



# BOLETIM SEMANAL COVID-19

**21ª SEMANA  
EPIDEMIOLÓGICA**

**Boletim nº 01/2020**

**Itabaiana-SE, 27/05/2020**

**Programas de Pós-Graduação:**

Ciências Naturais – PPGCN

Engenharia e Ciências Ambientais - PPGECA

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

**Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli**  
Reitor

**Prof. Dr. Valter Joviniano de Santana Filho**  
Vice-Reitor

**Prof. Dr. Marcelo Alves Mendes**  
Diretor - Campus Professor Alberto Carvalho

**Profa. Dra. Valéria Priscila de Barros**  
Vice-Diretora - Campus Professor Alberto Carvalho

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

**Valmir dos Santos Costa**  
Prefeito

**Mara Rúbia do Nascimento Melo**  
Secretária Municipal de Saúde

### EQUIPE TÉCNICA

**Dr. José Ronaldo Santos**  
Programa de Pós-graduação em Ciências Naturais  
Campus Professor Alberto Carvalho (UFS)

**Dr. Silvano Silvério Lopes da Costa**  
Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciências Ambientais  
Campus Professor José Aloisio de Campos (UFS)

**Msc. Alan de Gois Barbosa**  
Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil  
Campus Professor José Aloisio de Campos (UFS)

**Mara Rúbia do Nascimento Melo**  
Secretária Municipal de Saúde – Itabaiana-SE

**Laís de Fátima Silva Menezes**  
Coordenadora da Vigilância Epidemiológica  
Secretaria Municipal de Saúde – Itabaiana-SE

**Carlos Júnio Alves Corrêa**  
Assessoria de Comunicação  
Secretaria Municipal de Saúde – Itabaiana-SE

**Priscila de Melo Ramos**  
Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde – Itabaiana-SE

Itabaiana-SE, 27 de maio de 2020



## INFORMATIVO

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Estima-se que 80% dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos e que em 20% dos casos pode haver necessidade de atendimento hospitalar, sendo que destes, 5% pode apresentar necessidade de suporte ventilatório (respiração mecânica). Os sintomas mais comuns causados pela COVID-19 são tosse, febre, coriza, dor de garganta, dificuldade de respirar, podendo se agravar a uma pneumonia severa. O vírus pode ser transmitido através do contato com uma pessoa infectada, seja pelo toque do aperto de mão, por gotículas de saliva, espirro ou tosse, além de contato com superfícies contaminadas (maçaneta de porta, celular, móveis etc.)<sup>1</sup>.

No Estado de Sergipe o primeiro caso foi registrado no dia 14 de março de 2020, enquanto que no município de Itabaiana, o primeiro caso foi confirmado no dia 04 de abril de 2020, uma pessoa do sexo feminino, 34 anos, com histórico familiar de dois óbitos pela COVID-19<sup>2</sup>.

Diante do crescente número de casos, é plausível destacar a importância de políticas de educação em saúde adotadas pela secretaria de saúde do município de Itabaiana-SE, sendo estas medidas de enfrentamento fundamentais para minimizar a disseminação do novo coronavírus. Adicionalmente, destaca-se a realização de testes como mecanismo ideal para o diagnóstico e auxílio na tomada de decisões em gestão e saúde.

Na busca de estratégias para conter o avanço do COVID-19 no município, e tornar o número de registros de fácil entendimento para a população, esse boletim técnico tem como objetivo traçar perfis diagnósticos e fazer projeções estatísticas do número de ocorrências registrados pela secretaria municipal de saúde, para que possa servir de subsídio para a tomada de decisão por gestores e comunidade, no enfrentamento à pandemia.

---

<sup>1</sup> Brasil, Ministério da Saúde. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>. Acesso em: 22 de maio de 2020.

<sup>2</sup> Sergipe, Secretaria de Estado da Saúde. Disponível em: <https://todoscontraocorona.net.br/>. Acesso em: 22 de maio de 2020.



**PANORAMA GERAL**



MUNDO



BRASIL



SERGIPE



ITABAIANA



CONFIRMADOS

5.180.982

347.398

5.131

231



MONITORADOS

2.852.054

182.798

2.856

148



RECUPERADOS

1.992.496

142.587

2.189

82



ÓBITOS

336.432

22.013

86

1

As informações contidas nesse Boletim Epidemiológico são preliminares, sendo constantemente avaliadas quanto ao preenchimento de definição de caso, duplicidades e notificações tardias, portanto, estão sujeitas a modificações.



**PANORAMA ITABAIANA**

**Casos Positivos**

Testagem Espontânea

145

+

Testagem UFS

86

Total

231

**Casos Negativos**

401

**Total de Testes Realizados**

632

**Pessoas Hospitalizadas**

4

**Isolamento Domiciliar**

144

**Casos Suspeitos**

205



SUS

Sistema Único de Saúde



UFS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



ITABAIANA

Forte como o seu povo.

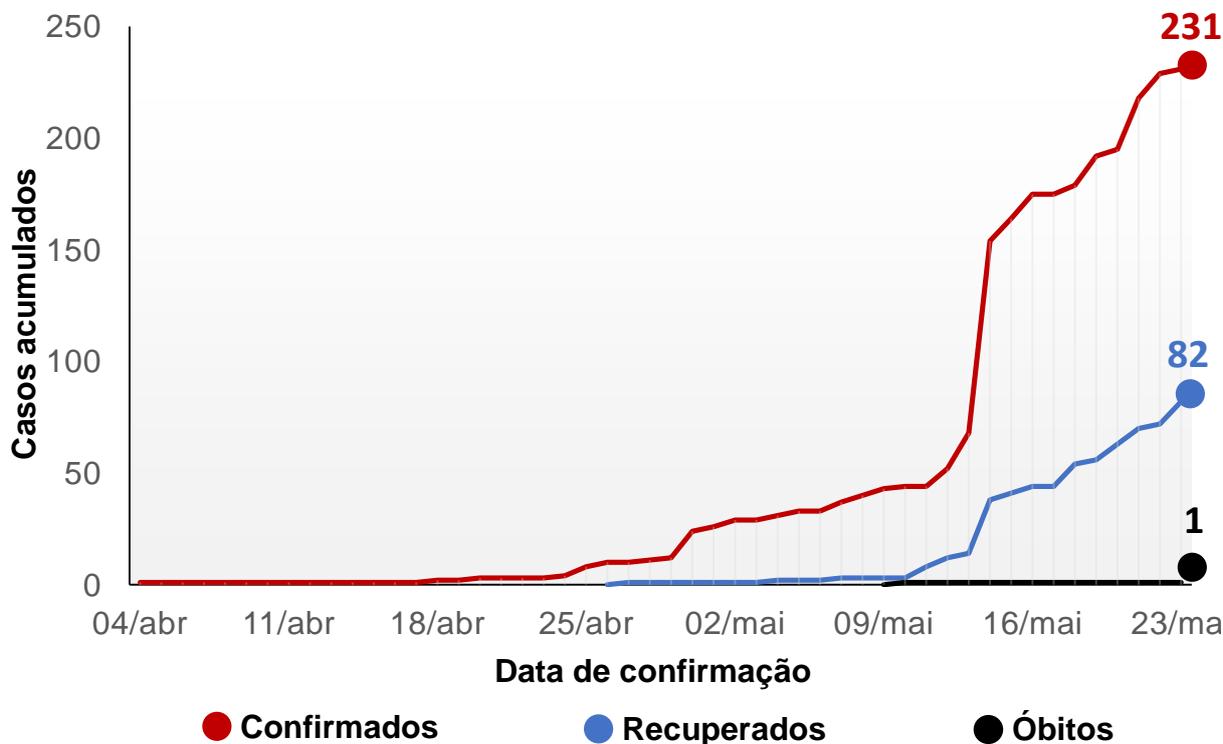
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SAÚDE



## EVOLUÇÃO DOS CASOS

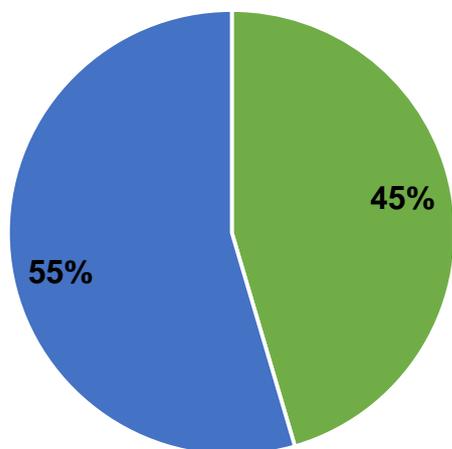
Acumulado de casos e óbitos de COVID-19 por data de notificação



Até **17/04** foi registrado apenas **1 caso** no município.  
Um mês após (**17/05**) foram registrados **89 casos**. Em média, o número de casos tem dobrado a cada 15 dias.



## DISTRIBUIÇÃO POR SEXO



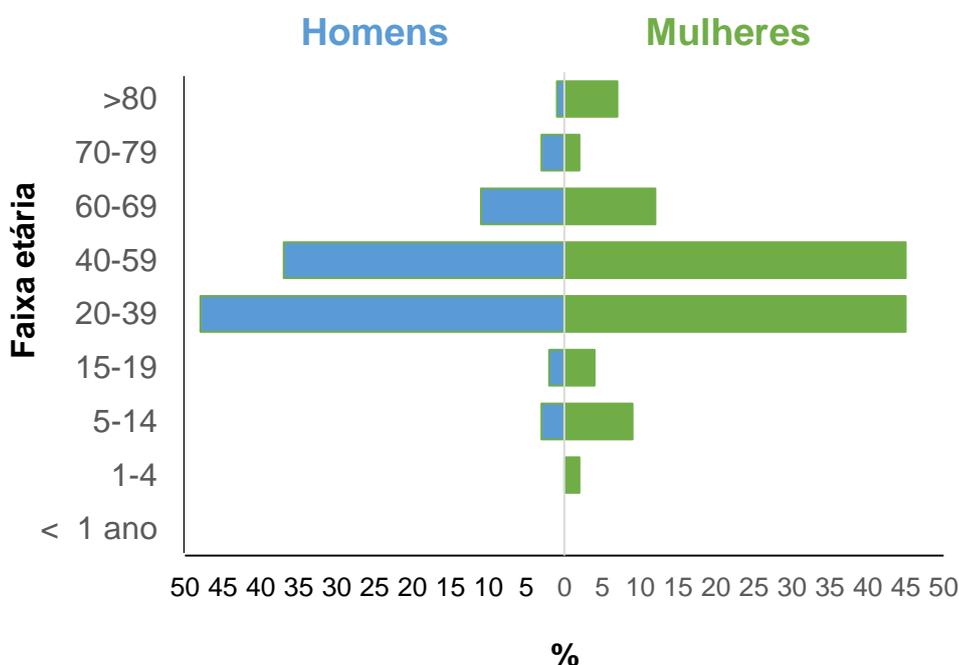
Mulheres	126
Homens	105

Mulheres compõem a maior parcela da população notificada com COVID-19 em Itabaiana.



## DISTRIBUIÇÃO DAS NOTIFICAÇÕES POR FAIXA ETÁRIA

Distribuição das notificações de COVID-19 por faixa etária

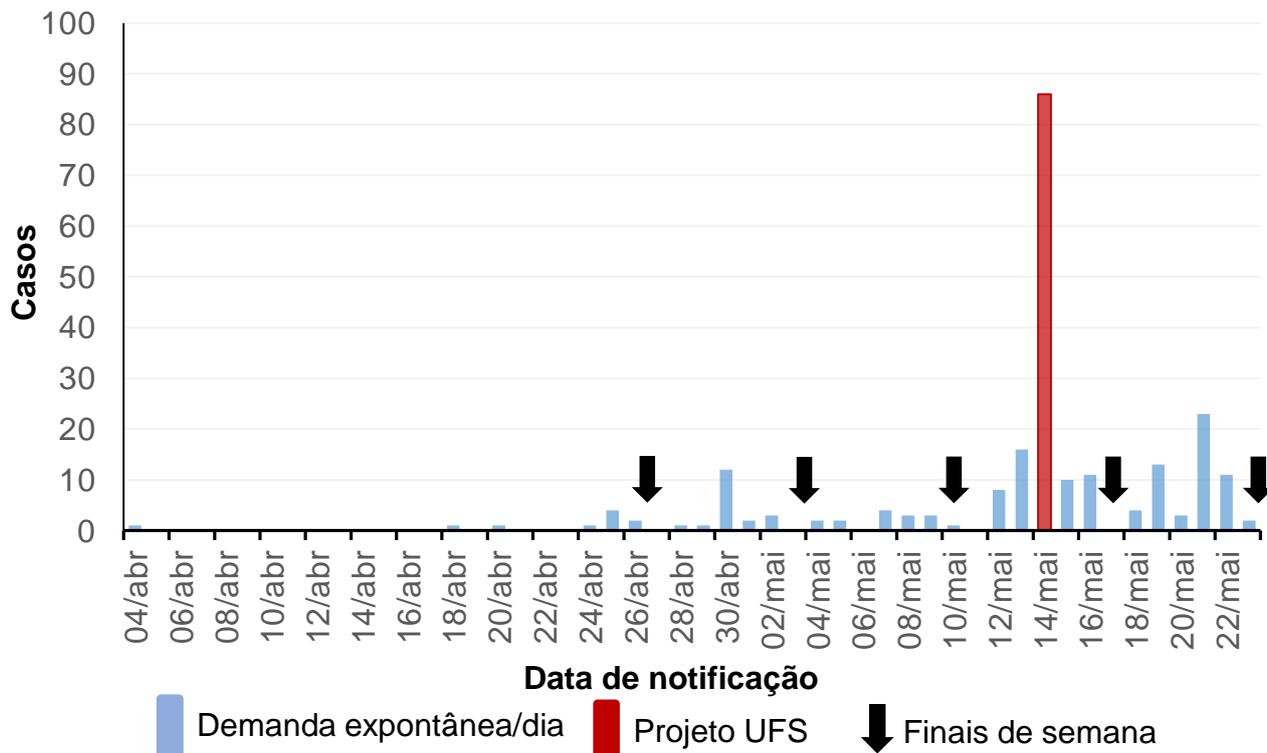


O maior número de **homens e mulheres** que testaram positivo para o COVID-19 no município de Itabaiana corresponde a jovens adultos (20-39) e adultos (40-59), pessoas que estão sua **vida profissional ativa**.  
Sugerindo que maior parte desses **pacientes** corresponde à **classe trabalhadora**.

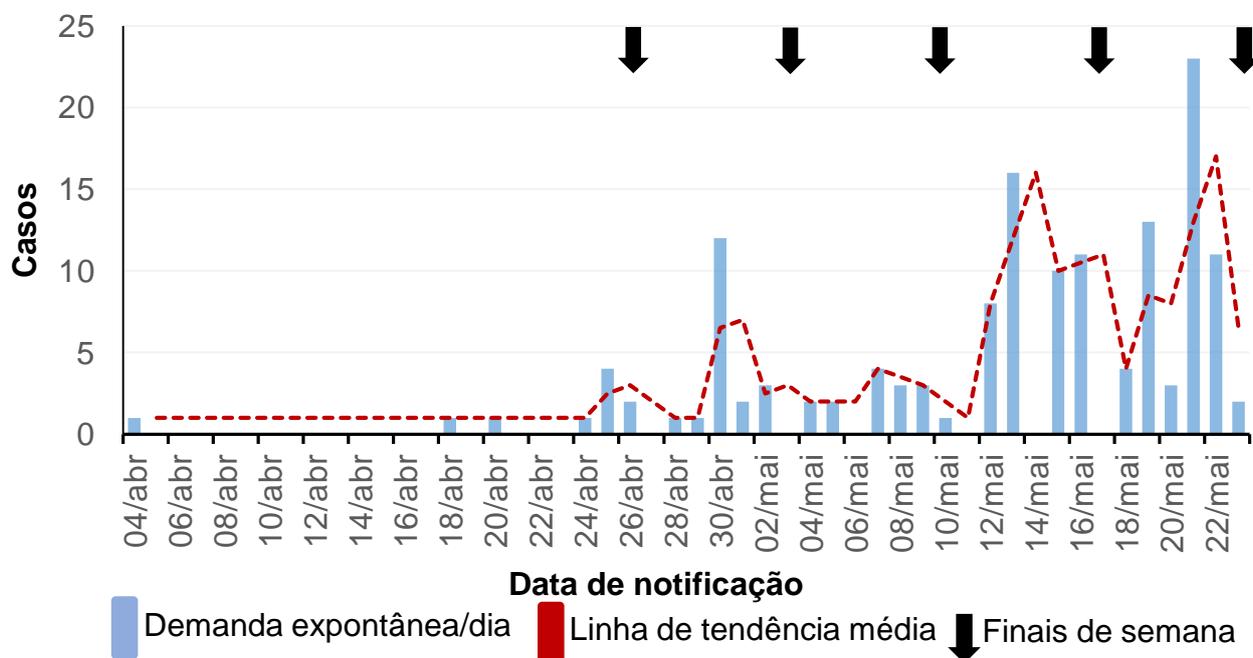


## EVOLUÇÃO DOS CASOS

**Casos novos de COVID-19 por data de notificação – Com dados UFS**



**Casos novos de COVID-19 por data de notificação**



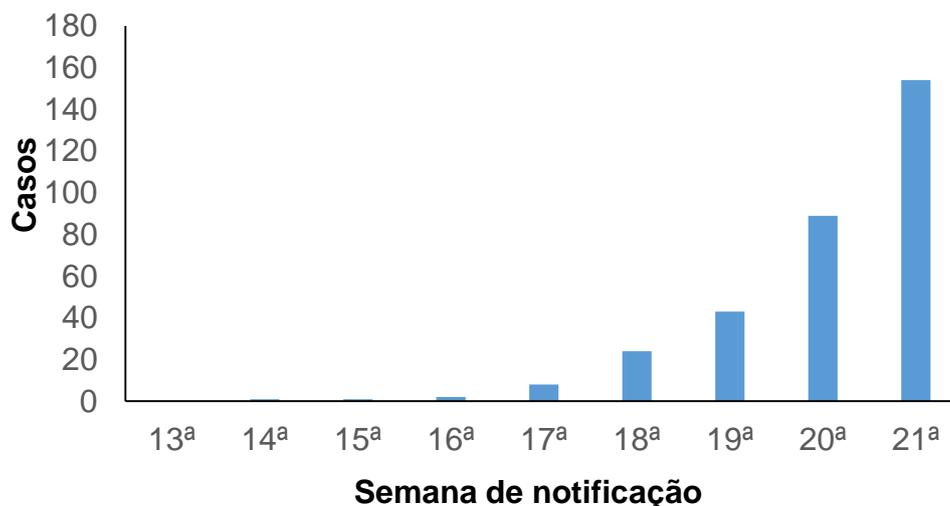
Nas duas últimas semanas, foi registrado um aumento no número de notificações diárias para COVID-19 no município de Itabaiana-SE. Na média, o número de casos diários triplicaram, quando comparado a semanas anteriores. A demanda espontânea corresponde aos registros nos órgãos de saúde e não contabilizam os dados do projeto da UFS para a presente análise.

Fonte: Vigilância Epidemiológica – Secretaria Municipal de Saúde de Itabaiana-SE

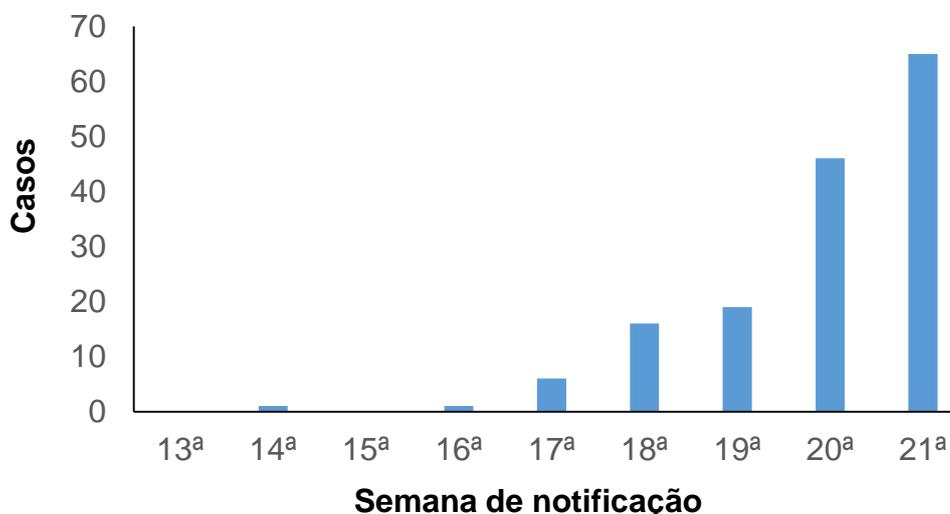


## EVOLUÇÃO DOS CASOS

**Casos acumulados de COVID-19 por  
Semana Epidemiológica de notificação**



**Casos novos de COVID-19 por  
Semana Epidemiológica de notificação**

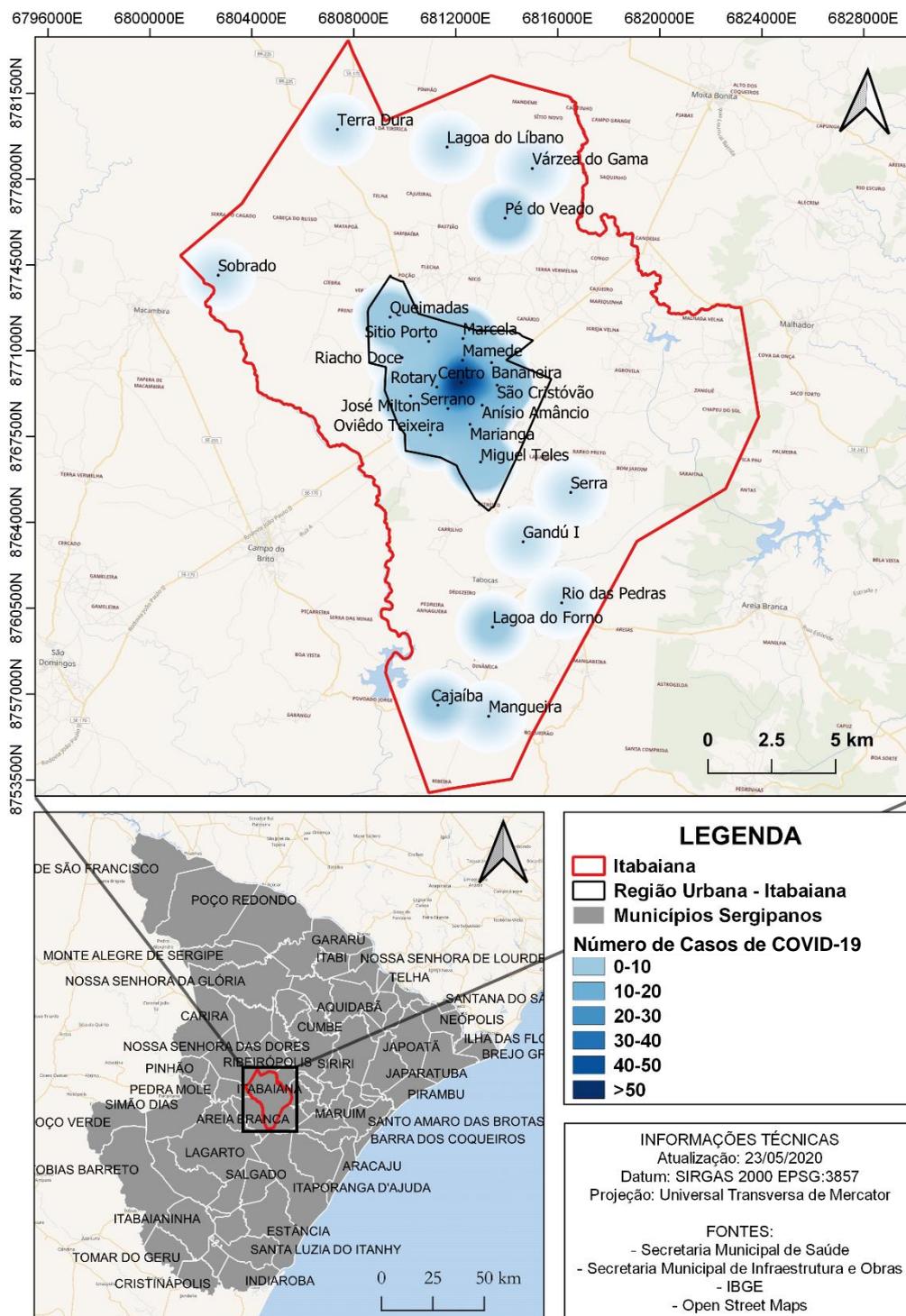


Os dados mostram que o município de Itabaiana-SE apresenta um crescimento exponencial no número de casos de COVID-19. Possivelmente, a redução das taxas de isolamento social contribuíram para o crescimento no número de casos registrados das duas últimas semanas.

Dados atualizados em 23/05/2020. Horário: 20:45

### NOTIFICAÇÕES POR BAIRRO

## Distribuição espacial dos casos acumulados de COVID-19 em todo o território do município de Itabaiana-SE

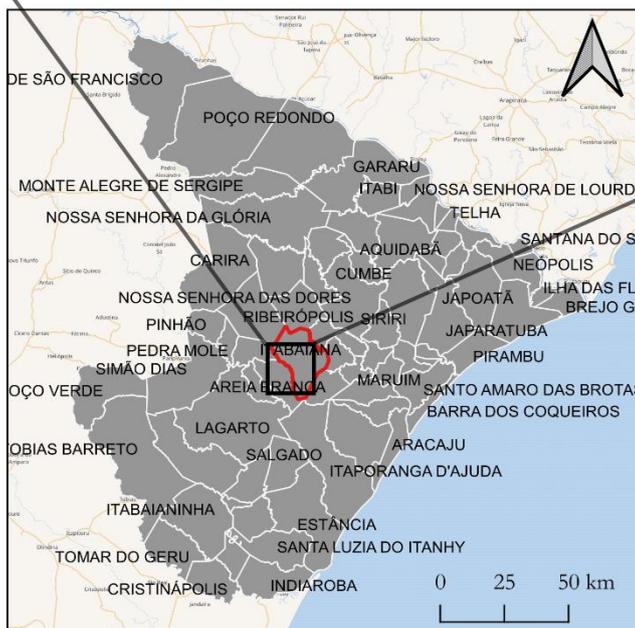
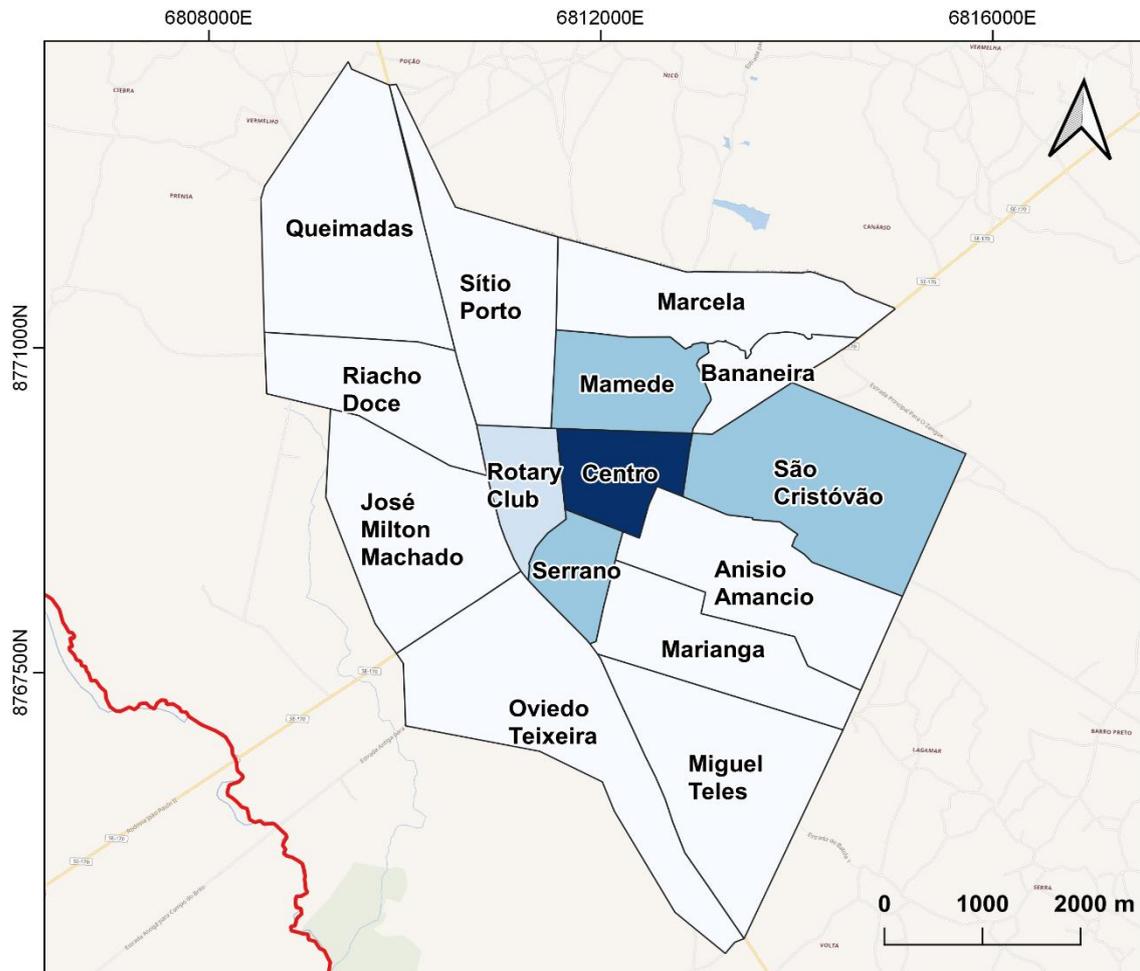


Apesar da maior parte dos casos estar concentrada na zona urbana, recentemente tem sido registradas notificações de COVID-19 na área rural.

Fonte: Vigilância Epidemiológica – Secretaria Municipal de Saúde de Itabaiana-SE

**EVOLUÇÃO DOS CASOS**

**Casos acumulados de COVID-19 na área urbana do município de Itabaiana-SE**



**LEGENDA**

Limite Municipal - Itabaiana

**Número de Casos de COVID-19**

- 1 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- > 50

**INFORMAÇÕES TÉCNICAS**  
 Atualização: 23/05/2020  
 Datum: SIRGAS 2000 EPSG:3857  
 Projeção: Universal Transversa de Mercator

**FONTES:**  
 - Secretaria Municipal de Saúde  
 - Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras  
 - IBGE  
 - Open Street Maps

Fonte: Vigilância Epidemiológica – Secretaria Municipal de Saúde de Itabaiana-SE



## EVOLUÇÃO DOS CASOS

### Casos acumulados de COVID-19 no município de Itabaiana-SE

	Localidade	Nº de casos
Zona Urbana	Anísio Amâncio	10
	Bananeira	3
	Centro	55
	José Milton Machado	6
	Mamede Paes Mendonça	27
	Marcela	9
	Marianga	15
	Miguel Teles	7
	Oviêdo Teixeira	4
	Queimadas	4
	Riacho Doce	1
	Rotary	13
	São Cristóvão	30
	Serrano	26
Sítio Porto	6	
Povoados	Cajaíba	2
	Gandú I	1
	Lagoa do Forno	2
	Lagoa do Líbano	1
	Mangueira	1
	Pé do Veado	3
	Rio das Pedras	1
	Serra	1
	Sobrado	1
	Terra Dura	1
	Várzea do Gama	1
	<b>Total</b>	<b>231</b>

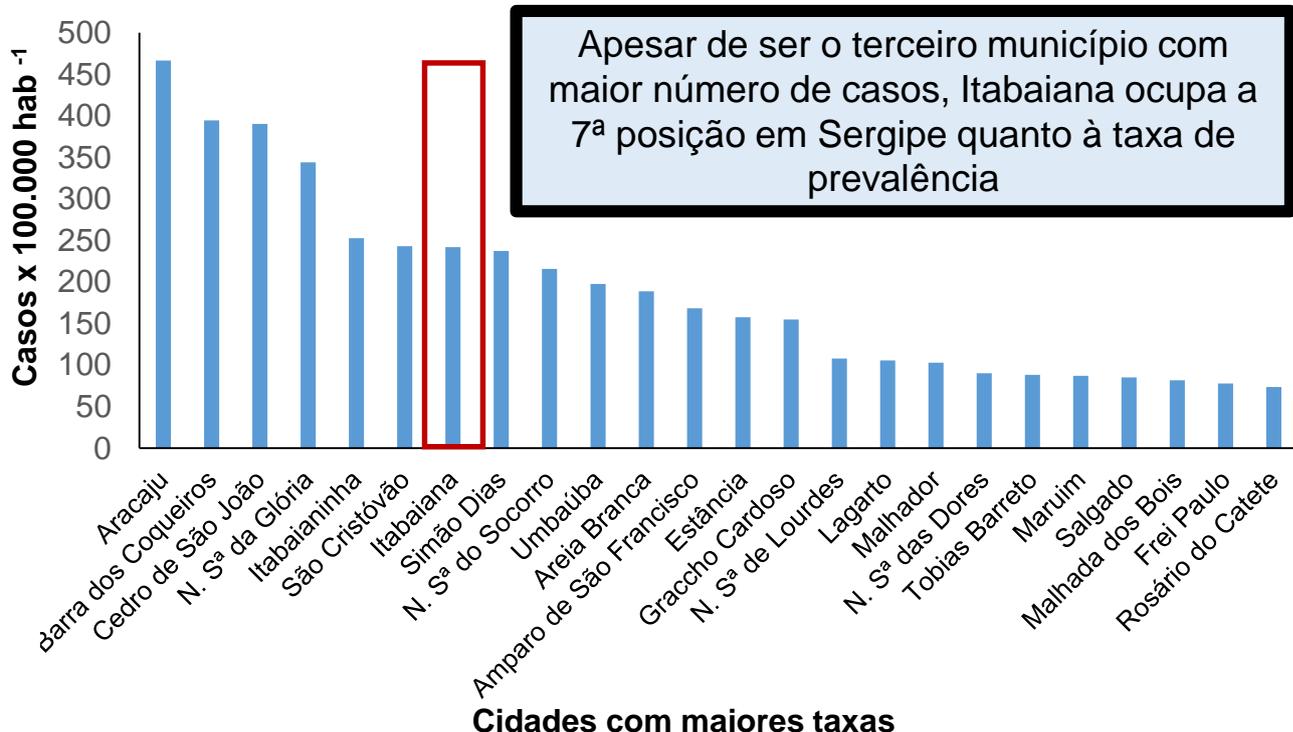
Bairros com maior número de notificações: Centro, São Cristóvão, Mamede Paes Mendonça, Serrano, Marianga e Rotary.

Fonte: Vigilância Epidemiológica – Secretaria Municipal de Saúde de Itabaiana-SE

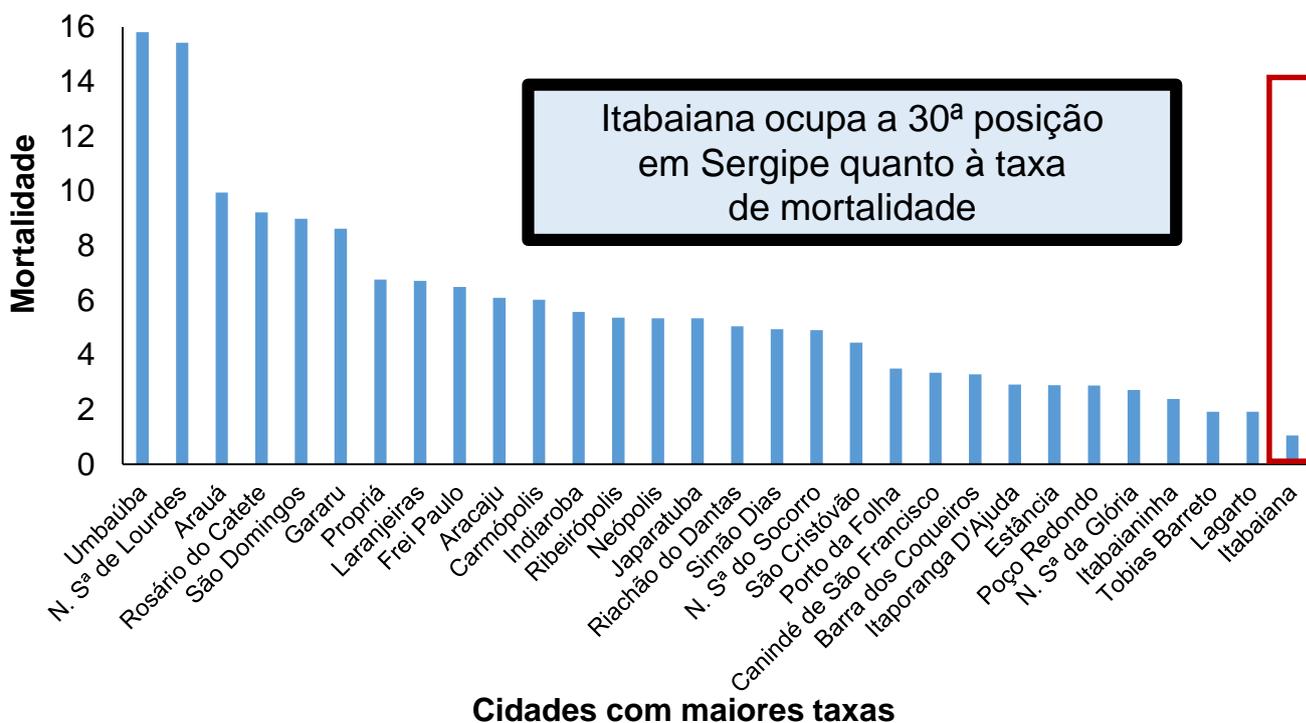


## EVOLUÇÃO DOS CASOS

### Prevalência dos casos de COVID-19 no município de Itabaiana-SE



### Taxa de Mortalidade dos casos de COVID-19 no município de Itabaiana-SE

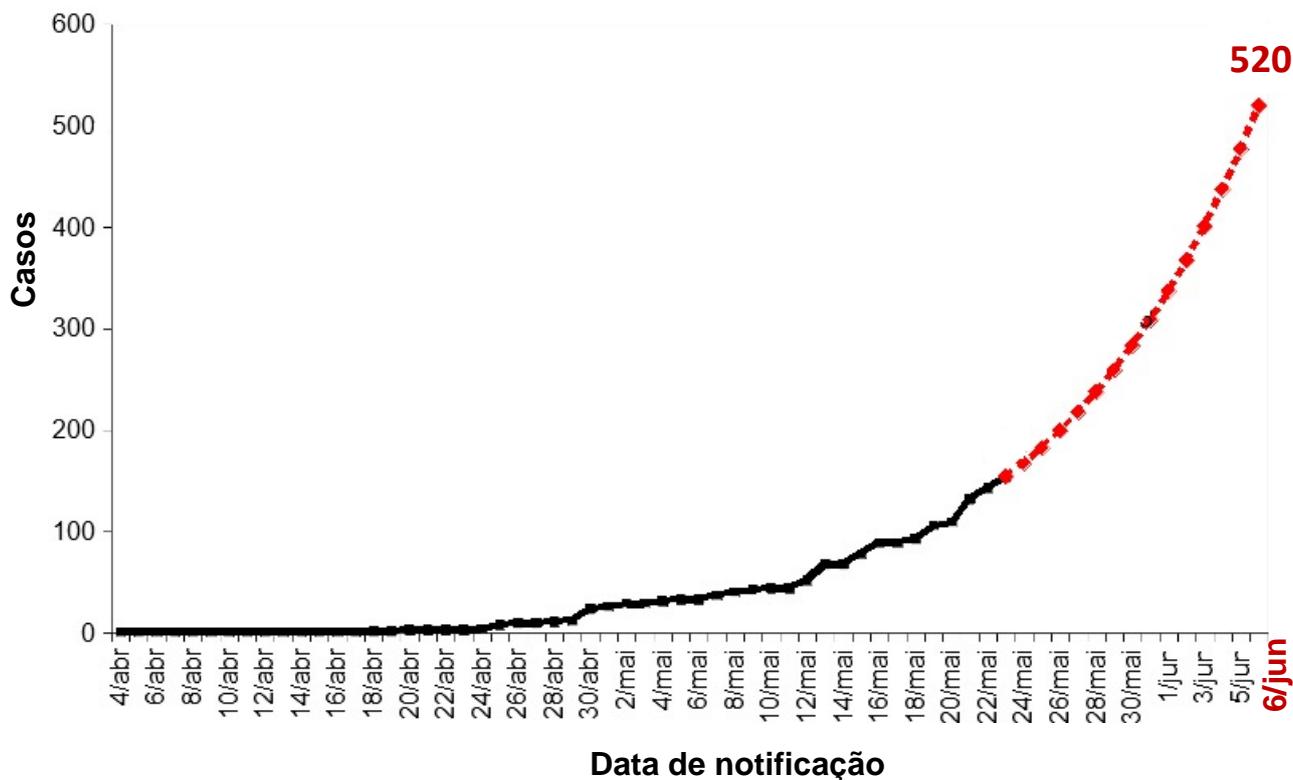


Fonte: Vigilância Epidemiológica – Secretaria Municipal de Saúde de Itabaiana-SE e Secretaria de Estado da Saúde



## PROJEÇÃO DOS CASOS

### Projeção do número acumulado de notificações de COVID-19 para Itabaiana-SE nas duas próximas semanas



Até o dia 23/05, os dados apresentavam um crescimento exponencial no número acumulado de notificações de COVID-19. Pela projeção, é esperado que no dia 06/06 Itabaiana chegue a registrar 520 casos, caso o crescimento permaneça nas mesmas taxas.

...

**Observação 1:** Para a elaboração do presente gráfico de projeção, foram consideradas as hipóteses de crescimento exponencial, logístico e polinomial. O crescimento exponencial foi o que apresentou melhor resultado, com erro quadrático médio (EQM) = 13,29 e o valor de  $R^2 = 99,61\%$ .

**Observação 2:** Os dados apresentados na linha vermelha são apenas probabilísticos. O resultado depende dos cuidados adotados pela população.



## AÇÕES DESENVOLVIDAS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

### Ações diversas:

- Criação da comissão COVID;
- Criação da central de atendimento com 5 números disponíveis;
- Organização e estruturação para atendimentos sem aglomerações em todas as unidades;
- Elaboração do plano de contingência;
- Distribuição de álcool gel individual e máscaras de tecido para os ACS e ACE;
- Adesão ao programa "Saúde na Hora" que amplia o horário de atendimento em 2 UBS, tornando-as unidades de referência para atendimento à adultos (UBS Sítio Porto) e à crianças (SESP) com síndrome gripal;
- Contratação de mais profissionais;
- Elaboração do fluxograma de atendimento dos pacientes com síndrome gripal;
- Elaboração do POP (Procedimento Operacional Padrão de Higiene e Limpeza);
- Capacitação das equipes das unidades básicas de saúde;
- Entrega de kit de limpeza com MOPS para as equipes de serviços gerais;
- Produção de vídeos explicativos com profissionais de diversas áreas da saúde;
- Parceria com as instituições UFS e IFS, e com a empresa Central do Adubo, na aquisição de insumos e EPI's;
- Higienização e desinfecção de ambientes públicos;
- Mutirão de conscientização (Caixa Econômica Federal, Casas Lotéricas e Praças);
- Organização e estruturação das ruas das agências da Caixa Econômica para garantir o distanciamento social;
- Orientação para coveiros e profissionais de funerárias;
- Elaboração do fluxograma de testagem;
- Elaboração do protocolo de alta;
- Entrega de kit de higiene com máscara, álcool em gel e sabonete líquido nos povoados, bairros e oficinas da cidade;
- Disponibilização de contato exclusivo para vigilância sanitária;
- Aquisição de mais de 140 mil reais do TJSE para compra de EPI's.



## **AÇÕES DESENVOLVIDAS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

### **Ações em feiras-livres:**

- Organização quanto ao espessamento das bancas;
- Instalação de lavabos móveis;
- Orientações em saúde (lavagem das mãos);
- Diminuição de bancas com suspensão de venda de confecções, calçados e importados;
- Redução do número de bancas de um mesmo proprietário;
- Fiscalização da montagem das bancas;
- Desinfecção das bancas antes e depois da realização da feira;
- Distribuição e orientação quanto ao uso de máscaras de tecido e álcool em gel 70%.

### **Ações com caminhoneiros e motoristas em geral:**

- Realização de barreiras sanitárias em três pontos de entrada da cidade;
- Orientação em educação e saúde, lavagem das mãos, entrega de kit de higiene, desinfecção do caminhão e veículos, distribuição de máscaras de tecido e aferição de temperatura.

### **Ações de vacinação contra a influenza:**

- Campanhas nas unidades de saúde, nos domicílios e três dias de drive thru.

## OBSERVAÇÕES GERAIS

Entre a primeira notificação de COVID-19 (04/abril) e o dia de encerramento do presente boletim epidemiológico (23/maio) transcorreram 50 dias. Nesse período, observa-se um crescimento exponencial do número de casos que, no cenário atual, dobra a cada 15 dias. Os casos apresentados aqui são oriundos dos testes realizados por Laboratórios especializados e de análises da Universidade Federal de Sergipe (UFS), em parceria com o município de Itabaiana. Notem que em alguns gráficos, os dados obtidos pela testagem realizada pela UFS são suprimidos, pois os mesmos são de casos, em sua maioria assintomáticos e foram inseridos em um único dia. A exclusão desses dados em algumas análises é necessária para evitar erros de interpretação, uma vez que eles não representam fidedignamente a notificação diária natural/expontânea.

Em relação aos dados obtidos pelo projeto da UFS, em Itabaiana foram coletadas 377 amostras, das quais 86 foram positivadas, o que representa 22,81% da população testada. Esse resultado mostra que uma parcela da população foi infectada pelo vírus, mas não apresentou sintomas. Esse resultado deve ser analisado cuidadosamente, uma vez que era esperado que todos os participantes do projeto estivessem assintomáticos no período da coleta. Entretanto, quando a Vigilância Epidemiológica contactou os participantes que haviam testado positivo, alguns declararam que, “na verdade”, no dia da coleta apresentavam sintomas não declarados ou já suspeitavam que teriam sido infectados no passado. Sendo assim, não se pode afirmar que essa percentagem da população total da cidade já tenha sido infectada. Os dados apresentados mostram que novas testagens em massa são necessárias para compreender melhor a dispersão do vírus na população local. Esse tipo de testagem pode ajudar na tomada de decisão quanto às medidas de isolamento a serem adotadas localmente. A UFS está preparando uma publicação científica com os dados obtidos.

Quando os dados de semanas epidemiológicas são analisados sem a inclusão dos dados da UFS, observa-se que entre a semana 19 e 20, os dados mais do que dobraram. Tal resultado pode ser um reflexo da diminuição das taxas de isolamento social apresentadas no município nesse período. Um fato a se destacar é que na semana 19 ocorreram grandes aglomerações relacionadas ao saque do recurso emergencial.

O maior número de homens e mulheres que testaram positivo para o COVID-19 no município de Itabaiana corresponde a jovens adultos (20-39) e adultos (40-59), pessoas com vida profissional ativa, sugerindo que maior parte dessa população corresponde à classe trabalhadora. Observa-se ainda que as mulheres compõem a maior parcela dos casos positivos.

Comparado a outros municípios, Itabaiana possui uma taxa de mortalidade baixa. Entretanto, para essa taxa ser mantida ao longo do tempo, faz-se necessário o reforço das medidas já adotadas e implementações de novas. Os dados apresentados até o momento poderão contribuir na tomada de decisões e avaliações das medidas mitigatórias para conter a propagação do vírus na cidade de Itabaiana.