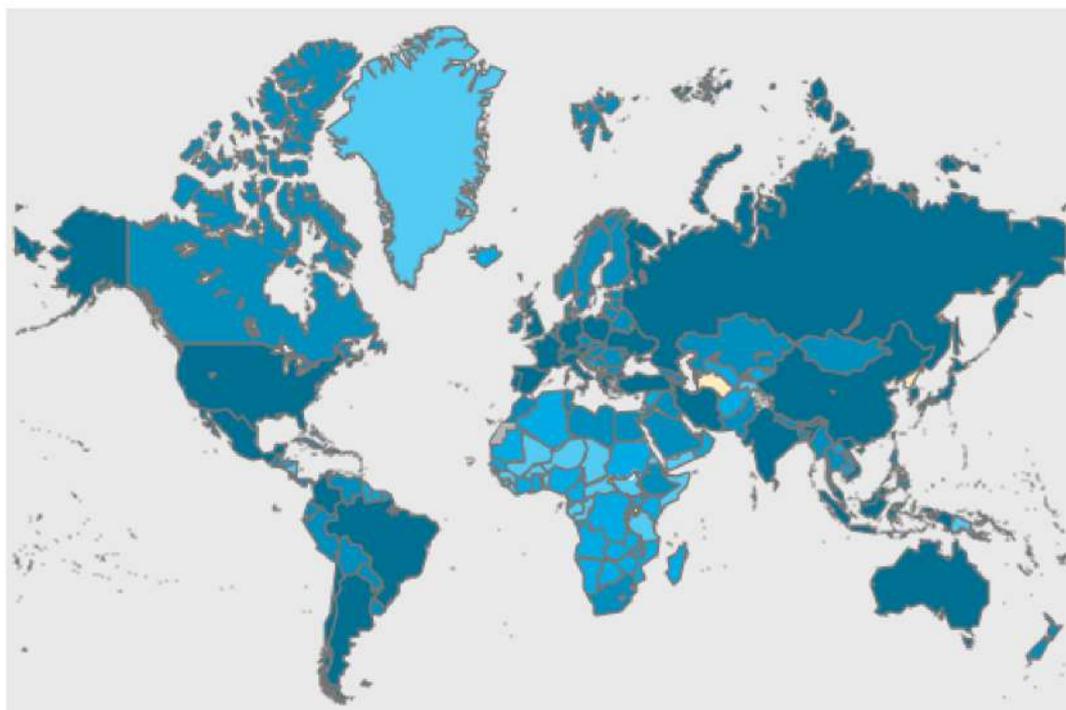
**4.832.021\***

Casos confirmados  
em Fevereiro

**39.585\***

Óbitos em Fevereiro

## Mapa de Casos (WHO)\*



\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da OMS. Geneva: *World Health Organization*, 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Atualizado em 29 de março de 2023.

# 2. Panorama da COVID-19 no Brasil

**37.204.677\***

Casos confirmados acumulados

**699.917\***

Óbitos acumulados

**6º lugar\***

entre as nações com mais casos

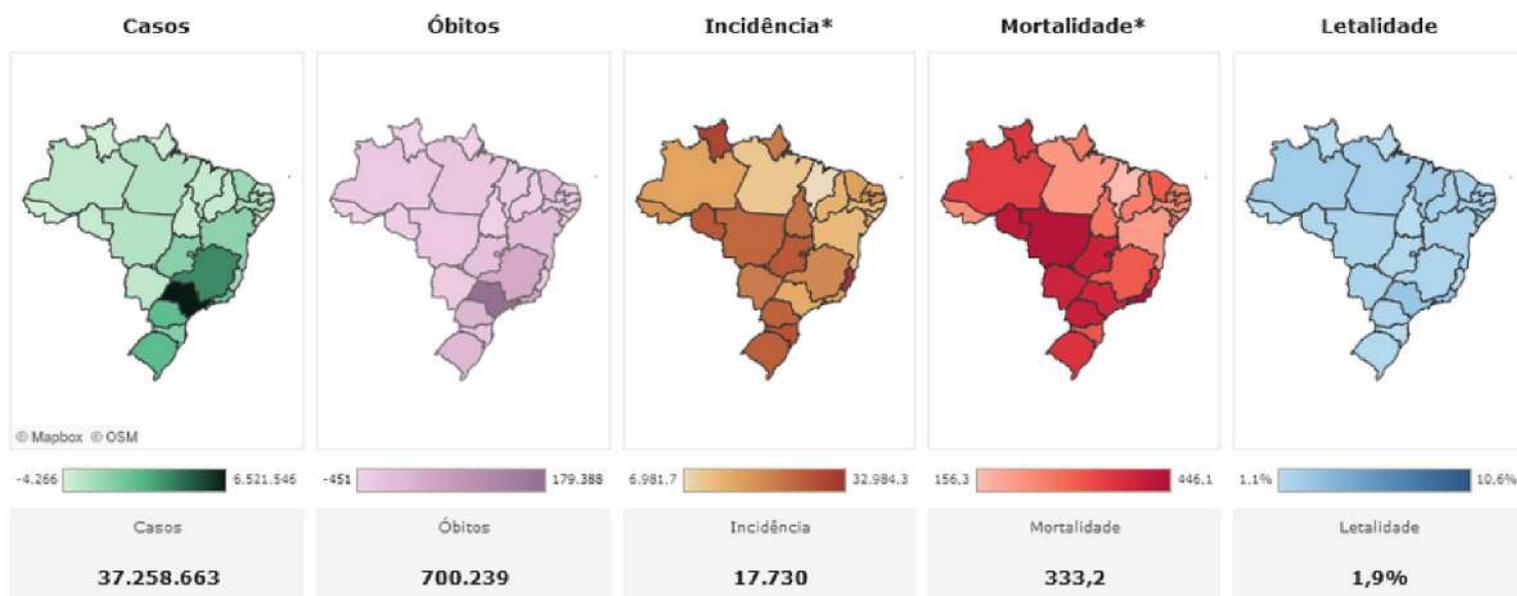
**229.687\***

Casos confirmados em Fevereiro

**2.189\***

Óbitos em Fevereiro

## Mapa de Casos (CONASS)\*



\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 29 de março de 2023.

# 3. Panorama da COVID-19 no Piauí

**428.250\***

Casos confirmados acumulados

**8.367\***

Óbitos acumulados

**21º lugar\***

entre os estados com mais casos e óbitos

**4.066\***

Casos confirmados em Fevereiro

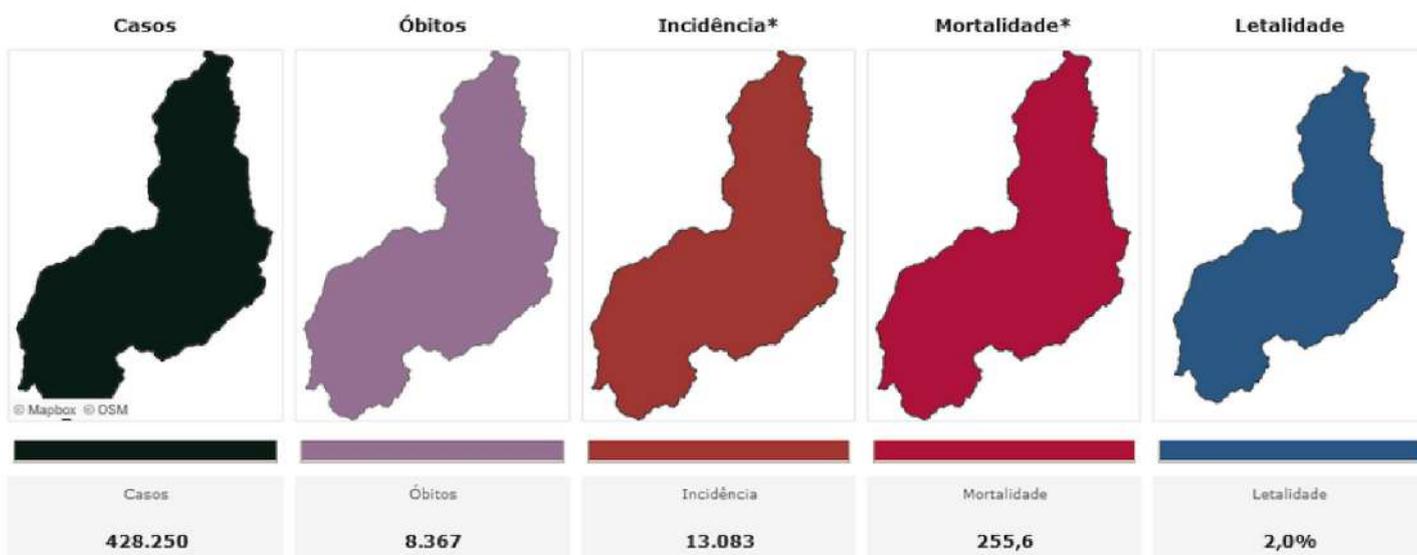
**10\***

Óbitos em Fevereiro

**Boletim Epidemiológico Estadual (SE5 - SE8)**



## Mapa de Casos (CONASS)\*

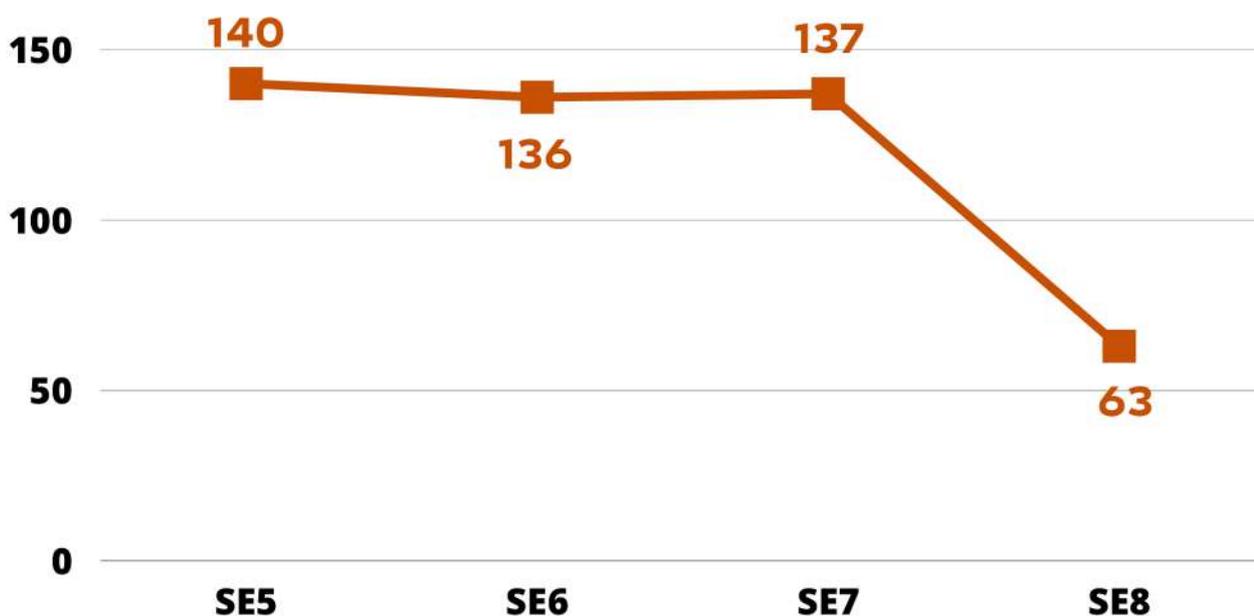


\*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 29 de março de 2023.

## 4. Resultados

Durante as quatro SE analisadas no mês de fevereiro, **476 testes rápidos de antígeno** foram realizados em Parnaíba. Observou-se uma **tendência decrescente** na quantidade de testes realizados com o avançar das semanas estudadas, sendo a **SE5** a que registrou a **maior quantidade de testes** (n=140; 29,4%). (Gráfico 1). No mês analisado, o dia **30/01/2023** obteve a **majoritariedade de testes** (n=44; 9,2%) e **05/02/2023** foi o único dia em que **nenhuma testagem foi realizada**.

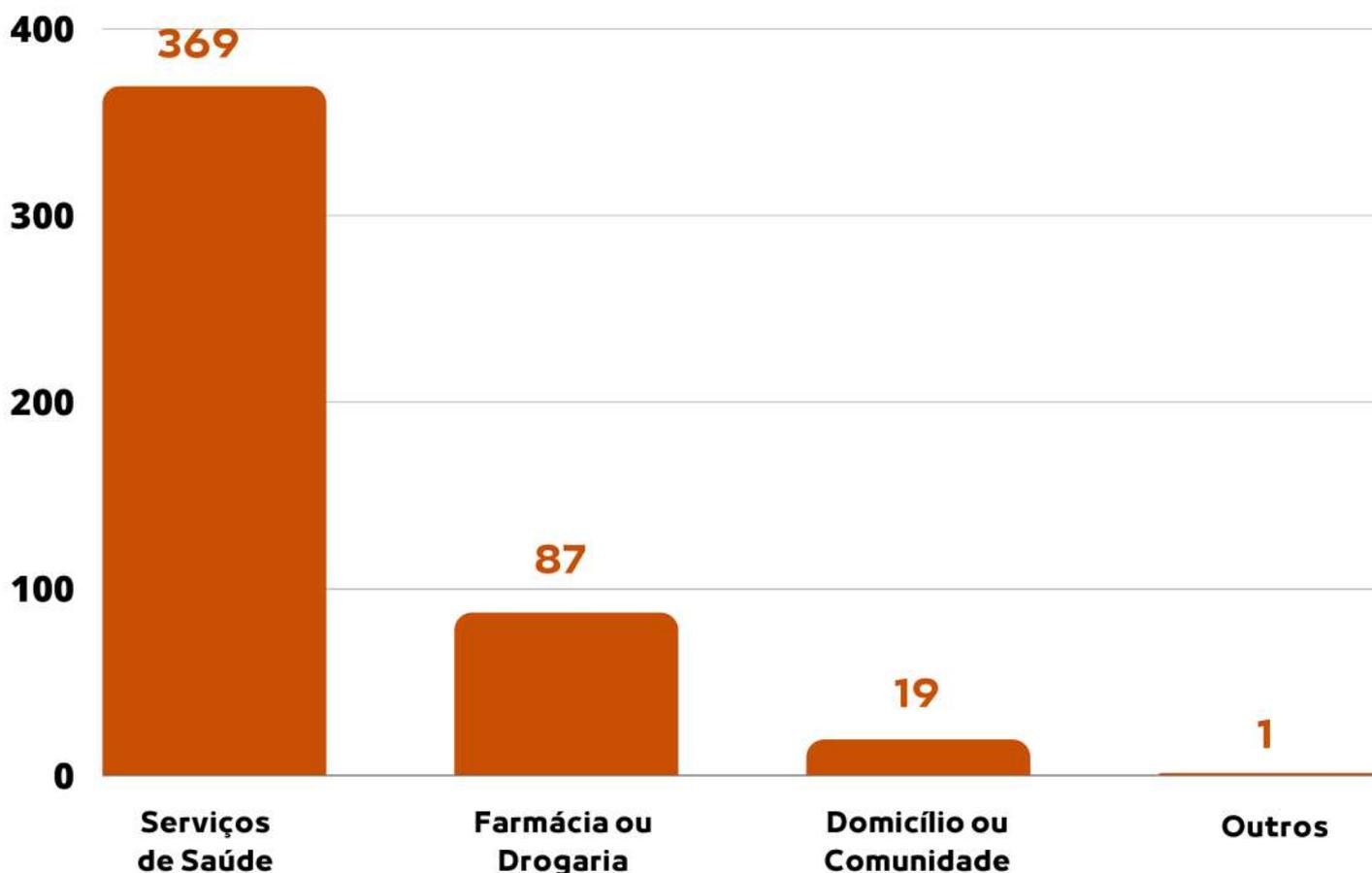
**Gráfico 1** - Evolução temporal dos testes rápidos de antígeno no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos **476** testes efetuados, a **maior parcela** foi realizada nos **Serviços de Saúde** do município de Parnaíba (n=369; 77,5%), evidenciando a preferência da população deste local como centro de testagem. Adicionalmente, **87 testes** ocorreram em **Farmácia ou Drogeria (18,3%)**, e apenas **um foi executado no Domicílio ou Comunidade (0,2%)** (Gráfico 2).

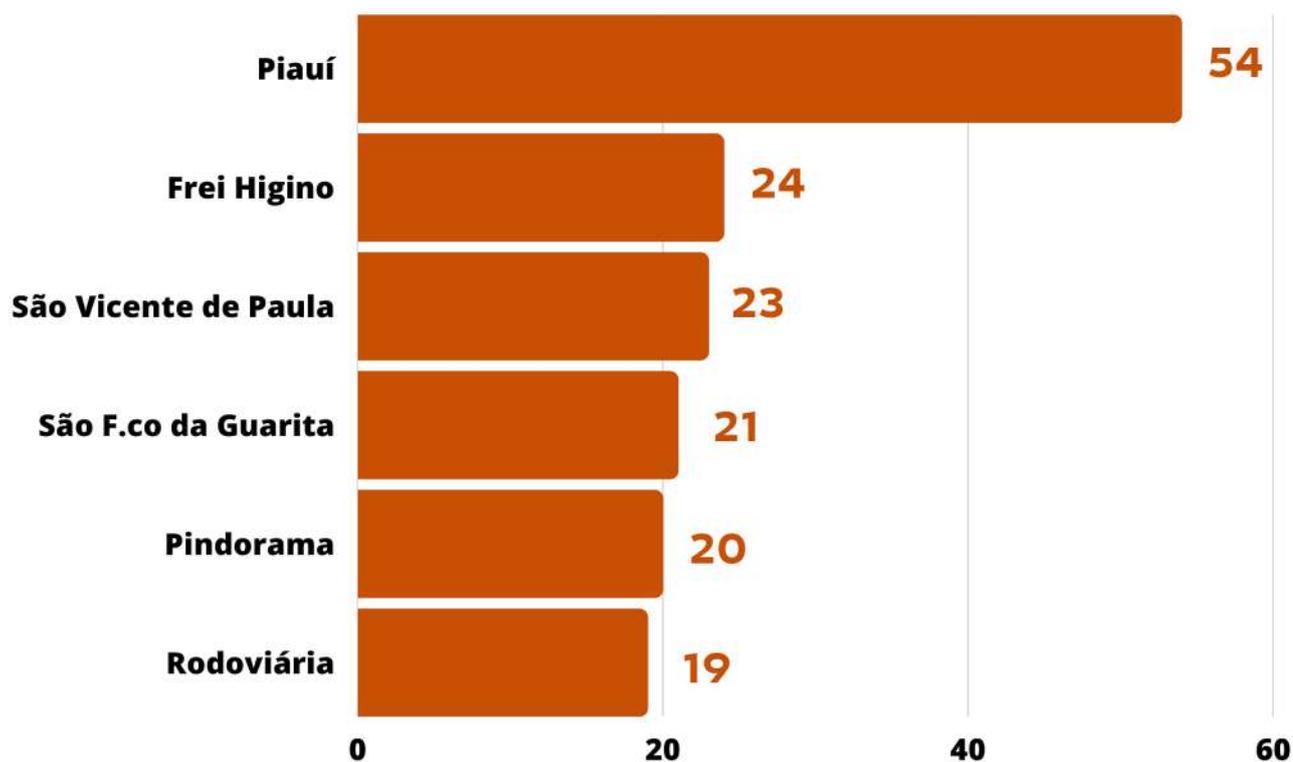
**Gráfico 2** - Local de realização da testagem no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Desse modo, observou-se que **os principais bairros** de residência da população testada foram **Piauí** (n=54; 12%), **Frei Higino** (n=24; 5,3%), **São Vicente de Paula** (n=23; 5,1%), **São Francisco da Guarita** (n=21; 4,6%), **Pindorama** (n=20; 4,4%) e **Rodoviária** (n=19; 4,2%) (Gráfico 3).

**Gráfico 3** - Principais bairros de residência da população testada no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 25 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 476 testes realizados, **103 casos** foram **reagentes** representando assim uma **taxa de positividade** de **21,6%**.

**Gráfico 4** - Taxa de positividade no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Quanto a evolução dos casos de COVID-19 no período analisado, observou-se uma **tendência decrescente**, com **23 ocorrências (22,3%)** registradas na SE5, a qual compreende os dias 25 de janeiro a 04 de fevereiro. A seguir, na SE6 foram notificados **32 casos (31,0%)**, representando um **aumento de 8,7%**. No período subsequente, a SE7 manteve a taxa crescente com **37 notificações (36,0%)**. Já na quarta e última SE do mês, houve uma queda na quantidade de casos registrados com o montante de **11 registros (10,7%)** (Gráfico 5).

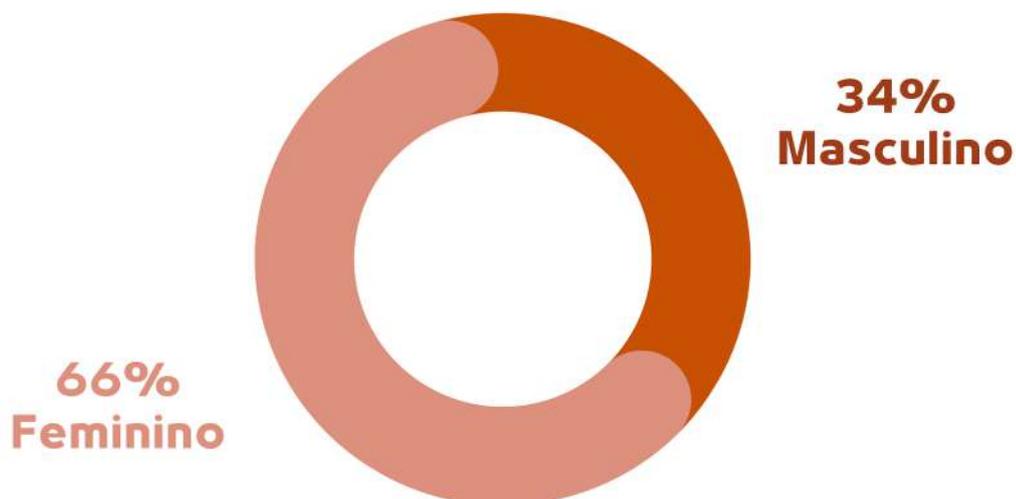
**Gráfico 5** - Evolução temporal dos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Entre os 103 casos confirmados de Covid-19 em Parnaíba no mês de fevereiro, a **maioria** é composta por indivíduos do **sexo feminino** (n=68; 66%) (Gráfico 6).

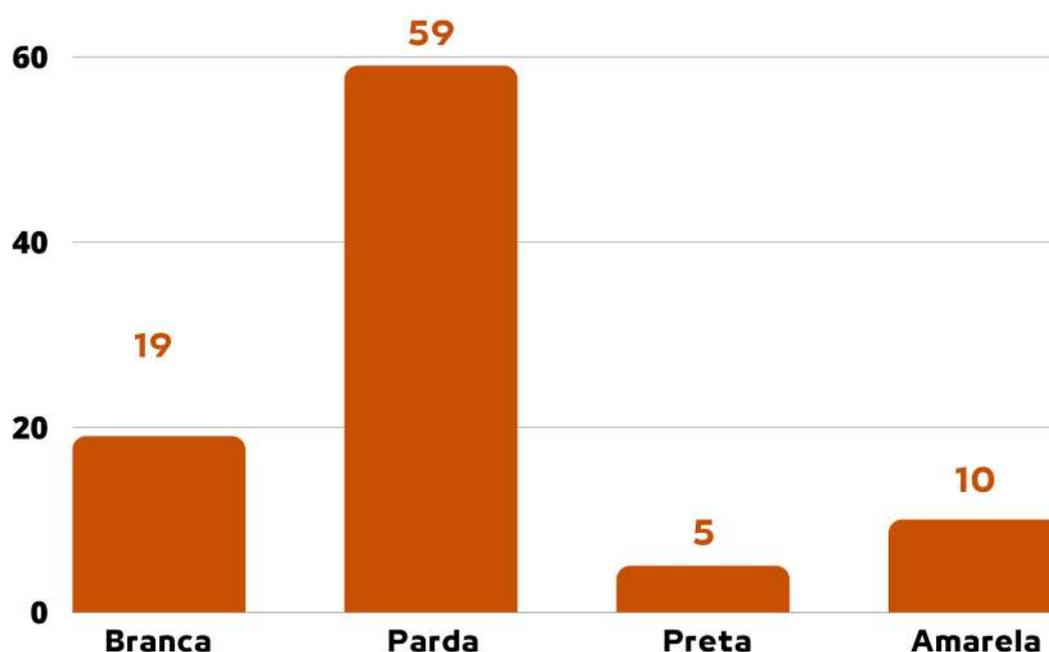
**Gráfico 6** - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo o sexo (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

A maioria dos indivíduos que testaram positivo para Covid-19 no mês de fevereiro se **autodeclararam pardos** (n=59; 63,4%), seguido daqueles que se **autodeclararam brancos** (n=19; 20,4%) (Gráfico 7).

**Gráfico 7** - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por Raça/Cor (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.

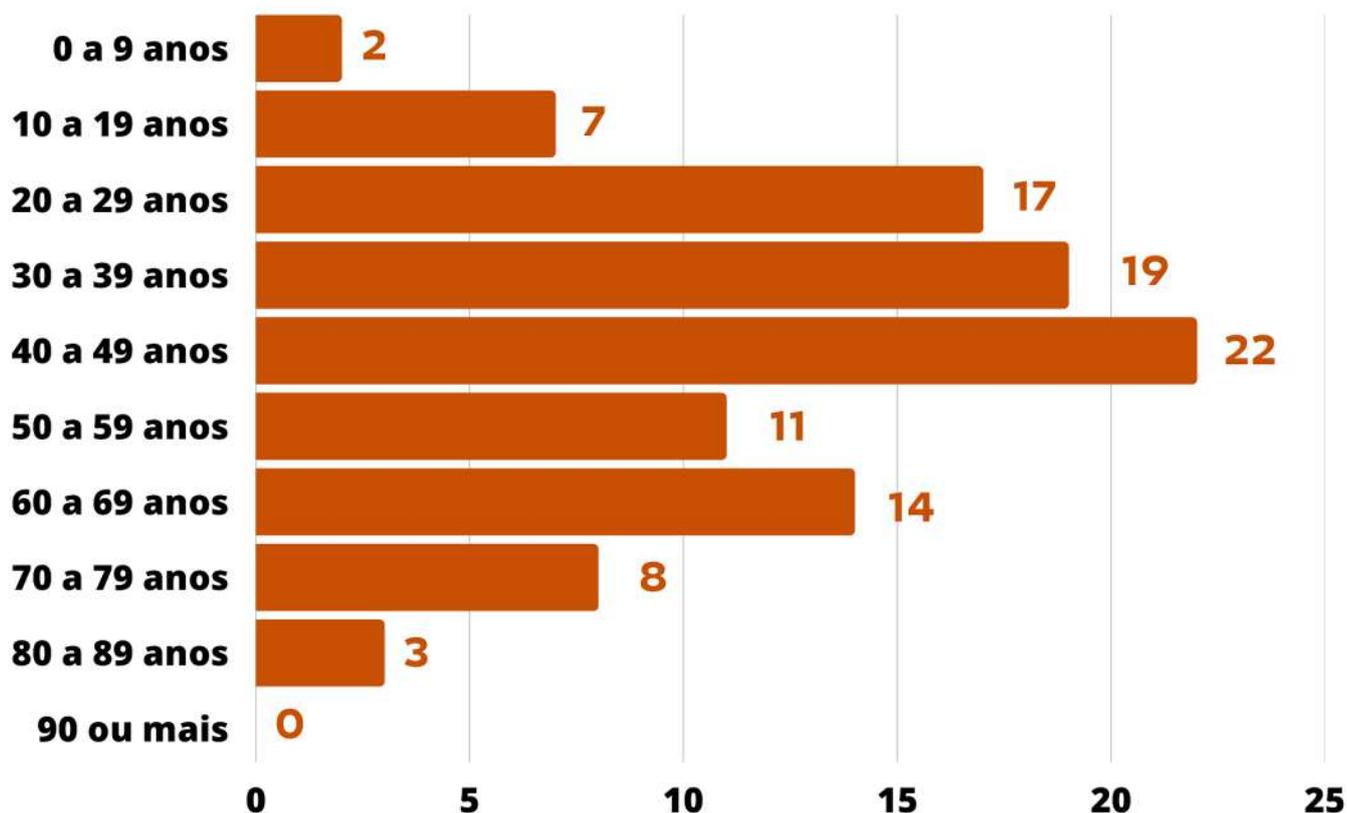


\*Foram excluídas 10 notificações por constarem como "Ignorado".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre os casos reagentes para Covid-19, a maior proporção era de **indivíduos adultos na faixa etária de 40 a 49 anos** (n=22; 21,4%), seguido daqueles com **idade de 30 a 39 anos** (n=19; 18,4%) e **de 20 a 29 anos** (n=17; 16,5%) (Gráfico 8).

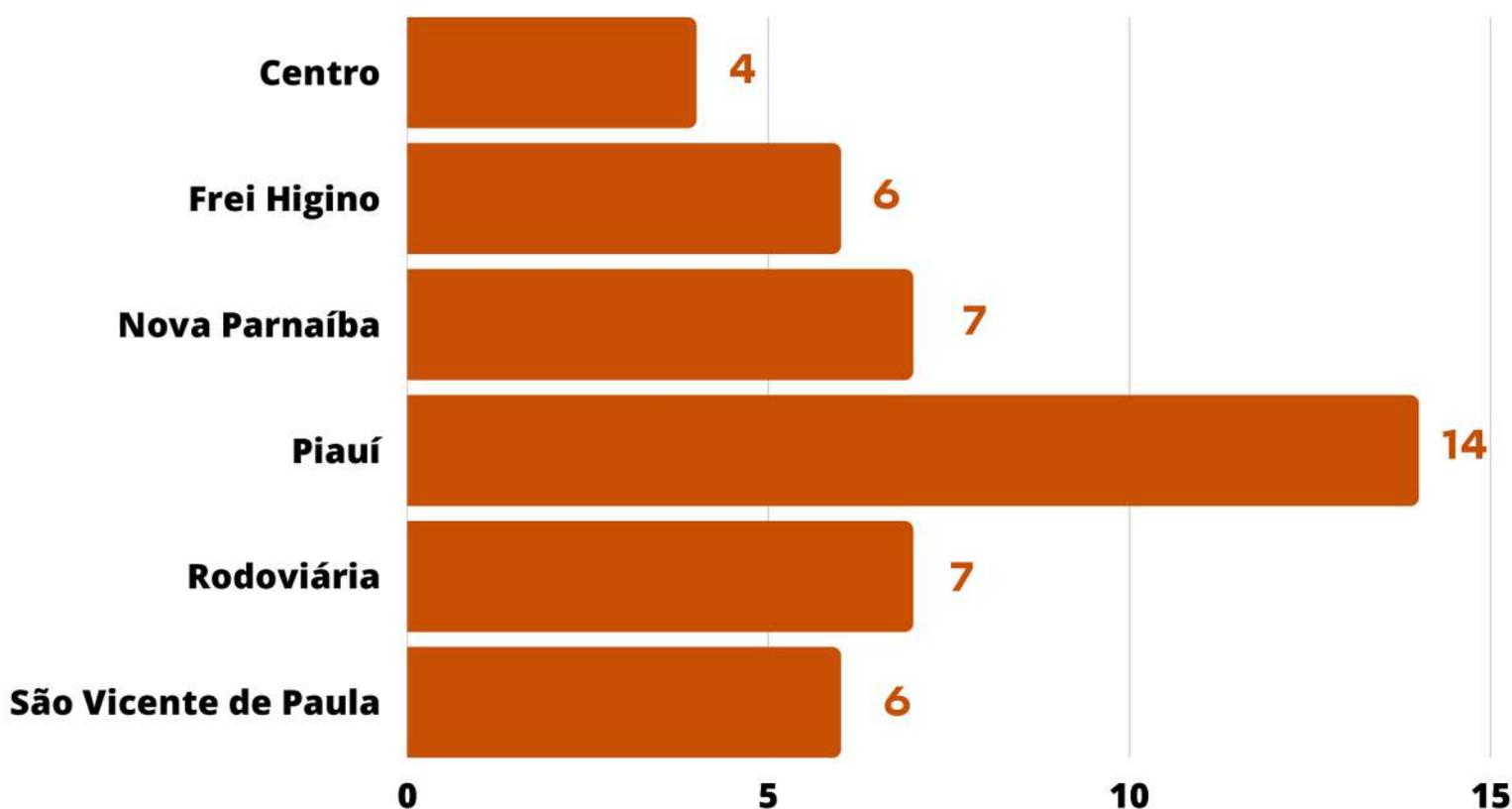
**Gráfico 8** - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por faixa etária (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Os bairros parnaibanos com maior número de casos de Covid-19 no mês de fevereiro foram: **Piauí** (n=14; 14,7%), **Rodoviária** (n=7; 7,4%), **Nova Parnaíba** (n=7; 7,4%), **São Vicente de Paula** (n=6; 6,3%) e **Frei Higino** (n=6; 6,3%) (Gráfico 9).

**Gráfico 9** - Principais bairros de residência entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 8 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 103 pacientes positivados para COVID-19, **56** manifestaram **coriza (57,1%)**, **52** apresentaram **dor de garganta (53%)**, **46** declararam sentir **febre (46,9%)**, **45** relataram **tosse (45,9%)** e **44** apresentaram **dor de cabeça (44,9%)** (Gráfico 10). Dentre os outros sintomas mencionados, podemos citar **dispneia (n=8; 8,2%)**, **distúrbios gustativos (n=8; 8,2%)** e **distúrbios olfativos (n=6; 6,1%)**.

**Gráfico 10** - Principais sintomas relatados pelos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 5 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 103 casos positivos para Covid-19, **84 indivíduos** apresentaram **pelo menos um sintoma (81,6%)** e **19** foram **assintomáticos (18,4%)** (Gráfico 11).

**Gráfico 11** - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo sintomas (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

As principais condições de saúde apresentadas pelos indivíduos que testaram positivo para Covid-19 foram: **Doenças Cardíacas Crônicas** (n=1; 25,0%), **Diabetes** (n=1; 25,0%), **Hipertensão Arterial Sistêmica** (n=1; 25,0%) e **Doenças Renais Crônicas em Estágio Avançado (Graus 3,4 ou 5)** (n=1; 25,0%) (Gráfico 12).

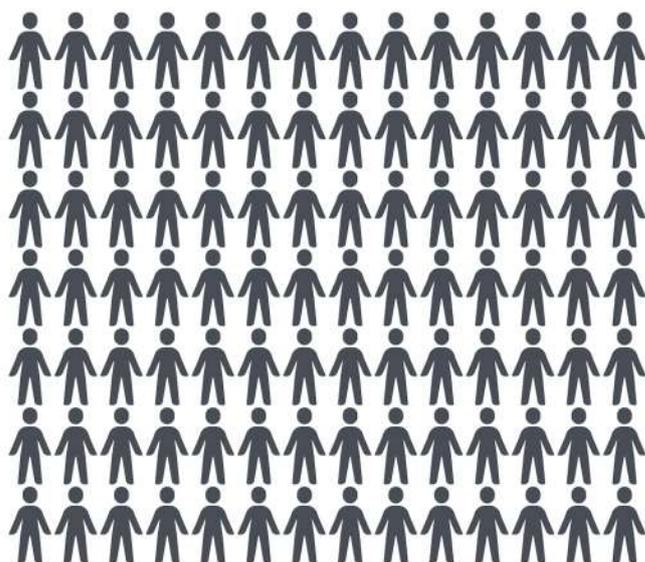
**Gráfico 12** - Principais condições de saúde associadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 99 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

No mês de Fevereiro, **não foram contabilizados óbitos** em Parnaíba, correspondendo a **0% de letalidade** (Gráfico 13).

**Gráfico 13** - Óbitos por Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



**0 óbitos em  
Fevereiro**

**0% de  
letalidade**

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Os resultados apontaram que entre os casos confirmados, **103 indivíduos evoluíram para a cura (100%)** e **0 permanecem em tratamento domiciliar (0%)** (Gráfico 14).

**Gráfico 14** - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo a evolução dos casos (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.

**100%  
Cura**



**0%  
Tratamento  
domiciliar**

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

# Vacinômetro

Além da notificação, outra medida para o controle da disseminação do vírus é a vacinação. Ainda em 2020, as primeiras vacinas receberam autorização para uso emergencial em alguns países europeus e nos Estados Unidos. Já no Brasil, somente no dia 17 de janeiro de 2021, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária autorizou o uso emergencial de duas vacinas em território nacional.

Atualmente, encontram-se em uso as vacinas AstraZeneca/Fiocruz, Sinovac/Butantan, Janssen e Pfizer/Comirnaty. No cenário atual, a campanha de vacinação já alcançou diversos grupos prioritários, que apresentavam risco para o agravamento da doença, e também a população em geral, contabilizando, hoje, em torno de 510 milhões de doses distribuídas no território brasileiro.

## Vacinômetro (RNDS)\*

1ª Dose	2ª Dose	3ª Dose
183.066.15...	165.542.575	1.984.808
Dose Única	Dose Reforço	Dose Adicional
5.047.558	104.996.6...	5.005.536
1ª Dose Reforço	2ª Dose Reforço	3ª Dose Reforço
701.762	43.232.945	1.001.022

\*Dados retirados do Vacinômetro COVID-19 da RNDS. Rede Nacional de Dados em Saúde, 2023. Disponível em: <https://infoms.saude.gov.br/>. Atualizado em 29 de março de 2023.

Conforme dados obtidos a partir do sistema de informação em saúde E-SUS Notifica, observou-se que o **percentual de vacinação entre a população testada para COVID-19** no município de Parnaíba-PI em janeiro de 2023 é de **93,0%**, o que corresponde a **361 indivíduos**. Os **7,0% não vacinados** compreendem **27 pessoas** (Gráfico 15).

**Gráfico 15** - Percentual de vacinação entre a população testada no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.

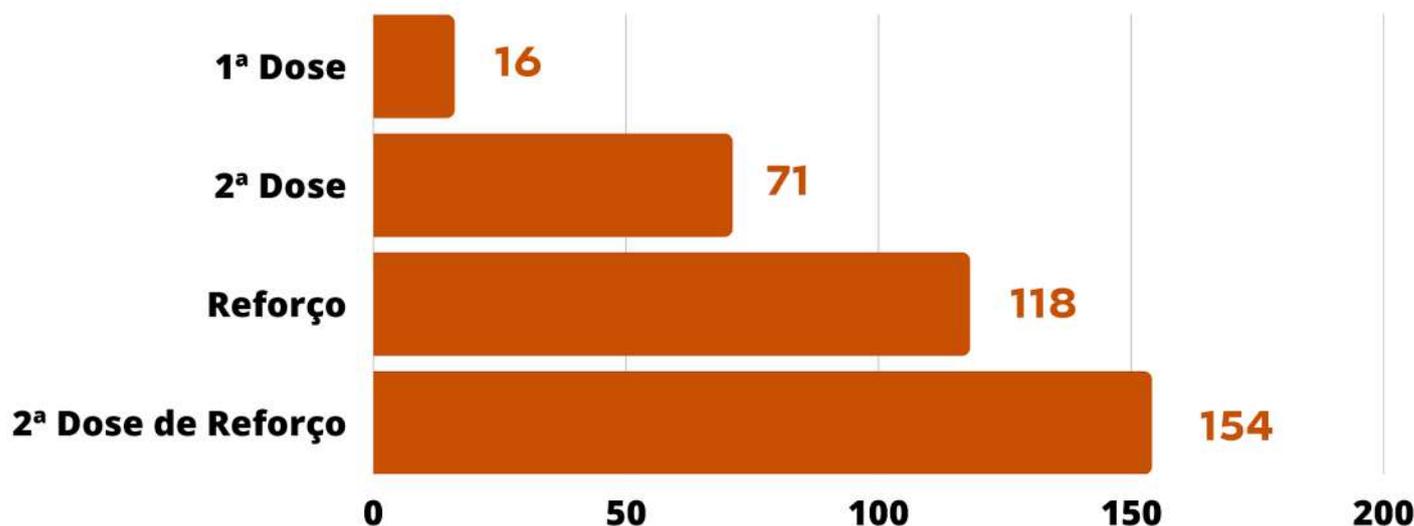


\*Foram excluídas 88 notificações por constarem como "Ignorado".

Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre os 476 pacientes testados, **154** receberam o **segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**42,9%**), outros **118** foram imunizados com o **primeiro reforço (32,9%)**, **71** receberam somente a **segunda dose (19,8%)** e **16 indivíduos** buscaram apenas a **primeira dose (4,5%)** (Gráfico 16).

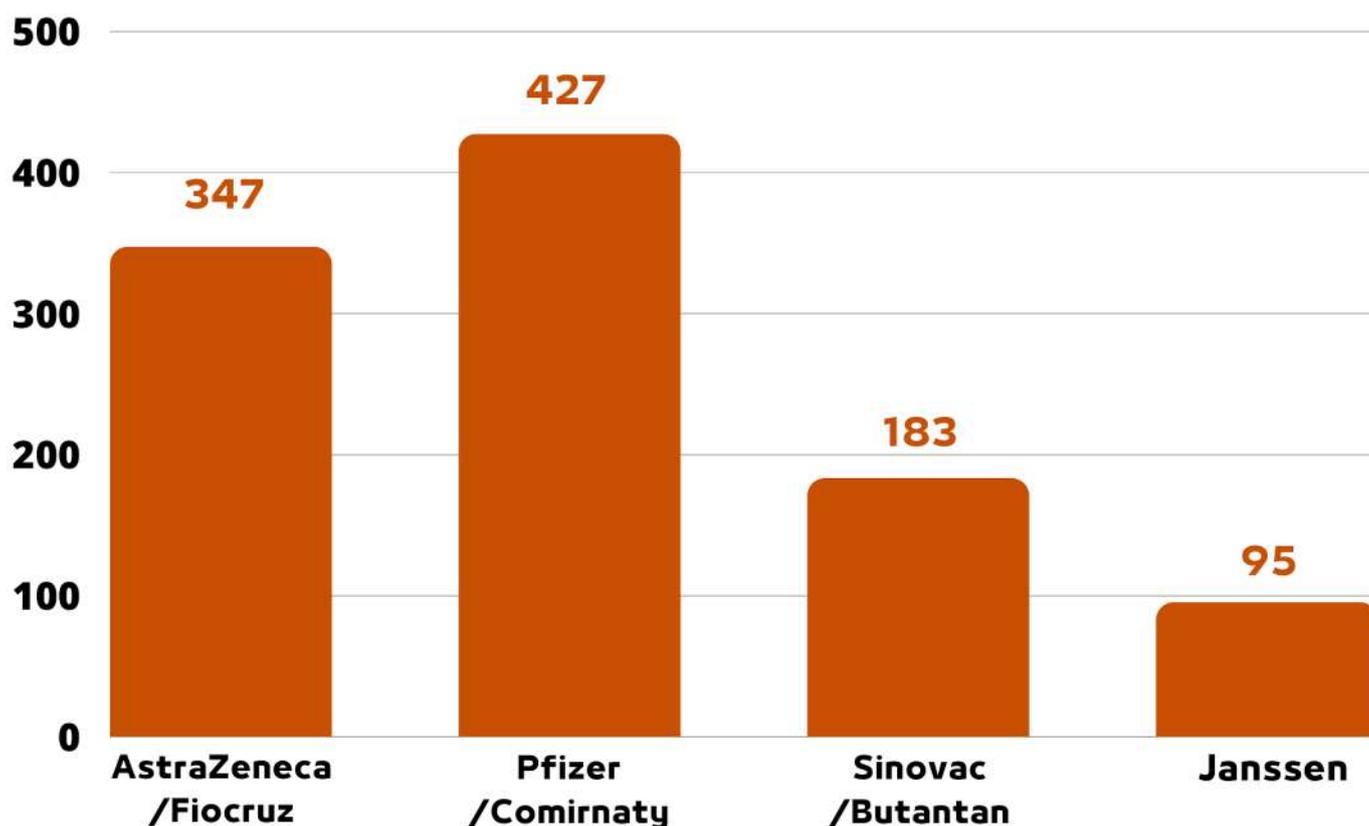
**Gráfico 16** - Doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 117 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre as **1.052 doses aplicadas** nos indivíduos testados para Covid-19 no município de Parnaíba em fevereiro, a maioria foi imunizada com vacinas do laboratório **Pfizer/Comirnaty** (n=427; 40,6%), seguido da **Astrazeneca/Fiocruz** (n=347; 33,0%), **Sinovac/Butantan** (n=183; 17,4%) e **Janssen** (n=95; 9,0%) (Gráfico 17).

**Gráfico 17** - Laboratório das doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 852 notificações por constarem como "Sem Informação".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Entre os 103 casos confirmados de Covid-19, **88 indivíduos (96,7%)** eram vacinados. Em contrapartida, **três indivíduos não possuíam nenhuma dose vacinal (3,3%)** (Gráfico 18).

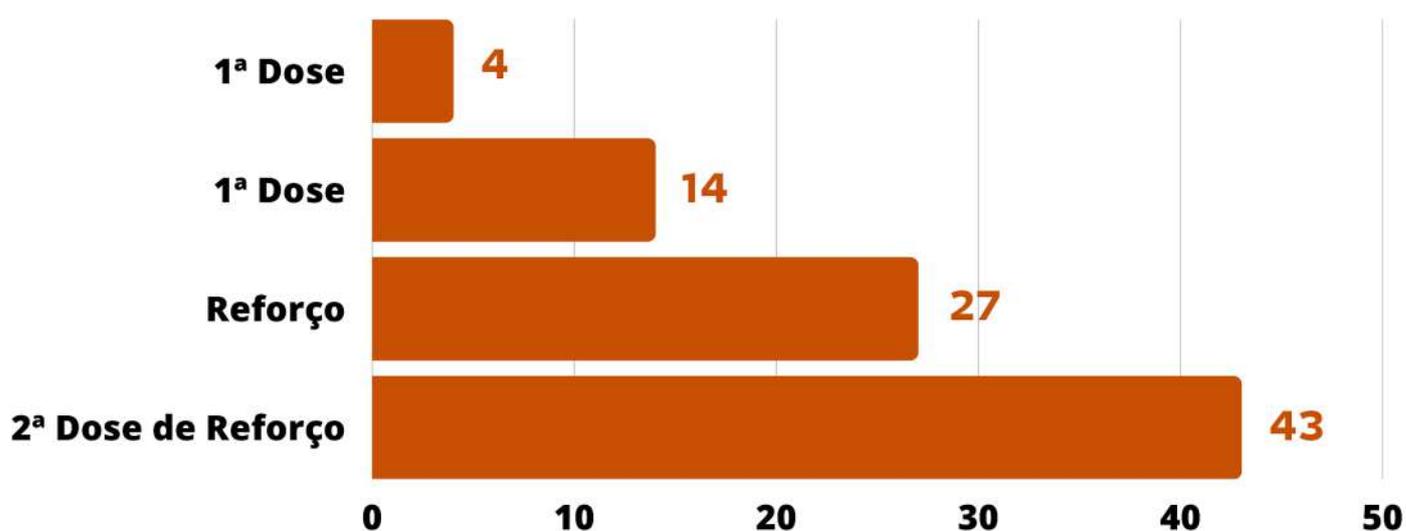
**Gráfico 18** - Percentual de vacinação entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 12 notificações por constarem como "Ignorado".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dos 103 casos positivos para Covid-19, **43 receberam até o segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**48,9%**), e outros **27 foram imunizados até o primeiro reforço (30,7%)** (Gráfico 19).

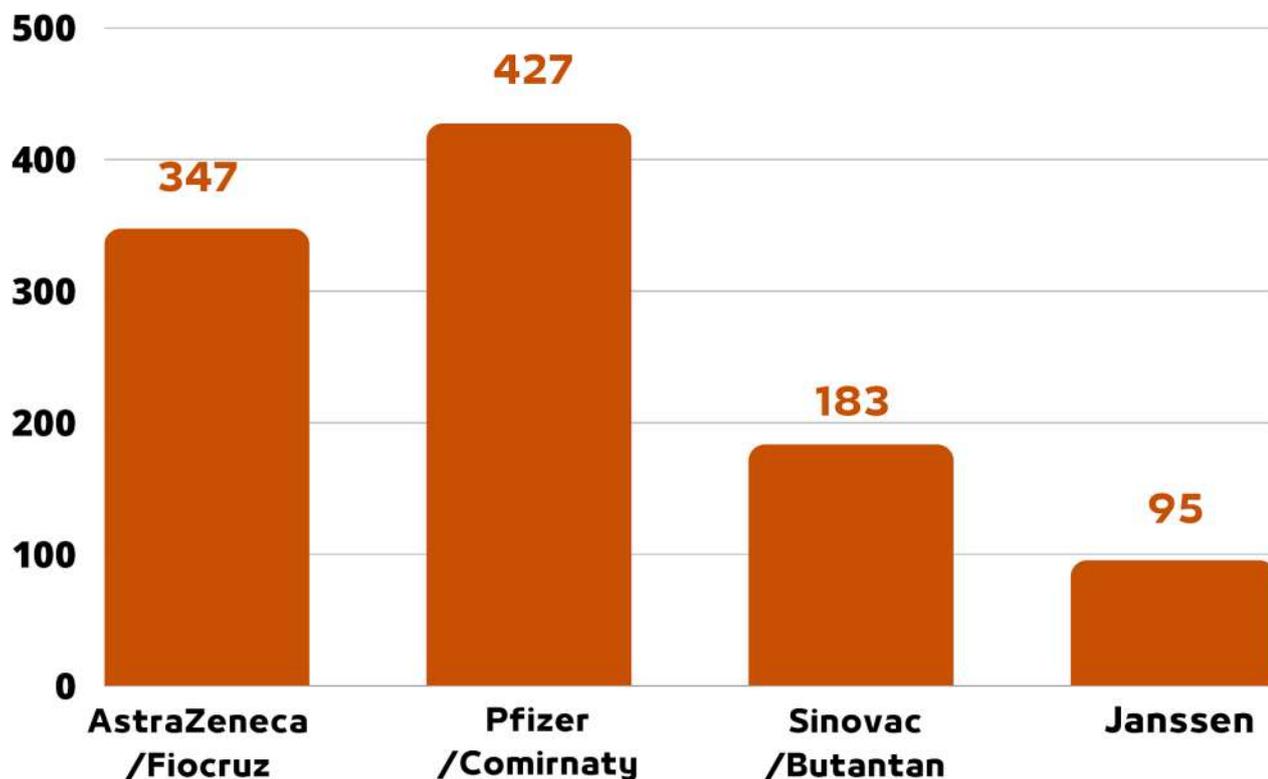
**Gráfico 19** - Doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 15 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

Dentre as **1.052 doses aplicadas** nos indivíduos testados para Covid-19 no município de Parnaíba em fevereiro, a maioria foi imunizada com vacinas do laboratório **Pfizer/Comirnaty (n=427; 40,6%)**, seguido da **Astrazeneca/Fiocruz (n=347; 33,0%)**, **Sinovac/Butantan (n=183; 17,4%)** e **Janssen (n=95; 9,0%)** (Gráfico 20).

**Gráfico 20** - Laboratório das doses aplicadas entre os testados para Covid-19 no município de Parnaíba (SE5 a SE8). Parnaíba, Piauí, 2023.



\*Foram excluídas 852 notificações por constarem como "Sem Informação".  
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

# Considerações Finais

O projeto procurou realizar uma análise da situação de saúde do município de Parnaíba-PI acerca dos principais indicadores epidemiológicos e operacionais da COVID-19. Dessa forma, constatou-se uma tendência decrescente na quantidade de testes realizados durante as semanas estudadas. Desses, a maior parcela foi realizada nos Serviços de Saúde do município de Parnaíba, em população residente nos bairros Piauí, Frei Higino, São Vicente de Paula, São Francisco da Guarita, Pindorama e Rodoviária.

A partir dos dados apresentados, percebeu-se uma taxa de positividade de 21,6% aliada a uma tendência decrescente na evolução dos casos de COVID-19. Outrossim, observou-se que o perfil epidemiológico dos pacientes é de indivíduos do sexo feminino, predominantemente pardas, na faixa etária entre 40 a 49 anos, residentes nos bairros Piauí, Rodoviária, Nova Parnaíba, São Vicente de Paula, Frei Higino e Centro. Os sintomas relatados com maior frequência por esses pacientes foram coriza, dor de garganta, febre, tosse e dor de cabeça, com uma pequena parcela de assintomáticos.

Concomitantemente a isso, as condições de saúde associadas aos casos positivados foram doenças crônicas não transmissíveis, como Doenças Cardíacas Crônicas, Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes e Doenças Renais em Estágio Avançado (Graus 3, 4 e 5). Acerca disso, cabe destacar a incompletude das informações sobre essa variável, o que dificulta o diagnóstico da situação de saúde do município. Além disso, o índice de letalidade detectado foi de 0%, resultado dos esforços dos serviços de saúde para o manejo dessa patologia e o controle da sua disseminação, da mesma forma, salienta-se a taxa de cura de cerca de 100% entre os casos positivos para a doença.

Nesse sentido, verificou-se que o percentual de vacinação entre a população testada para COVID-19 e a população positivada foi respectivamente, 93 e 96,7%, em sua maioria com a segunda dose de reforço e uma proporção considerável imunizada somente com a segunda dose, indicando uma deficiência na adesão ao programa nacional de vacinação contra a Covid-19. Ademais, os laboratórios responsáveis pela produção da maioria das doses distribuídas nesses grupos foram Pfizer/Comirnaty, seguido por Astrazeneca/Fiocruz.

Por fim, considera-se necessária a adoção de medidas para a ampliação da cobertura vacinal contra a COVID-19, ressaltando-a como a principal medida de controle da disseminação dessa doença. Especial ênfase deve ser dada aos bairros Rodoviária, Piauí, Nova Parnaíba, São Vicente de Paula e Pindorama, os quais não apenas apresentaram altos percentuais de testagem e positividade, assim como visualizado no boletim mensal do mês anterior.

# Referências Bibliográficas

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. Genebra, Suíça: OMS, 2023. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 06, mar 2023.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Painel Conass Covid-19 completa mil dias de divulgação diária!** 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha Informativa sobre Covid-19**. Washington: OPAS, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. **Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19**. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus. Vacinas. **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - CIEVS. **Boletim Epidemiológico Semanal Covid-19. 01ª A 04ª Sem. Epidem**. Teresina, Piauí: Secretaria de Saúde do Estado, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Brasília: MS, 2020.

