

EDIÇÃO Nº 08

JANEIRO DE 2021

RELATÓRIO TÉCNICO

**PANORAMA SOBRE A COVID-19 NO
SUL E SUDESTE DO PARÁ**

Elaboração: Comitê Científico de
Monitoramento da COVI-19 da
Universidade Federal do Sul e Sudeste
do Pará (Unifesspa)

PORTARIA

nº 1898/2020



**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará**

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Comitê Científico de Monitoramento COVID-19

Panorama sobre a Covid-19 no sul e sudeste do Pará / Comitê Científico de Monitoramento COVID-19 da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Marabá, PA: Unifesspa, 2021. 35 p. : il. color.

Mensal
Relatório Técnico, n.08

1. COVID-19 (Doença) – Aspectos sociais – Sul e Sudeste do Pará. 2. Saúde pública - Pesquisa. 3. Redes de informação. I. Comitê Científico de Monitoramento COVID-19. II. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. III. Título.

CDD: 23. ed.: 616.241498115

Expediente do Comitê

ANA CRISTINA VIANA CAMPOS, IESB – Coordenadora, Analista em Epidemiologia e Estatística;
SEBASTIANA ADRIANA PEREIRA SOUSA, IETU – Analista em Epidemiologia e Saúde Pública;
KAROLINE BORGES, IEA – Analista em Epidemiologia e Saúde Pública;
GILIAD DE SOUZA SILVA, IEDAR – Analista Econômico e de Políticas Públicas;
JANINE DE KASSIA ROCHA BARGAS, ICSA – Analista em Comunicação;
ELAINE JAVORSKI SOUZA, ICSA – Analista em Comunicação;
VICTOR DA SILVA OLIVEIRA, IETU – Analista de Levantamento e Sistematização de dados;
DANIEL BRASIL JUSTI, IETU – Analista de Levantamento e Sistematização de dados;
MARCUS VINICIUS MARIANO DE SOUZA, ICH – Analista em Modelagem Geográfica e Espacial;
ABRAAO LEVI DOS SANTOS MASCARENHAS, ICH – Analista em Modelagem Geográfica e Espacial;
MARIA RITA VIDAL, ICH – Analista em Modelagem Geográfica e Espacial.

Bibliotecária: Sandra Sepêda, ICSA.

Publicação de periodicidade mensal.

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa.

Folha 31, Quadra 07, Lote Especial, s/n.º – Nova Marabá, Marabá – PA, 68507-590.

Sumário

| | |
|---|-----------|
| Apresentação | 6 |
| Análise da Covid-19 em nível estadual e regional | 7 |
| Panorama dos municípios em que há campus da Unifesspa | 12 |
| Análise em conjunto: comparando os meses de dezembro e janeiro | 14 |
| Análise do perfil epidemiológico da Covid-19 | 22 |
| Marabá | 25 |
| Rondon do Pará | 27 |
| Santana do Araguaia | 29 |
| São Félix do Xingu | 32 |
| Xinguara | 35 |

Apresentação

O Comitê Científico de Monitoramento da Covid-19 vem realizando o estudo e monitoramento da Covid-19 nos cinco municípios onde há campus da Unifesspa: Marabá, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Xinguara.

Este relatório técnico apresenta os dados relativos à pandemia da doença referentes ao mês de janeiro de 2021, ou seja, às semanas epidemiológicas 1, 2, 3 e 4.

Na primeira parte, são analisados os novos casos e óbitos referentes ao mês de janeiro em comparação aos meses anteriores em nível estadual e regional. Em seguida, observam-se os números de casos nos municípios onde a Unifesspa está presente para então fazer uma análise em conjunto comparando os dados deste mês com o anterior.

A última parte do relatório faz uma análise individual de cada município e traça um perfil epidemiológico geral incluindo os valores atribuídos até o momento para as variáveis estudadas.

A não divulgação da taxa de isolamento social, desde o dia 03 de setembro, impediu este Comitê de realizar as análises e comparações conforme os relatórios precedentes.

Em janeiro foi observado o crescimento do número de casos de Covid-19 no Pará, na região Sul e Sudeste do Pará e nos municípios dessa série. Com exceção de São Félix do Xingu, todos os outros municípios registraram aumento no número de casos. A respeito dos óbitos, apenas Xinguara não registrou a ocorrência de mortes em função do novo coronavírus.

Portanto, este Comitê recomenda reforçar as medidas de prevenção e de segurança sanitária para diminuir as aglomerações. A população precisa estar consciente do agravamento da pandemia e do iminente colapso do sistema de saúde.



Análise da Covid-19 em nível estadual e regional

O panorama de novos casos no Estado do Pará indica razoável piora se comparado ao mês de dezembro. As semanas epidemiológicas incluídas no mês de janeiro, de forma geral, apontam para um agravamento da condição sanitária em decorrência de viagens e festas de fim de ano. Como o relatório anterior fez menção, é possível acompanhar a relação entre demografia e aparecimentos de novos casos/mortes.

Revelou-se mais preocupante a região metropolitana de Belém, um agravamento muito superior aos índices mais recentes. A região denominada Baixo Amazonas pela Sespa também registrou focos significativos no aumento do número de casos, índices muito semelhantes às regiões Carajás e Araguaia. Já é possível dizer que se trata de uma permanência com agravamento das condições nessas regiões destacadas.

Pressão mais intensa, no entanto, se observa no Baixo Amazonas, obviamente, pela proximidade territorial com a crise enfrentada no Amazonas. Áreas mais densamente povoadas como Santarém (Baixo Amazonas, 50 leitos de UTI) e Altamira (pertencente à região do Xingu, com 20 leitos de UTI) preocupam pela baixa capacidade de resposta do sistema de saúde do Estado somado aos descuidos com medidas de proteção e distanciamento social. Como observado em outros picos da doença, em outras oportunidades, essa região é a primeira afetada, seja pela proximidade com o Amazonas, seja pelas condições sociais dos locais. Parece óbvio alertar para a iminente situação de colapso do sistema de saúde, mas estranhamente lentas as medidas de autoridades locais e estaduais em ações neste foco mais grave de problemas do Estado.

Figura 1. Mapa de calor para novos casos no estado do Pará, janeiro, 2021.

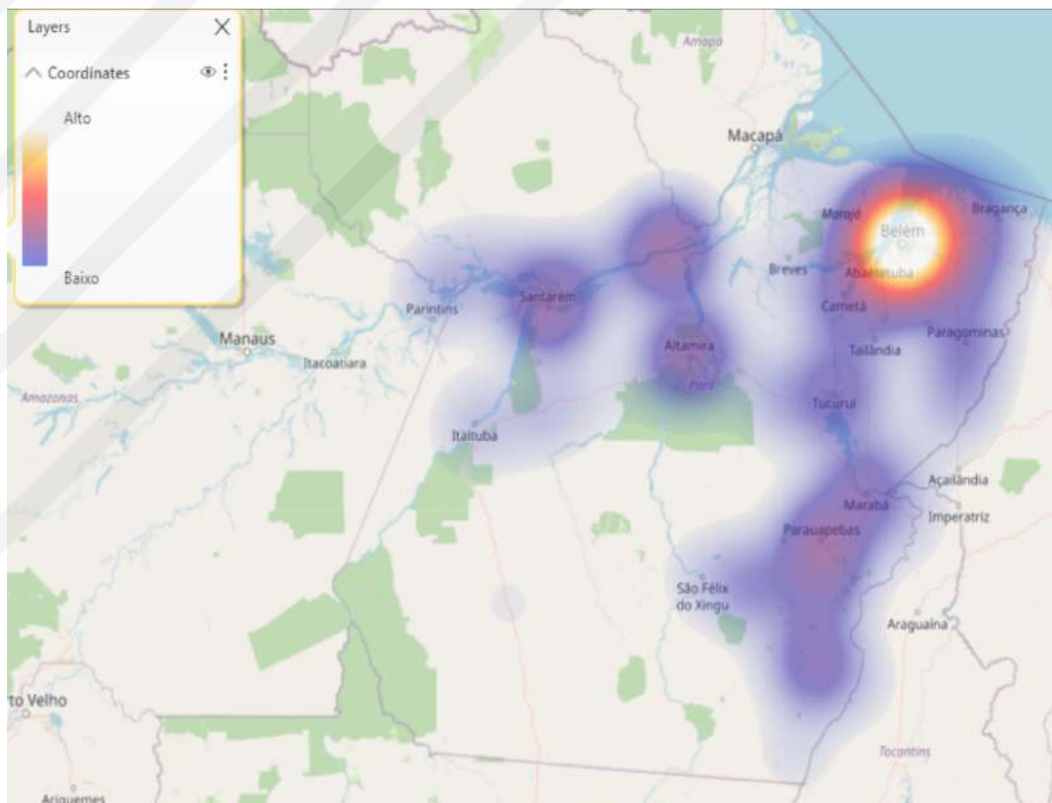
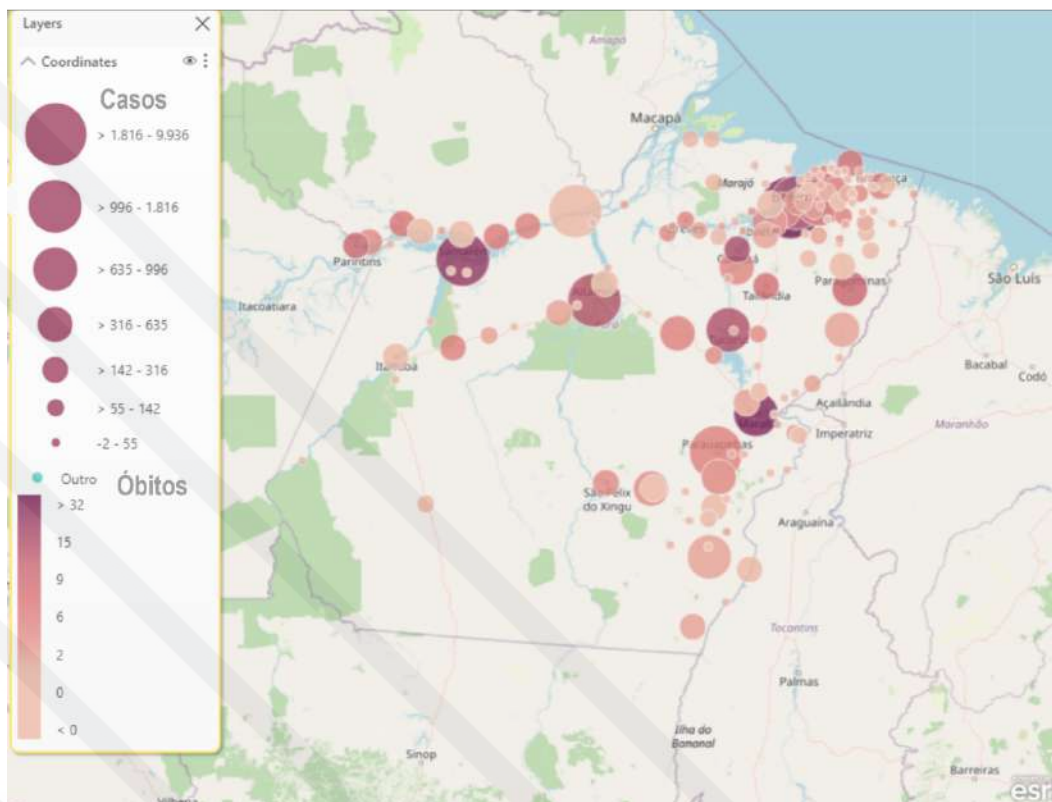
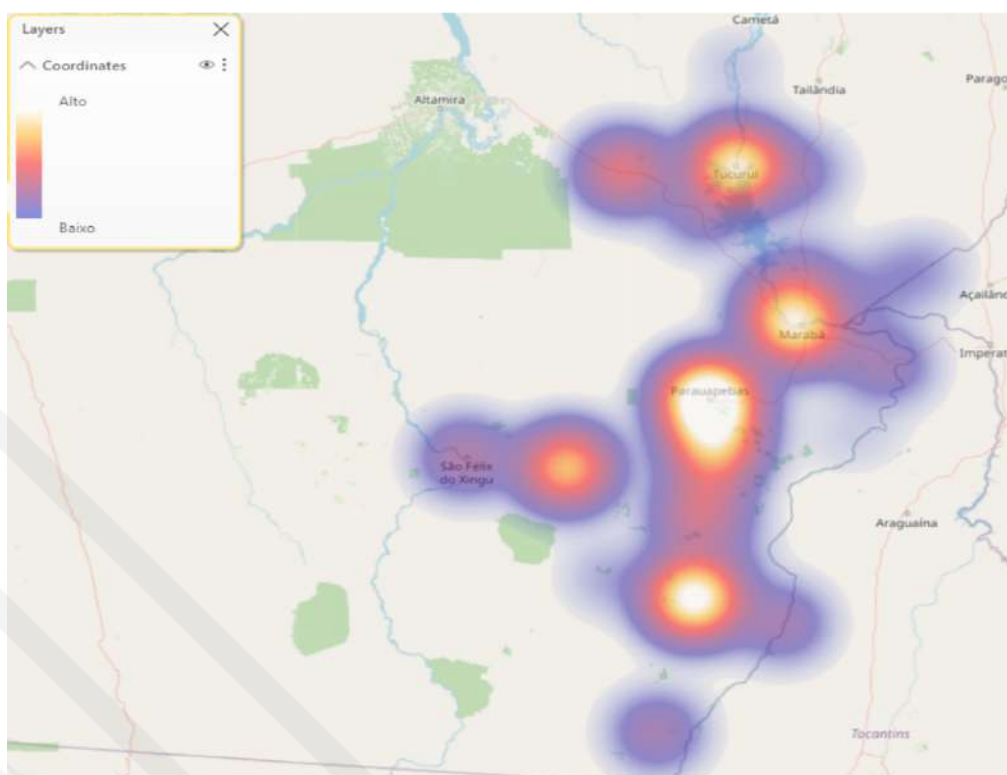


Figura 2. Novos casos e óbitos no estado do Pará, janeiro, 2021.

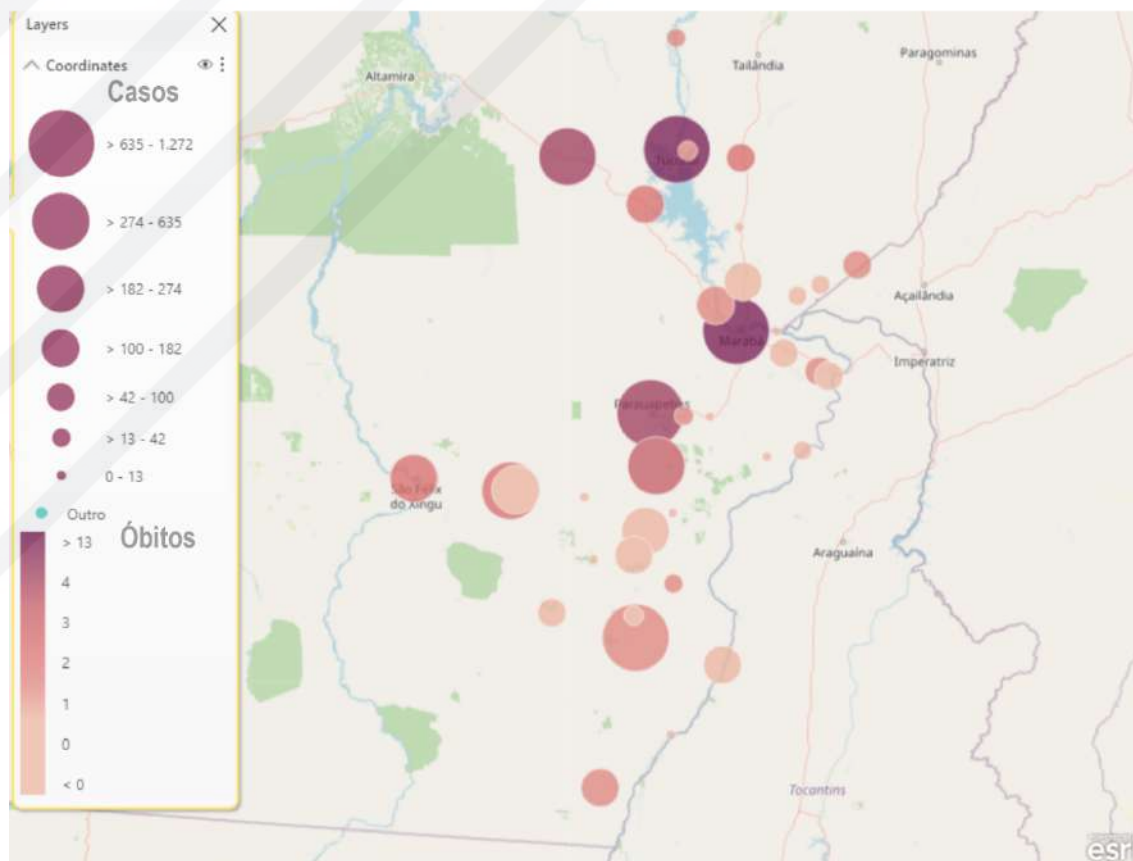


O mapa imediatamente acima aponta para a relação existente entre novos casos e número de óbitos no Estado. Santarém, Marabá e Região Metropolitana de Belém apresentam os índices mais preocupantes. Altamira, Tucuruí e Parauapebas também se destacam na imagem pelo elevado número de novos casos e mortes. O panorama de todo o Estado é preocupante em razão do que é comparado com os dados do mês anterior. Além disso, em decorrência da própria dinâmica da doença e suas manifestações, o mês de fevereiro (semanas epidemiológicas correspondentes) indica possibilidade de permanência do agravamento de infectados, o que impactará na capacidade de resposta do sistema de saúde. No momento da redação deste relatório, a taxa de ocupação de leitos clínicos em todo o Estado é 54,8% e de UTI 82,1%.

Figura 3. Mapa de calor para novos casos na mesorregião Sudeste do Pará, janeiro, 2021.



No Sudeste do Pará, regionais da Sespa Araguaia e Carajás, as áreas de Tucuruí, Marabá, Parauapebas, Ourilândia do Norte, Tucumã e Redenção são os focos de maiores dificuldades. A mancha gráfica aponta para elevado número de novos casos registrados no período considerado neste relatório. A Regional 11 (Sede em Marabá) continua sendo a segunda região com maior número de casos do Estado, enquanto que a Regional 12 (Sede em Conceição do Araguaia) ocupa a quarta posição no índice estadual.

Figura 4. Novos casos e óbitos na mesorregião Sudeste do Pará, janeiro, 2021.

Quando se observa a relação entre número de casos e mortes no Sudeste do Pará, verifica-se a permanência e razoável agravamento em correspondência com os dados de períodos anteriores. A análise desses elementos está em consonância com os dados apresentados acima no contexto do Estado e mais detalhadamente exposto no Panorama de Municípios em que há *campi* da Unifesspa. É triste a constatação, por conseguinte, que o perfil do Estado se agrava no cenário epidemiológico e que a crise sanitária está em franco agravamento.

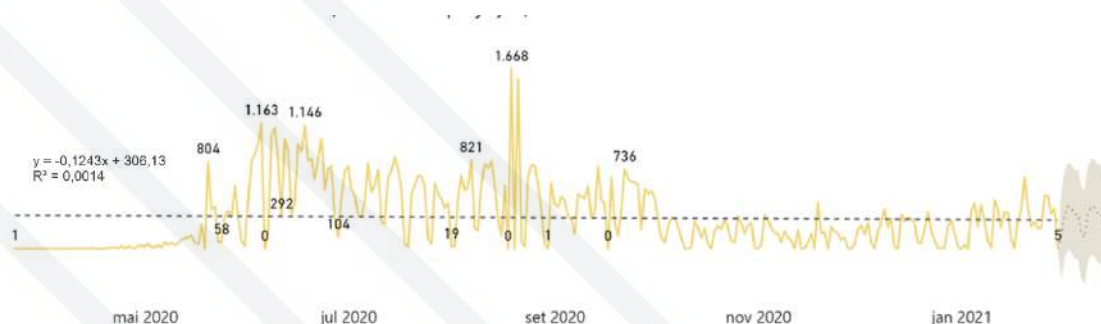
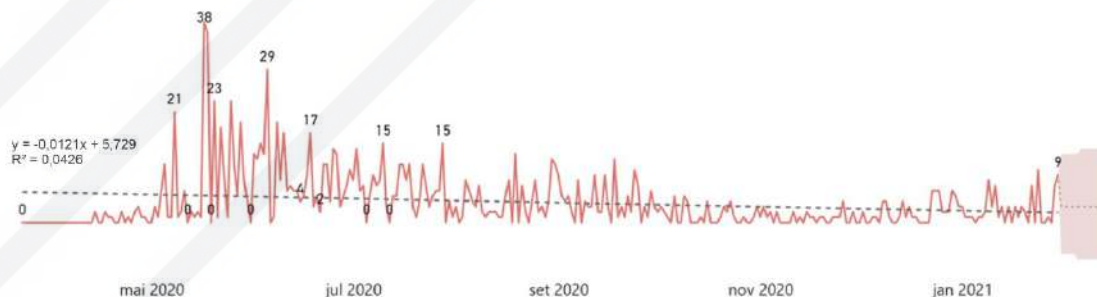
Figura 5. Modelo de tendência de casos de Covid-19 na mesorregião Sudeste do Pará.

Figura 6. Modelo de tendência para óbitos por Covid-19 na mesorregião Sudeste do Pará.



Os dois registros acima devem ser vistos com parcimônia. Embora as linhas de tendência apontem para certa estabilidade ou até mesmo decréscimo, não se pode perder de vista que ela analisa o perfil da pandemia como um todo e em todo Sudeste do Pará. Logo, para que os efeitos da alta observada nas quatro primeiras semanas epidemiológicas de 2021 sejam observados, o cenário de crise sanitária deverá permanecer em alta, fato, obviamente não desejado por ninguém. Estabelecer um recorte menor de tempo para buscar a leitura dessa tendência de alta não é o caso, pois a informação matemática será tanto mais eficaz quanto maior seu universo considerado.

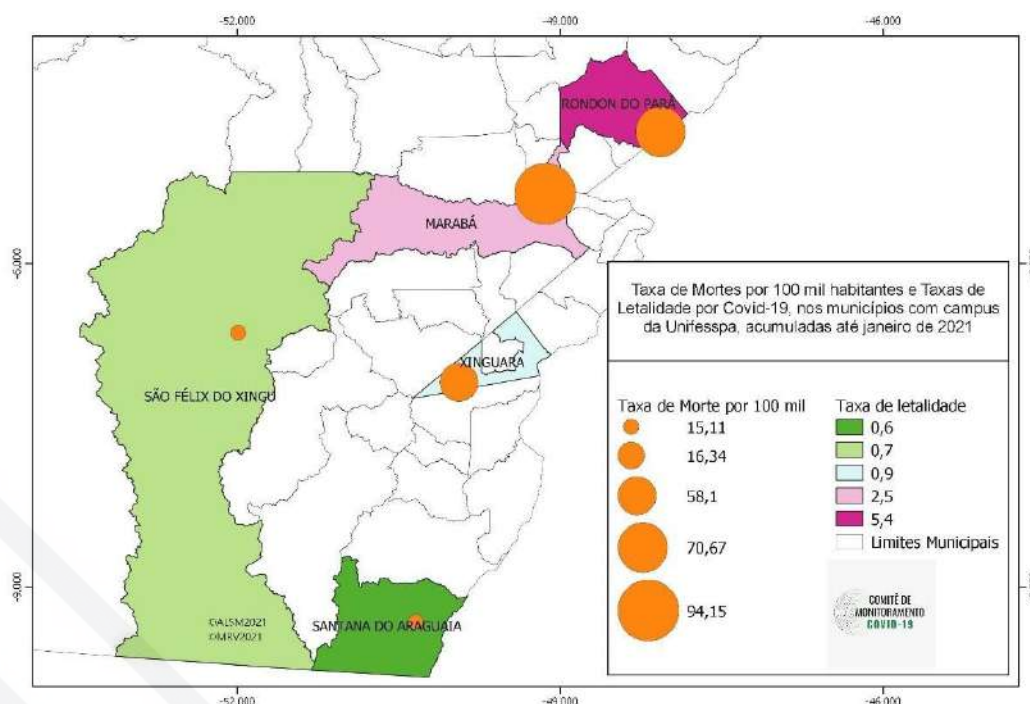
Assim, deseja-se e espera-se que não somente as autoridades cumpram o papel preventivo (distanciamento social e uso de proteção individual) e ativo nas manifestações da doença e seus efeitos, como também se entende que a população precisa estar atenta ao agravamento e iminente colapso do sistema de saúde. Esse último aspecto, no entanto, tem sido avaliado com pessimismo, pois o discurso negacionista e a naturalização de doentes e mortos no cotidiano, por hipótese, faz com que haja certo descuido no comportamento individual, bem como a recusa de crer que seja possível tal agravamento na própria realidade próxima àquela dos/as indivíduos/as. Que não seja necessário “pagar para ver”.



Panorama dos municípios em que há *campus* da Unifesspa

No mês de janeiro, o panorama da letalidade e mortalidade da Covid-19 nas cidades com campus da Unifesspa está apresentado na Figura 7.

Figura 7. Distribuição espacial da mortalidade e letalidade por Covid-19 nos municípios com campus da Unifesspa, PA, janeiro, 2020.



Os dados registrados no mês de janeiro de 2021 evidenciam uma piora da situação da pandemia de Covid-19 nos municípios aqui analisados, em comparação com o mês anterior. **Com exceção de São Félix do Xingu, todos os outros municípios registraram aumento no número de casos novos de infectados pelo novo coronavírus. Neste aspecto, o destaque negativo fica para Marabá, com 772 novos casos em janeiro.**

A respeito dos óbitos, todos os municípios, com exceção de Xinguara (assim como em dezembro de 2020), registraram a ocorrência de mortes em função da

Covid-19. Por mais um mês o destaque negativo fica para Marabá, com 32 óbitos. Este é o maior número de óbitos registrados em um único mês em Marabá desde junho de 2020. Ainda sobre o caso de Marabá, é possível afirmar, a partir da série de relatórios produzidos por este Comitê, que nos últimos três meses (novembro/2020; dezembro/2020 e janeiro/2021) houve um constante aumento no número de casos e mortes.

O aumento do número de casos e de óbitos teve impacto nas taxas de mortalidade e de letalidade apresentadas nos municípios. Com exceção de Xinguara, onde não houve óbitos, a taxa de mortalidade subiu em todos os demais municípios. Neste aspecto, o aumento mais significativo ocorreu em Marabá, onde a taxa passou de 82,53 para 94,15 óbitos a cada 100 mil habitantes.

A respeito da taxa de letalidade, que representa o número de óbitos por Covid-19 em relação ao total de casos confirmados da doença, houve aumento no mês de janeiro em Marabá e São Félix do Xingu. Para esses dois municípios, a taxa de letalidade do mês de janeiro de 2021 é a maior já registrada desde agosto de 2020, quando este Comitê iniciou a produção de relatórios mensais. De forma negativa, destacamos o caso de Marabá, cuja taxa de letalidade foi de 4,1%.

Com relação à taxa de letalidade acumulada, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Xinguara mantiveram os mesmos valores do mês anterior (0,6% 0,7% e 0,9% respectivamente). Houve um pequeno aumento na taxa de letalidade em Marabá (de 2,3% para 2,5%) e uma pequena diminuição em Rondon do Pará (5,8% para 5,4%).

Assim, ao verificarmos o aumento do número de casos e de óbitos na maioria dos municípios com campi da Unifesspa, bem como o registro recorde da taxa de letalidade em Marabá e São Félix do Xingu e a persistência do aumento de casos e óbitos em Marabá nos últimos três meses ressaltamos que a situação da pandemia em nossa região não demonstra sinais de melhoria, o que requer a manutenção e ampliação de medidas que visem diminuir a circulação do vírus.



Análise em conjunto: comparando os meses de dezembro e janeiro

Entre dezembro de janeiro, o número de casos triplicou em Rondon do Pará e Xinguara, e praticamente dobrou em Marabá e Santana do Araguaia, passando de 121 casos em novembro para 512 casos em dezembro.

Em São Félix do Xingu, observou-se um inverso da situação registrada no relatório anterior. O município que registrou um aumento de 400% entre novembro e dezembro, apresentou uma redução de 40% no número de casos quando comparados os meses de dezembro e janeiro. **Essa oscilação já ocorreu em meses anteriores. Por isso, recomenda-se que esta redução abrupta do número de casos de Covid-19 em São Félix do Xingu precisa ser analisada em período de tempo mais longo, a partir de agora.**

Em relação à letalidade, Marabá e Xinguara começaram o ano de 2021 com registros de aumento da letalidade em 40% e 400% quando comparado ao mês de dezembro. Na análise dos dados acumulados, destacam-se o aumento da letalidade em Marabá com 230 óbitos (2,4%) e pequena redução na letalidade em Rondon do Pará com 37 óbitos (5,4%), respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição do número de casos e mortes acumulados por Covid-19 entre os meses de junho, julho, agosto, setembro, outubro e novembro.

| Mês | Semana Epidemiológica | Municípios | | | | | |
|--------|-----------------------------------|----------------|----------------|---------------------|--------------------|----------|-------|
| | | Marabá | Rondon do Pará | Santana do Araguaia | São Félix do Xingu | Xinguara | |
| Junho | 24 ^a a 27 ^a | Casos | 3.985 | 129 | 106 | 504 | 618 |
| | | Óbitos | 55 | 8 | 2 | 6 | 7 |
| | | Letalidade (%) | 1,38 | 6,2 | 1,89 | 1,19 | 1,13 |
| Julho | 28 ^a a 31 ^a | Casos | 1.133 | 169 | 217 | 653 | 362 |
| | | Óbitos | 19 | 9 | 1 | 5 | 0 |
| | | Letalidade (%) | 1,68 | 5,33 | 0,46 | 0,77 | 0 |
| Agosto | 32 ^a a 35 ^a | Casos | 975 | 104 | 573 | 368 | 1.163 |
| | | Óbitos | 15 | 6 | 0 | 2 | 10 |
| | | Letalidade (%) | 1,54 | 5,77 | 0 | 0,54 | 0,86 |

| | | | | | | | |
|-----------|--------------|----------------|--------|------|-------|-------|-------|
| Setembro | 36ª a 39ª | Casos | 1.386 | 74 | 474 | 369 | 205 |
| | | Óbitos | 16 | 2 | 5 | 1 | 6 |
| | | Letalidade (%) | 1,15 | 2,7 | 1,05 | 0,27 | 2,93 |
| Outubro | 40ª a 44ª | Casos | 912 | 52 | 210 | 181 | 155 |
| | | Óbitos | 13 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| | | Letalidade (%) | 1,43 | 3,85 | 0 | 0,55 | 0 |
| Novembro | 45ª a 48ª | Casos | 430 | 30 | 60 | 121 | 51 |
| | | Óbitos | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | | Letalidade (%) | 1,16 | 0,00 | 0,00 | 0,83 | 0,00 |
| Dezembro | 49ª a 52ª | Casos | 643 | 23 | 73 | 512 | 97 |
| | | Óbitos | 19 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| | | Letalidade (%) | 2,95 | 8,70 | 1,37 | 0,20 | 0,00 |
| Janeiro | 1ª a 4ª | Casos | 772 | 66 | 173 | 215 | 257 |
| | | Óbitos | 32 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| | | Letalidade (%) | 4,15 | 1,52 | 0,58 | 0,93 | 0,00 |
| Acumulado | Até semana 4 | Casos | 10.614 | 689 | 1.913 | 3.017 | 3.014 |
| | | Óbitos | 262 | 37 | 11 | 21 | 26 |
| | | Letalidade (%) | 2,47 | 5,37 | 0,58 | 0,70 | 0,86 |

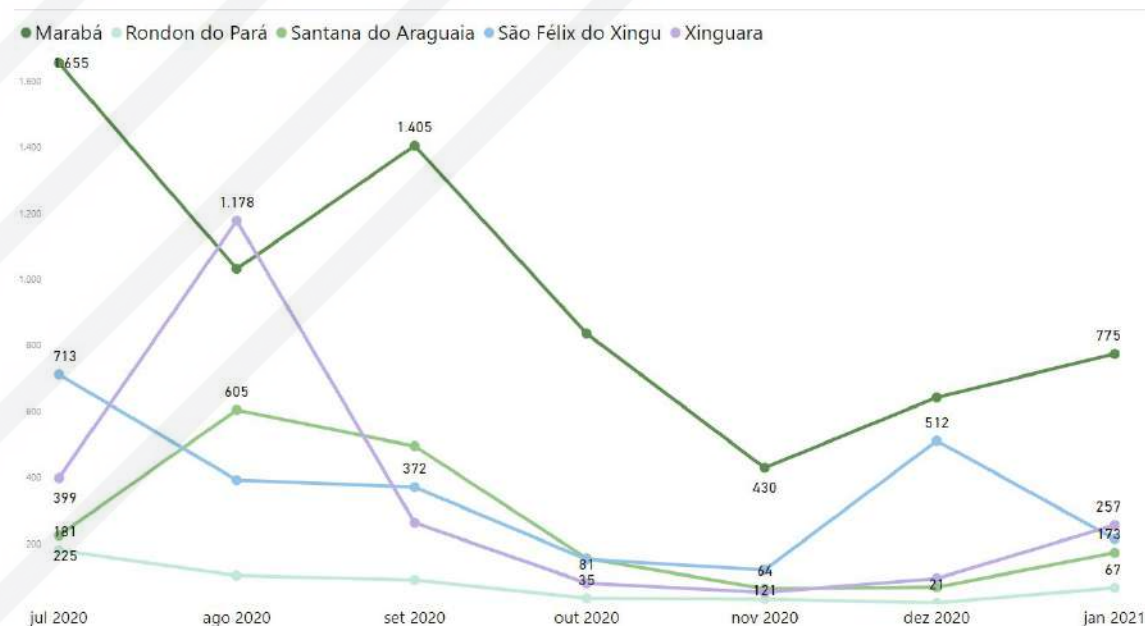
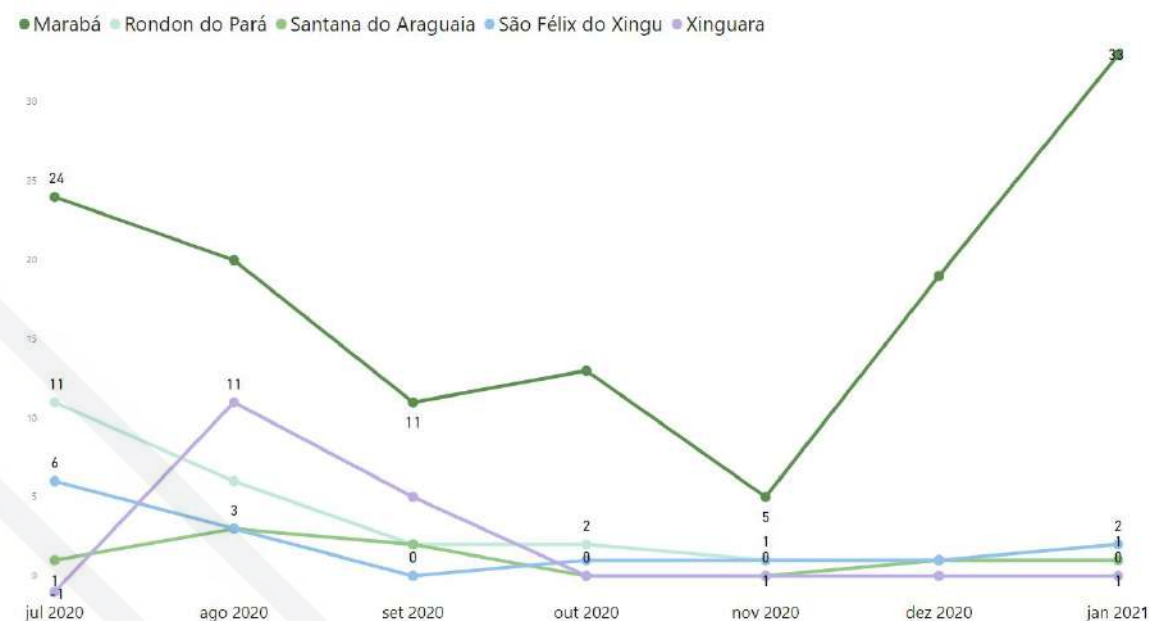
Fonte: SESPA

Novos casos e novos óbitos de Covid-19 estão descritos separadamente por meses e por município nas Figuras 8 e 9, respectivamente. Este novo formato de apresentação dos dados em conjunto (gráfico de linhas) permite analisar que há semelhanças na curva de casos e óbitos entre Santana do Araguaia e Xinguara, e entre Rondon do Pará e São Félix do Xingu. Somente Marabá, um município de maior porte populacional (população estimada em 2020 de 283.542 habitantes) não acompanha os padrões anteriormente definidos. Esta oscilação do número de novos casos de Covid-19 entre os meses tem sido registrada por este Comitê desde os primeiros relatórios.

Enquanto no mundo, o diretor-geral da Organização Mundial da Saúde, Tedros Adhanom Ghebreyesus, participa de uma entrevista coletiva em Genebra e anuncia que o número de novos casos de Covid-19 diminuiu em 17%¹, os municípios do Pará, inclusive nos cinco municípios desta série, registraram grave aumento do número de casos e óbitos, cujas consequências já têm sido relatadas pelos gestores tais como falta de leitos de UTI, e mudanças no bandeiramento de risco do estado.

1

<https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/02/10/casos-de-covid-19-diminuiram-17-em-todo-o-mundo-na-ultima-ana-diz-oms>

Figura 8. Novos casos de Covid-19.**Figura 9. Novos óbitos por Covid-19.**

As projeções/modelos de tendência para casos e óbitos em cada um dos cinco municípios, elencadas nas figuras 10 a 20. Semelhante aos meses anteriores, a tendência é de aumento progressivo e linear do número de casos e relativa estabilização do número de obtidos em todos os municípios, exceto Marabá.

Em Marabá, observou-se uma tendência de aumento do número diário de óbitos por Covid-19 de pelo menos 1%.

Esses dados são semelhantes ao registrado em outros estados. No Ceará, houve aumento de 3,7% no número de óbitos entre 24 a 31 de janeiro deste ano em

comparação com 7 dias atrás². Na capital, Fortaleza, o aumento ultrapassa 200% em três meses³. Estes parâmetros poderão ser úteis para futuras comparações do que vem ocorrendo em Marabá.

Figura 10. Modelo de tendência de casos de Covid-19 em Marabá

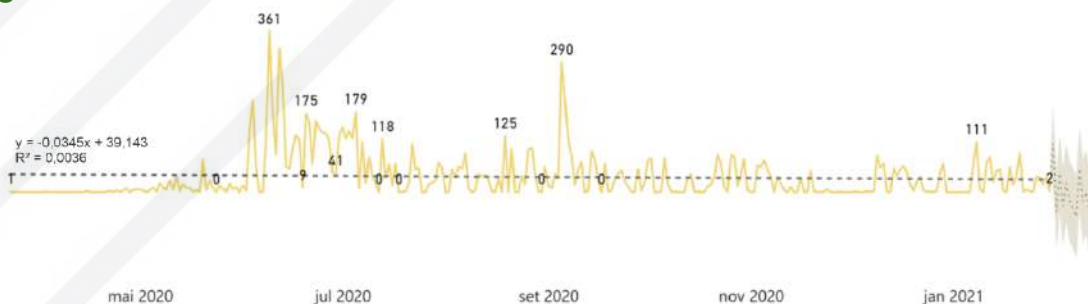


Figura 11. Modelo de tendência de óbitos de Covid-19 em Marabá

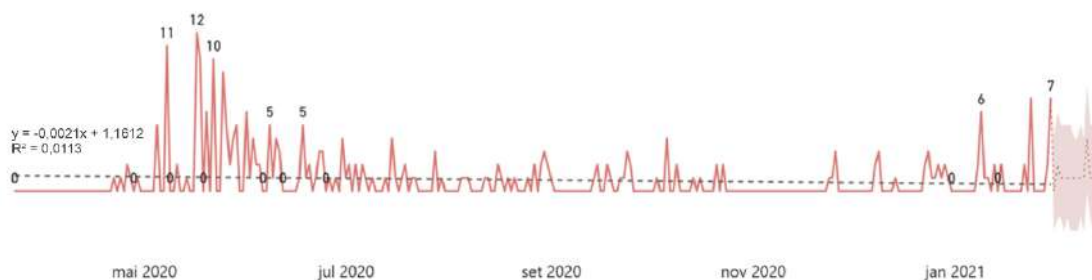
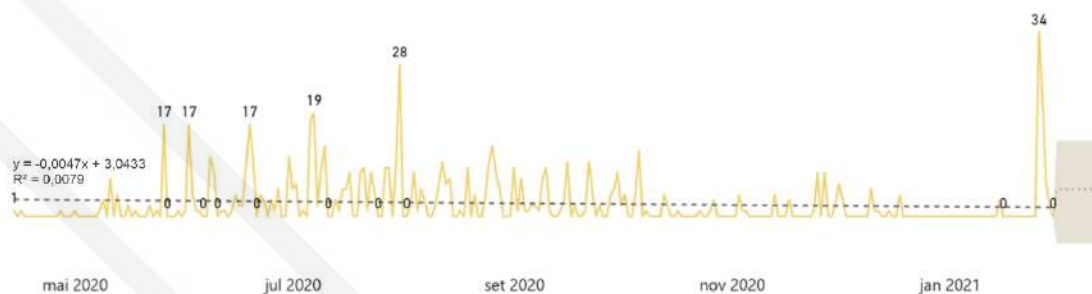


Figura 12. Modelo de tendência de casos de Covid-19 em Rondon do Pará



² <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/covid-19-ceara-mantem-tendencia-de-alta-de-casos-e-obitos-pela-doenca-1.3044997>

³ <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/mortes-por-covid-19-em-fortaleza-aumentam-295-em-tres-meses-1.3045092>

Figura 13. Modelo de tendência de óbitos de Covid-19 em Rondon do Pará

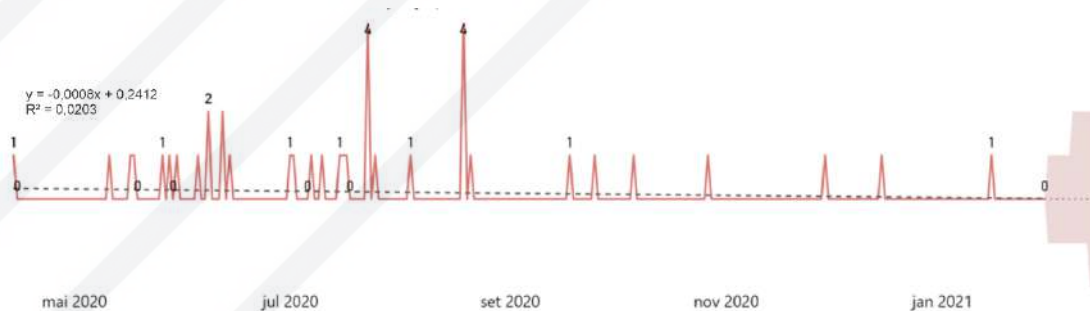


Figura 14. Modelo de tendência de casos de Covid-19 em Santana do Araguaia

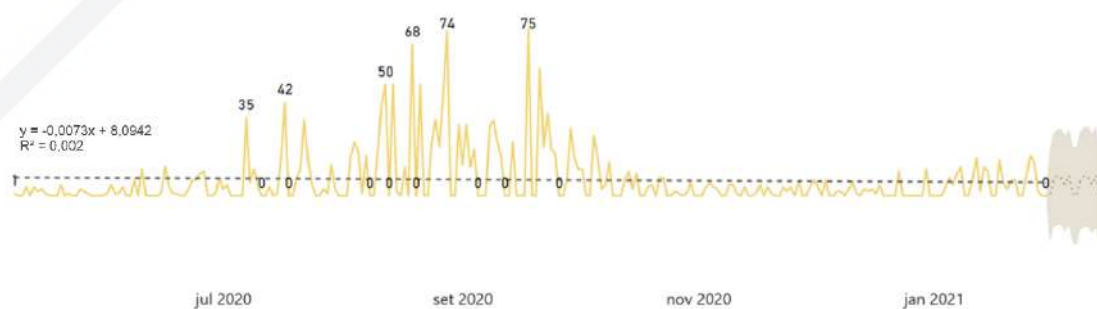


Figura 15. Modelo de tendência de óbitos de Covid-19 em Santana do Araguaia

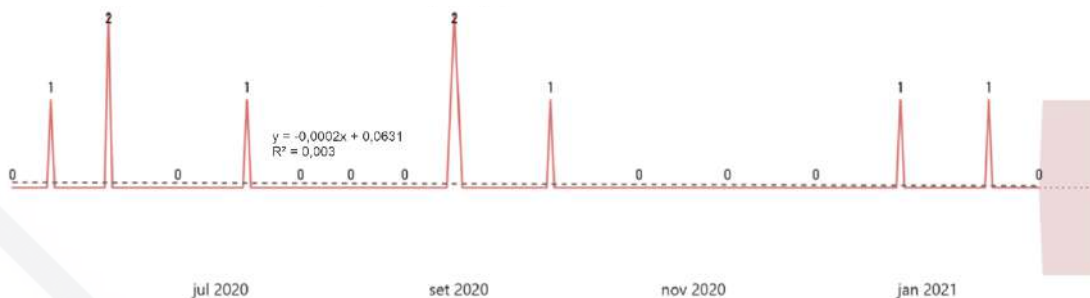


Figura 16. Modelo de tendência de casos de Covid-19 em São Félix do Xingu

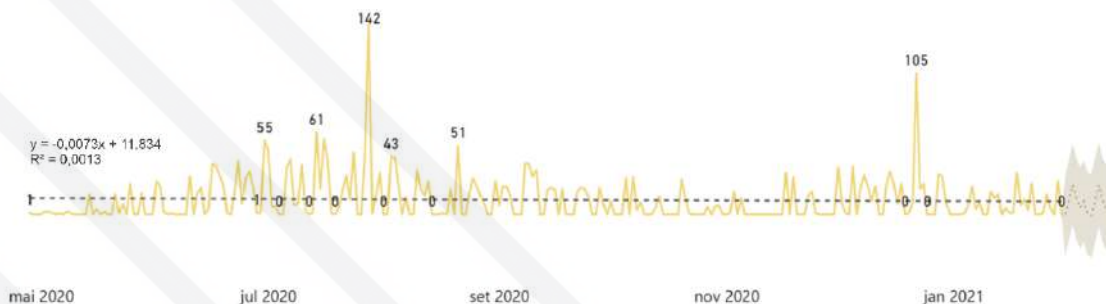


Figura 17. Modelo de tendência de óbitos de Covid-19 em São Félix do Xingu

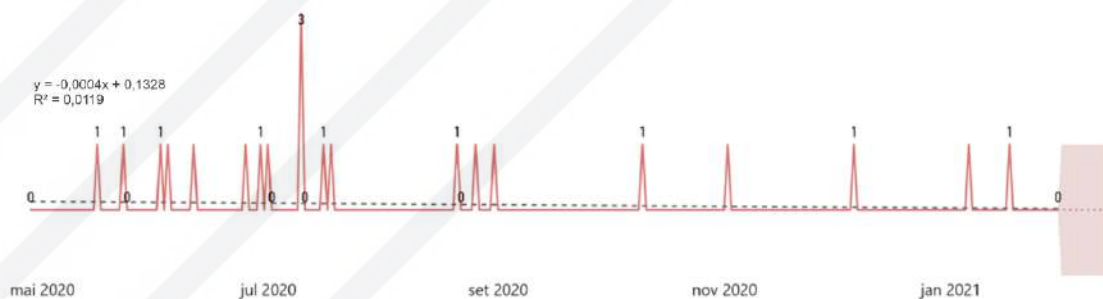


Figura 18. Modelo de tendência de casos de Covid-19 em Xinguara

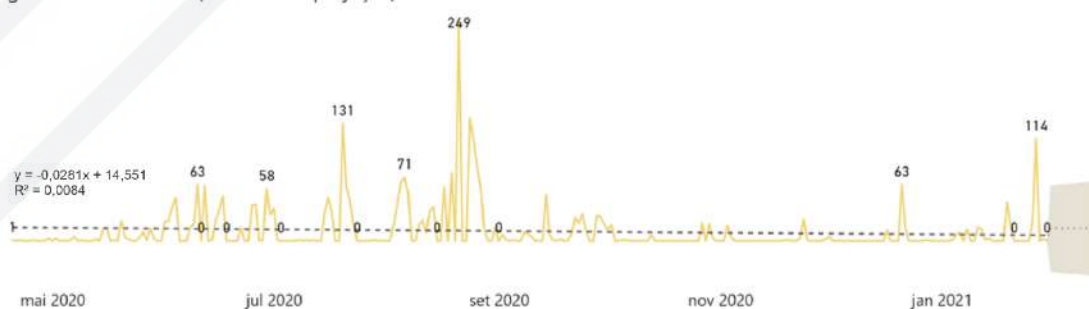
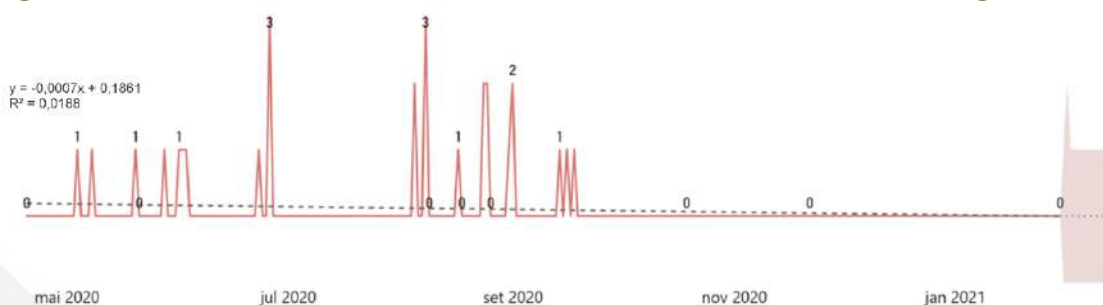


Figura 19. Modelo de tendência de óbitos de Covid-19 em Xinguara



Profissionais de saúde

A Tabela 2 mostra os dados acumulados de casos e óbitos por Covid-19 entre os profissionais de saúde para cada município. Comparando-se com os dados de dezembro, não houve aumento na letalidade em Marabá, Rondon do Pará, Santana do Araguaia e Xinguara. Em São Félix do Xingu, houve aumento no número de óbitos (passando de 1 morte para 4), e letalidade igual a 0,54%. A média de novos casos entre profissionais de saúde foi 10,4 ($\pm 16,3$) e nenhum novo óbito.

Com o início da vacinação em todo o Estado do Pará a partir de fevereiro, espera-se que haja redução até que nenhum registro de infecção de Covid-19 entre profissionais de saúde seja computado. Com mais de 170 mil doses da vacina Coronavac, a prioridade de vacinação foi estabelecida para grupos de maior vulnerabilidade e exposição à contaminação da Covid-19: profissionais

de saúde, idosos residentes em instituições de longa permanência e indígenas aldeados. Por outro lado, considerando que cada município poderia construir um plano de vacinação próprio, os resultados são baixo percentual de paraenses vacinados e discrepâncias entre municípios e regiões que deverão ser preocupação do estado nos próximos dias e meses.

Tabela 2. Descrição do número de casos e mortes acumuladas por Covid-19 entre profissionais de saúde por mês.

| | Profissionais de Saúde* | Municípios | | | | |
|----------|-------------------------|------------|----------------|---------------------|--------------------|----------|
| | | Marabá | Rondon do Pará | Santana do Araguaia | São Félix do Xingu | Xinguara |
| Julho | Casos | 523 | 41 | 19 | 74 | 27 |
| | Óbitos | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade | 0,4 | 0 | 0 | 1,4 | 3,7 |
| Agosto | Casos | 587 | 58 | 47 | 89 | 32 |
| | Óbitos | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade | 0,3 | 0 | 0 | 1,1 | 3,1 |
| Setembro | Casos | 674 | 75 | 62 | 118 | 31 |
| | Óbitos | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade | 0,3 | 0 | 0 | 0,8 | 3,2 |
| Outubro | Casos | 703 | 93 | 64 | 146 | 31 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade | 0,5 | 0 | 0 | 0,6 | 3,2 |
| Novembro | Casos | 728 | 110 | 65 | 164 | 31 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade | 0,14 | 0,00 | 0,00 | 0,61 | 3,23 |
| Dezembro | Casos | 752 | 114 | 65 | 178 | 31 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | Letalidade (%) | 0,13 | 0,0 | 0,00 | 0,56 | 3,23 |
| Janeiro | Casos | 791 | 115 | 69 | 186 | 31 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 |
| | Letalidade (%) | 0,13 | 0,0 | 0,0 | 0,54 | 3,23 |

*Dados disponibilizados apenas a partir de julho.

Fonte: SESP/PA

Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave

Na Tabela 3, apresenta-se a *proxy* de subnotificação calculada a partir da média de óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)⁴ dos últimos

⁴ <https://opendatasus.saude.gov.br/dataset/bd-srag-2020>

três anos (2019, 2018 e 2017) e dos óbitos por SRAG em 2020, para estabelecer a probabilidade de subnotificação dos óbitos de Covid-19. Mais detalhes metodológicos podem ser conferidos no Relatório Técnico⁵ nº 0 deste Comitê e na página do Observatório Regional do Sul e Sudeste do Pará (ORSSEPA)⁶, fonte destes dados.

Essa análise tem o objetivo de calcular a provável subnotificação da Covid-19 em decorrência do aumento não esperado do número de óbitos por SRAG ocorridos em 2020. **Em janeiro, o número de óbitos subnotificados duplica a quantidade total de óbitos em todos os municípios.**

Segundo Modesitt, Hulman e Fleming (1990) citado por Oliveira et al⁷. (2012, p.469), “a subnotificação de um caso de doença de notificação compulsória refere-se àquele caso que, tendo preenchido os critérios estabelecidos pela vigilância e sido identificado pelo profissional de saúde, não foi notificado ao serviço de saúde pública, refletindo, portanto, a incapacidade de captação desse evento pelo serviço de saúde”.

Analisando esse estudo científico em busca de hipóteses que justifiquem essas diferenças, este Comitê recomenda: realizar estudos de avaliação de qualidade dos sistemas de notificação, busca ativa na comunidade e/ou nas unidades de saúde como estratégia de vigilância da doença. Entretanto, por se tratar de um dos maiores problemas de saúde pública mundial deste século, faz-se necessário também refletir sobre a dificuldade e falta de recursos humanos e financeiros que os serviços de saúde enfrentam devido ao volume de casos e óbitos notificados em pouco tempo.

Tabela 3. Proxy de subnotificação de óbitos por Covid-19 nos municípios.

| Municípios | Óbitos confirmados | Óbitos subnotificados | Óbitos total |
|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Marabá | 263 | 253 | 516 |
| Rondon do Pará | 37 | 31 | 68 |
| Santana do Araguaia | 11 | 22 | 33 |
| São Félix do Xingu | 21 | 36 | 57 |
| Xinguara | 26 | 30 | 56 |

Fonte: ORSSEPA

Total = Óbitos confirmados + Óbitos subnotificados

⁵ <https://acoesocovid19.unifesspa.edu.br/2-uncategorised/120-comit%C3%AA-cient%C3%ADfico-de-monitoramento-da-covid-19.html>

⁶ <https://ietu.unifesspa.edu.br/painel-covid-19.html>

⁷ <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300003>



Análise do perfil epidemiológico da Covid-19

Antes de descrever os dados individuais da Covid-19 nos cinco municípios com campus da Unifesspa, é importante atentar para um perfil epidemiológico geral incluindo os valores atribuídos até o momento para as variáveis estudadas. **De início, é válido ressaltar que até a semana nº 4 de 2021 o total de casos e mortes envolvendo Marabá, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu e Xinguara foi de 19.247 e 357, respectivamente.**

Os municípios com maior frequência de casos são: Marabá, com 55,1% (10614/19.247), São Félix do Xingu, com 15,7 (3017/19.247), Xinguara com 15,7% (3014/19.247), Santana do Araguaia, com 9,93% (1913/19.247) e Rondon do Pará, com 3,57% (689/19.247). Com relação aos óbitos acumulados, a ordem dos municípios que mais notificaram mortes foram: Marabá, com 73,39% (226/357), Rondon do Pará, com 10,36% (37/357), Xinguara com 7,28% (26/357), São Félix do Xingu, com 5,88% (21/357) e Santana do Araguaia, com 3,08% (11/357).

No mês de janeiro o número de novos casos de Covid-19 foi de 1.483. De forma semelhante aos meses anteriores, o município a apresentar maior número destes foi Marabá, com 52,1% (772/1483), seguido de Xinguara, com 17,3% (257/1483), São Félix do Xingu, com 14,5% (215/1483), Santana no Araguaia, com 11,7% (173/1483) e Rondon do Pará, com 4,5% (66/1483). No que diz respeito ao número de novos óbitos, estes somaram 36, sendo que 88,9% (32/36) desses ocorreram em Marabá, 5,6% (2/36) em São Félix do Xingu, e 2,8% (1/36) em Rondon do Pará e Santana do Araguaia.

Em todos os municípios foi possível notar aumento do número de casos no último mês, com destaque para Marabá e Xinguara. É sabido que fatores demográficos podem estar associados ao incremento das frequências, no entanto é interessante notar que Xinguara possui a menor população quando comparado aos outros municípios estudados. Esse fato pode estar ligado às políticas de saúde adotadas em cada município e chama atenção para a importância da implantação e/ou manutenção rigorosa de medidas de controle da infecção, tais como adoção de isolamento social, aumento da testagem da população, isolamento e acompanhamento de pessoas positivas, uso de máscaras e medidas de higiene e antissepsia.

No que diz respeito ao número de novos óbitos registrados em janeiro, o município com maior notificação de mortes foi Marabá, o que levou a um aumento das taxas de letalidade para 2,5%. O município mantém esta posição quando comparado a meses anteriores, sendo motivo de grande preocupação. Apesar de Rondon do Pará ocupar a segunda colocação em número de óbitos acumulados, no mês de janeiro o segundo município que mais registrou mortes foi São Félix do Xingu, deixando claro que a vigilância rigorosa deve continuar em todos os municípios

Tratando-se das variáveis que auxiliam na caracterização do perfil epidemiológico da Covid -19 nos cinco municípios, tais como sexo, cor de pele e faixa etária, observou-se até o momento que, de forma geral, a maior frequência de casos ocorre em pessoas do sexo feminino (50,84% - 9785/19.247), de cor parda (46,54% - 8959/19.247) e nas faixas etárias de 30 a 39 anos (25,51% - 4910/ 19.247), de 20 a 29 anos (19,15% - 3687/ 19.247) e de 40 a 49 anos (19,03% - 3664/ 19.247). Para a variável cor de pele, também houve frequência considerável em pessoas de cor não informada (34,05% - 6554/19.247) de cor branca (11,69% - 2251/19.247) em pessoas de cor preta (4,26% - 821/19.247). Tratando-se de indígenas é interessante notar que o município de São Félix do Xingu tem o maior percentual de casos em comparação com os outros quatro (91,5% - 497/543).

Embora haja uma maior frequência da infecção em pessoas do sexo feminino, a diferença foi simbólica, quando considerada a frequência observada para o sexo masculino. Até o momento não há evidências de uma possível explicação para a ocorrência de um maior número de casos em mulheres. Ressalta-se que em termos de panorama populacional dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁸ revelam uniformidade no que diz respeito ao sexo da população do estado, sugerindo que ocorra iguais chances de contrair a doença para ambos os sexos.

Com relação à cor de pele também é provável que a ocorrência de maior frequência de casos em pessoas que se autodeclararam pardas esteja relacionada às características da população do estado do Pará, já que a maior parte se considera desta cor⁹. Além da cor parda, chama-se atenção para o percentual de indígenas infectados, uma vez que a região é rica na existência desses povos. Por tanto, é de extrema importância que ações de medidas de prevenção, tais como a testagem e a vacinação também sejam garantidas a eles.

⁸ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>

⁹ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>

No quesito faixa etária, até o momento a maior frequência de casos de Covid-19 nos municípios estudados ocorre em pessoas com idade entre 20 a 49 anos. Nesse respeito, cabe mencionar que maior parcela da população do estado está entre uma faixa etária de 10 a 49 anos¹⁰. Inere-se que pessoas desta faixa etária podem ter maior dificuldade em manter o isolamento social, uma vez que estão em constante deslocamento, principalmente para garantir o sustento da família por meio de suas atividades laborais. Esse fator pode favorecer a disseminação do vírus e contribuir para o aumento do número de pessoas infectadas.

A seguir, há uma descrição detalhada do perfil epidemiológico da Covid-19, considerando as variáveis comentadas em cada município com campus da Unifesspa.

Marabá

Em Marabá, o número de casos e óbitos por Covid-19 acumulados até 4ª Semana Epidemiológica somam 10.614 e 262, respectivamente. Quando comparado aos meses anteriores, houve um expressivo aumento no número de casos, no número de óbitos e na taxa de letalidade, que chegou a 2,5%.

Mantendo o observado em meses anteriores, a análise descritiva dos dados evidencia maior frequência de casos em pessoas no sexo masculino, pessoas de cor da pele não declarada e entre uma faixa etária de 20 a 59 anos (Tabela 4 e Figura 20).

Por outro lado, chama a atenção o alto percentual de casos sem informação sobre a cor de pele (55,4%).

Tabela 4. Perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 em Marabá

| Variáveis | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Sexo | | |
| Homem | 5426 | 51,1 |
| Mulher | 5188 | 48,9 |
| Cor da pele | | |
| Não Informado | 5882 | 55,4 |
| Amarela | 39 | 0,4 |
| Branca | 1014 | 9,6 |
| Indígena | 19 | 0,2 |
| Parda | 3278 | 30,9 |
| Preta | 382 | 3,6 |

¹⁰ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/pesquisa/23/25888?detalhes=true>

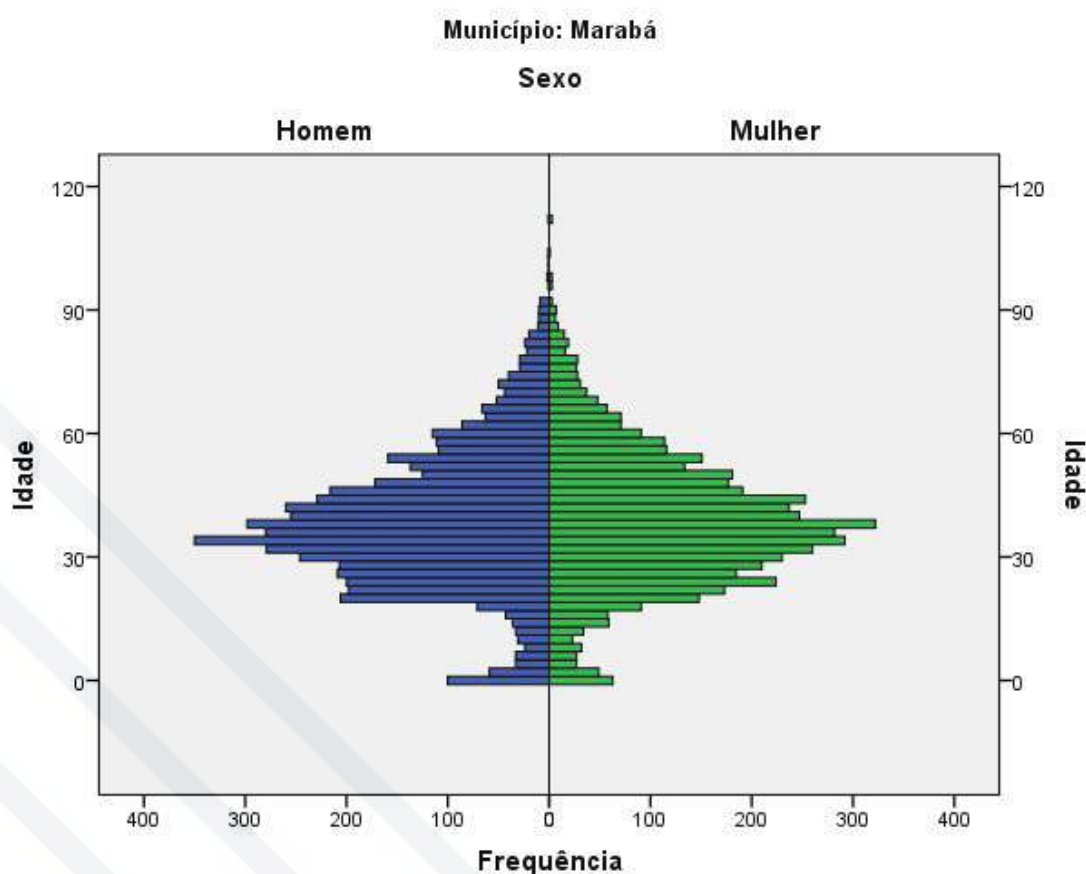
Idade

| | | |
|----------------|------|------|
| 0 a 9 anos | 465 | 4,4 |
| 10 a 19 anos | 643 | 6,1 |
| 20 a 29 anos | 2014 | 19,0 |
| 30 a 39 anos | 2870 | 27,0 |
| 40 a 49 anos | 2133 | 20,1 |
| 50 a 59 anos | 1291 | 12,2 |
| 60 a 69 anos | 644 | 6,1 |
| 70 a 79 anos | 314 | 3,0 |
| 80 anos e mais | 186 | 1,8 |
| Não Informado | 54 | 0,5 |

Óbitos

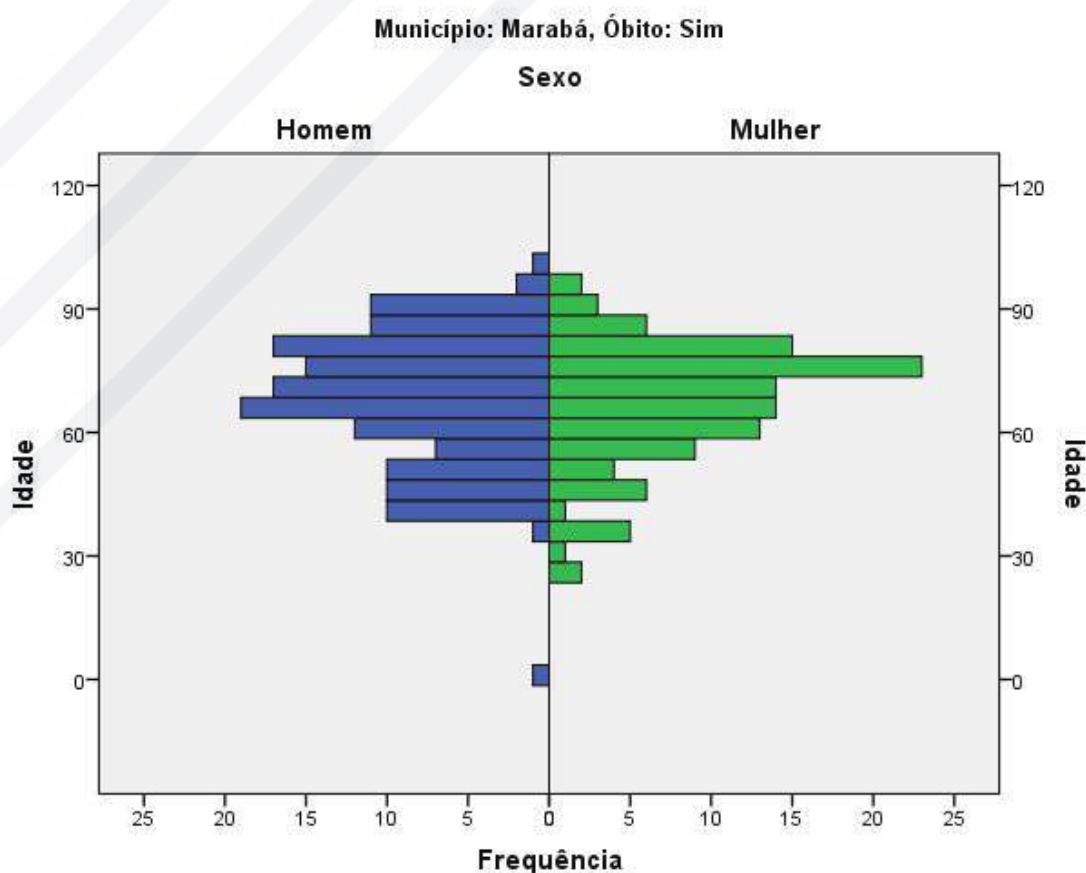
| | | |
|-----|-------|------|
| Não | 10352 | 97,5 |
| Sim | 262 | 2,5 |

Figura 20. Relação sexo e faixa etária para casos acumulados de Covid-19 em Marabá



A figura 21 evidencia que a maioria dos indivíduos que foram a óbito eram do sexo masculino, pertencentes à ampla faixa etária de 30 a 90 anos. Já grande parte das mulheres que faleceram tinham entre 50 a 85 anos (Figura 21).

Figura 21. Relação sexo e faixa etária para óbitos acumulados por Covid-19 em Marabá



Rondon do Pará

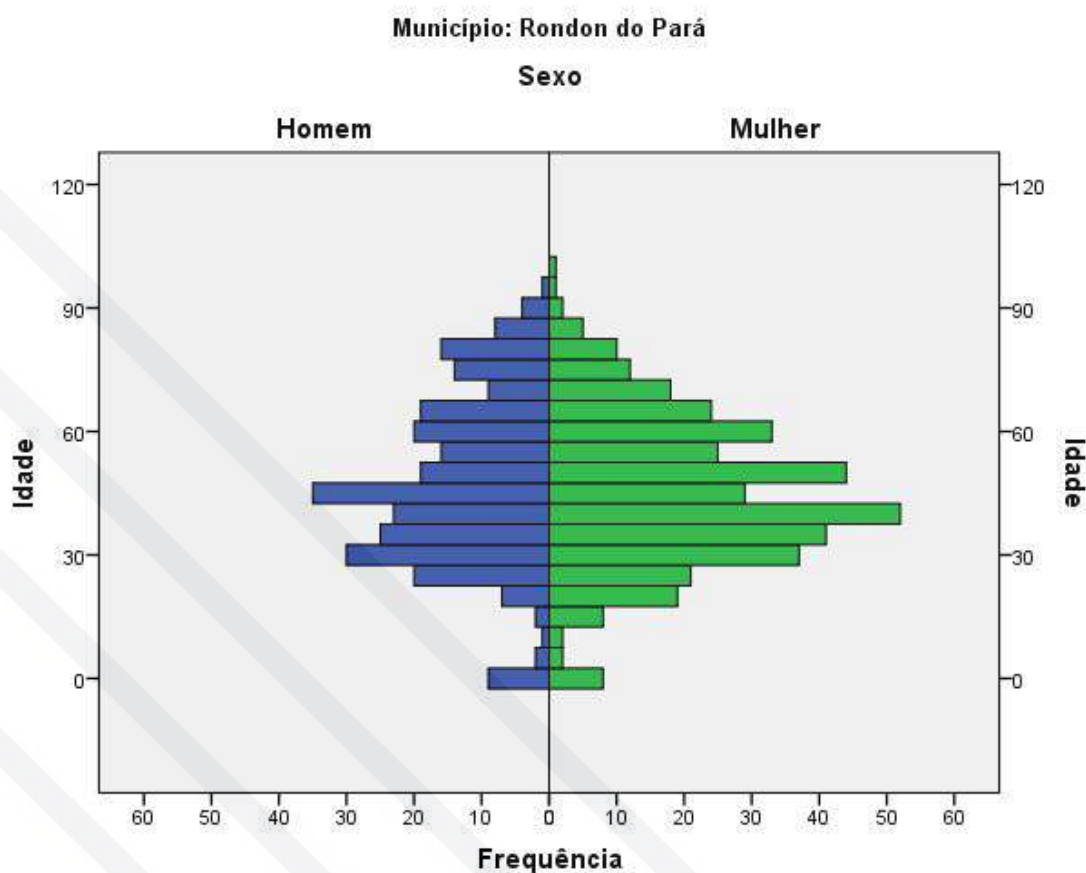
Em Rondon do Pará, o número de casos e óbitos por Covid-19 acumulados até o final da semana nº 4ª totaliza 689 e 37, respectivamente. Foi possível notar uma redução na letalidade em relação ao mês de dezembro de 5,8% para 5,4%. De modo similar ao ocorrido no mês anterior, a frequência de casos prevalece em pessoas no sexo feminino, de cor da pele parda e branca e de 20 a 69 anos (Tabela 5 e Figura 22).

Tabela 5. Perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 em Rondon do Pará

| Variáveis | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Sexo | | |
| Homem | 287 | 41,7 |
| Mulher | 402 | 58,3 |
| Cor da pele | | |
| Não Informado | 201 | 29,2 |
| Amarela | 8 | 1,2 |

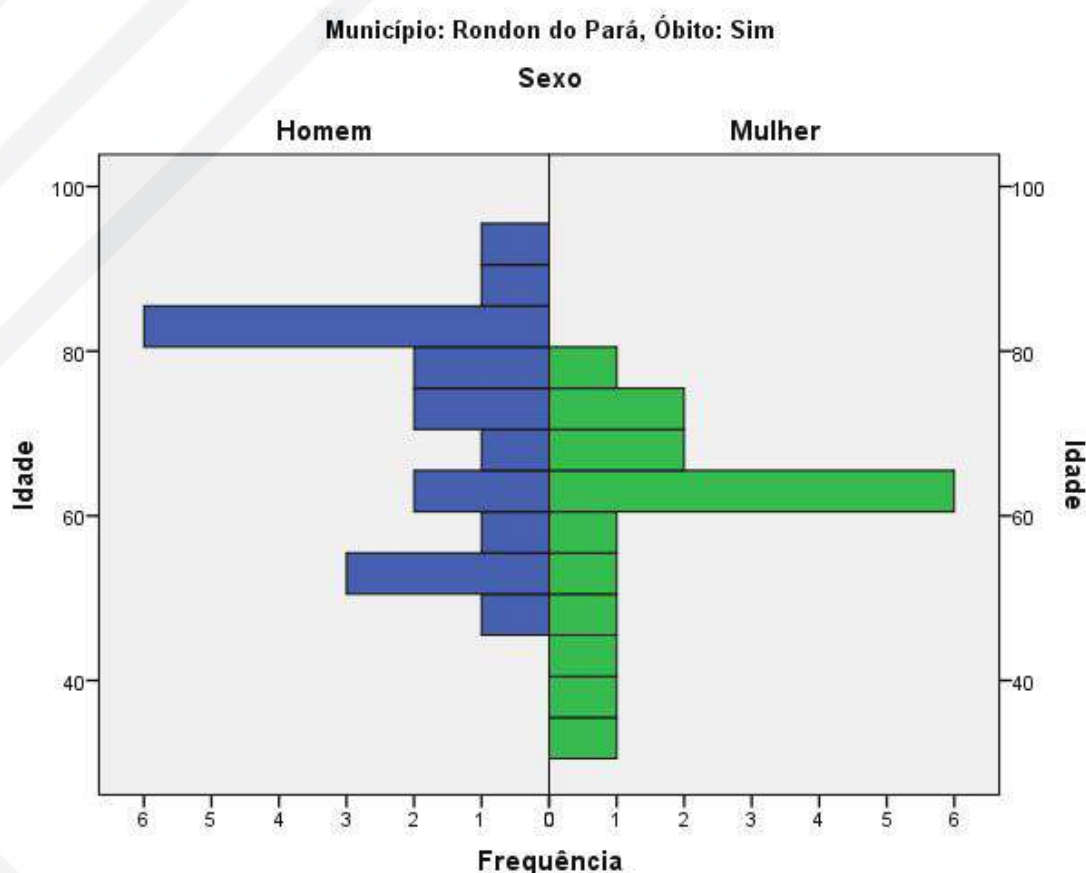
| | | |
|-----------------|-----|------|
| Branca | 148 | 21,5 |
| Indígena | 0 | 0,0 |
| Parda | 296 | 43,0 |
| Preta | 36 | 5,2 |
| Idade | | |
| 0 a 9 anos | 22 | 3,2 |
| 10 a 19 anos | 21 | 3,0 |
| 20 a 29 anos | 84 | 12,2 |
| 30 a 39 anos | 141 | 20,5 |
| 40 a 49 anos | 131 | 19,0 |
| 50 a 59 anos | 92 | 13,4 |
| 60 a 69 anos | 93 | 13,5 |
| 70 a 79 anos | 54 | 7,8 |
| 80 anos ou mais | 36 | 5,2 |
| Não Informado | 15 | 2,2 |
| Óbitos | | |
| Não | 652 | 94,6 |
| Sim | 37 | 5,4 |

Figura 22. Relação sexo e faixa etária para casos acumulados de Covid-19 em Rondon do Pará



Considerando o número de óbitos provenientes do município, a maioria ocorreu em pessoas do sexo masculino, principalmente nas faixas etárias de 80 a 90 anos e de 60 a 70 anos para sexo feminino (Figura 23).

Figura 23. Relação sexo e faixa etária para óbitos acumulados por Covid-19 em Rondon do Pará

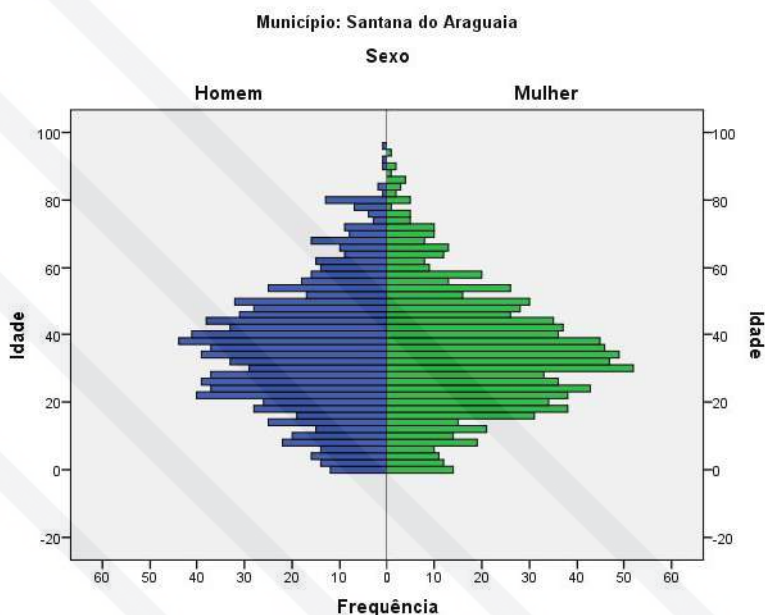


Santana do Araguaia

No mês de janeiro em Santana do Araguaia, observou-se 1.913 casos acumulados de Covid-19 ao final da 4ª semana epidemiológica de 2021, com manutenção da taxa de letalidade em 0,6%. Em acordo com o descrito de dezembro, a ocorrência da infecção apresenta-se maior em pessoas que se declararam pardas (70,5%). A faixa etária mais acometida foi entre 20 a 49 anos em ambos os sexos (Tabela 6 e Figura 24).

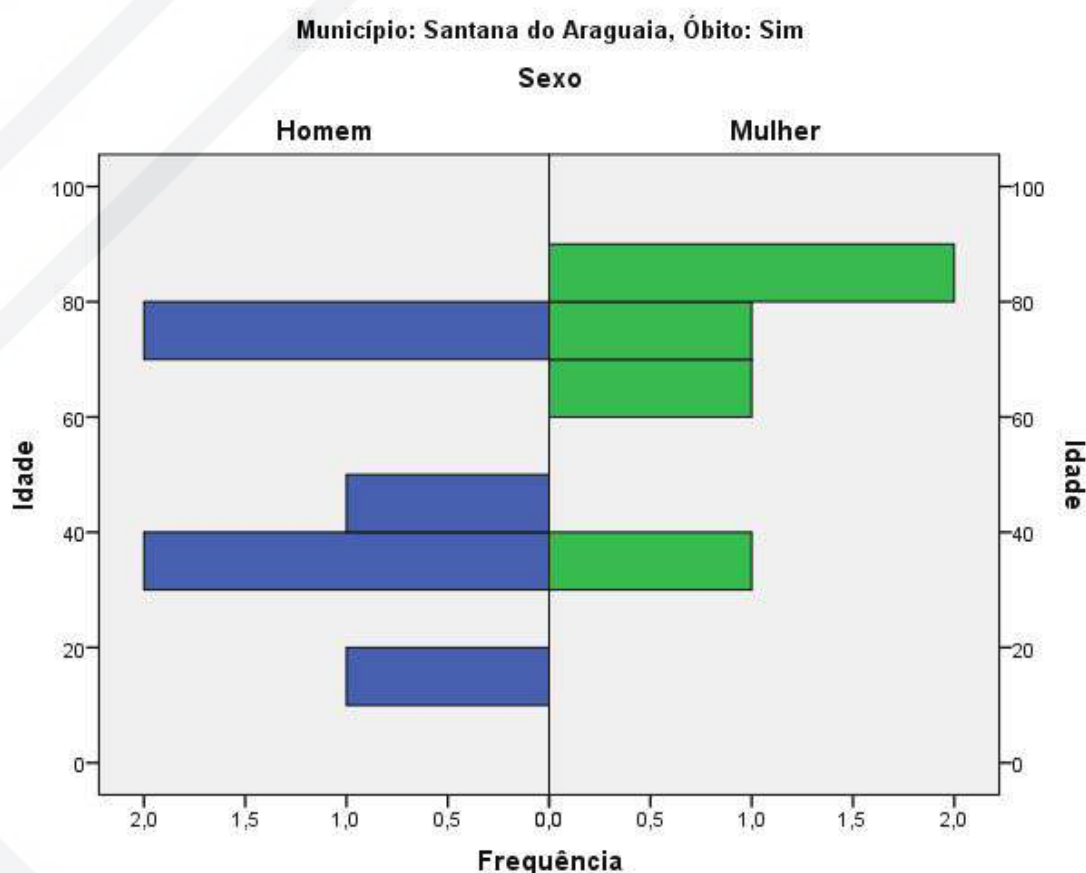
Tabela 6. Perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 em Santana do Araguaia

| Variáveis | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Sexo | | |
| Homem | 939 | 49,1 |
| Mulher | 974 | 50,9 |
| Cor da pele | | |
| Não Informado | 20 | 1,0 |
| Amarela | 9 | 0,5 |
| Branca | 387 | 20,2 |
| Indígena | 24 | 1,3 |
| Parda | 1348 | 70,5 |
| Preta | 125 | 6,5 |
| Idade | | |
| 0 a 9 anos | 163 | 8,5 |
| 10 a 19 anos | 233 | 12,2 |
| 20 a 29 anos | 376 | 19,7 |
| 30 a 39 anos | 423 | 22,1 |
| 40 a 49 anos | 324 | 16,9 |
| 50 a 59 anos | 195 | 10,2 |
| 60 a 69 anos | 108 | 5,6 |
| 70 a 79 anos | 62 | 3,2 |
| 80 anos ou mais | 29 | 1,5 |
| Não Informado | 00 | 0,0 |
| Óbitos | | |
| Não | 1902 | 99,4 |
| Sim | 11 | 0,6 |

Figura 24. Relação sexo e faixa etária para casos acumulados de Covid-19 em Santana do Araguaia

Em relação aos 11 óbitos acumulados por Covid-19 no município, a maioria dos indivíduos eram do sexo masculino e pertenciam as faixas etárias entre 30 a 40 anos e 70 e 80 anos. No sexo feminino, as faixas etárias mais afetadas foram de 80 a 90 anos, em sua maioria.

Figura 25. Relação sexo e faixa etária para óbitos acumulados por Covid-19 em Santana do Araguaia

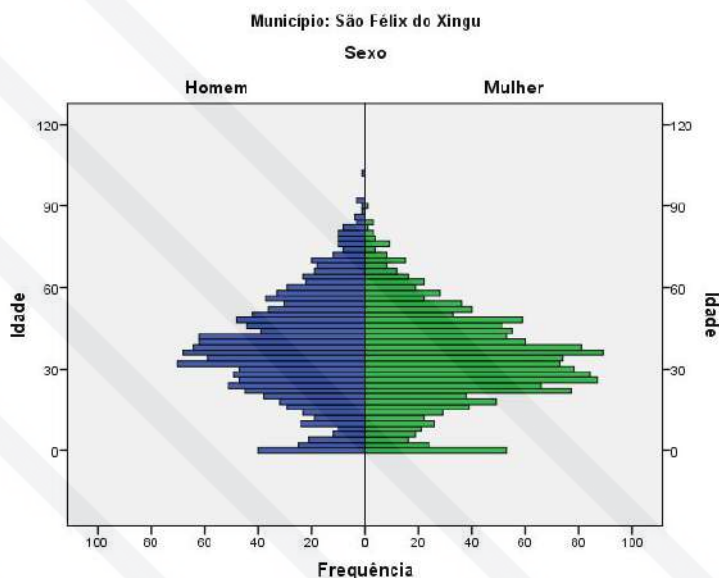


São Félix do Xingu

Em São Félix do Xingu, o número de casos e óbitos por Covid-19 acumulados até o final da 4ª semana epidemiológica do ano de 2021 somam 3017 e 21, respectivamente. Nota-se, que quando comparado ao mês anterior, a taxa de letalidade manteve-se constante em 0,7%. Considerando a frequência dos casos acumulados, há uma predominância para o gênero feminino, em pessoas que se declaram pardas e indígenas e na faixa etária entre 20 e 59 anos. Tratando-se da infecção em indígenas, houve ligeiro decréscimo na prevalência de 17,7% em dezembro para 16,5% em janeiro (Tabela 7 e Figura 26).

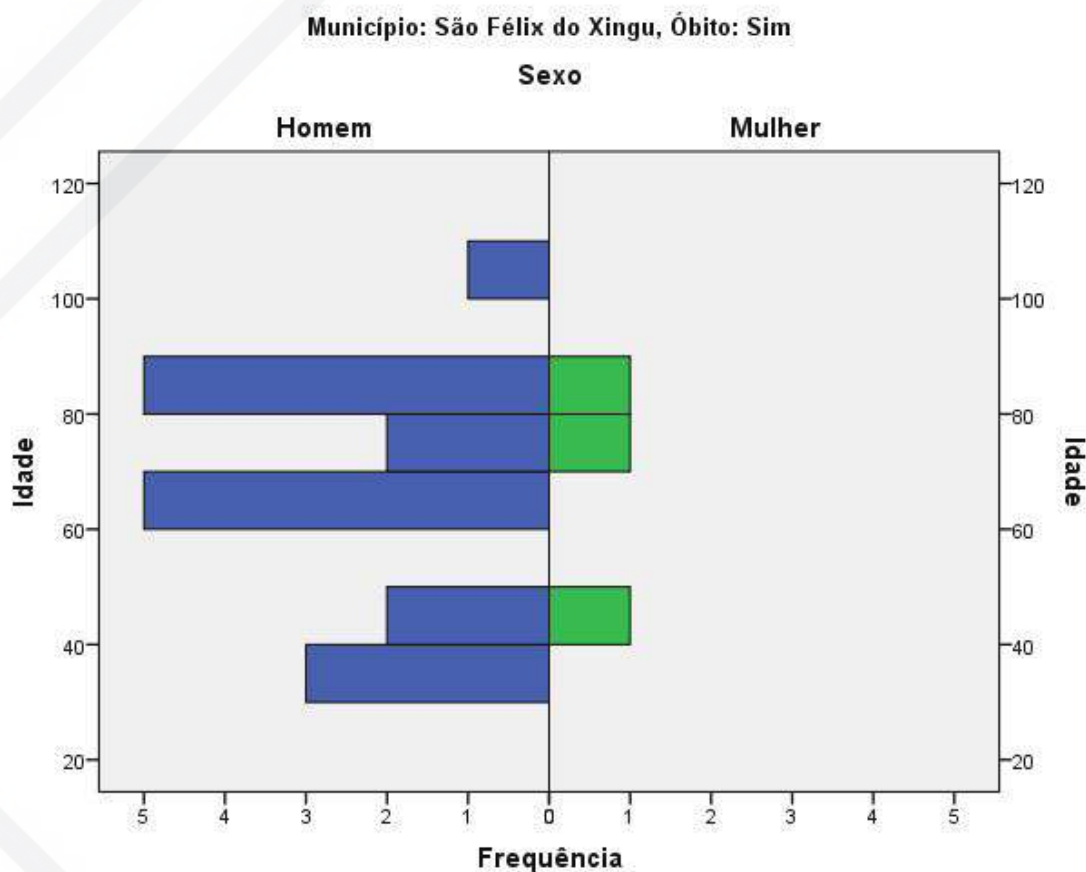
Tabela 7. Perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 em São Félix do Xingu

| Variáveis | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Sexo | | |
| Homem | 1408 | 46,7 |
| Mulher | 1609 | 53,3 |
| Cor da pele | | |
| Não Informado | 41 | 1,4 |
| Amarela | 50 | 1,7 |
| Branca | 306 | 10,1 |
| Indígena | 497 | 16,5 |
| Parda | 2043 | 67,7 |
| Preta | 80 | 2,7 |
| Idade | | |
| 0 a 9 anos | 265 | 8,8 |
| 10 a 19 anos | 313 | 10,4 |
| 20 a 29 anos | 595 | 19,7 |
| 30 a 39 anos | 706 | 23,4 |
| 40 a 49 anos | 512 | 17,0 |
| 50 a 59 anos | 319 | 10,6 |
| 60 a 69 anos | 183 | 6,1 |
| 70 a 79 anos | 87 | 2,9 |
| 80 anos ou mais | 35 | 1,2 |
| Não Informado | 2 | 0,1 |
| Óbitos | | |
| Não | 2996 | 99,3 |
| Sim | 21 | 0,7 |

Figura 26. Relação sexo e faixa etária para casos acumulados de Covid-19 em São Félix do Xingu

A figura 27 apresenta a distribuição dos óbitos acumulados por Covid-19, que prevalece em indivíduos do sexo masculino, nas faixas etárias de 60 a 70 e 80 e 90 anos. No sexo feminino, as pessoas que foram a óbito se encaixam na faixa etária de 40 a 50 e de 80 a 90 anos.

Figura 27. Relação sexo e faixa etária para óbitos acumulados por Covid-19 em São Félix do Xingu

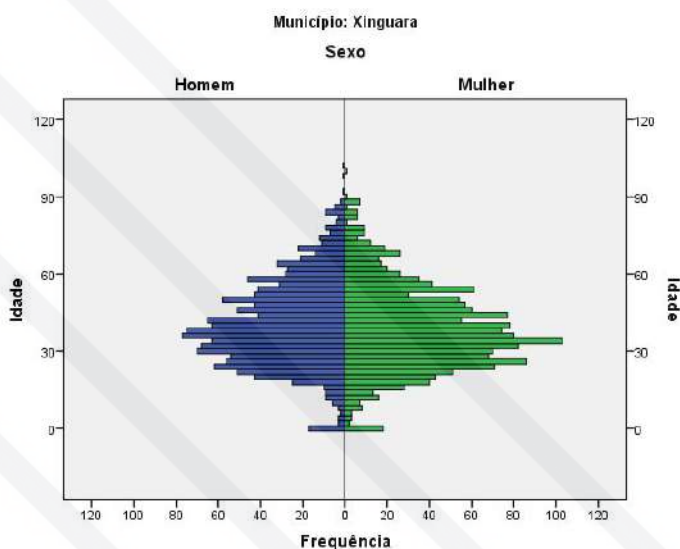


Xinguara

No município de Xinguara, o número de casos e óbitos por Covid-19 acumulado até a 4ª Semana Epidemiológica de 2021 somam 3014 e 26, respectivamente. Quando comparado ao mês de anterior, ocorreu aumento do número de casos, com manutenção no número de óbitos e da taxa de letalidade (Tabela 8). Considerando a descrição do perfil epidemiológico da infecção na localidade, pode-se dizer que a maioria dos casos ocorreu em pessoas do sexo feminino, pessoas que se declaram pardas e em pessoas com idade entre 20 a 59 anos (Tabela 8 e Figura 28).

Tabela 8. Perfil epidemiológico dos casos de Covid-19 em Xinguara

| Variáveis | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Sexo | | |
| Homem | 1402 | 46,5 |
| Mulher | 1612 | 53,5 |
| Cor da pele | | |
| Não Informado | 410 | 13,6 |
| Amarela | 13 | 0,4 |
| Branca | 396 | 13,1 |
| Indígena | 3 | 0,1 |
| Parda | 1994 | 66,2 |
| Preta | 198 | 6,6 |
| Idade | | |
| 0 a 9 anos | 67 | 2,2 |
| 10 a 19 anos | 190 | 6,3 |
| 20 a 29 anos | 618 | 20,5 |
| 30 a 39 anos | 770 | 25,5 |
| 40 a 49 anos | 564 | 18,7 |
| 50 a 59 anos | 419 | 13,9 |
| 60 a 69 anos | 221 | 7,3 |
| 70 a 79 anos | 97 | 3,2 |
| 80 anos ou mais | 48 | 1,6 |
| Não Informado | 20 | 0,7 |
| Óbitos | | |
| Não | 2988 | 99,1 |
| Sim | 26 | 0,9 |

Figura 28. Relação sexo e faixa etária para casos acumulados de Covid-19 em Xinguara

O número de óbitos por Covid-19 no município permanece o mesmo dos últimos dois meses. Os óbitos ocorreram com maior frequência em pessoas do sexo masculino com idades entre 55 e 60 anos e entre 70 e 80 anos. No sexo feminino, as faixas etárias mais acometidas foram as de 60 e 75 a 80 anos (Figura 29).

Figura 29. Relação sexo e faixa etária para óbitos acumulados por Covid-19 em Xinguara

