



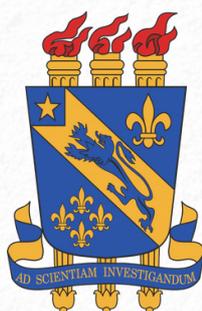
Covid-19 no município de Parnaíba-PI:

Cenários epidemiológicos
Março/Abril 2023



Covid-19 no município de Parnaíba-PI:

**Cenários epidemiológicos
Março/Abril 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/158>

C873 Covid-19 no município de Parnaíba – PI: cenários epidemiológicos
Março / Abril 2023 / Thalís Kennedy Azevedo de Araújo ... [et al.],
organização. – Teresina: EdUESPI, 2023.
62 p. : il.

ISBN versão digital: 978-65-89616-59-7

1. Covid-19. 2. Epidemiologia. I. Araújo, Thalís Kennedy Azevedo (Org.). II. Araújo, 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 Araújo (Org.). VIII. Maranhão, Thatiana Araújo (Org.). IX. Título.

CDD: 614.812 2

Ficha Catalográfica elaborada pelo Serviço de Catalogação da Universidade Estadual do Piauí - UESPI
Nayla Kedma de Carvalho Santos (Bibliotecária) CRB 3a Região / 1188

[Editora da Universidade Estadual do Piauí - EdUESPI](#)
Rua João Cabral • n. 2231 • Bairro Pirajá • Teresina-PI
Todos os Direitos Reservados

Organizadores



Thalis 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, 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
Karliane 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



Apresentação	10
Introdução	12

Boletim Mensal COVID-19 : Março 2023

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

Boletim Mensal COVID-19 : Abril 2023

1. Panorama da COVID-19 no Mundo	36
2. Panorama da COVID-19 no Brasil	37
3. Panorama da COVID-19 no Piauí	38
4. Resultados	39
Considerações Finais	60
Referências Bibliográficas	62

Apresentação

Este livro apresenta os Boletins Epidemiológicos Mensais de Covid-19 dos meses Março e Abril 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 Março e Abril são referentes aos testes, casos e óbitos ocorridos entre as semanas epidemiológicas (SE) 9 a 13 (26/02/2023 a 01/04/2023) e 14 a 17 (02/04/2023 a 29/04/2023), 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.

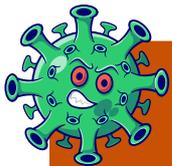


BOLETIM MENSAL

COVID-19: Março/2023

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.



Mundo

766.895.075*

Casos confirmados
acumulados

6.935.889*

Óbitos acumuladas

191*

Nações com casos

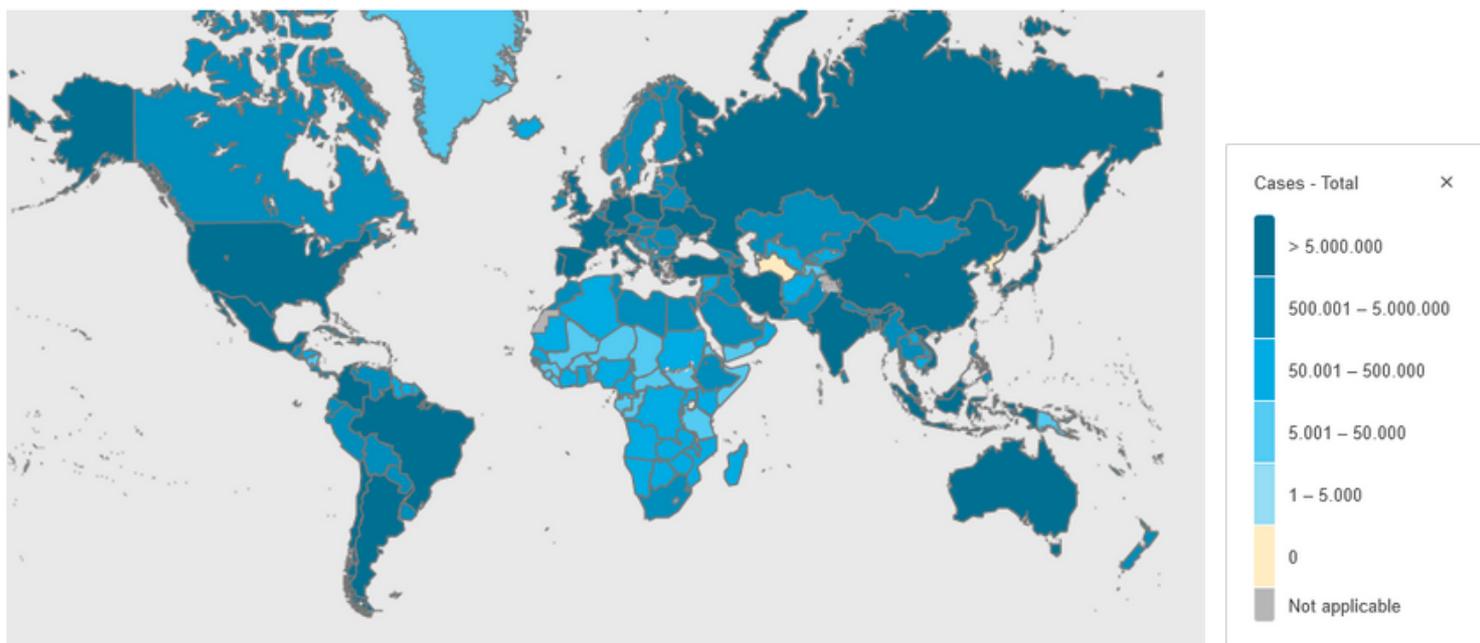
4.375.053*

Casos confirmados
em Março

28.573*

Óbitos em Março

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 25 de maio de 2023.

Brasil

37.579.028*

Casos confirmados
acumulados

702.664*

Óbitos acumuladas

6º lugar*

entre as nações
com mais casos

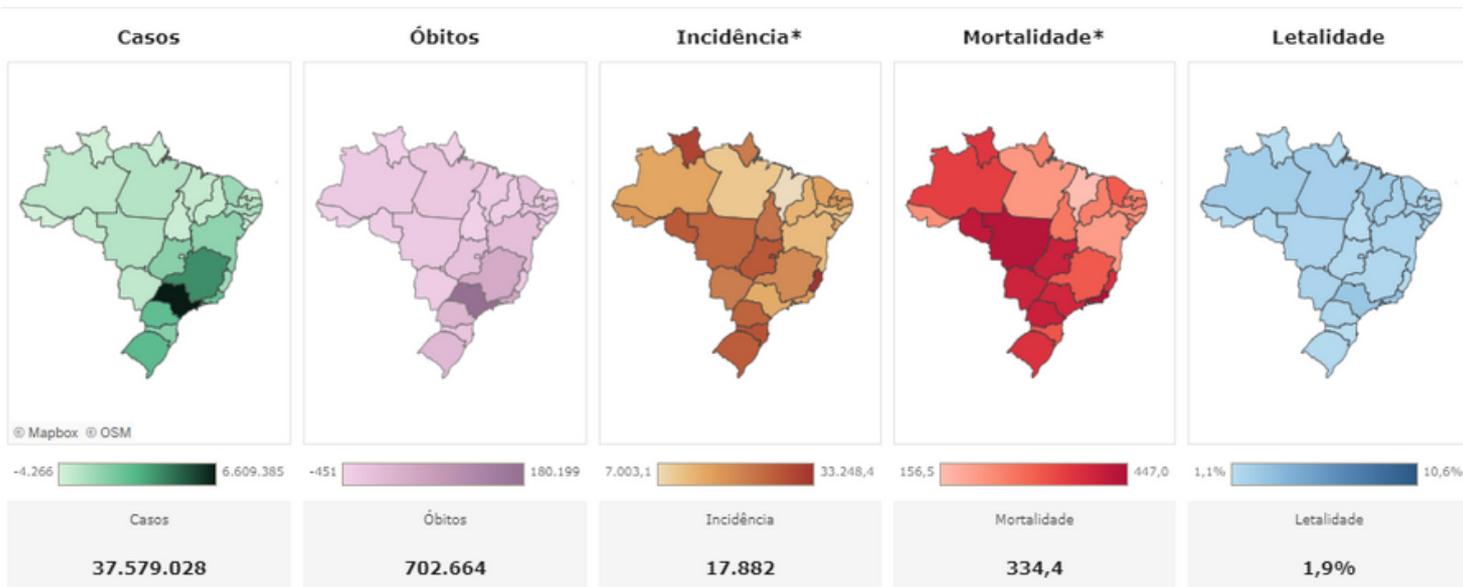
295.789*

Casos confirmados
em Março

1.610*

Óbitos em Março

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 25 de maio de 2023.

Piauí

430.506*

Casos confirmados
acumulados

8.375*

Óbitos acumulados

21º lugar*

entre os estados com
mais casos e óbitos

3.384*

Casos confirmados
em Março

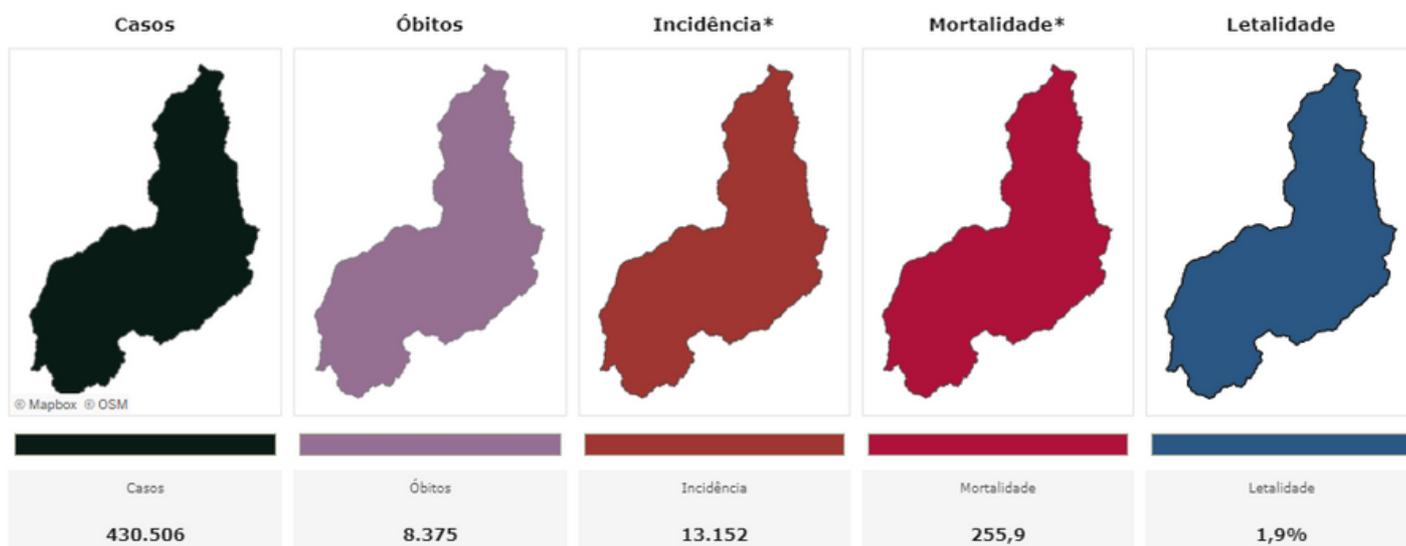
13*

Óbitos em Março

**Boletim
Epidemiológico
Estadual
(SE9 - SE13)**



Mapa de Casos (CONASS)*

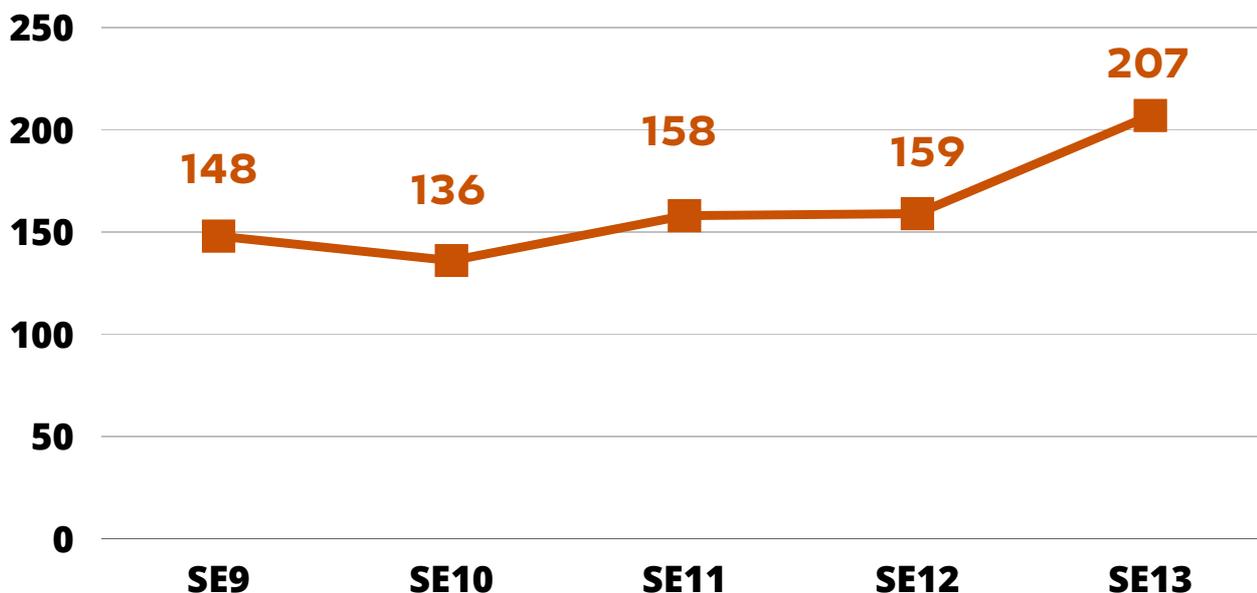


*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 25 de maio de 2023.

Resultados

Durante as cinco SE analisadas no mês de março, **808 testes rápidos de antígeno** foram realizados em Parnaíba. Observou-se uma **tendência crescente** na quantidade de testes realizados com o avançar das semanas estudadas, sendo a **SE13** a que registrou a **maior quantidade de testes** (n=207; 25,6%) (Gráfico 1). No mês analisado, o dia **24/03/2023** obteve a **maior proporção de testes** (n=83; 10,3%) e em **todos os dias** houveram testagens.

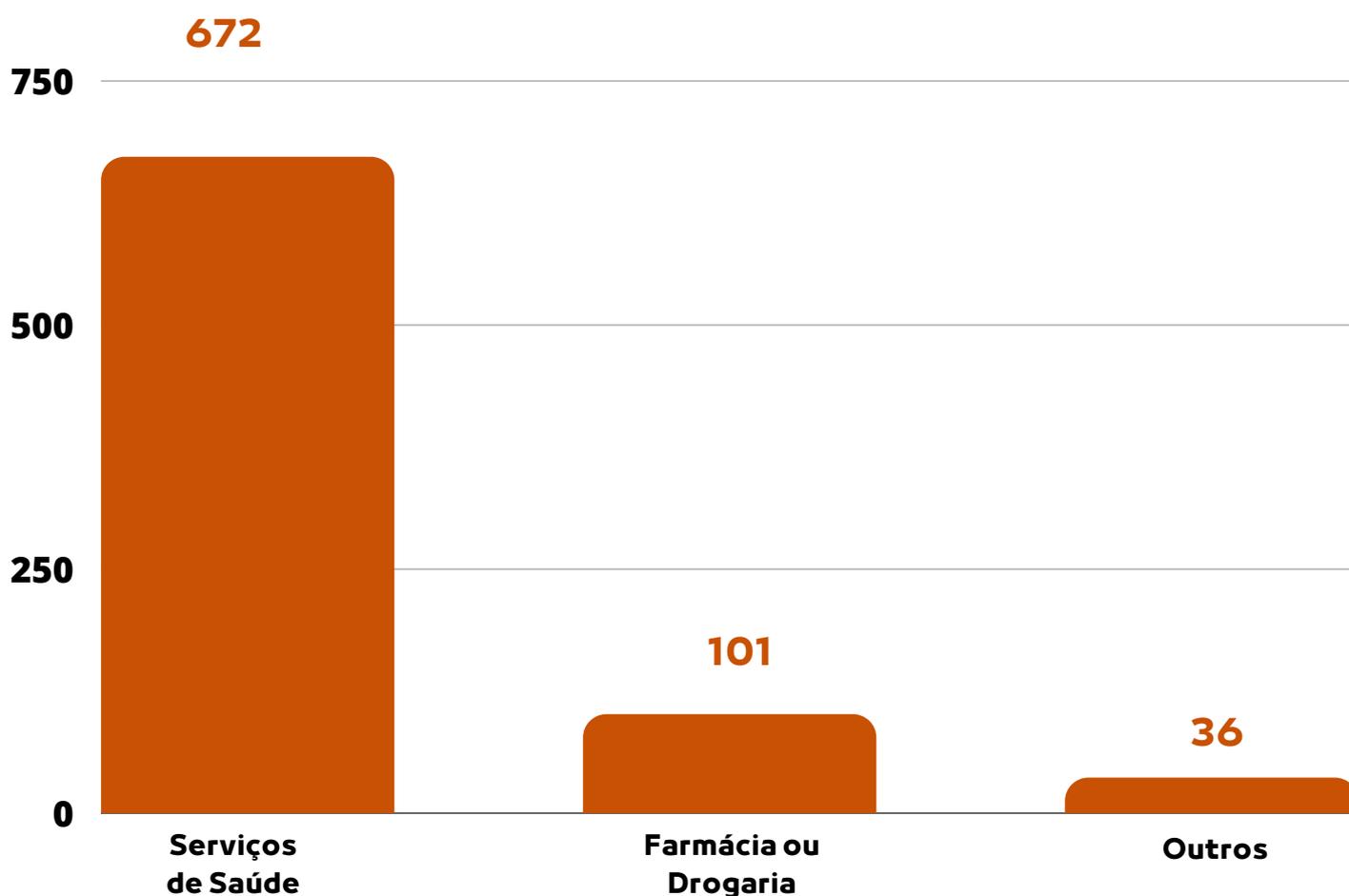
Gráfico 1 - Evolução temporal dos testes rápidos de antígeno no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Dos **808** testes efetuados, a **maior parcela** foi realizada nos **Serviços de Saúde** do município de Parnaíba (**n=672; 83,1%**), evidenciando a preferência da população por estes serviços como centro de testagem. Adicionalmente, **101 testes** ocorreram em **Farmácia ou Drogeria (12,5%)** e **36 em outros locais** de testagem (**4,4%**) (Gráfico 2).

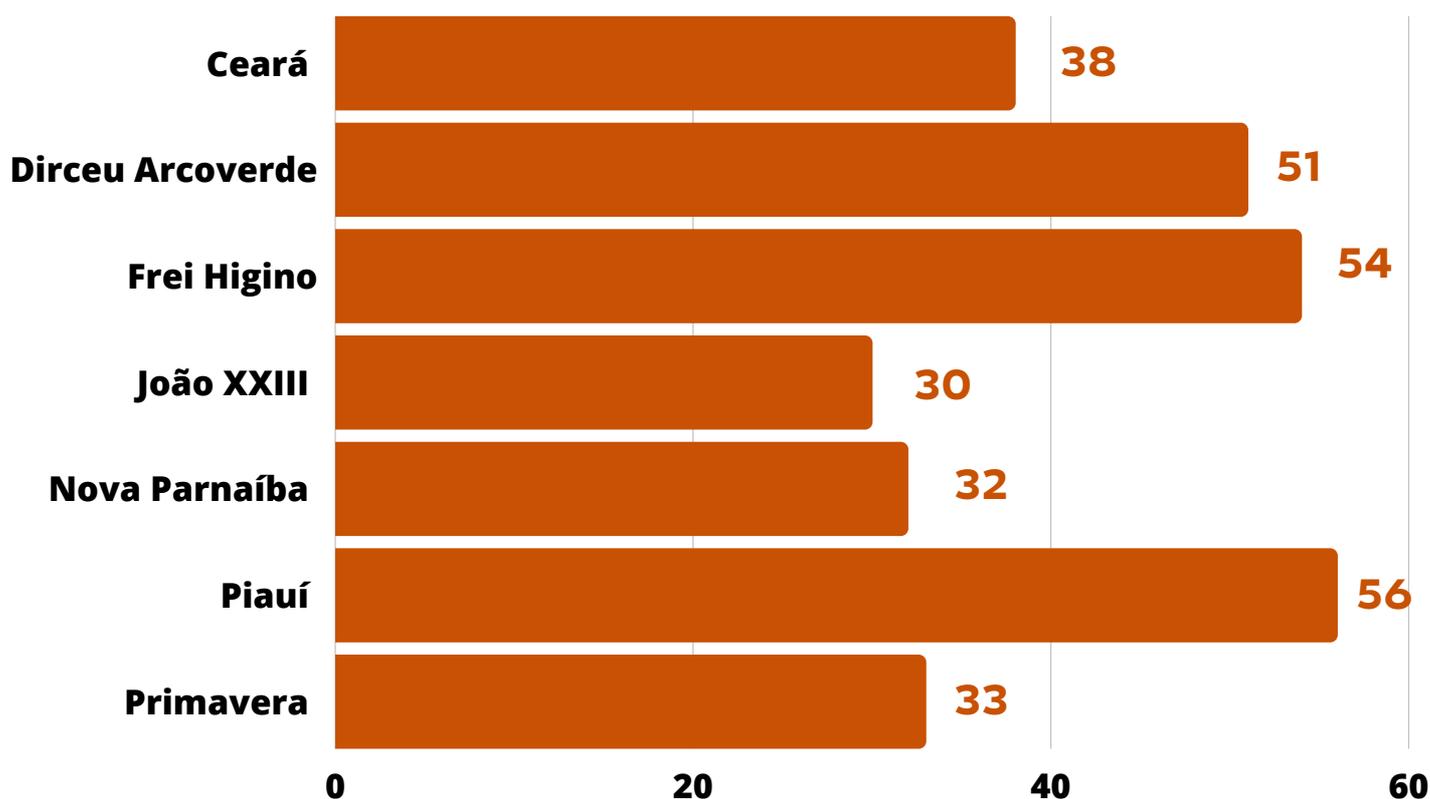
Gráfico 2 - Local de realização da testagem para COVID-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Observou-se que **os principais bairros** de residência da população **testada** foram: **Piauí** (n=56; 7%), **Frei Higino** (n=54; 6,8%), **Dirceu Arcoverde** (n=51; 6,4%), **Ceará** (n=38; 4,7%), **Primavera** (n=33; 4,1%), **Nova Parnaíba** (n=32; 4%) e **João XXIII** (n=30; 3,7%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Principais bairros de residência da população testada no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

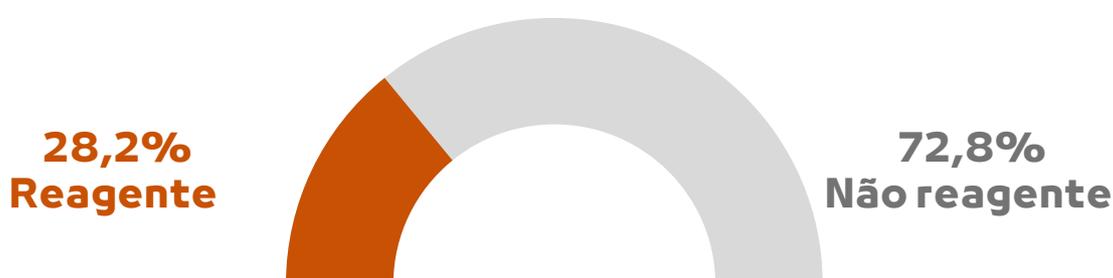


*Foram excluídas 15 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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

Dos 808 testes realizados, **228 casos** foram **reagentes**, representando assim uma **taxa de positividade** de **28,2%**.

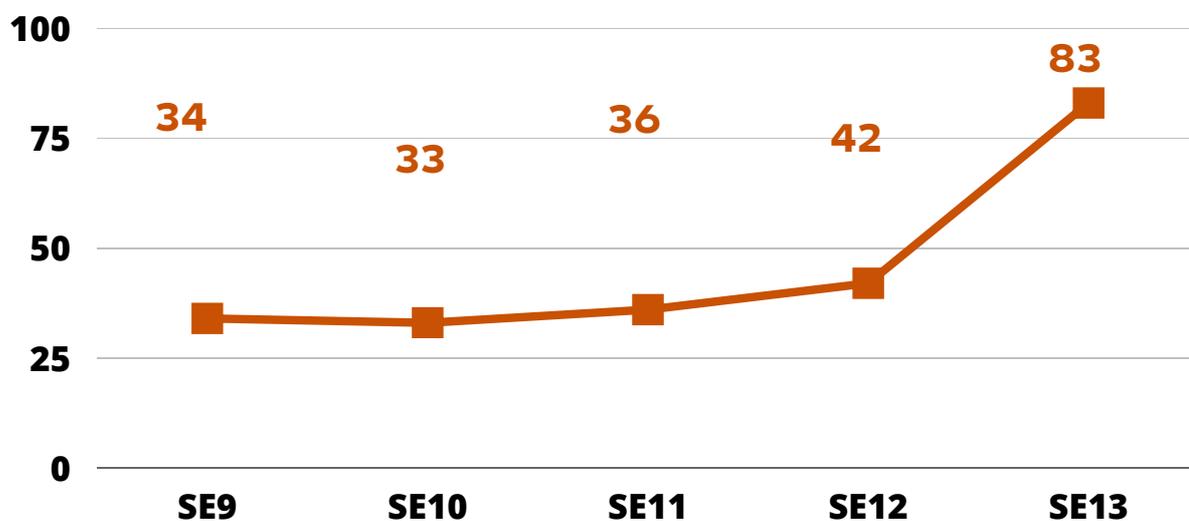
Gráfico 4 - Taxa de positividade no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Em relação a evolução dos casos de COVID-19 no período analisado, observou-se uma **tendência crescente**, com **34 ocorrências (14,9%)** registradas na SE9. Já na SE10 nota-se uma queda na quantidade de casos, pois foram obtidas **33 notificações (14,4%)**. Nas Semanas Epidemiológicas subsequentes ocorreu um aumento das taxas, correspondendo a **36 registros (15,7%)** na SE11, **42 notificações (18,4%)** na SE12 e, por fim, **83 ocorrências (36,4%)** na SE13 (Gráfico 5).

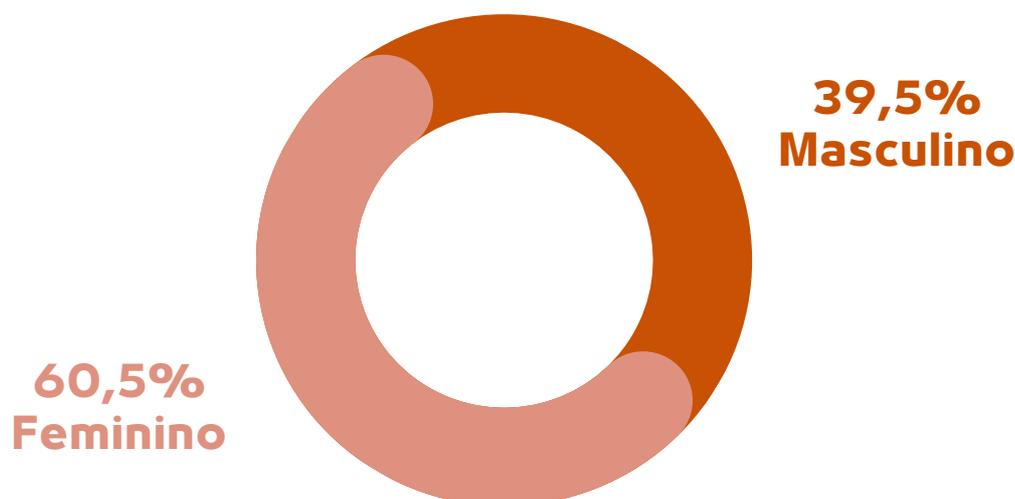
Gráfico 5 - Evolução temporal dos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Dentre os 228 casos confirmados de Covid-19 em Parnaíba no mês de março, o **sexo feminino** (n=138; 60,5%) compõe a **maioria** dos resultados positivos. (Gráfico 6).

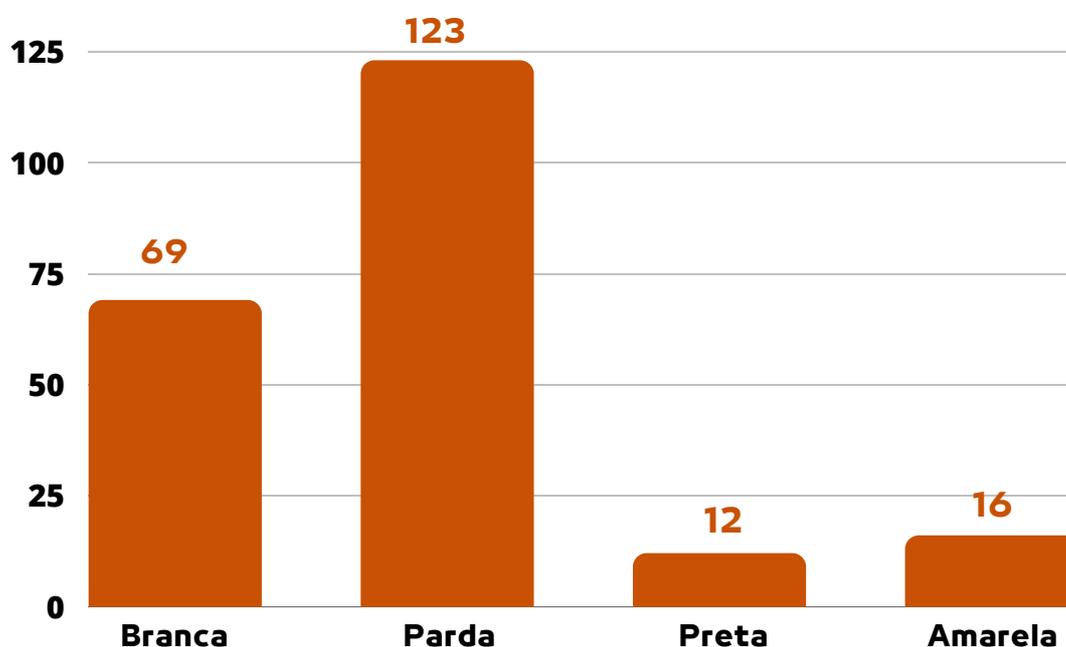
Gráfico 6 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo o sexo (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

A maioria dos indivíduos que testaram positivo para Covid-19 no mês de março se **autodeclararam pardos** (n=123; 55,9%), seguido daqueles que se **autodeclararam brancos** (n=69; 31,3%) (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por Raça/Cor (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

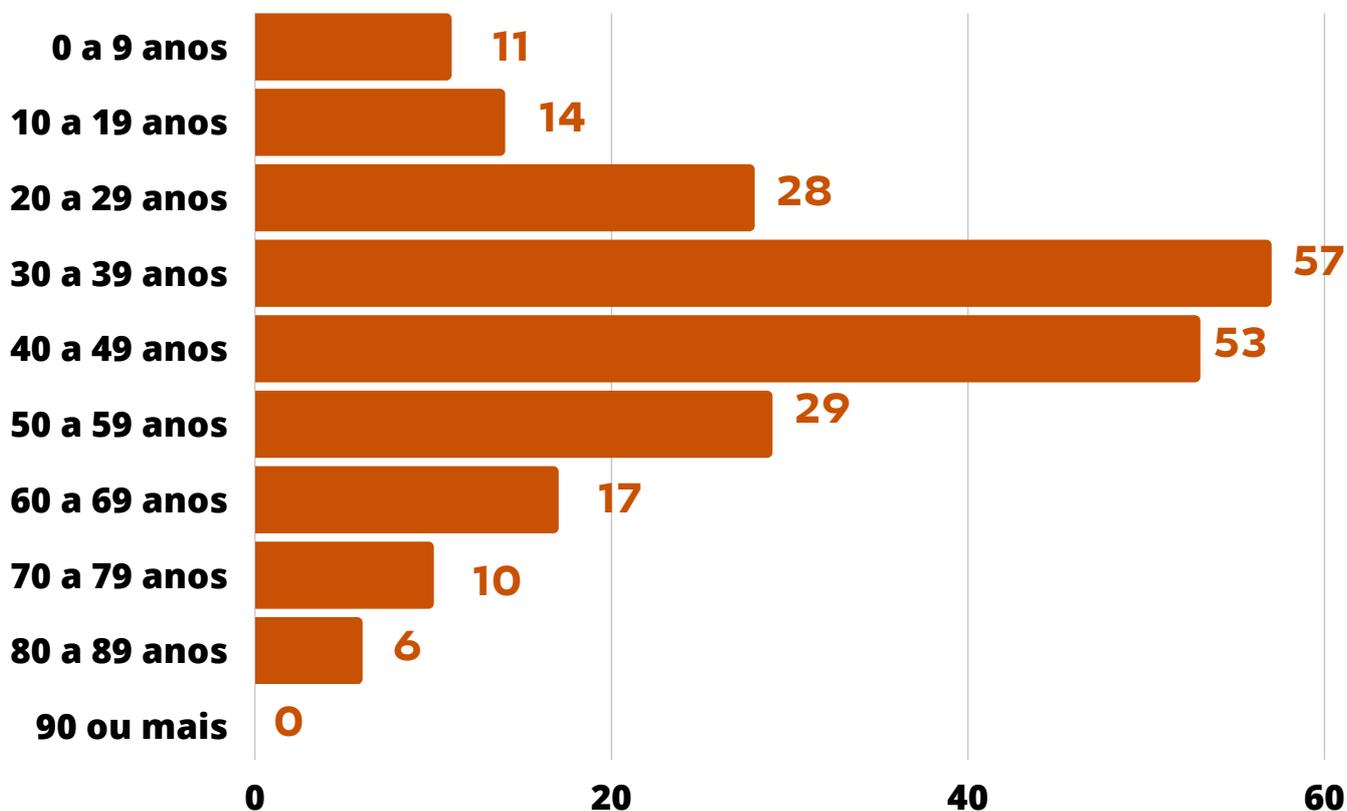


*Foram excluídas 8 notificações por constarem como "Ignorado".

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 30 a 39 anos** (n=57; 25,3%), seguido daqueles com **idade de 40 a 49 anos** (n=53; 23,5%) e **de 50 a 59 anos** (n=29; 12,8%) (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por faixa etária (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

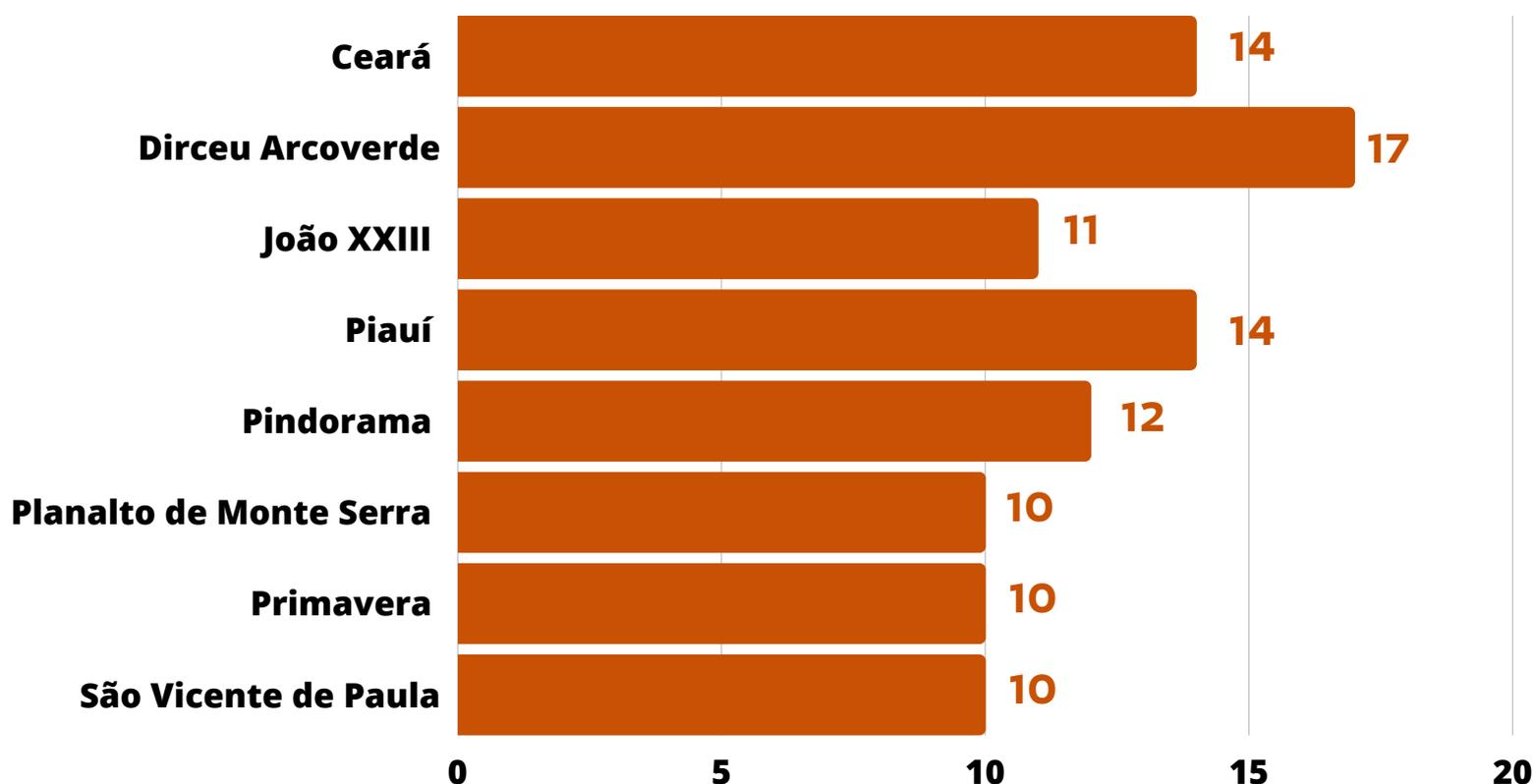


*Foram excluídas 3 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Os bairros parnaibanos com maior número de casos de Covid-19 no mês de março foram: **Dirceu Arcoverde** (n=17; 7,7%), **Ceará** (n=14; 6,3%), **Piauí** (n=14; 6,3%), **Pindorama** (n=12; 5,4%), **João XXIII** (n=11; 5%), **Planalto de Monte Serra, Primavera e São Vicente de Paula** (n=10; 4,5%) (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Principais bairros de residência entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

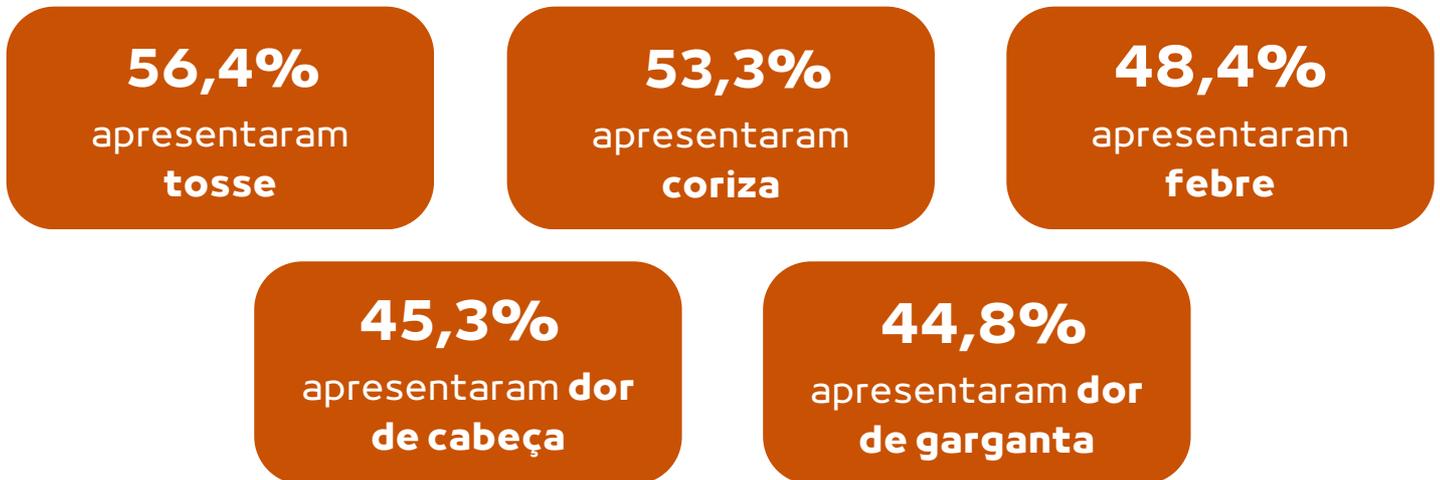


*Foram excluídas 08 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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

Dos 228 pacientes positivados para COVID-19, **127** manifestaram **tosse (56,4%)**, **120** apresentaram **coriza (53,3%)**, **109** declararam sentir **febre (48,4%)**, **102** relataram **dor de cabeça (45,3%)** e **101** apresentaram **dor de garganta (44,8%)** (Gráfico 10). Dentre os outros sintomas mencionados, podemos citar **dispneia** (n=24; 10,6%), **distúrbios olfativos** (n=15; 6,6%) e **distúrbios gustativos** (n=11; 4,8%).

Gráfico 10 - Principais sintomas relatados pelos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



*Foram excluídas 3 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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

Dos **228** casos positivos para Covid-19, **178 indivíduos** apresentaram **pelo menos um sintoma (79,1%)** e **50** foram **assintomáticos (20,9%)** (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo sintomas (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

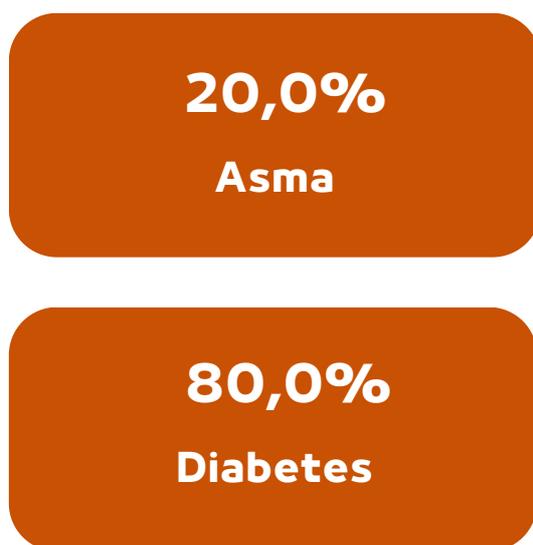


*Foram excluídas 3 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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: **Diabetes** (n=4; 80,0%) e **Asma** (n=1; 20,0%). (Gráfico 12).

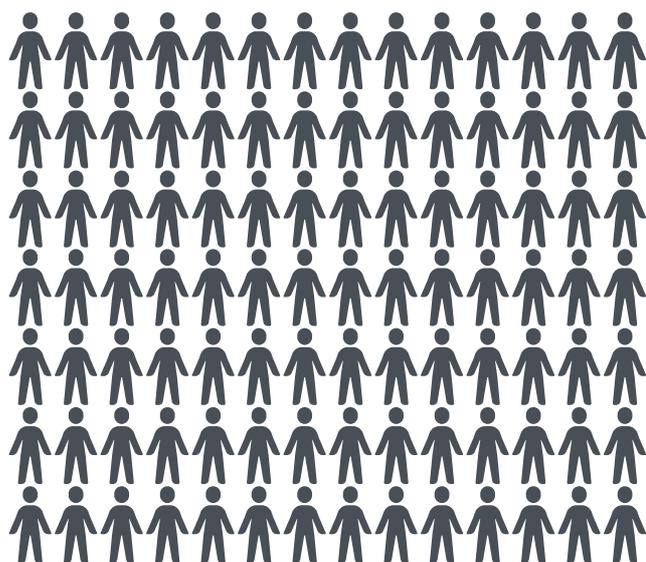
Gráfico 12 - Principais condições de saúde associadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



*Foram excluídas 140 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".
Fonte: E-SUS Notifica/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba, 2023.

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

Gráfico 13 - Óbitos por Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



**0 óbitos em
Março**

**0% de
letalidade**

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

Os resultados apontaram que, entre os casos confirmados, **223 indivíduos evoluíram para a cura (100%)**, **04 permanecem em tratamento domiciliar (3%)** e apenas **01 sem informação** (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo a evolução dos casos (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

**98,2%
Cura**

**1,8%
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.

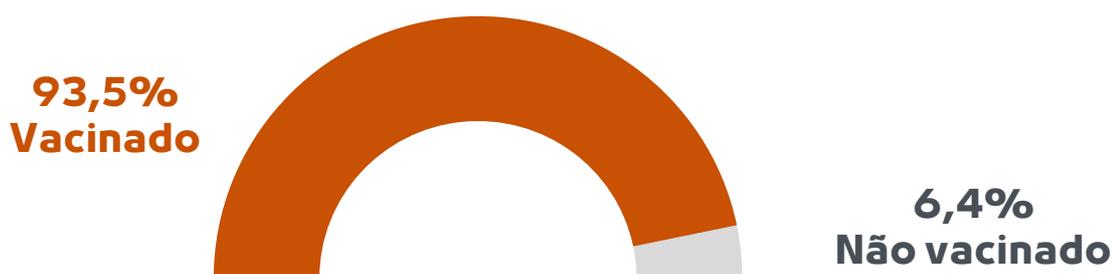
Vacinômetro (RNDS)*

1ª Dose	2ª Dose	3ª Dose
183.851.780	166.382.3...	2.300.972
Dose Única	Dose Reforço	Dose Adicional
5.051.323	105.340.4...	4.989.305
1ª Dose Reforço	2ª Dose Reforço	3ª Dose Reforço
1.338.913	43.686.300	1.022.411

*Dados retirados do Vacinômetro COVID-19 da RNDS. Rede Nacional de Dados em Saúde, 2023. Disponível em: <https://infoms.saude.gov.br/>. Atualizado em 25 de maio 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 março de 2023, é de **93,5%**, o que corresponde a **317 indivíduos**. Os **6,4% não vacinados** compreendem **23 pessoas** (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Percentual de vacinação entre a população testada no município de Parnaíba (SE9 a SE12). Parnaíba, Piauí, 2023.

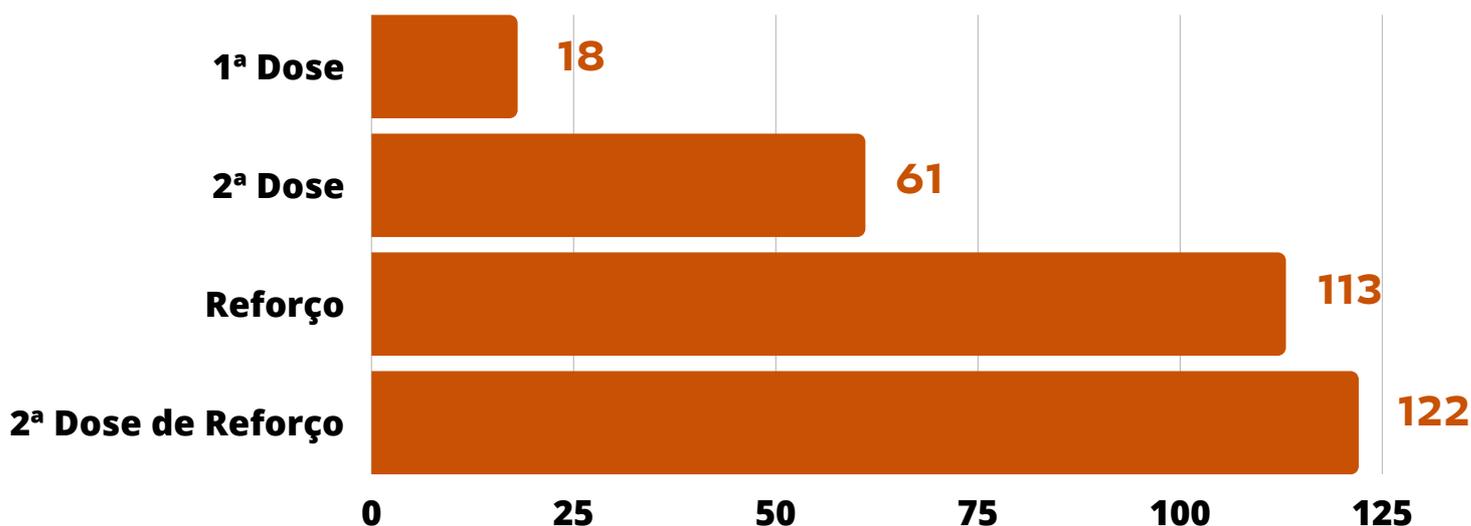


*Foram excluídas 469 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Dentre os 808 pacientes testados, **122** receberam o **segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**38,9%**), outros **113** foram imunizados com o **primeiro reforço (36,1%)**, **61** receberam somente a **segunda dose (19,4%)** e **18 indivíduos** buscaram apenas a **primeira dose (5,6%)** (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

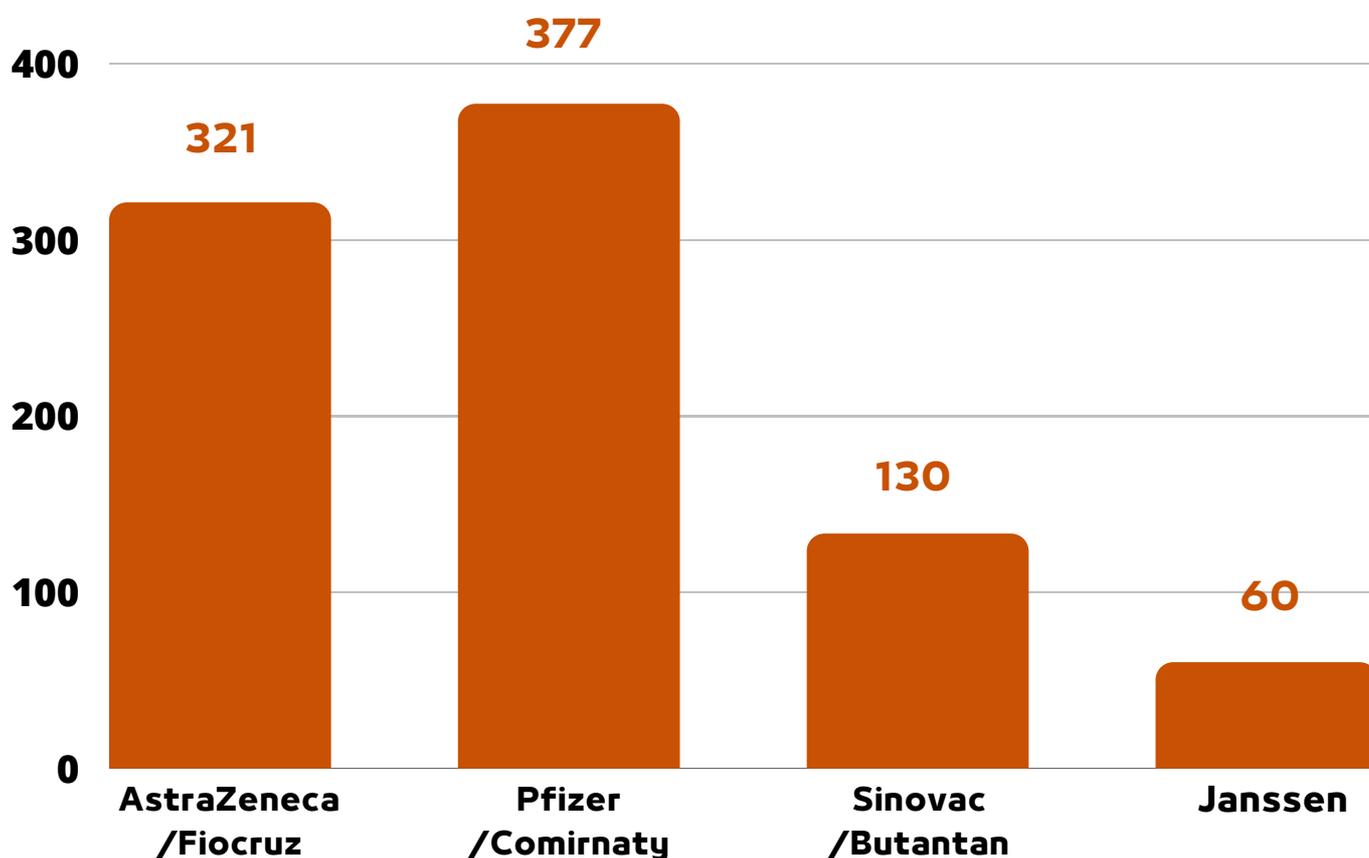


*Foram excluídas 495 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".

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

Dentre as **888 doses aplicadas** nos indivíduos testados para Covid-19 no município de Parnaíba em Março, a maioria foi imunizada com vacinas do laboratório **Pfizer/Comirnaty** (**n=377; 42,4%**), seguido da **Astrazeneca/Fiocruz** (**n=321; 36,1%**), **Sinovac/Butantan** (**n=130; 14,6%**) e **Janssen** (**n=60; 6,7%**) (Gráfico 17).

Gráfico 17 - Laboratório das doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



*Foram excluídas 2.344 notificações por constarem como "Sem Informação".

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

Entre os 228 casos confirmados de Covid-19, **84 indivíduos (92,3%)** eram vacinados. Em contrapartida, **sete indivíduos não possuíam nenhuma dose vacinal (7,7%)** (Gráfico 18).

Gráfico 18 - Percentual de vacinação entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

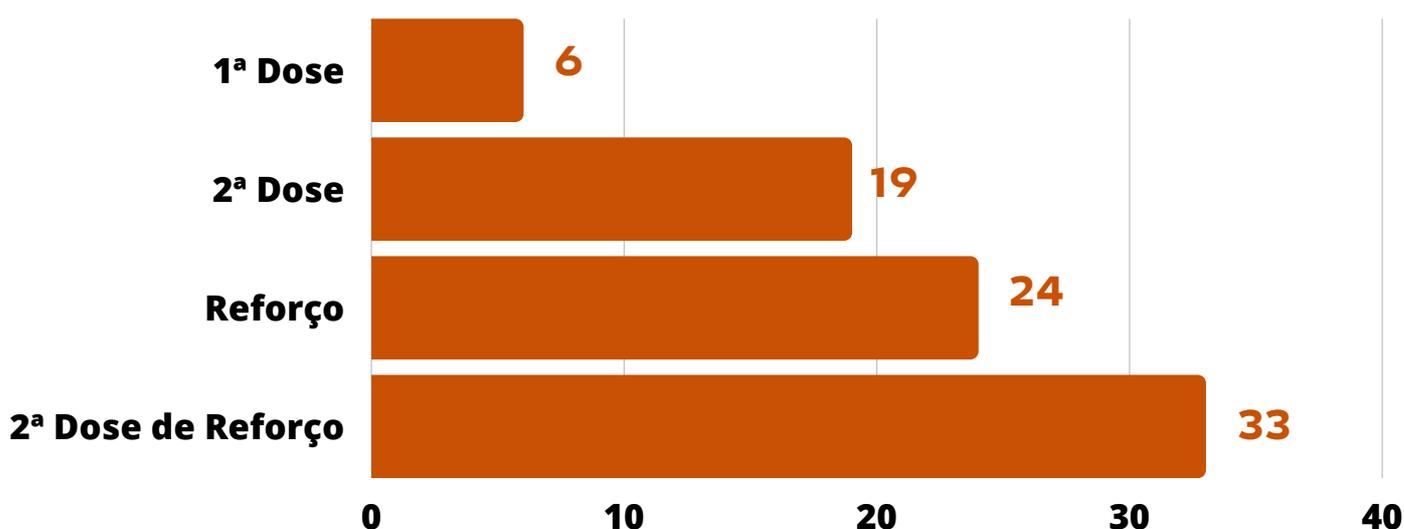


*Foram excluídas 137 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Dos 228 casos positivos, **33 receberam até o segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**40,2%**), e outros **24 foram imunizados até o primeiro reforço (29,2%)** (Gráfico 19).

Gráfico 19 - Doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.

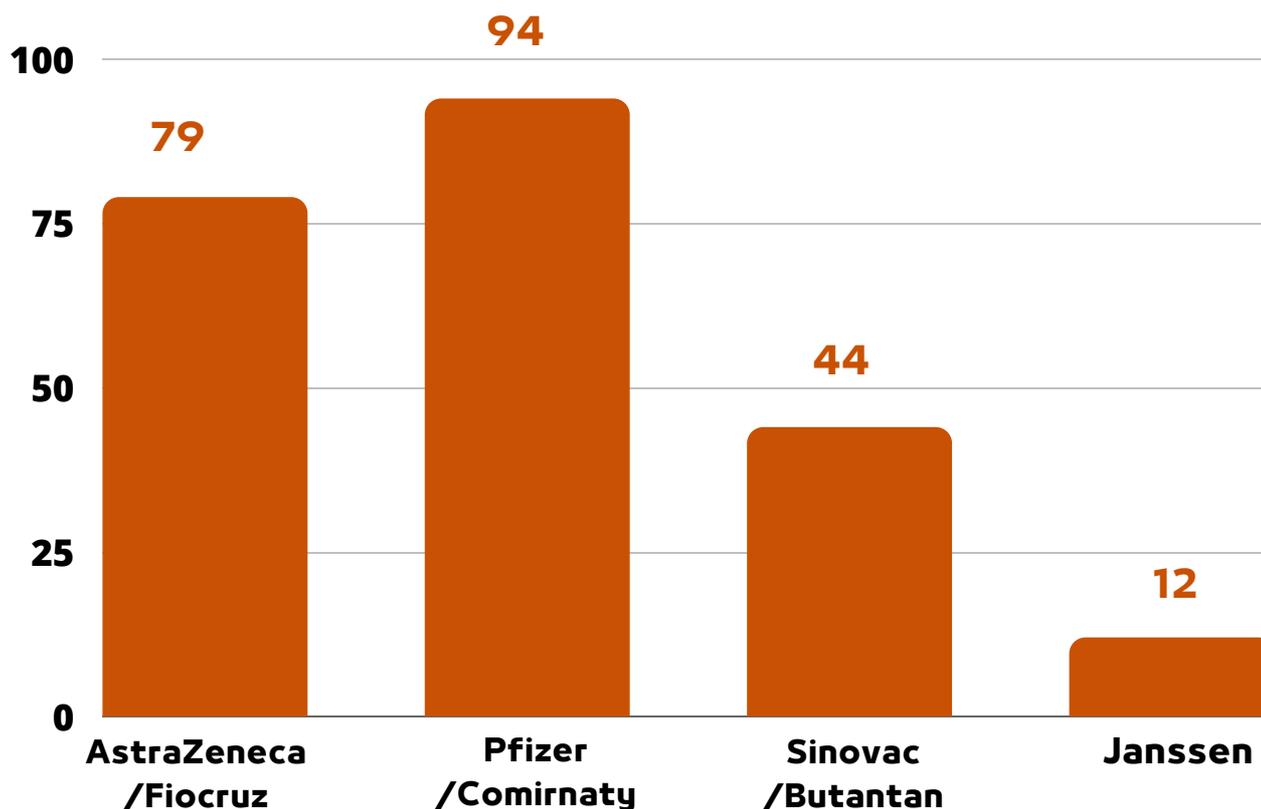


*Foram excluídas 146 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".

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

Dentre as **233 doses aplicadas** nos indivíduos confirmados para Covid-19 no município de Parnaíba em março, a maioria foi imunizada com vacinas do laboratório **Pfizer/Comirnaty (n=94; 40,3%)**, seguido da **Astrazeneca/Fiocruz (n=79; 34%)**, **Sinovac/Butantan (n=44; 18,8%)** e **Janssen (n=12; 5,1%)** (Gráfico 20).

Gráfico 20 - Laboratório das doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE9 a SE13). Parnaíba, Piauí, 2023.



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 crescente 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, Dirceu Arcoverde, Ceará, Primavera, Nova Parnaíba e João XXIII.

A partir dos dados apresentados, percebeu-se uma taxa de positividade de 28,2% aliada a uma tendência crescente 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 de 30 a 39 anos, residentes nos bairros Dirceu Arcoverde, Ceará, Piauí, Pindorama, João XXIII, Planalto de Monte Serra, Primavera e São Vicente de Paula. Os sintomas relatados com maior frequência por esses pacientes foram tosse, coriza, febre, dor de cabeça e dor de garganta, com uma pequena parcela de assintomáticos.

Concomitantemente a isso, as condições de saúde associadas aos casos positivados foram doenças crônicas não transmissíveis, como Asma e Diabetes. 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 98,2% 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, 93,5% e 92,3%, 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 Piauí, Dirceu Arcoverde, Ceará, João XXIII, Primavera e Frei Higino, os quais 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.



Infpac

BOLETIM MENSAL

COVID-19: Abril/2023



Mundo

767.726.861*

Casos confirmados
acumulados

6.948.764*

Óbitos acumulados

191*

Nações com casos

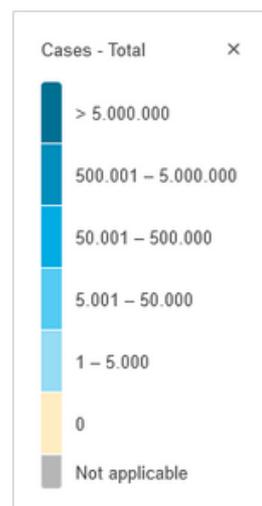
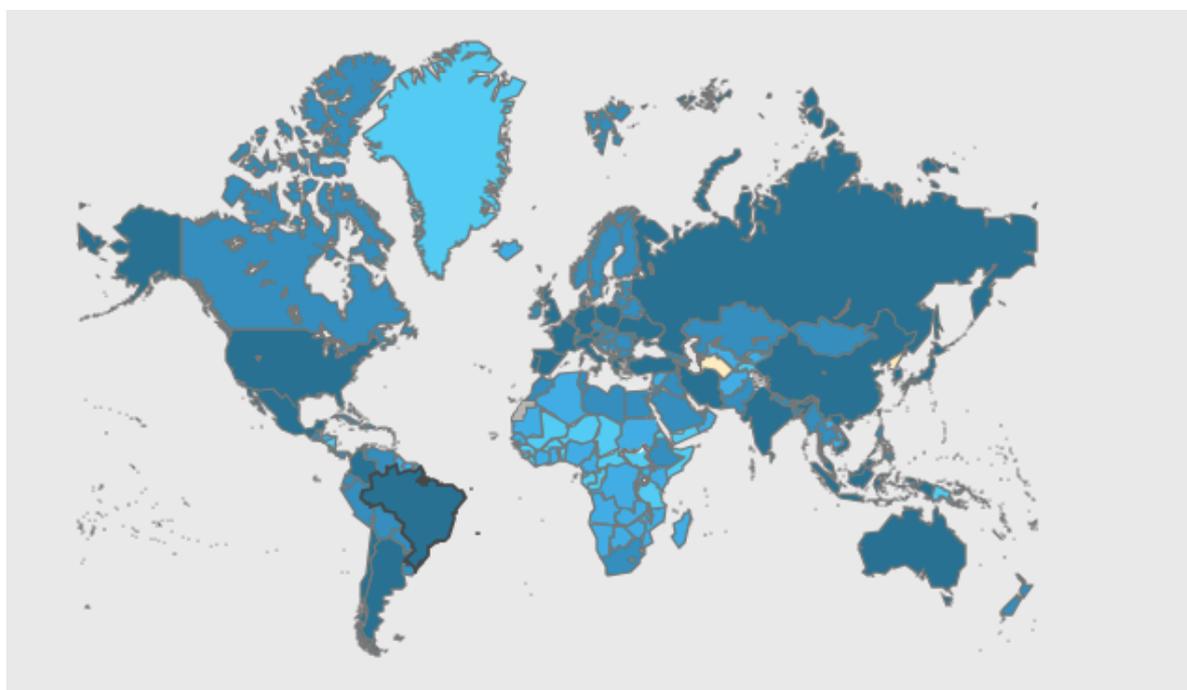
2.202.733*

Casos confirmados
em Abril

20.714*

Óbitos em Abril

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 5 de julho de 2023.

Brasil

37.671.420*

Casos confirmados
acumulados

703.964*

Óbitos acumulados

6º lugar*

entre as nações
com mais casos

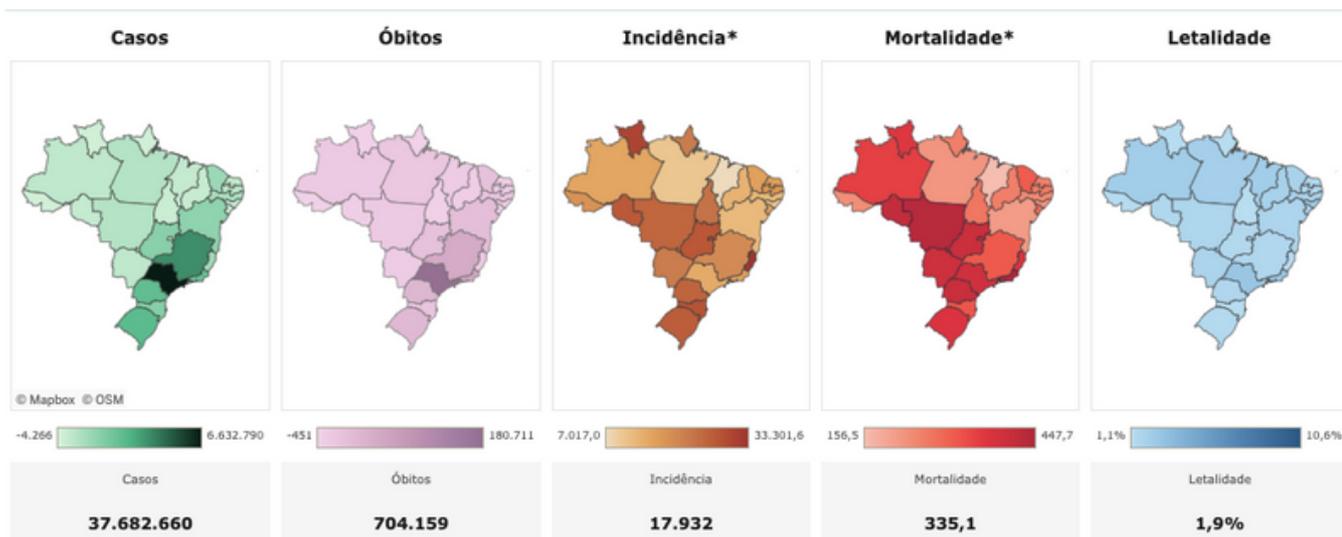
168.717*

Casos confirmados
em Abril

1.277*

Óbitos em Abril

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 5 de julho de 2023.

Piauí

433.128*

Casos confirmados
acumulados

8.389*

Óbitos acumulados

21º lugar*

entre os estados com
mais casos e óbitos

1.184*

Casos confirmados
em Abril

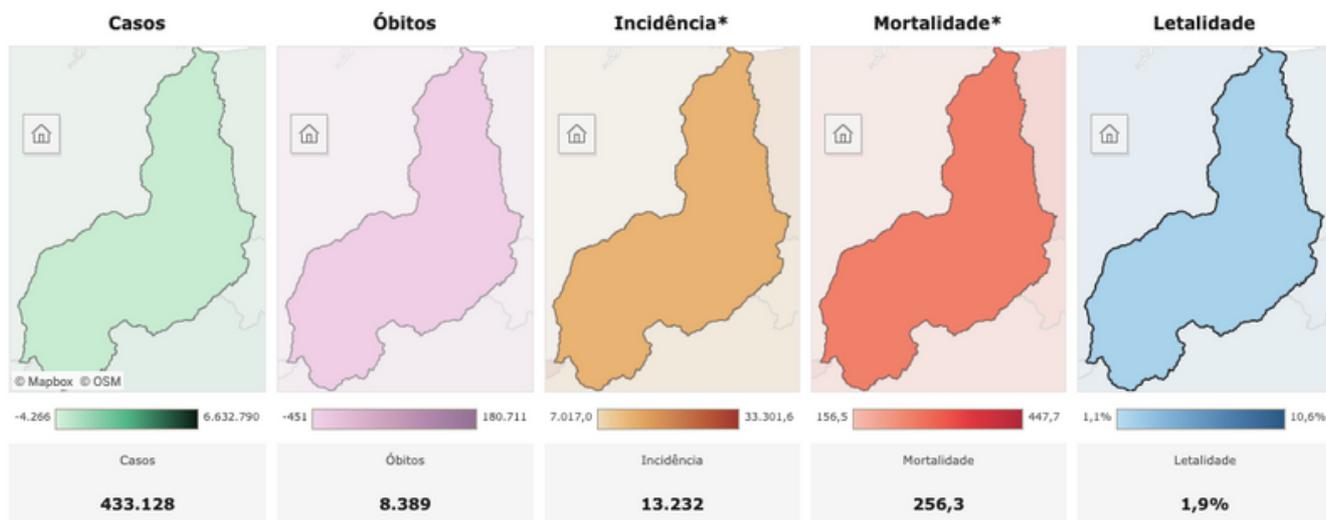
4*

Óbitos em Abril

**Boletim
Epidemiológico
Estadual
(SE14 - SE17)**



Mapa de Casos (CONASS)*

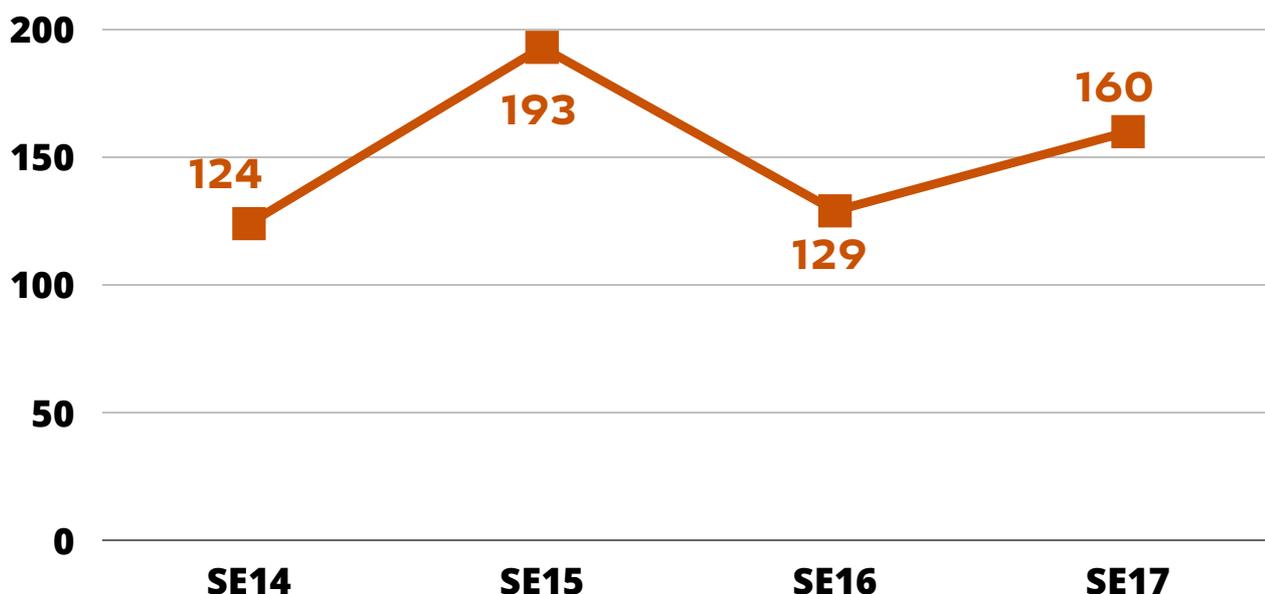


*Dados retirados do Painel da COVID-19 da CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/>. Atualizado em 5 de julho de 2023.

Resultados

Durante as cinco SE analisadas no mês de março, **606 testes rápidos de antígeno** foram realizados em Parnaíba. Observou-se uma **tendência crescente** na quantidade de testes realizados da semana **SE14 a SE17**, embora tenha-se observado um **decréscimo** entre as **SE15 e SE16**. Já na **SE17**, houve **crescimento** em relação a **SE16**. A **SE15** foi a que registrou a **maior quantidade de testes** (n=193; 31,84%) (Gráfico 1). No mês analisado, o dia **12/04/2023** obteve a **maior proporção de testes** (n=63; 10,39%) e em **todos os dias** houveram testagens.

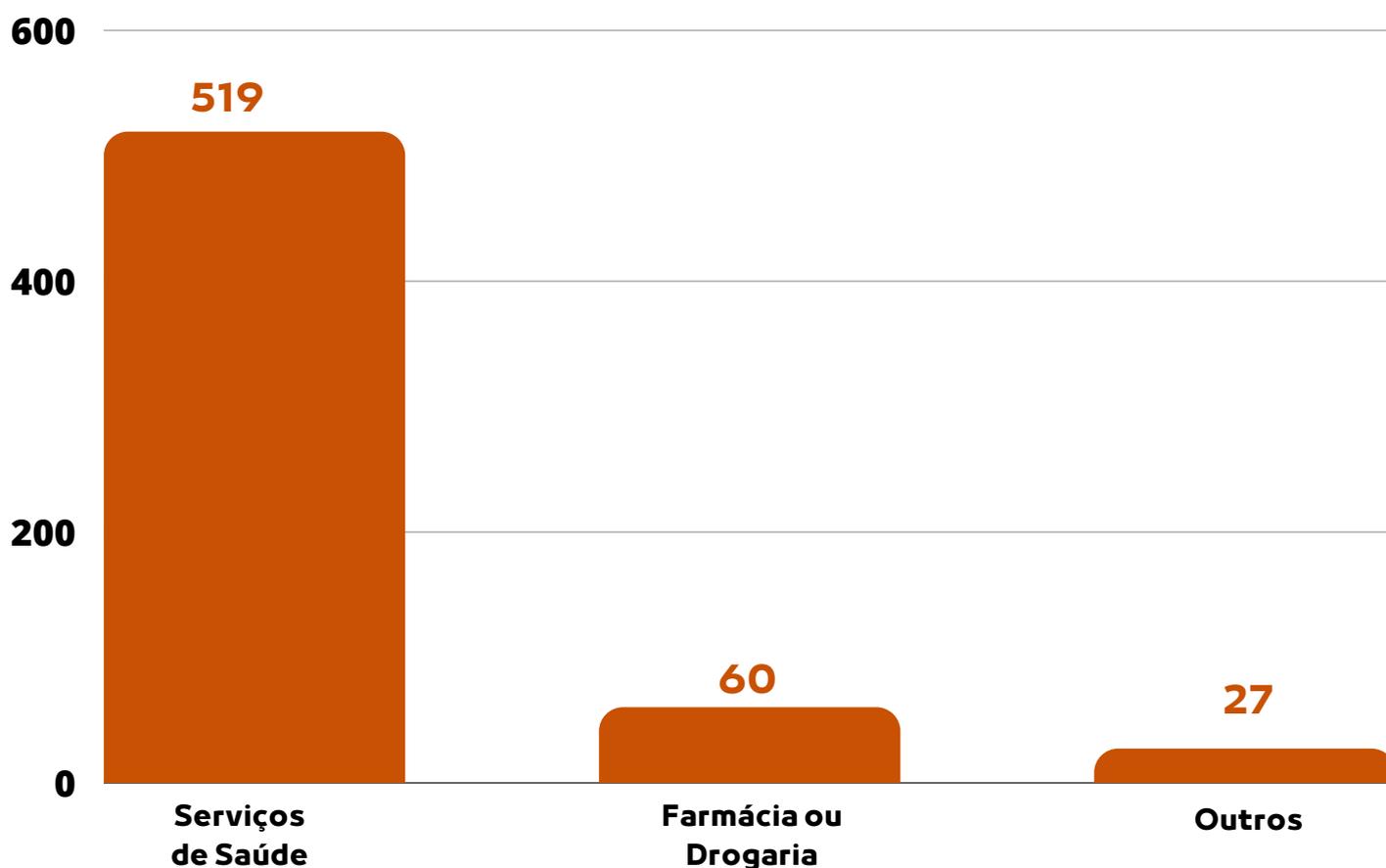
Gráfico 1 - Evolução temporal dos testes rápidos de antígeno no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Dos **606** testes efetuados, a **maior parcela** foi realizada nos **Serviços de Saúde** do município de Parnaíba (**n=519; 85,6%**), evidenciando a preferência da população por estes serviços como centro de testagem. Adicionalmente, **60 testes** ocorreram em **Farmácia ou Drogeria (9,9%)** e **27 em outros locais de testagem (4,4%)** (Gráfico 2).

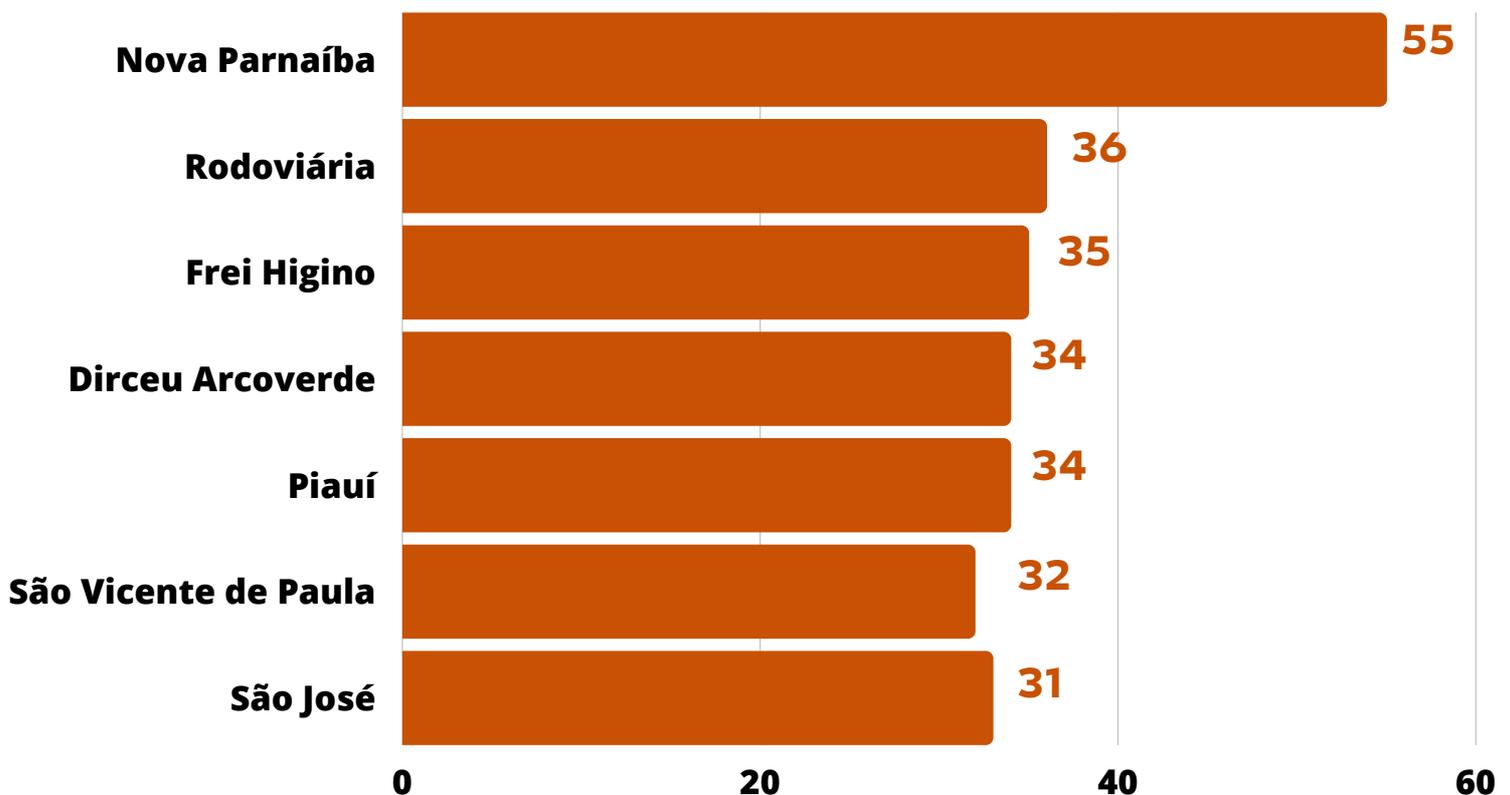
Gráfico 2 - Local de realização da testagem para COVID-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Observou-se que **os principais bairros** de residência da população **testada** foram: **Nova Parnaíba** (n=55; 9%), **Rodoviária** (n=36; 5,9%), **Frei Higino** (n=35; 5,7%), **Dirceu Arcoverde** (n=34; 5,6%), **Piauí** (n=34; 5,6%), **São Vicente de Paula** (n=32; 5,2%) e **São José** (n=31; 5,1%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Principais bairros de residência da população testada no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

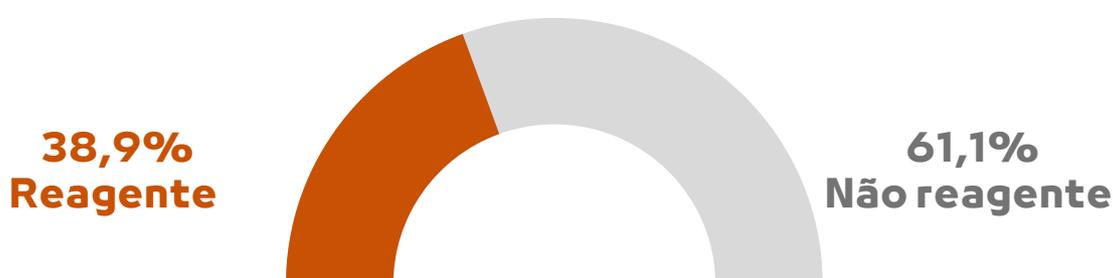


*Foram excluídas 13 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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

Dos 606 testes realizados, **236 casos** foram **reagentes**, representando assim uma **taxa de positividade** de **38,9%**.

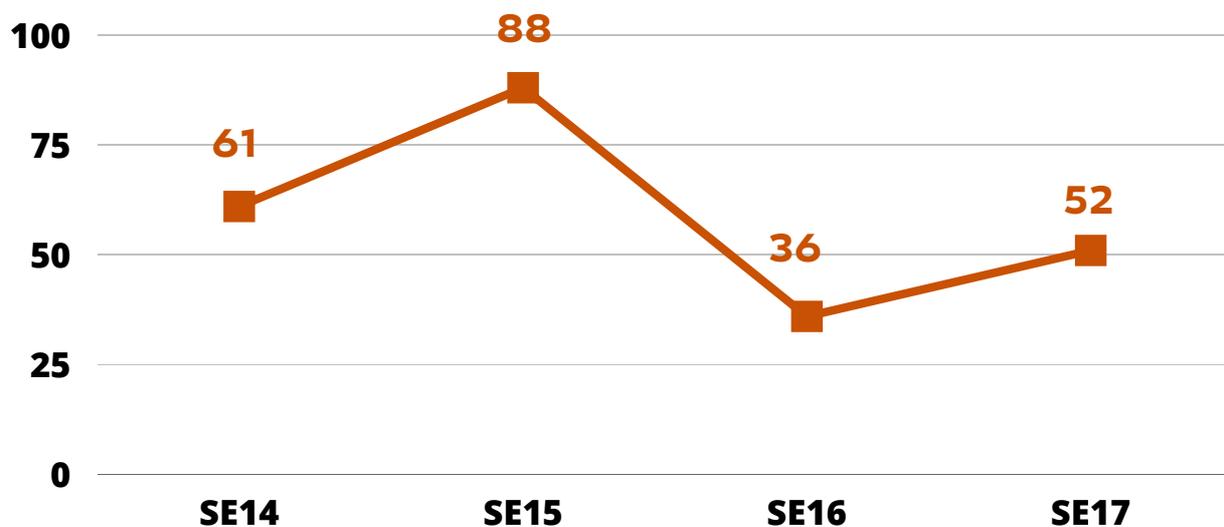
Gráfico 4 - Taxa de positividade no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Em relação a evolução dos casos de COVID-19 no período analisado, observou-se uma **tendência crescente** entre as S14 e S15, com **61 ocorrências (25,9%)** e **88 ocorrências (37,3%)** respectivamente. Já na **SE16** nota-se uma queda na quantidade de casos, pois foram obtidas **36 notificações (15,3%)**. Por fim, na semana epidemiológica subsequente ocorreu um **aumento** da taxa, correspondendo a **52 registros (22%)** na SE17 (Gráfico 5).

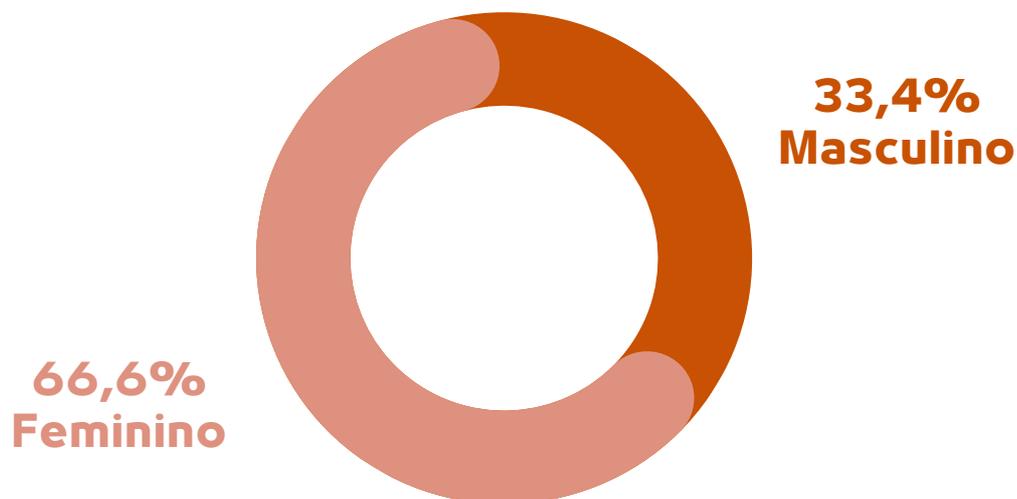
Gráfico 5 - Evolução temporal dos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Dentre os 236 casos confirmados de Covid-19 em Parnaíba no mês de abril, o **sexo feminino** (n=157; 66,6%) compõe a **maioria** dos resultados positivos (Gráfico 6).

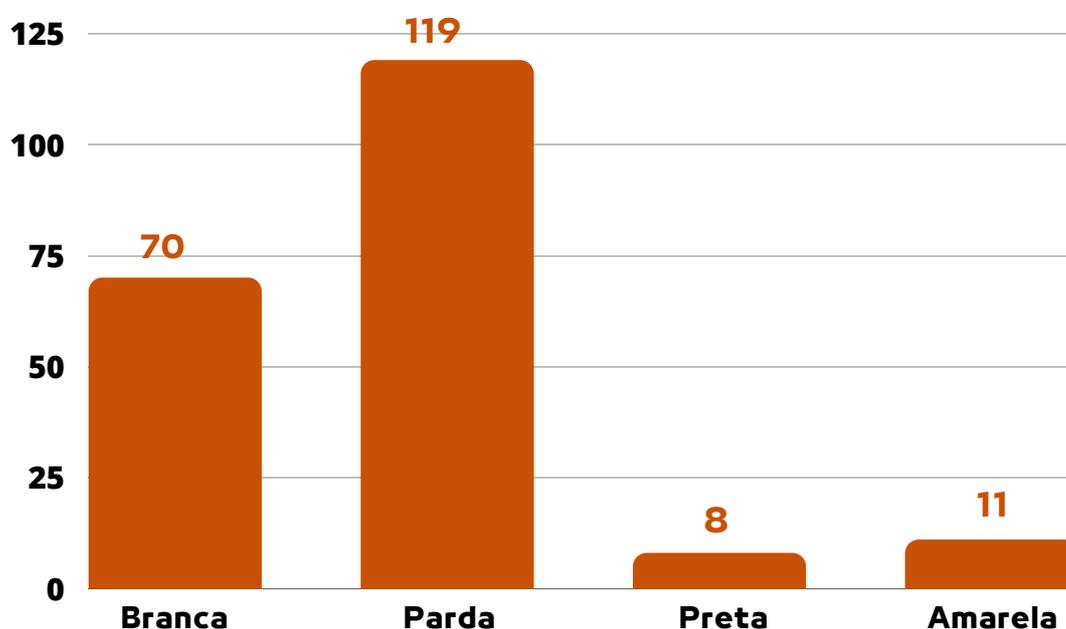
Gráfico 6 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo o sexo (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

A maioria dos indivíduos que testaram positivo para Covid-19 no mês de abril se **autodeclararam pardos** (n=119; 50,5%), seguido daqueles que se **autodeclararam brancos** (n=70; 29,7%) (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por Raça/Cor (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

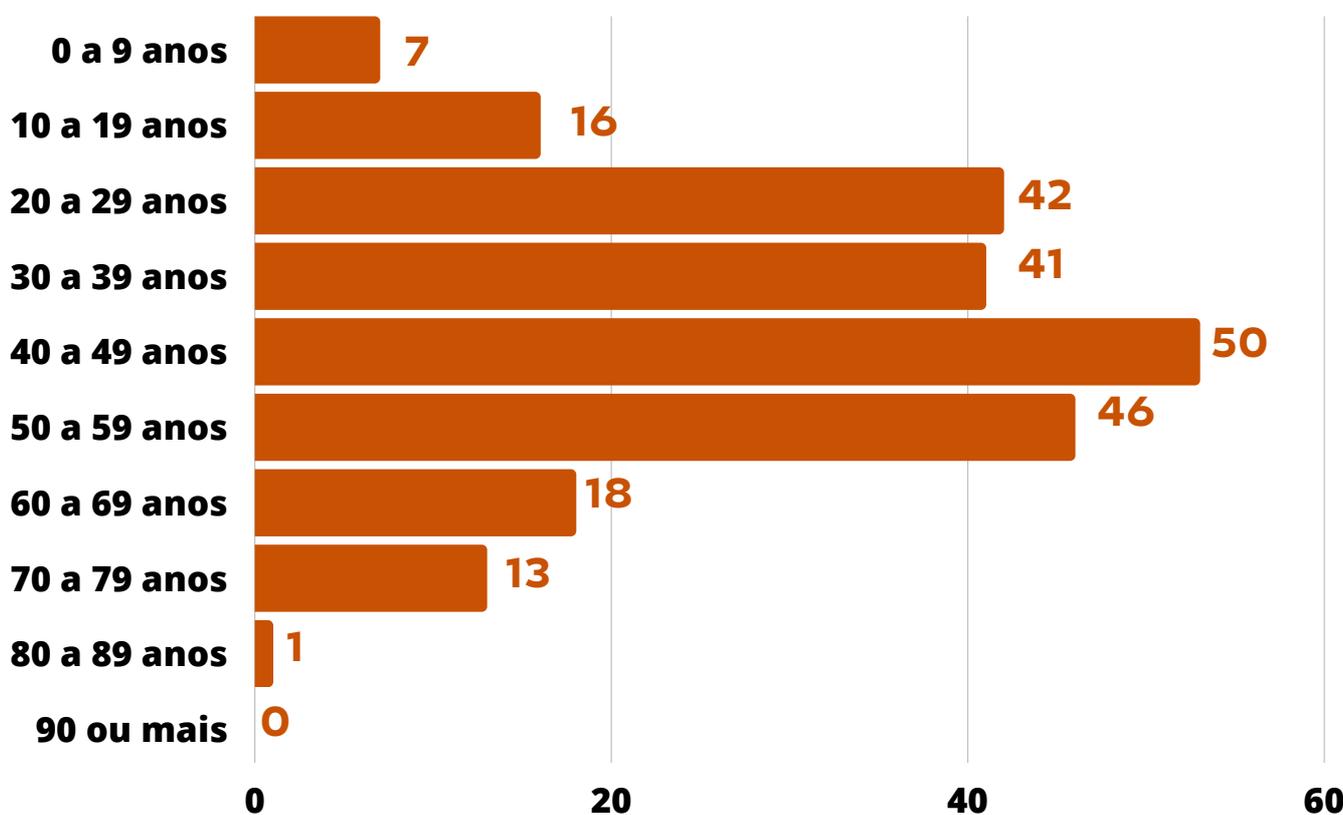


*Foram excluídas 28 notificações por constarem como "Ignorado".

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=50; 21,4%), seguido daqueles com **idade de 50 a 59 anos** (n=46; 19,7%) e **de 20 a 29 anos** (n=42; 18%) (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Casos de Covid-19 no município de Parnaíba, por faixa etária (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

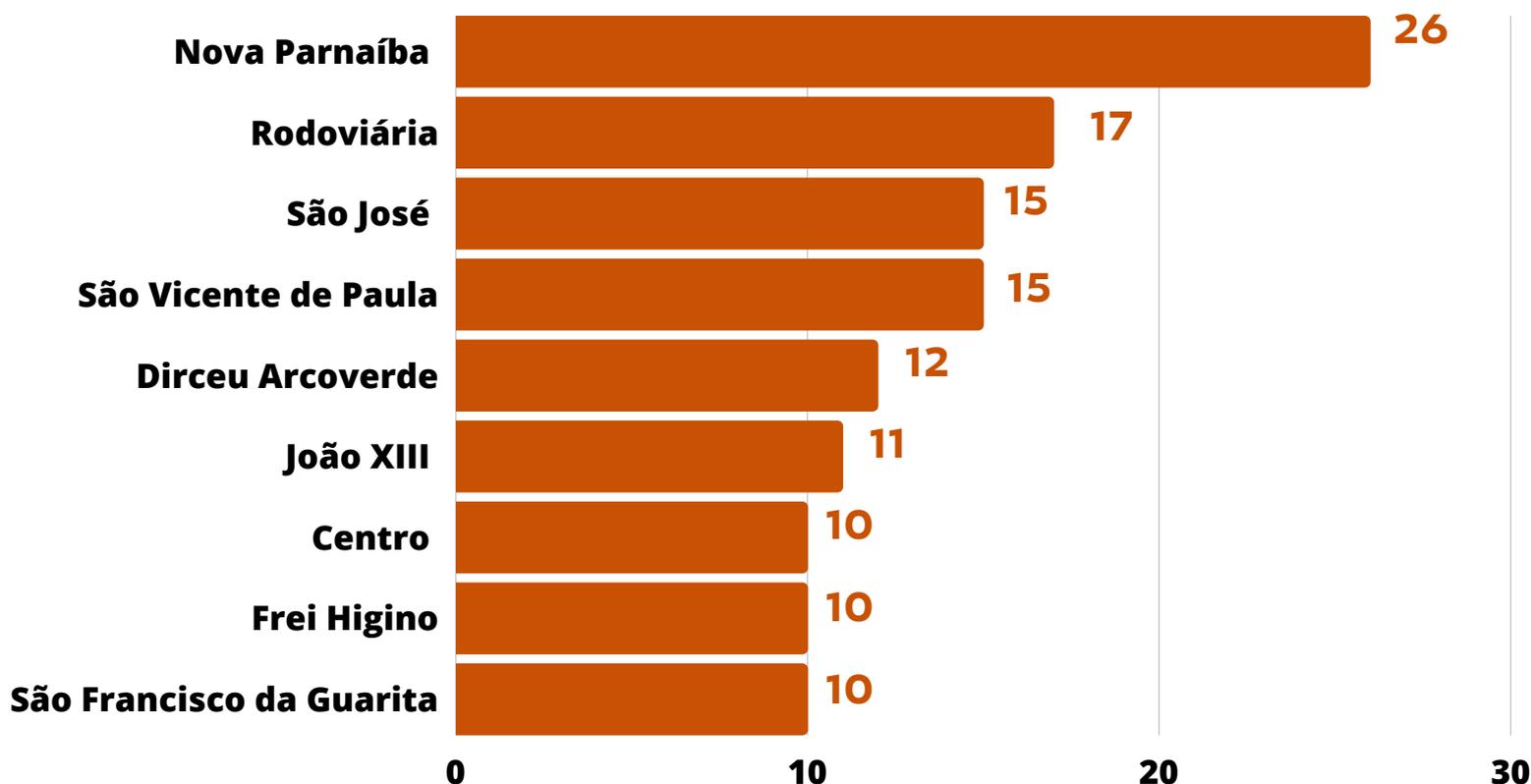


*Foram excluídas 2 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Os bairros parnaibanos com maior número de casos de Covid-19 no mês de abril foram: **Nova Parnaíba** (n=26; 20,6%), **Rodoviária** (n=17; 13,5%), **São José e São Vicente de Paula** (n=15; 11,9%), **Dirceu Arcoverde** (n=12; 9,5%), **João XXIII** (n=11; 8,7%), **Centro, Frei Higino e São Francisco da Guarita** (n=10; 7,9%) (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Principais bairros de residência entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

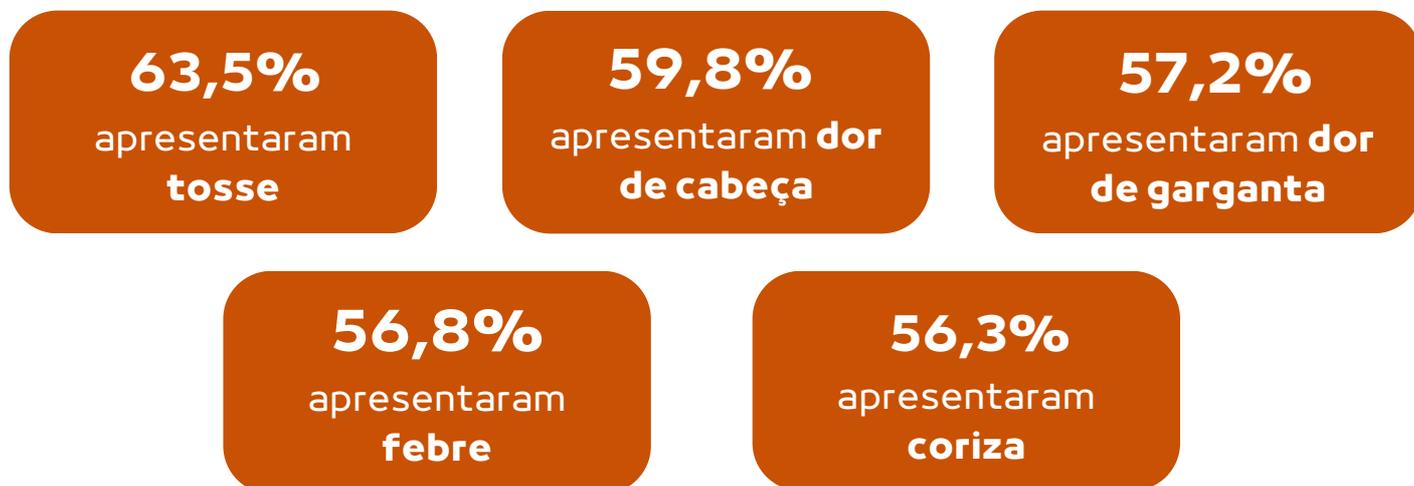


*Foram excluídas 13 notificações por constarem como "Sem Informação/Ignorado".

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

Dos 236 pacientes positivados para COVID-19, **150** manifestaram **tosse (63,5%)**, **141** relataram **dor de cabeça (59,8%)**, **135** apresentaram **dor de garganta (57,2%)**, **134** declararam sentir **febre (56,8%)**, e **133** apresentaram **coriza (56,3%)** (Figura 1). Entre os principais sintomas mencionados, também destacaram-se **dispneia** (n=23; 9,74%), **distúrbios olfativos** (n=21; 8,9%) e **distúrbios gustativos** (n=17; 7,2 %).

Figura 1 - Principais sintomas relatados pelos casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Dos **236** casos positivos para Covid-19, **207 indivíduos** apresentaram **pelo menos um sintoma (87,8%)** e **29** foram **assintomáticos (12,2%)** (Gráfico 10).

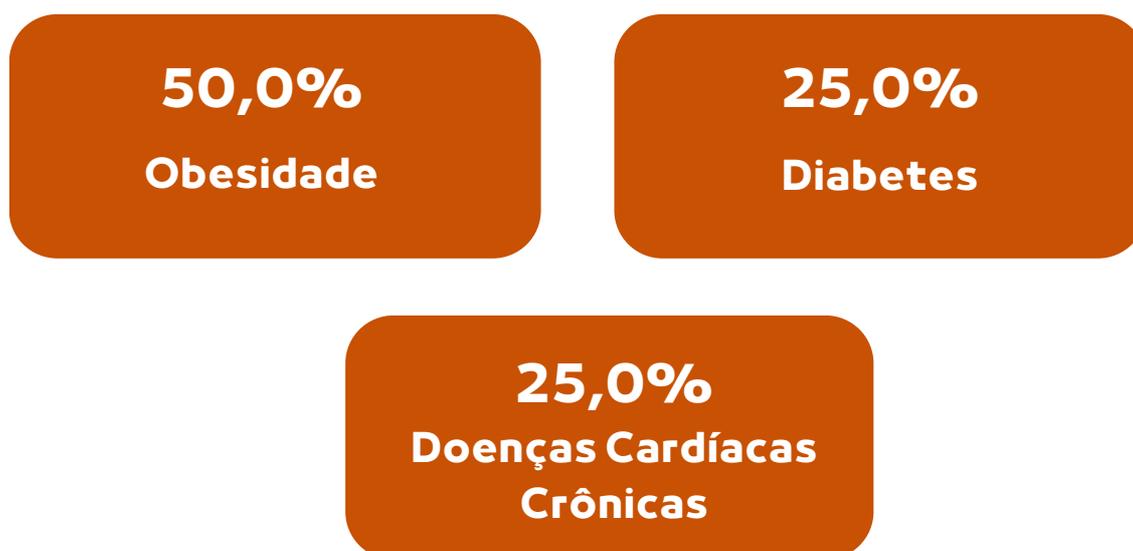
Gráfico 10 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo sintomas (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

As principais condições de saúde associados aos indivíduos que testaram positivo para Covid-19 foram: **Obesidade** (n=2; 50,0%), **Diabetes** (n=1; 25,0%) e **Doenças Cardíacas Crônicas** (n=1; 25,0%) (Figura 2).

Figura 2 - Principais condições de saúde associadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

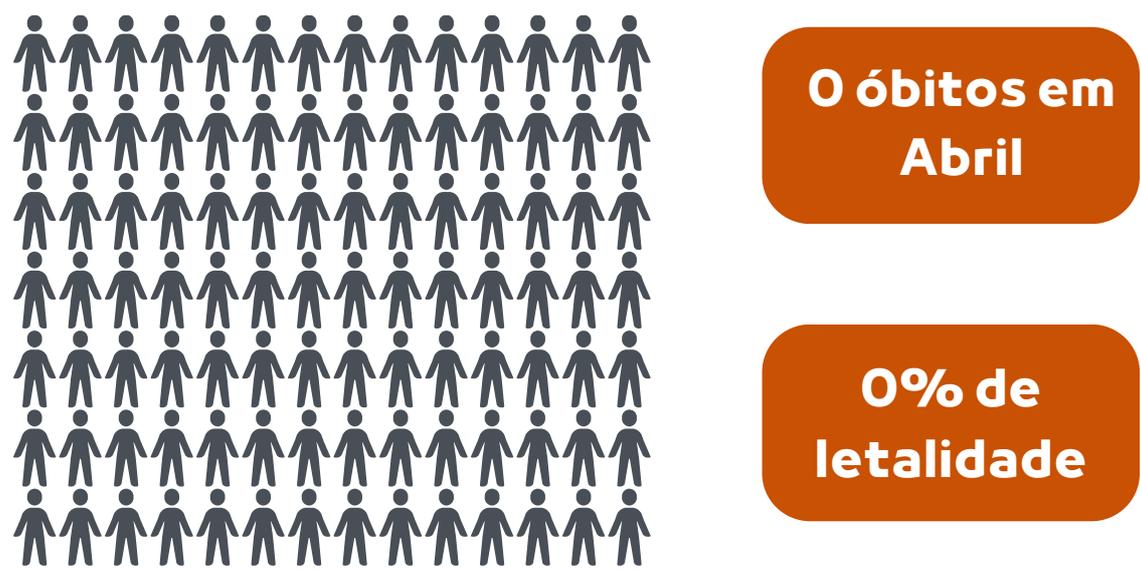


*Foram excluídas 232 notificações por constarem como "Sem informação/Não se aplica".

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

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

Figura 3 - Óbitos por Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Os resultados revelaram que, entre os casos confirmados, **216 indivíduos evoluíram para a cura (91,5%), 19 permanecem em tratamento domiciliar (8,1%)** e apenas **1 sem informação (0,4%)** (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Percentual de casos de Covid-19 no município de Parnaíba, segundo a evolução dos casos (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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
184.218.489	166.816.150	2.525.732
Dose Única	Dose Reforço	Dose Adicional
5.053.004	105.518.642	4.986.840
1ª Dose Reforço	2ª Dose Reforço	3ª Dose Reforço
1.650.791	43.770.024	1.026.650

*Dados retirados do Vacinômetro COVID-19 da RNDS. Rede Nacional de Dados em Saúde, 2023. Disponível em: <https://infoms.saude.gov.br/>. Atualizado em 05 de julho 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 abril de 2023, é de **94,7%**, o que corresponde a **235 indivíduos**. Os **5,3% não vacinados** compreendem **13 pessoas** (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Percentual de vacinação entre a população testada no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

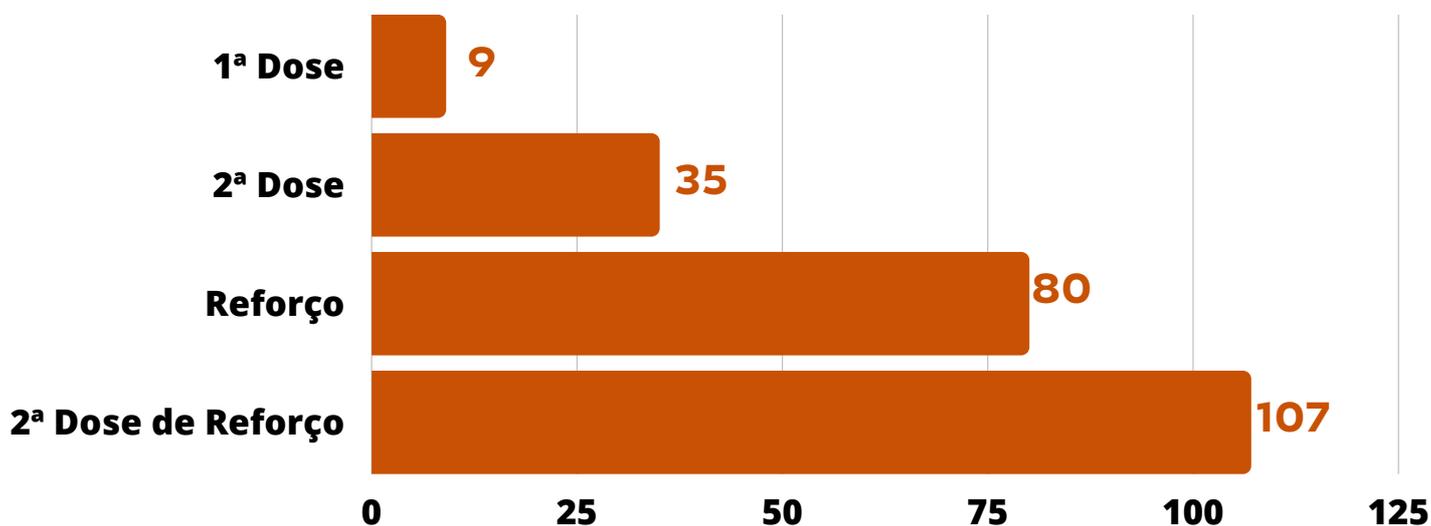


*Foram excluídas 358 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Dentre os **606** pacientes testados, **107** receberam o **segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**46,32%**), outros **80** foram imunizados com o **primeiro reforço (34,63%)**, **35** receberam somente a **segunda dose (15,15%)** e **9 indivíduos** buscaram apenas a **primeira dose (3,89%)** (Gráfico 13).

Gráfico 13 - Doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

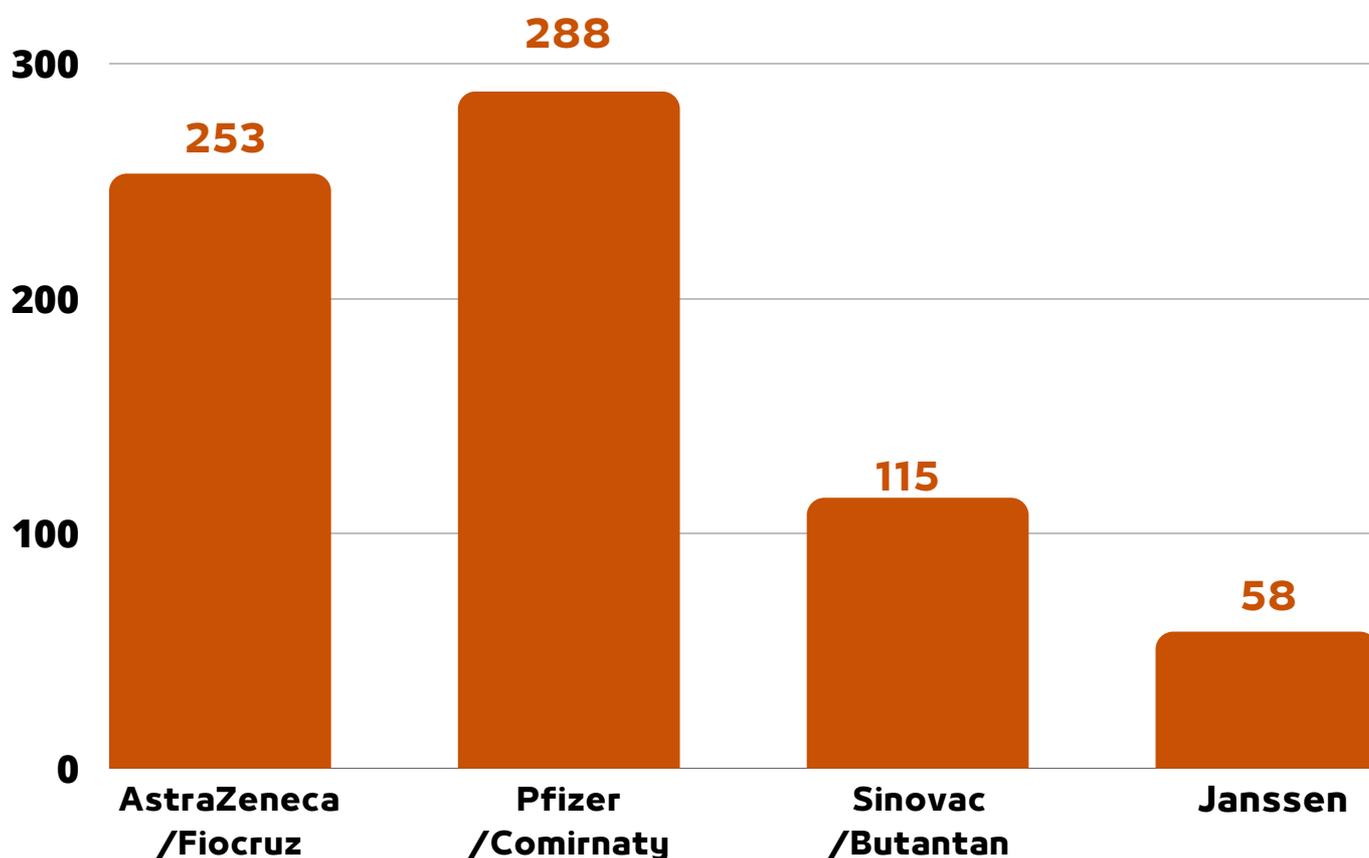


*Foram excluídas 2.193 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".

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

Dentre as **714 doses aplicadas** nos indivíduos testados para Covid-19 no município de Parnaíba em abril, a maioria foi imunizada com vacinas do laboratório **Pfizer/Comirnaty** (**n=288; 40,33%**), seguido da **Astrazeneca/Fiocruz** (**n=253; 35,43%**), **Sinovac/Butantan** (**n=115; 16,10%**) e **Janssen** (**n=58; 8,12%**) (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Laboratório das doses aplicadas entre a população testada no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



*Foram excluídas 1.710 notificações por constarem como "Sem Informação".

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

Entre os 236 casos confirmados de Covid-19, **154 indivíduos (95,0%)** eram vacinados. Em contrapartida, **oito indivíduos não possuíam nenhuma dose vacinal (5,0%)** (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Percentual de vacinação entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

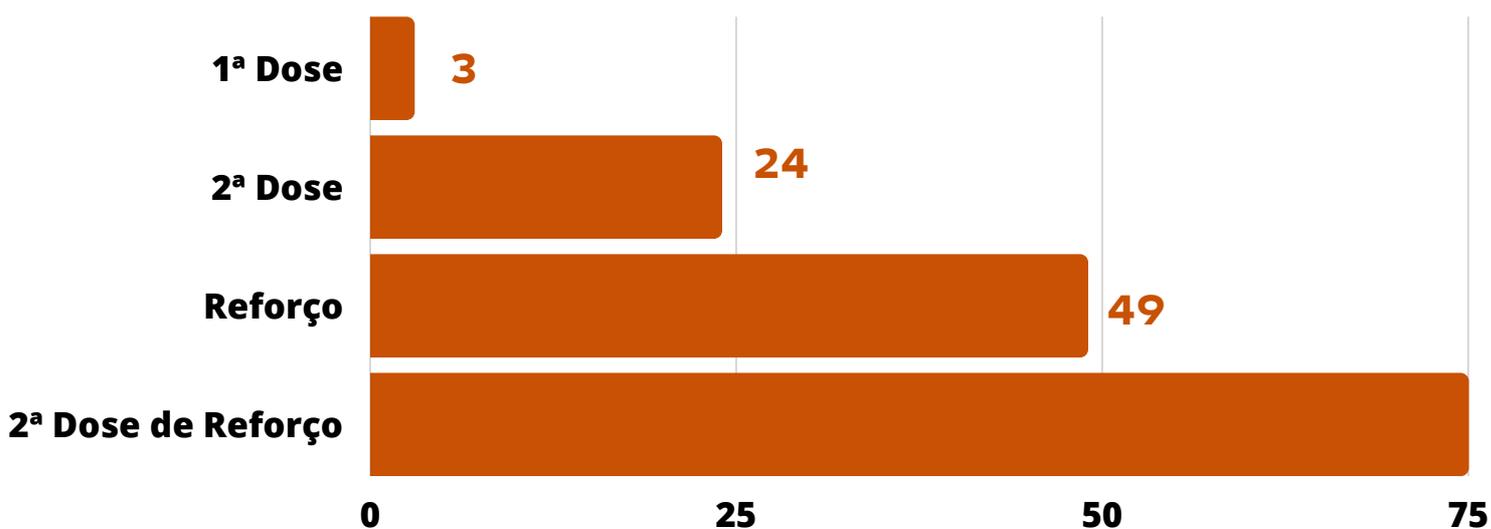


*Foram excluídas 137 notificações por constarem como "Ignorado".

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

Dentre os 236 casos positivos para COVID-19, **75 receberam até o segundo reforço** da vacina contra a COVID-19 (**31,7%**), e outros **49 foram imunizados até o primeiro reforço (20,8%)** (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.

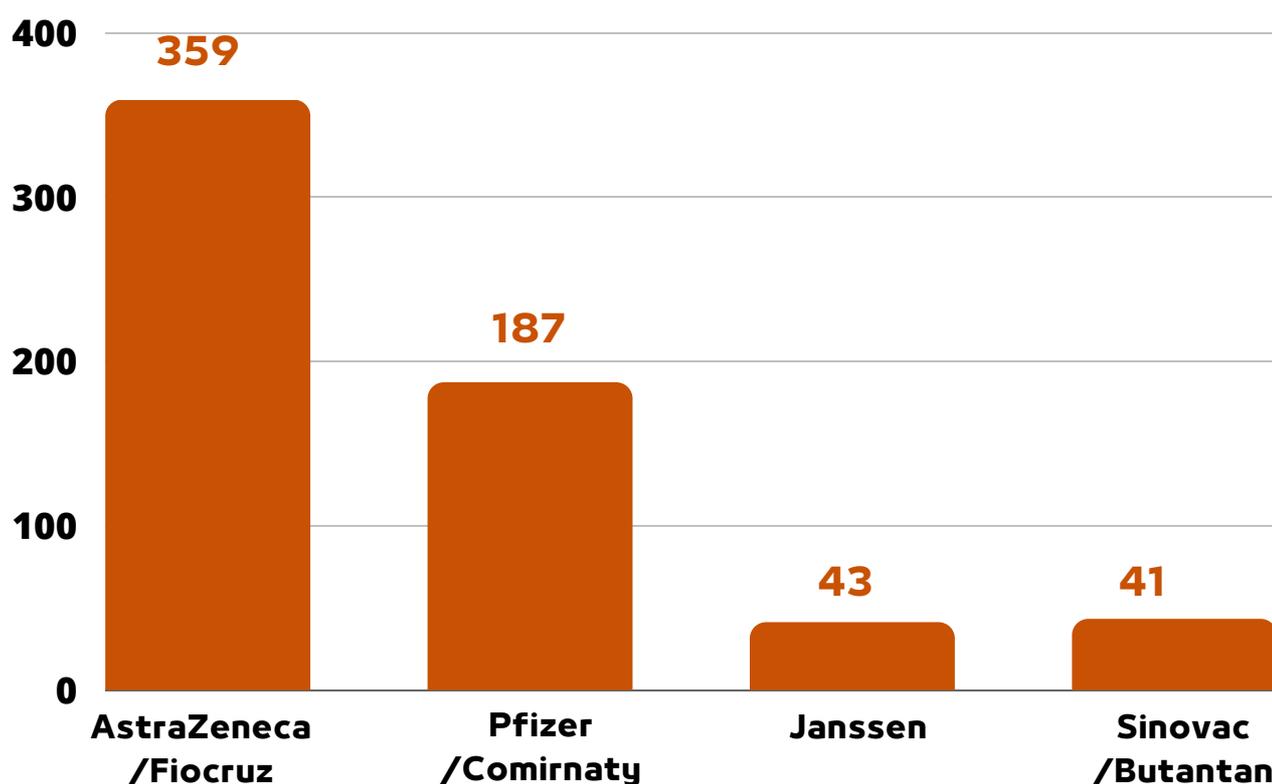


*Foram excluídas 102 notificações por constarem como "Ignorado/Não se aplica".

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

Dentre as doses aplicadas nos casos confirmados, a maioria foi produzida pelo laboratório **Pfizer/Comirnaty (n=359; 57%)**, seguido da **Astrazeneca/Fiocruz (n= 187; 29,6%)**, **Janssen (n=43; 6,8%)** e **Sinovac/Butantan (n= 41; 6,6%)** (Gráfico 17).

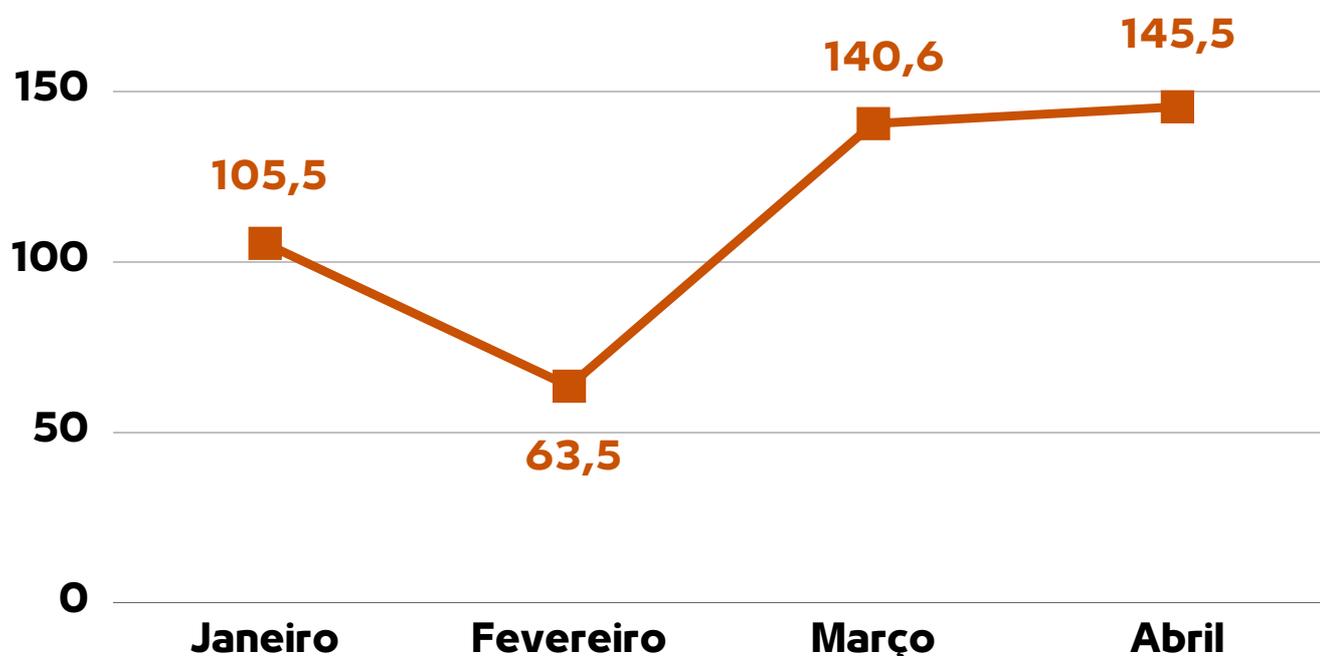
Gráfico 17 - Laboratório das doses aplicadas entre os casos de Covid-19 no município de Parnaíba (SE14 a SE17). Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Nos primeiros quatro meses de 2023, observou-se uma **taxa de incidência média** de **113,8 casos por 100 mil habitantes** no município. Além disso, é possível visualizar uma **tendência crescente** ao longo do período analisado, apresentado uma **evolução de 37,9%** entre o começo e o final do quadrimestre. Ressalta-se ainda, que o **mês de fevereiro** demonstrou um comportamento atípico no intervalo estudado, no qual identificou-se uma **diminuição de 39,8%** na taxa de incidência **em comparação ao mês anterior** e um **crescimento de 121,4% no mês seguinte** (Gráfico 18).

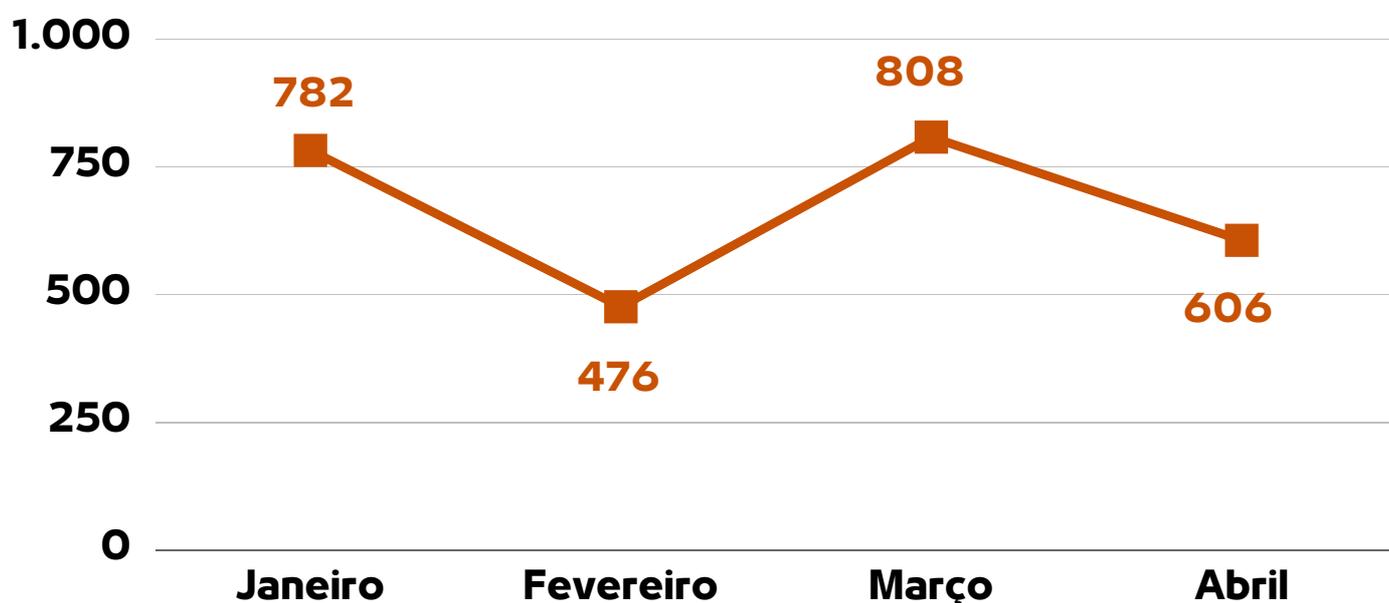
Gráfico 18 - Evolução temporal da taxa de incidência mensal da Covid-19 no município de Parnaíba, de Janeiro a Abril/2023. Parnaíba, Piauí, 2023.



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

Em Parnaíba, foram realizados **2.672 testes de Covid-19** durante o período de janeiro a abril de 2023. O Gráfico 19 representa a evolução temporal dos testes mensais realizados para Covid-19, no qual é possível perceber um **comportamento decrescente** entre as testagens nos meses analisados, partindo de **782 casos suspeitos em janeiro** para **606 indivíduos testados em abril**. A **média das testagens de Covid-19** no período foi de **668 casos por mês**.

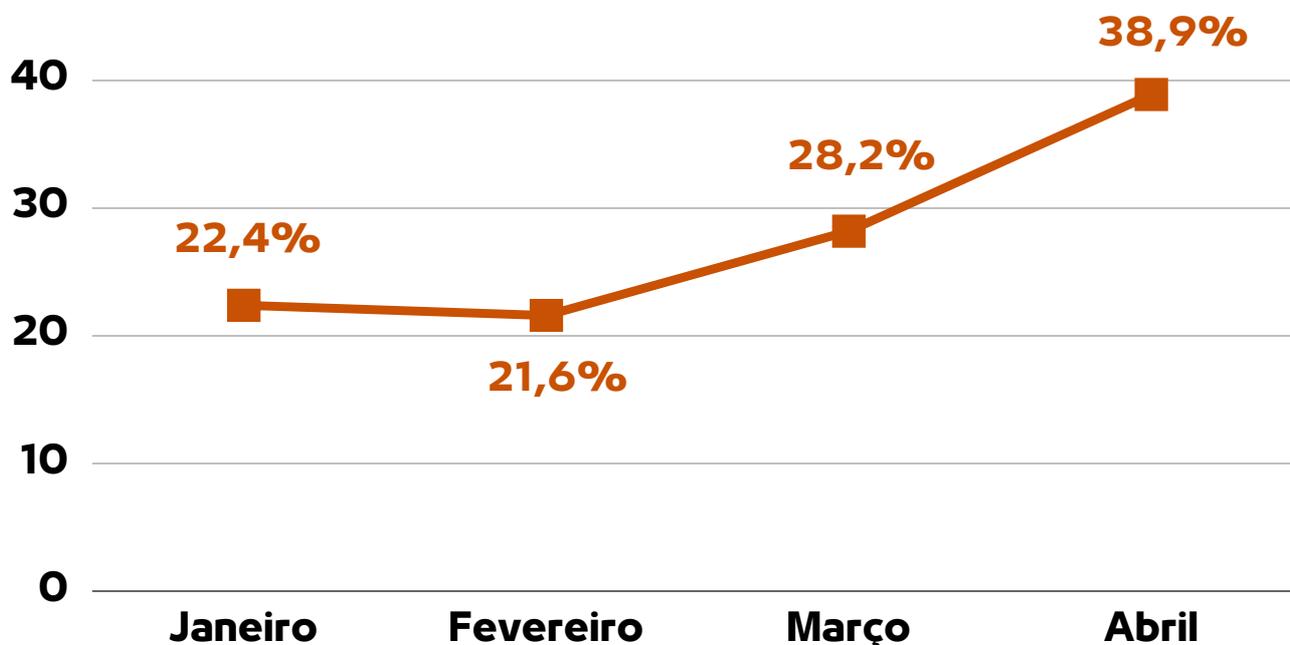
Gráfico 19 - Evolução temporal dos testes mensais realizados para Covid-19 no município de Parnaíba, de Janeiro a Abril/2023. Parnaíba, Piauí, 2023.



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

A **taxa média de positividade** da Covid-19 foi de **27,7%** e **tendência crescente** ao longo dos meses estudados. As taxas de positividade bruta evidenciaram **decréscimo de 0,8** no período de janeiro a fevereiro, com **evolução significativa** no mês de março (**6,6%**). Um **aumento considerável** foi observado em abril, com taxa de positividade **10,7% maior** que no período anterior (Gráfico 20).

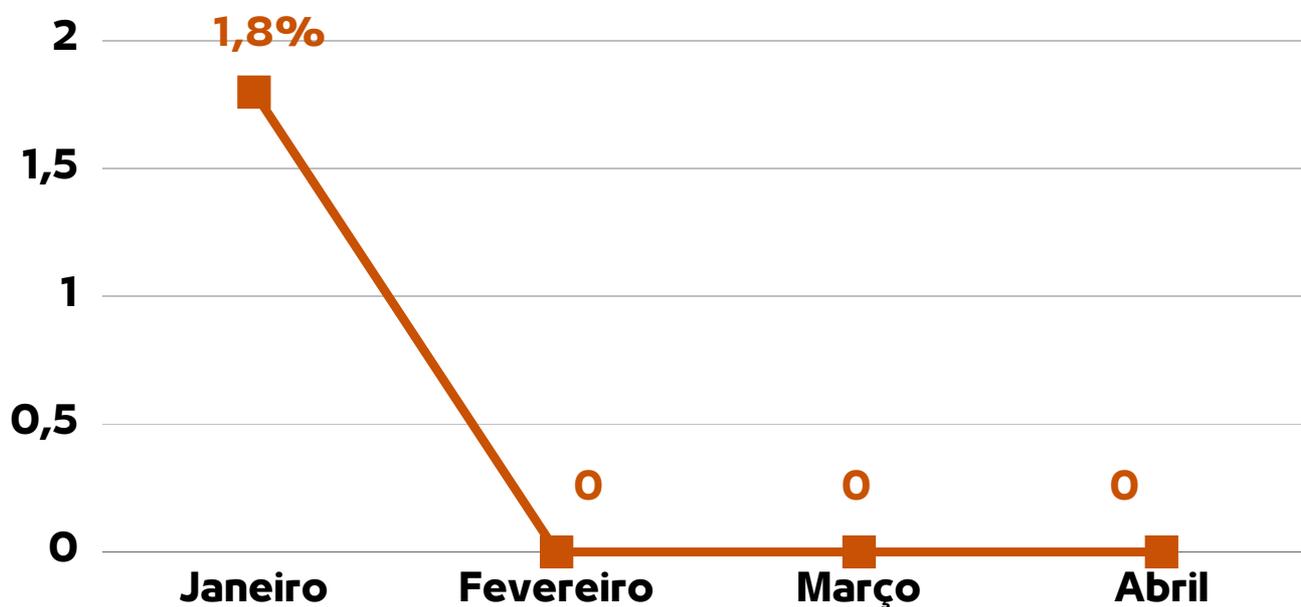
Gráfico 20 - Evolução temporal das taxas de positividade da Covid-19 no município de Parnaíba, de Janeiro a Abril/2023. Parnaíba, Piauí, 2023.



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

O Gráfico 21 mostra a evolução temporal da taxa de letalidade por Covid-19. Pode-se observar uma **linha de tendência decrescente** ao longo dos meses estudados. As taxas de mortalidade bruta evidenciaram involução de **1,8% para 0,0% mortes** de janeiro a fevereiro e a manutenção desse dado no período subsequente.

Gráfico 21 - Evolução temporal da taxa de letalidade por Covid-19 no município de Parnaíba, de Janeiro a Abril/2023. Parnaíba, Piauí, 2023.



Fonte: SINAN/SESAPI/SESA/Vigilância Epidemiológica de Parnaíba-PI, 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 crescente 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 Nova Parnaíba, Rodoviária, Frei Higino, Dirceu Arcoverde, Piauí, São Vicente de Paula e São José.

A partir dos dados apresentados, percebeu-se uma taxa de positividade de 38,9% aliada a uma tendência crescente 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 de 40 a 49 anos, residentes nos bairros Nova Parnaíba, Rodoviária, São José e São Vicente de Paula, Dirceu Arcoverde, João XXIII, Centro, Frei Higino e São Francisco da Guarita. Os sintomas relatados com maior frequência por esses pacientes foram tosse, dor de cabeça, dor de garganta, febre e coriza, com uma pequena parcela de assintomáticos.

Concomitantemente a isso, as condições de saúde associadas aos casos positivados foram Obesidade, Diabetes e Doenças Cardíacas Crônicas. 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 91,5% 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, 94,7% e 95%, 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.

Outrossim, quanto a análise da evolução temporal da COVID-19 no município, observou-se uma taxa de incidência com comportamento ascendente. Ademais, foi possível perceber um comportamento decrescente entre as testagens, aliados a uma tendência crescente da positividade dos casos, com aumento considerável em abril, justificando a necessidade de ações de educação em saúde voltadas a importância da testagem e notificação como estratégia de prevenção.

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 Nova Parnaíba, Rodoviária, Dirceu Arcoverde, São Vicente de Paula e São José, os quais 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.

