

# **Boletim Epidemiológico COVID-19 nº 39/2022**

Porto Alegre, 1 de dezembro de 2022  
Horário de Publicação: 16h40

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS/POA) mantém desde 2020 boletim com informações sobre a Covid-19. Desde o início da pandemia, a publicação teve periodicidade diferenciada. Primeiro, era diário, depois passou a ser semanal. A partir de agosto de 2022, o Boletim Epidemiológico Covid-19 da SMS passará a ter lançamento quinzenal. A intenção é manter a disponibilidade de informações à população e públicos interessados no assunto, com acompanhamento dos principais dados a partir de ferramentas oficiais disponíveis pelo Ministério da Saúde, pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul e pela Prefeitura de Porto Alegre. O Boletim traz um detalhamento analítico da pandemia na cidade, apresentando dados adicionais, como informações sobre surtos ativos e encerrados de Covid-19 em Porto Alegre. Os dados gerais sobre a pandemia podem ser acompanhados diariamente pelos seguintes endereços: Dados MS - <https://localizasus.saude.gov.br/>; Painel Coronavírus RS - <https://ti.saude.rs.gov.br/covid19/>; Infográfico Covid Prefeitura de Porto Alegre - <https://infografico-covid.procempa.com.br/>; Situação nas UTIs RS - [Covid-19 Dashboard](#); Vacinômetro - <https://prefeitura.poa.br/sms/coronavirus/vacinometro-painel>.

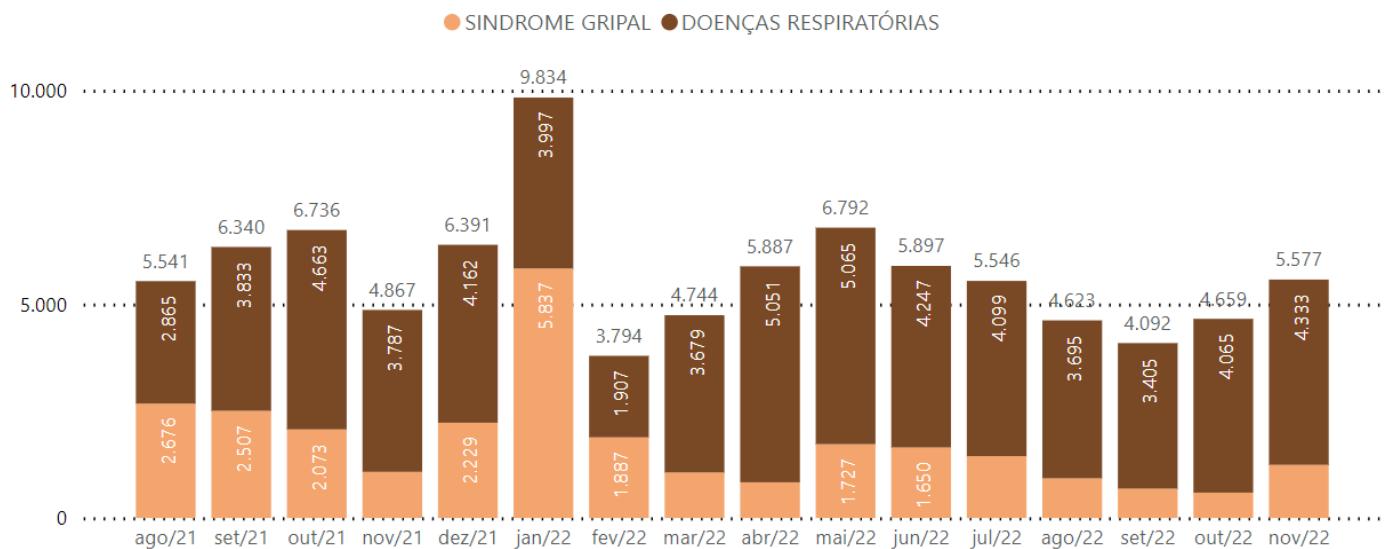
## **Índice**

<b>1) Dados sobre a epidemia</b>	<b>2</b>
<b>2) Monitoramento do número de pacientes internados em Porto Alegre</b>	<b>9</b>
<b>3) Acompanhamento de surtos</b>	<b>14</b>
<b>4) Dados da Campanha de vacinação contra a COVID-19</b>	<b>17</b>



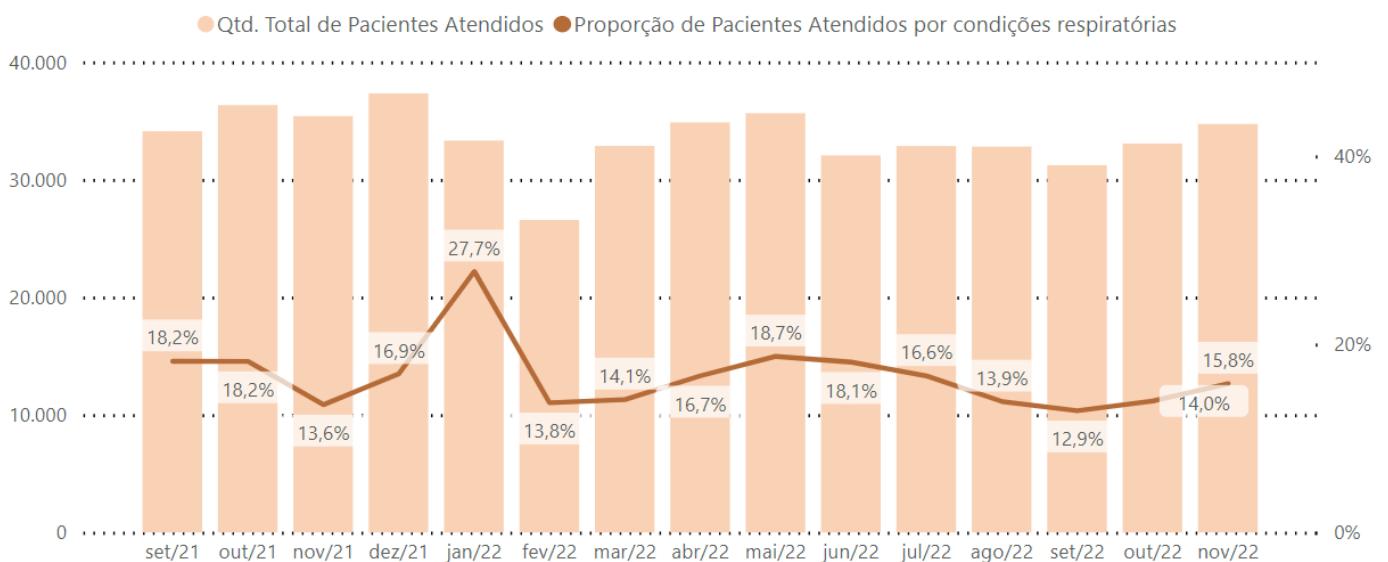
Para visualizar os mapas sobre a Covid-19 na cidade: Acesse aqui [CGVS - Coord. Geral de Vigilância em Saúde](#).

Gráfico 2 - Número de pacientes atendidos em Prontos-Atendimentos por síndrome gripal e outras condições respiratória



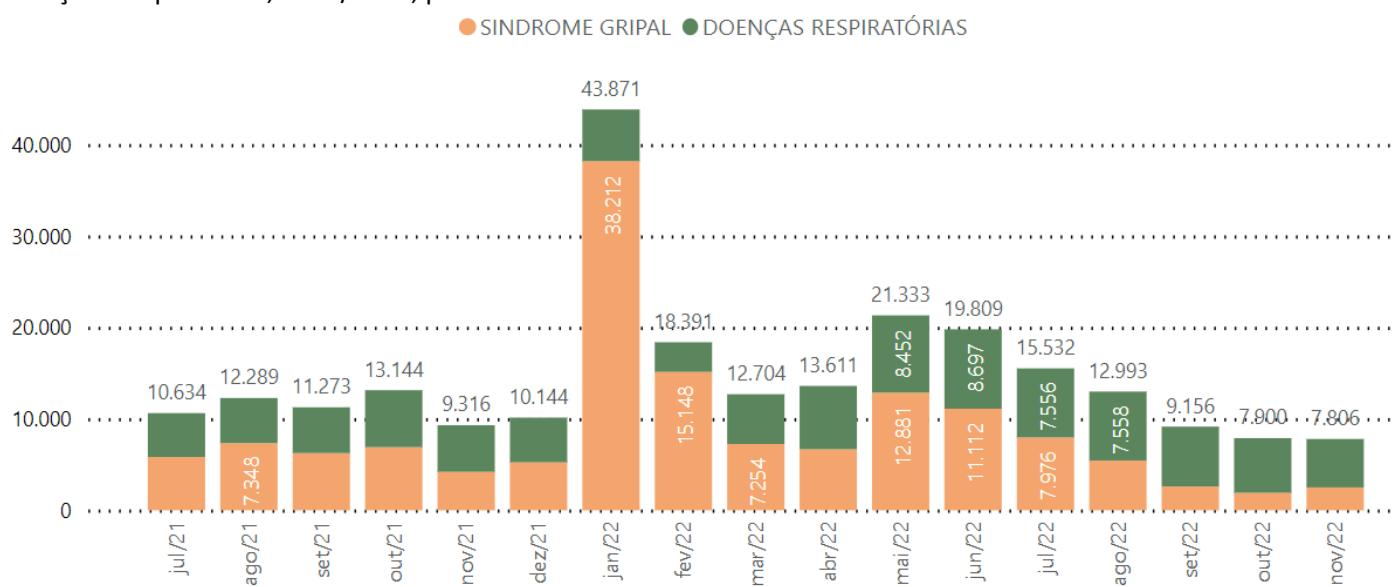
\*Pronto-Atendimentos Bom Jesus, Lomba do Pinheiro e Centro dos Comerciários. Fonte SIHO. Extração: 01/12/2022

Gráfico 3 - Número de pacientes atendidos nos Prontos-Atendimentos por todas condições respiratórias, em 2021/2022, por semana epidemiológica



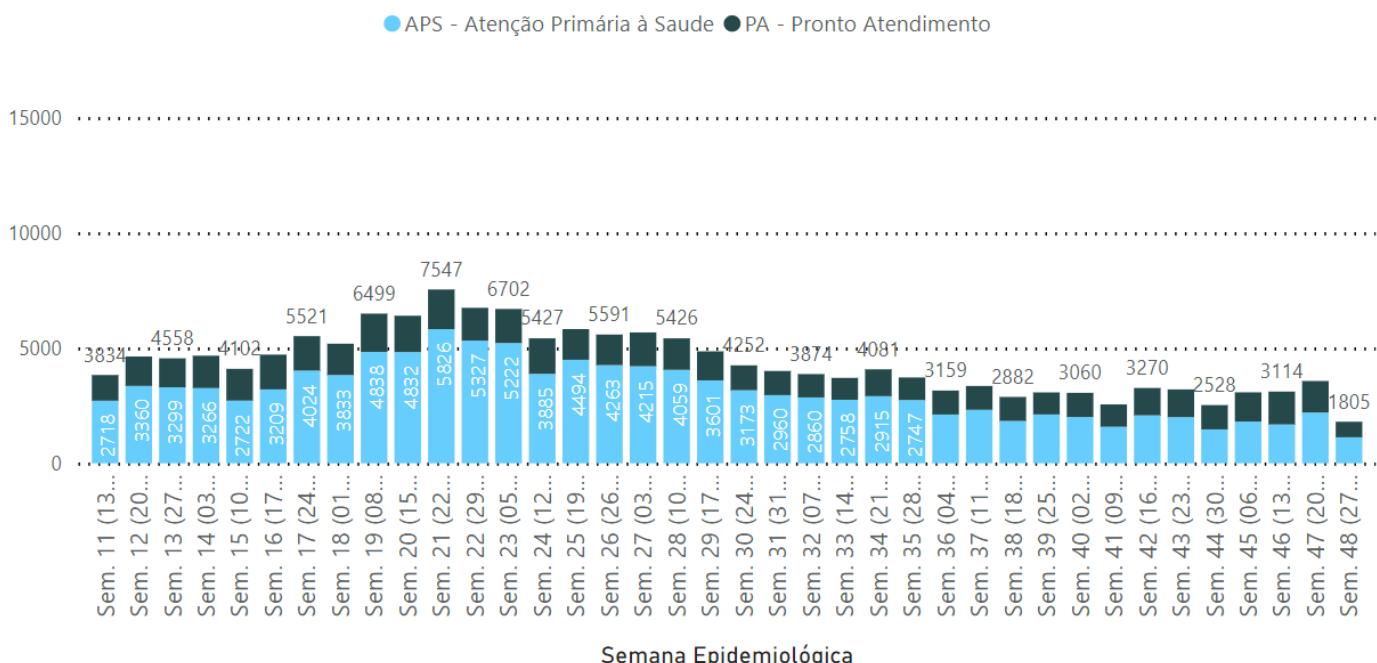
\*Pronto-Atendimentos Bom Jesus, Lomba do Pinheiro e Centro dos Comerciários. Fonte SIHO. Extração: 01/12/2022

Gráfico 4 - Número de pacientes atendidos nas unidades de atenção primária por síndromes gripais e outras condições respiratórias, 2021/2022, por mês.



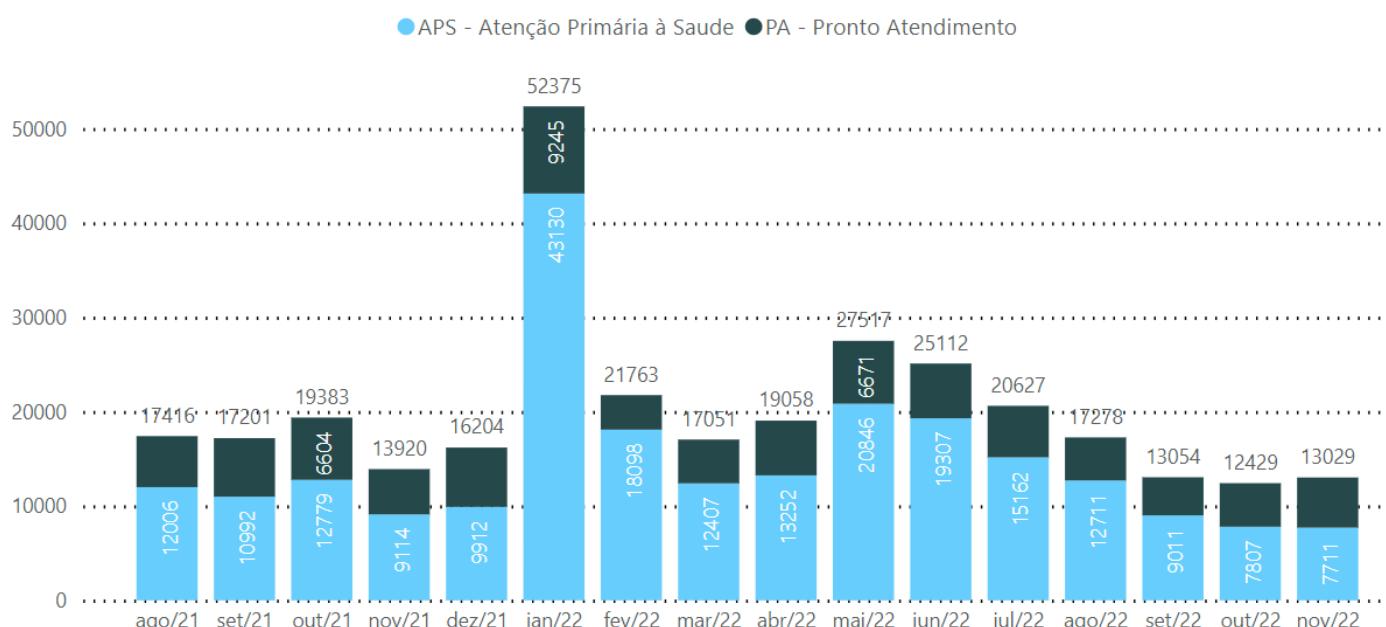
Fonte(\*): e-SUS APS / SMS / PMPA - Prontuário Eletrônico e-SUS APS / Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Extração: 30/11/2022.

Gráfico 5 - Número de pacientes atendidos semanalmente para síndromes gripais e outras condições respiratórias em 2022, por semana epidemiológica



Fonte: e-SUS APS / SMS / PMPA - Prontuário Eletrônico e-SUS APS / Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Extração: 30/11/2022.

Gráfico 6 - Número de Pacientes Atendidos por Síndrome Gripal e Outras Condições Respiratórias nas Unidades de Atenção Primária e Pronto Atendimentos, em 2021/2022, por mês.

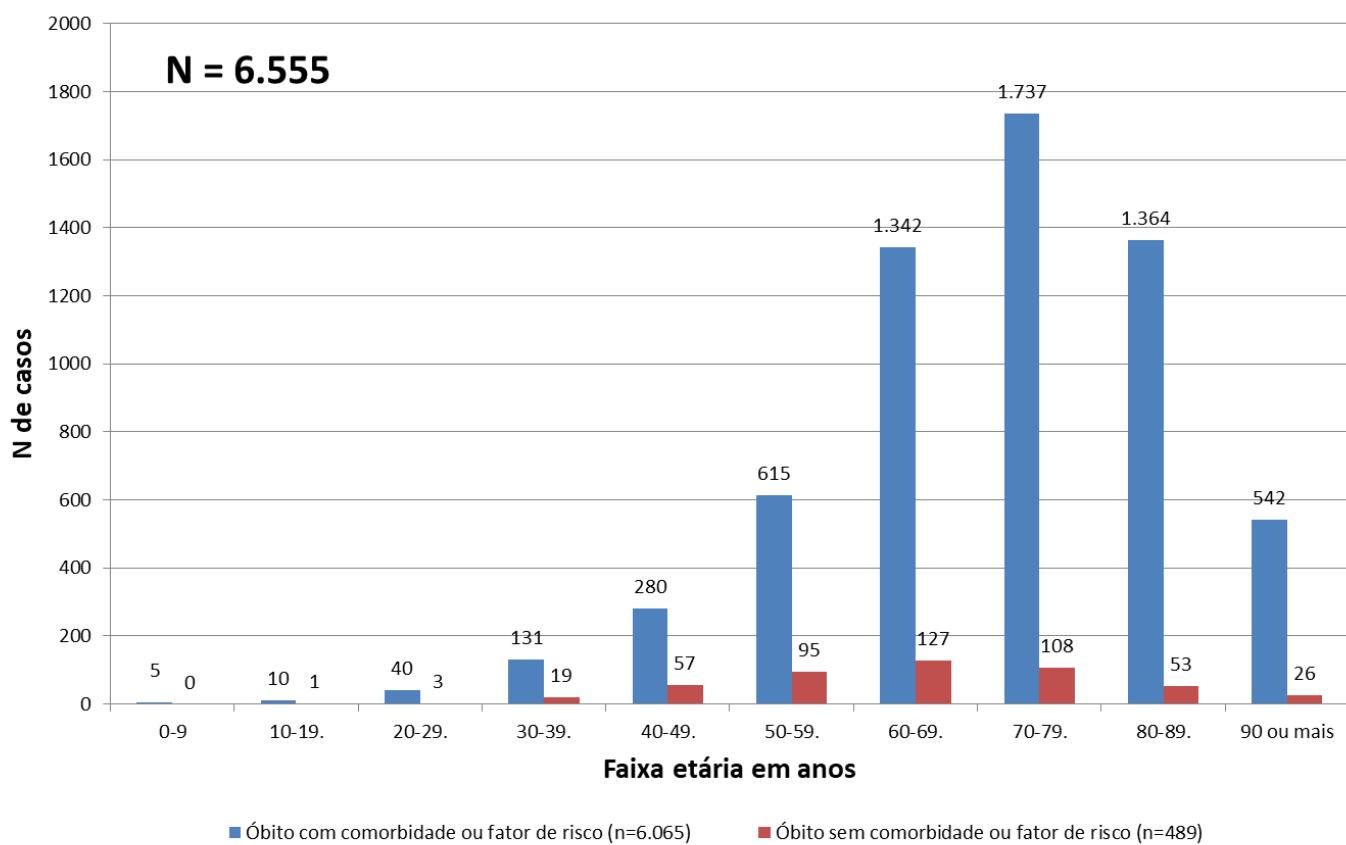


\*Fonte: e-SUS PEC e SIHO/ SMS / PMPA - Prontuários Eletrônicos e-SUS PEC e Pronto Atendimentos Bom Jesus, Lomba do Pinheiro e Cruzeiro do Sul / Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Extração: 30/11/2022.

Após meses mantendo a média de atendimentos nas Unidades de Saúde da Atenção Primária, verifica-se novo pico em janeiro de 2022 devido a presença no Município da variante Ômicron. No mês de maio de 2022, percebe-se discreto aumento no número de atendimentos.

Nos serviços SUS onde há o uso do sistema SIHO e e-SUS PEC, percebe-se que a busca pelo atendimento ocorreu principalmente em Unidades de Saúde da APS, o que pode estar relacionado aos quadros respiratórios leves que a maioria da população vinha apresentando. Destaca-se que, mesmo diante da alta transmissibilidade da variante Ômicron, as vacinas COVID-19 foram altamente eficazes na prevenção de quadros clínicos graves, hospitalizações e mortes. Além das vacinas, as medidas sanitárias, tais como o distanciamento social, a higienização de mãos, a etiqueta respiratória e uso adequado de máscara, também foram fundamentais para mitigar cadeias de transmissão viral, refletindo na diminuição de infecções, perceptível nos meses seguintes.

Gráfico 7 - Distribuição dos óbitos com exame positivo para Covid 19 por faixa etária e presença ou não de comorbidades e fatores de risco, Porto Alegre, 2020-2022

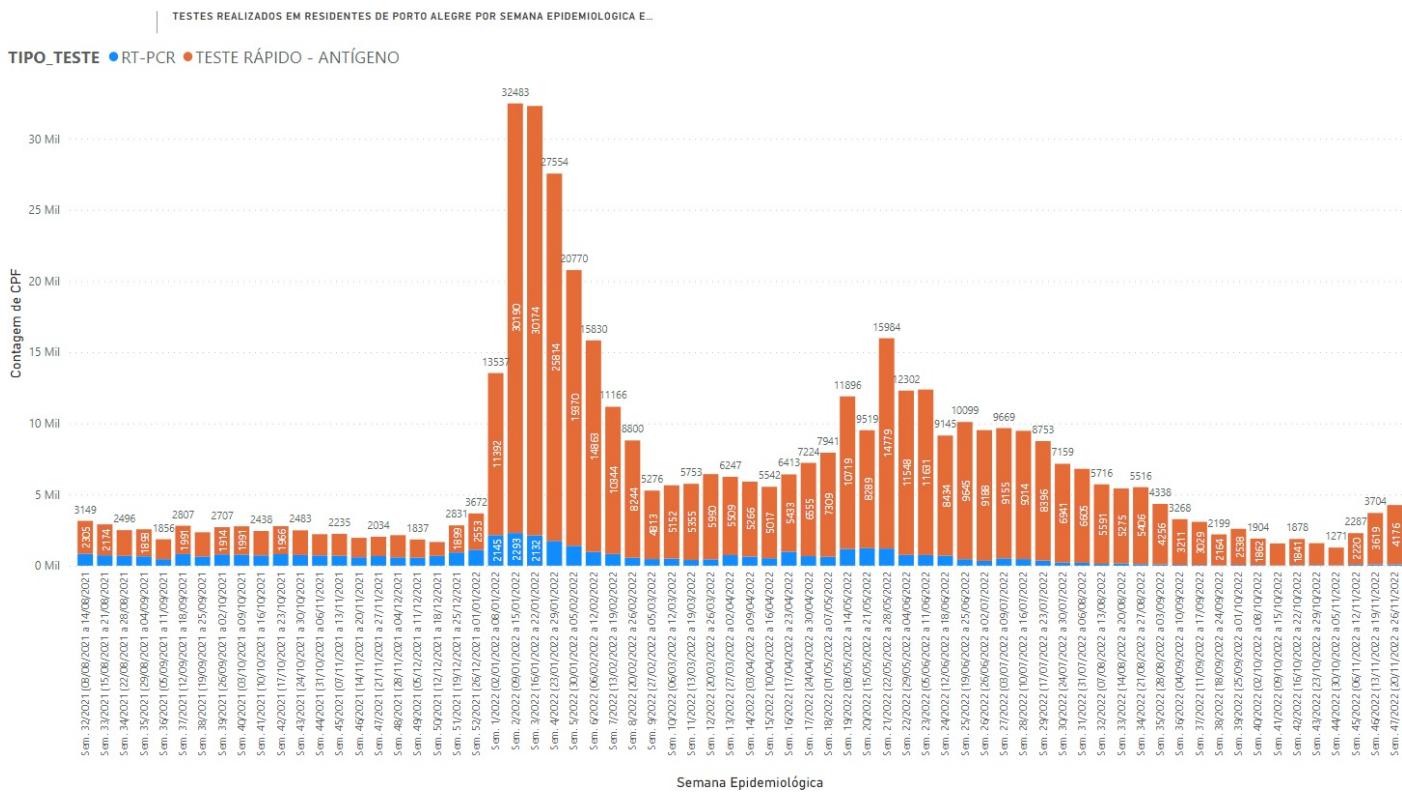


Fonte: SIVEP-GRIPE e e-SUS Notifica - PORTO ALEGRE. Dados do período de 29/12/2019 a 01/12/2022 atualizados em 01/12/2022, sujeitos à revisão.

Até o dia 01/12/2022, Porto Alegre contabilizou 6.555 óbitos de pessoas com exame positivo para Covid-19. Desse total, 6.066 possuíam alguma comorbidade ou outro fator de risco. As comorbidades mais frequentes foram cardiopatias (3.381) e diabetes mellitus (2.232). Foram considerados como fatores de risco prévios, além de comorbidades: gravidez, ser residente de Instituição de Longa Permanência, tabagismo ou ex-tabagismo e imunossupressão por outra causa que não a morbidade. A faixa etária mais acometida pelo desfecho óbito permanece a de 70 a 79 anos.

Ocorreram dois óbitos de gestantes: um, em 19/04/2021, a gestante tinha 37 anos, sofria de hipertensão arterial sistêmica e estava no 2º trimestre de gestação. O outro, em 11/06/2021, a gestante possuía 42 anos e estava no 3º trimestre de gestação.

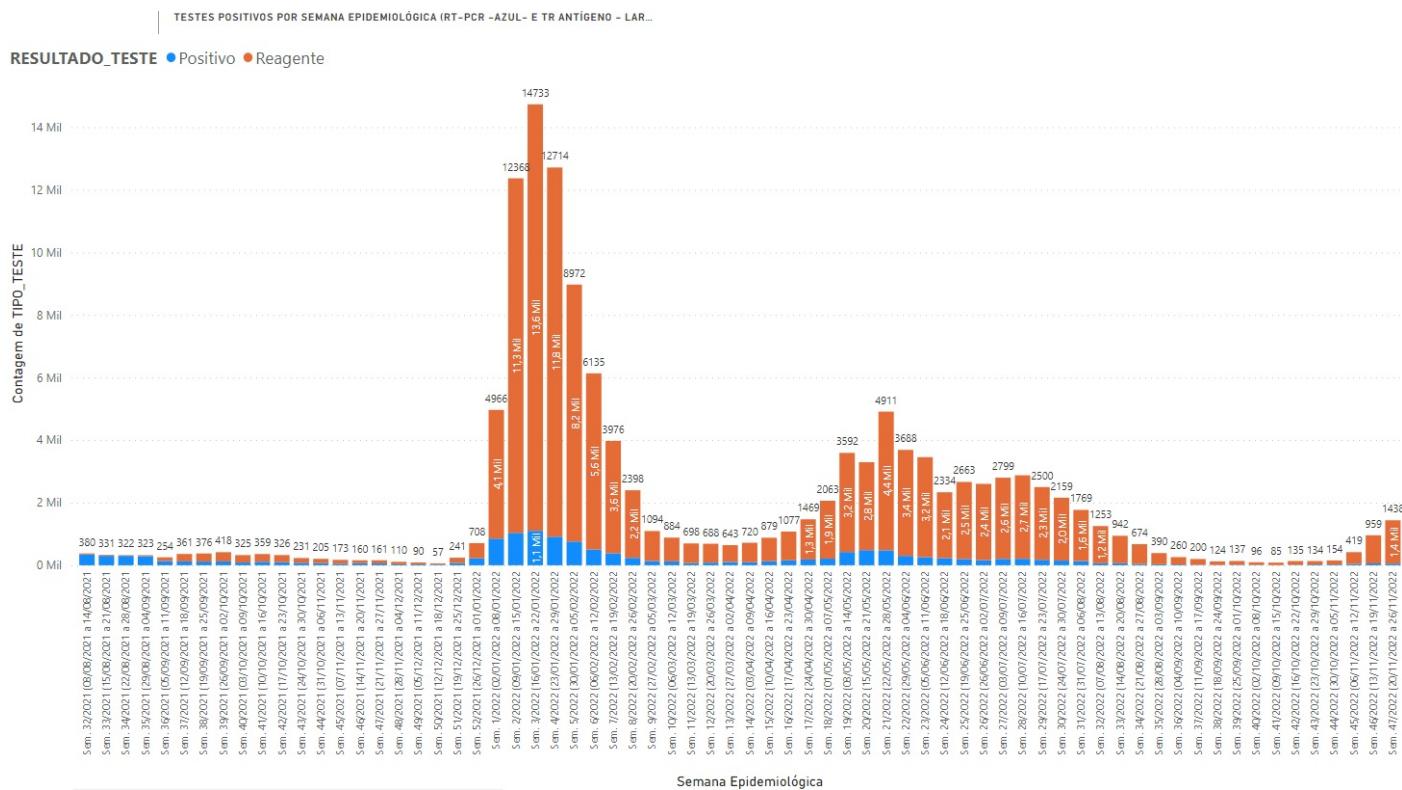
Gráfico 8 – Testes RT-PCR e TR antígeno notificados no e-SUS Notifica para residentes de Porto Alegre



Fonte: eSUS Notifica-MS

O gráfico 8 apresenta a quantidade de testes RT-PCR e testes rápidos de antígeno realizados em residentes de Porto Alegre e notificados no sistema e-SUS Notifica até a SE 47 de 2022 (20/11 a 26/11).

**Gráfico 9 – Quantidades de resultados confirmados para COVID-19 por tipo de exame (RT-PCR e TR antígeno) para residentes em Porto Alegre**



Fonte: eSUS Notifica-MS

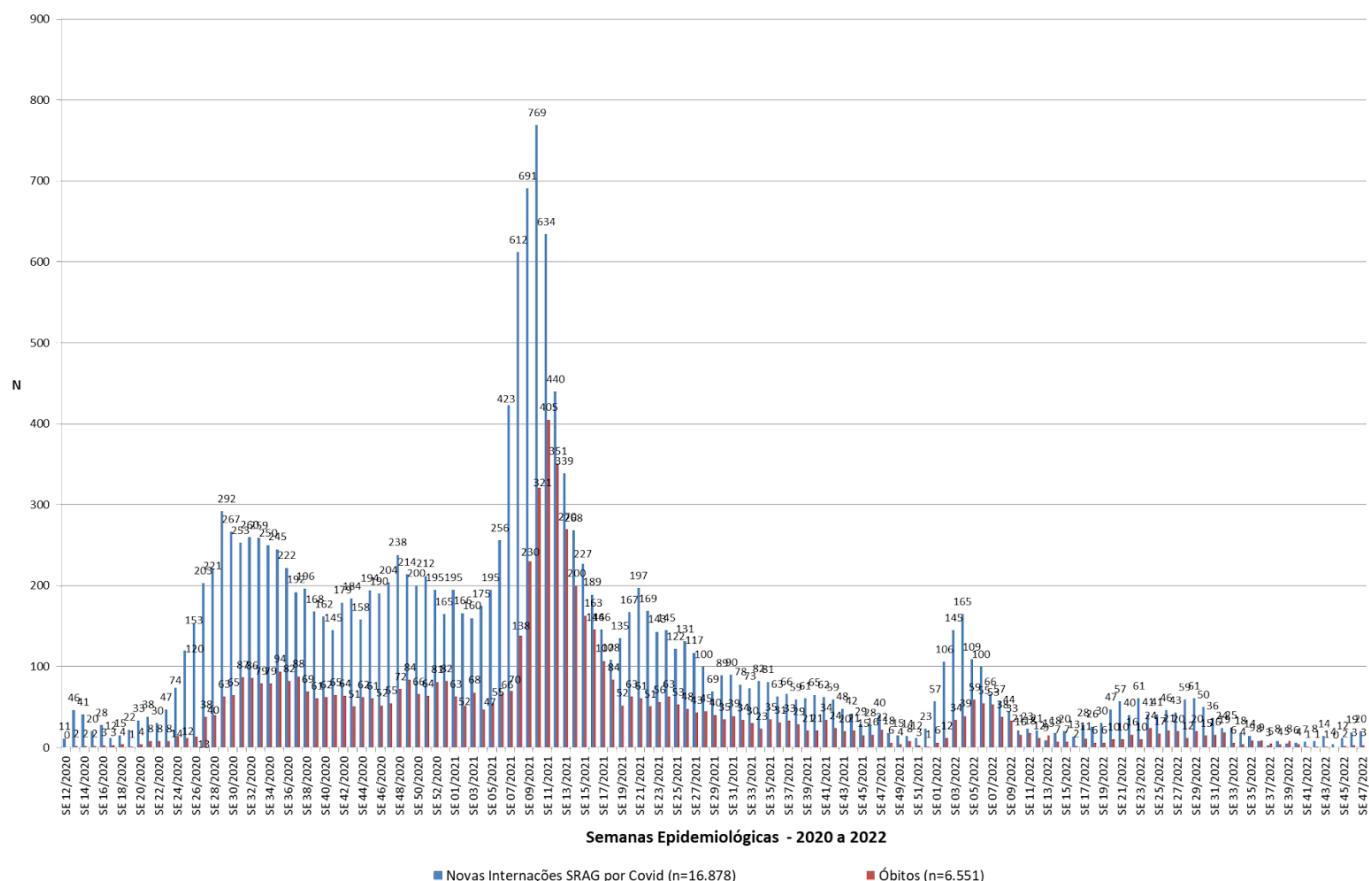
O gráfico 9 apresenta a quantidade de resultados confirmados (Positivos e Reagentes) de RT-PCR e testes rápidos de antígeno inseridos no sistema e-SUS Notifica até a SE 47 de 2022 (20/11 a 26/11).

Dos testes realizados diretamente na rede SUS de Porto Alegre, foram contabilizados no período de 05/01/2022 até o dia 30/11/2022 259.821 testes rápidos de antígeno realizados nas 132 unidades de saúde de Porto Alegre, com 70.863 resultados positivos para COVID-19.

## 2) Monitoramento do número de pacientes internados em Porto Alegre

O gráfico 10 demonstra a evolução de novas internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e óbitos entre as Semanas Epidemiológicas (SE) 12 de 2020 e SE 41 de 2022 (15/03/2020 a 15/10/2022).

Gráfico 10 - Distribuição de novas internações por SRAG e óbitos com exame positivo para COVID-19 , segundo Semana Epidemiológica (SE) de data da internação e data do óbito, Porto Alegre, SE 12 de 2020 a SE 45 de 2022

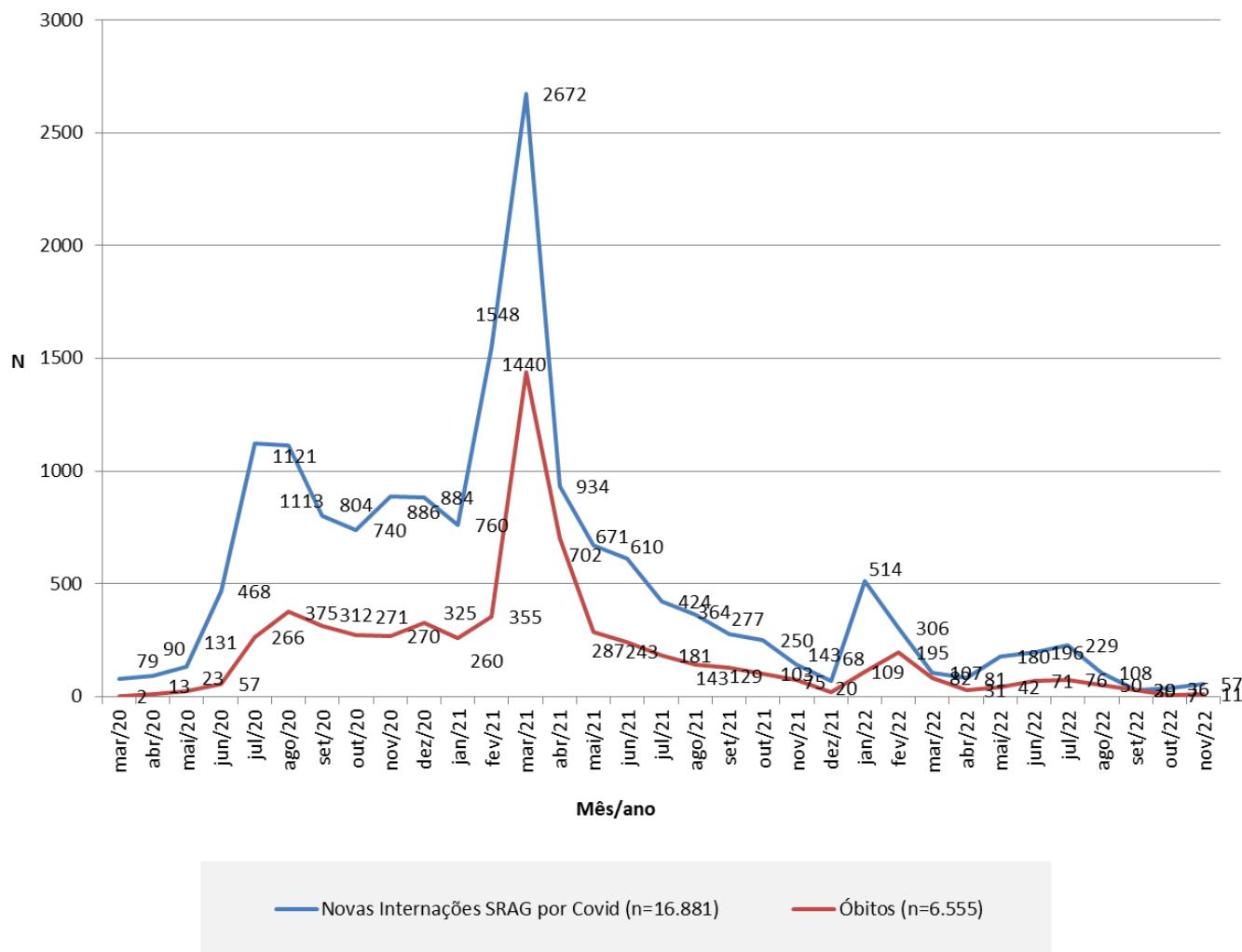


FONTE: Sivep Gripe e e-SUS Notifica, dados do período de 15/03/2020 a 26/11/2022, atualizados em 01/12/2022, sujeitos à revisão. Para visualizar este gráfico em alta definição clique no [link](#).

A SE 10/2021 apresentou o maior pico de novas internações por SRAG relacionadas à COVID-19, entre os anos de 2021 e 2022 (768 internações). Já o pico de óbitos ocorreu na SE 11/2021 (405 óbitos), sendo o pior cenário da pandemia até o momento. Entre a SE 12 e a SE 51 de 2021, as internações e óbitos tiveram períodos de oscilação, mas com padrão de queda. No entanto, a partir da última SE de 2021, ocorreu novo pico de internações por SRAG por COVID-19, impactando no aumento dos óbitos nas primeiras SE de 2022. Apesar deste novo pico causado pela variante Ômicron, não se repetiu o cenário observado em 2021. Desde a SE 5/2022, as internações por COVID-19 reduziram gradualmente até a SE 16/2022. Da SE 17/2022 até a SE 35/2022 as internações e óbitos mantiveram um padrão estável, com pequenas oscilações e média de 13 óbitos por semana. Da SE 41 a 44/2022 manteve-se a média de 1 óbito por semana, com um leve aumento para 3 óbitos por semana a partir da SE 45/2022. Cabe ressaltar que estes números ainda são considerados altos tendo em vista a disponibilidade de vacinação e medidas protetivas à população. Os dados são constantemente atualizados e, nas semanas posteriores, casos represados seguirão sendo inseridos no Sistema oficial.

O Gráfico 11 expressa a evolução do número de novas internações por SRAG e do número de óbitos de pessoas com exame positivo para Covid-19, por mês, desde o início da pandemia. Em Porto Alegre, a primeira internação por SRAG de pessoa com Covid-19 ocorreu em 18/03/2020, e o primeiro óbito, em 24/03/2020.

Gráfico 11 - Evolução do número de novas internações por SRAG e óbitos com exame positivo para COVID-19, segundo mês de data da internação e data do óbito, Porto Alegre, 01/03/2020 a 31/10/2022



FONTE: Sivep Gripe e e-SUS Notifica, dados do período de 01/03/2020 a 30/11/2022, atualizados em 01/12/2022, sujeitos à revisão.

O maior pico de óbitos da pandemia até o momento ocorreu no mês de março de 2021, concomitante à declaração de transmissão comunitária da VOC Gama (P.1), com 22,9% do total dos óbitos registrados até 31 de maio de 2022. Entre maio e dezembro de 2021, as internações por SRAG por Covid-19, bem como os óbitos, reduziram de forma significativa e sustentada, como reflexo do avanço na imunização em Porto Alegre, em todas as faixas etárias. A exceção se deu na faixa etária de 90 anos ou mais que, entre junho e julho de 2021, teve aumento significativo de óbitos, se aproximando dos patamares de outubro e novembro de 2020.

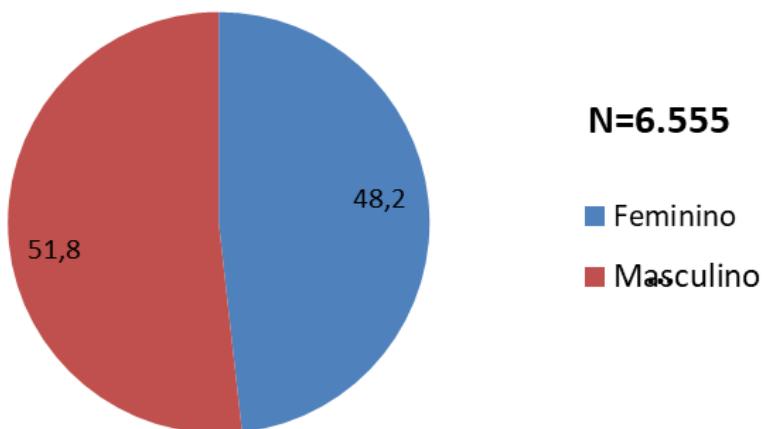
Entre a última semana de dezembro de 2021 e fevereiro de 2022, o aumento de casos positivos voltou a ser realidade no cenário epidemiológico da cidade, concomitante à declaração de transmissão comunitária da VOC Ômicron, impactando no número de casos graves (SRAG) e óbitos de pessoas com exame positivo para Covid-19. Nos primeiros meses de 2022, houve aumento significativo de óbitos em comparação com dezembro de 2021, em todas as faixas etárias, mas especialmente nos grupos etários a partir de 70 anos, que representam o maior número de internações e também mais de 70% dos óbitos entre janeiro e fevereiro. Essa inversão do cenário decorreu,

provavelmente, do perfil de maior transmissibilidade da variante Ômicron, aliado aos festejos de fim de ano. Cabe salientar, no entanto, que o pico observado neste período não atingiu o mesmo volume de internações e óbitos observados nos anos anteriores, devido ao cenário de alta cobertura vacinal da população de Porto Alegre, reforçando a importância da população completar o esquema vacinal contra a Covid-19.

Após este período, as internações e óbitos reduziram consideravelmente nos meses de março e abril, em todas as faixas etárias. A partir do mês de maio, houve aumento nas internações por SRAG, junto com o aumento de óbitos nos meses de junho e julho, novamente nas faixas etárias acima de 70 anos. Contudo, este aumento se deu em números bastante inferiores ao mesmo período de 2021. A partir do mês de agosto houve queda tanto no número de internações quanto no número de óbitos. O mês de novembro apresentou ligeiro aumento nas internações, especialmente a partir da SE 45, que coincide com a circulação da linhagem BQ1.1 da Ômicron. Esta oscilação do número de internações e óbitos reforça a necessidade de manutenção dos cuidados que reconhecidamente minimizam a transmissão, as internações e os óbitos, sobretudo nos meses de inverno e quando há identificação de circulação de novas variantes ou novas linhagens das VOCs. Todos os dados estão sujeitos à atualização, devido ao incremento diário de casos por parte dos Hospitais no sistema SIVEP-Gripe.

O gráfico 12 demonstra a distribuição do total de óbitos de pessoas com exame positivo para Covid-19, por sexo. Os óbitos por sexo permanecem equivalentes, sendo os masculinos levemente mais elevados.

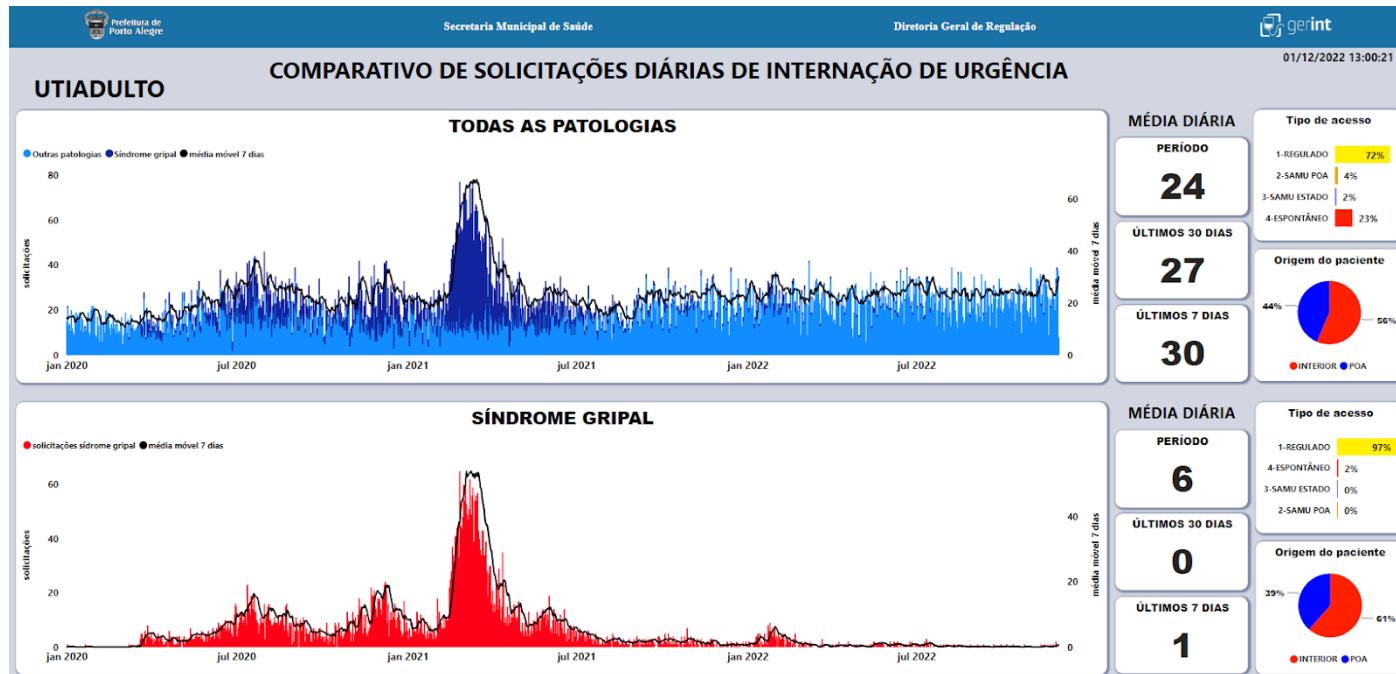
Gráfico 12 - Distribuição dos óbitos de pessoas com exame positivo para Covid-19 por sexo, Porto Alegre, 2020-2022



Fonte: SIVEP-GRIPE e E-SUS Notifica - PORTO ALEGRE. Dados do período de 01/03/2020 a 01/12/2022, atualizados em 01/12/2022, sujeitos à revisão.

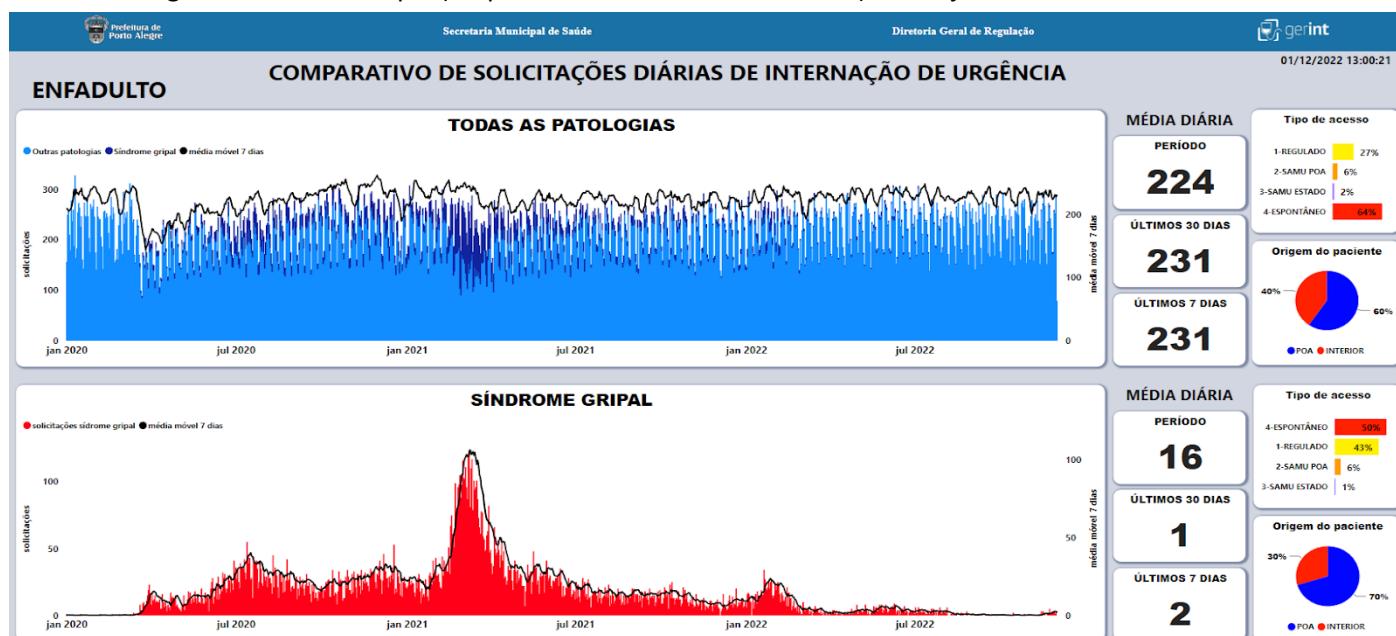
O monitoramento da demanda por leitos do Sistema Único de Saúde de casos suspeitos e confirmados de COVID-19 e demais patologias, e, do tempo de regulação para a liberação do acesso aos leitos também são utilizados para mensurar a evolução da pandemia e o grau de saturação da rede hospitalar de Porto Alegre. Os gráficos abaixo demonstram a evolução do número de solicitações de internação em UTI ou Enfermaria Adulto para pacientes com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 e de outras patologias nos últimos 50 dias, além do tempo de resposta para liberação de acesso aos leitos demandados. A fonte dos dados é o Sistema GERINT, através de ferramenta de BI.

Gráfico 13 e 14. Número de solicitações de internações SUS em UTI Adulto em hospitais de Porto Alegre: Outras Patologias e Síndrome Gripal (suspeitos e confirmados COVID-19) desde janeiro de 2020.



Fonte: BI do Sistema GERINT atualizado em 01/12/2022 às 13:00h

Gráficos 15 e 16. Número de solicitações de internações SUS em Enfermaria Adulto em hospitais de Porto Alegre: Outras Patologias e Síndrome Gripal (suspeitos e confirmados COVID-19) desde janeiro de 2020.



Fonte: BI do Sistema GERINT atualizado em 01/12/2022 às 13:00h

Gráficos 17 e 18. Comparativo entre a quantidade de autorizações de internações em Enfermaria Adulto (SUS) em hospitais de Porto Alegre, por mês, de pacientes com outras patologias, exceto síndrome gripal e pacientes com casos suspeitos ou confirmados de síndrome gripal (incluindo COVID-19) e os seus respectivos Tempos de Regulação, medidos em mediana e percentil 80 (tempo entre a solicitação e a autorização para internação de 50% e 80% dos casos regulados, em horas).



\*considerando que a média de de solicitações de leito de enfermaria foi “0”, o gráfico 20 ficou indisponível.

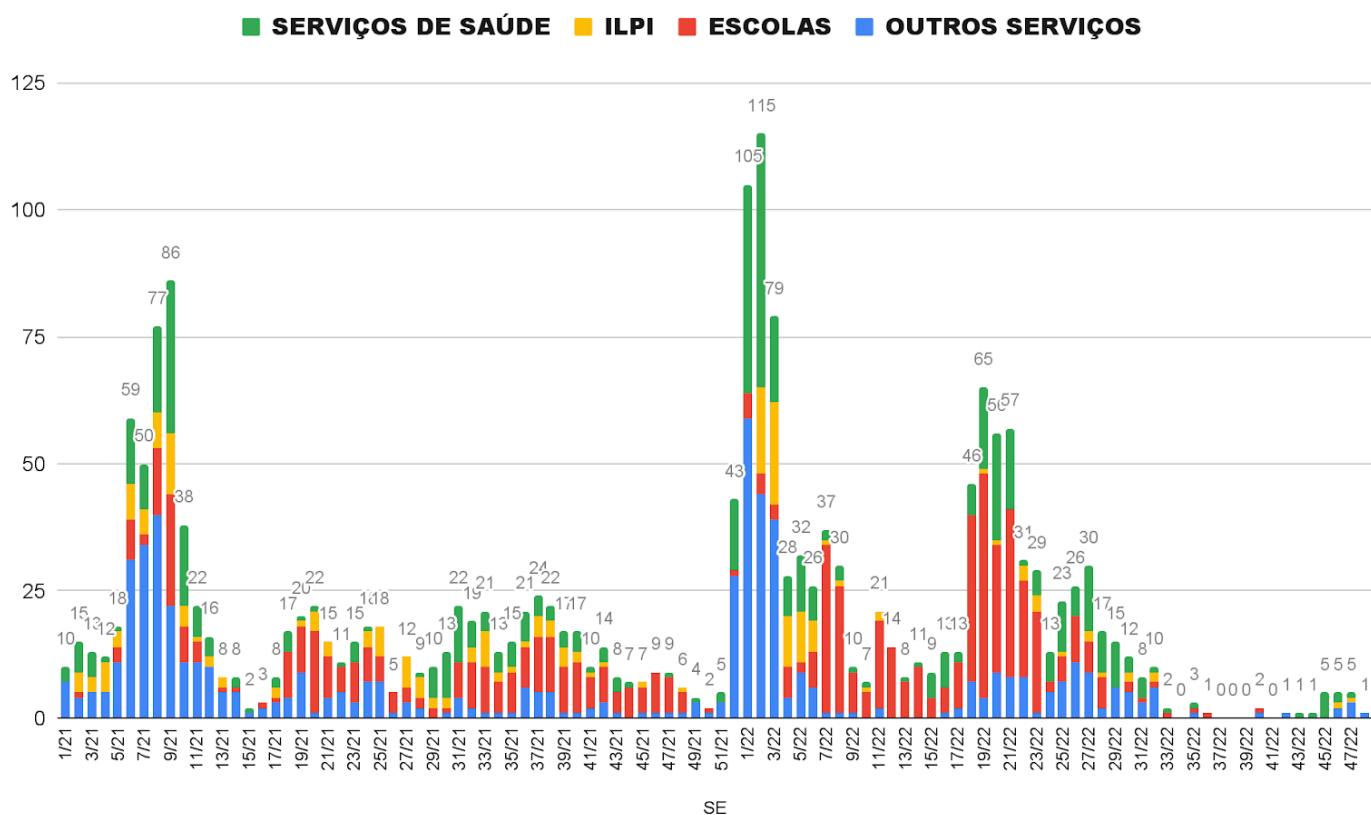
Fonte: BI do Sistema GERINT atualizado em 01/12/2022 às 13:00h

### 3) Acompanhamento de surtos

Define-se por surto a ocorrência, em período inferior a 14 dias, de duas ou mais pessoas de um estabelecimento diagnosticados com COVID-19 por exame de PCR ou antígeno. A identificação da situação deve desencadear imediata comunicação à equipe da Vigilância em Saúde do Município, pelos telefones anteriormente informados ou pelo Sistema 156 Fala Porto Alegre.

Desde o início da pandemia, as situações de suspeita de surto têm sido avaliadas pela equipe do Município, com orientação dos critérios de testagem dos envolvidos e definição da necessidade e tempo de afastamento, bem como reforço das orientações das medidas preventivas e demais regras sanitárias de acordo com a natureza do local investigado. As recomendações de condutas estão disponíveis no link: [http://www2.portoalegre.rs.gov.br/cgvs/default.php?reg=17&p\\_secao=1619](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/cgvs/default.php?reg=17&p_secao=1619)

Gráfico 19 - Novos surtos de Covid-19 notificados ocorridos em instituições localizadas em Porto Alegre, distribuídos por segmento institucional e semana epidemiológica de data de início de sintomas:



Fonte: Planilha de acompanhamento de surtos, PMPA/SMS/DVS. Atualizado em 01/12/2022. Sujeito a alterações.

Os dados apresentados neste Boletim apontam que a circulação do vírus impacta igualmente em todos os indicadores da pandemia. Os picos de casos positivos coincidem com a entrada de novas variantes na cidade, conforme observado em março de 2021 (variante Gama) e janeiro de 2022 (variante Ômicron).

Importante relatar que os óbitos são muito mais prevalentes dentro de ILPIs (residentes) e serviços de saúde (pacientes internados). Ou seja, a Covid-19 pode acometer muitas pessoas dentro de um surto, contudo, a vulnerabilidade a complicações e óbito é variável, sendo as pessoas idosas e com comorbidades as mais suscetíveis a complicações e desfechos desfavoráveis.

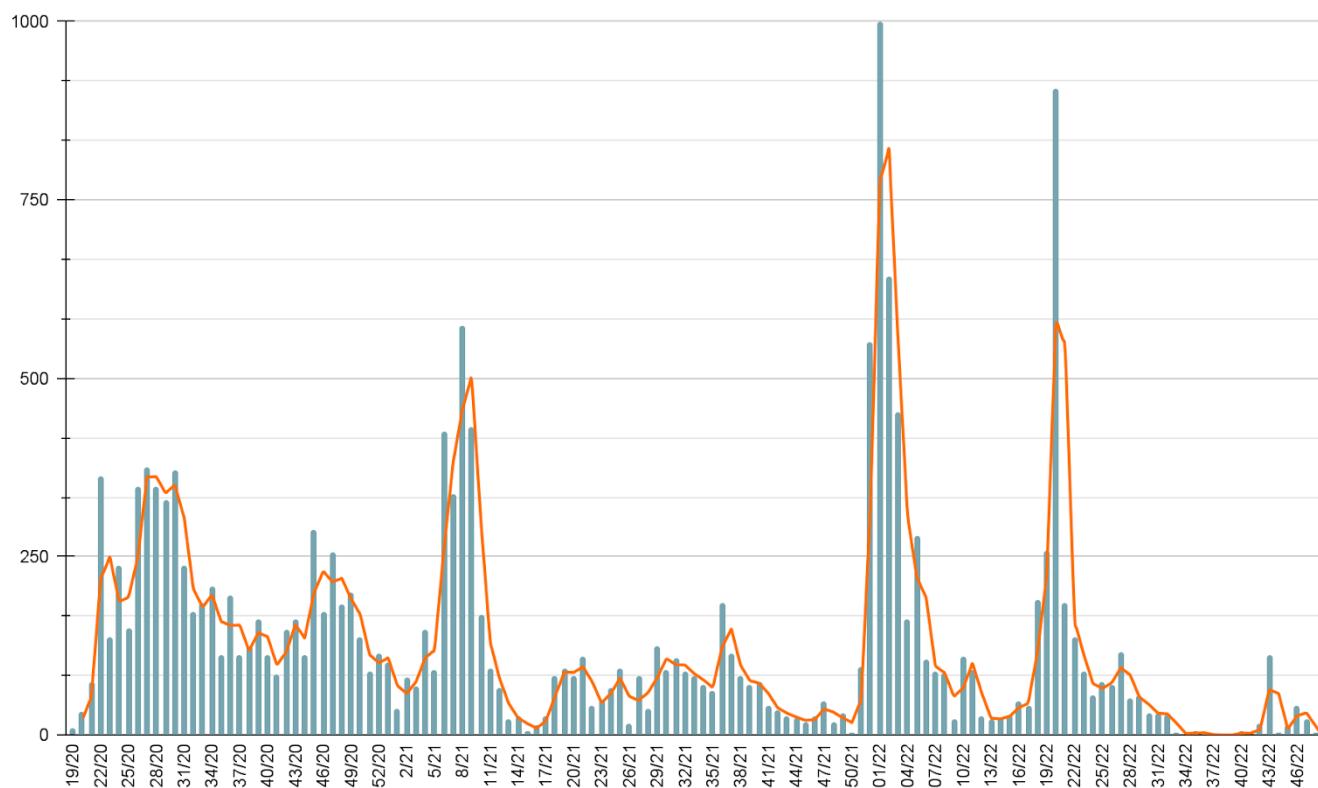
O avanço da cobertura vacinal tem papel importante na estabilização destes números e na queda observada até a semana epidemiológica 51/2021. Entretanto, confirmando sua característica de maior transmissibilidade, a variante Ômicron causou um aumento exponencial do número de casos e de surtos ao ingressar na cidade, conforme observado entre as SE 52/21 e 03/22. Contudo, devido ao aumento da cobertura vacinal contra a Covid-19 na população, não houve aumento proporcional de desfechos desfavoráveis como internações ou óbitos nos surtos monitorados - cenário bastante diferente do observado em março/21. No momento observamos nova onda devido a uma nova variante derivada da ômicron (variante BQ1) ocasionando aumento dos casos ambulatoriais e já se observa o ressurgimento de surtos.

As medidas para mitigação da cadeia de transmissão da Covid-19 seguem sendo importantes: isolamento precoce de casos suspeitos, disponibilidade de testes rápidos nas unidades de saúde, uso de máscaras em lugares fechados, ventilação natural de ambientes, higienização de mãos e distanciamento. O avanço da vacinação, com a ampliação das doses de reforço e vacinação de crianças e adolescentes é medida essencial para a prevenção das formas graves da doença.

A flexibilização das medidas de contenção da pandemia deve considerar os diferentes cenários e os diferentes segmentos da sociedade. As diferentes instituições da sociedade podem retroceder nas flexibilizações adotadas e retomar medidas de contenção da Covid-19, conforme surgimento de casos e mudanças na situação epidemiológica local. A atualização de protocolos, de critérios de testagem, isolamento e quarentena são constantemente revisados à luz de novas evidências.

Os dados apresentados estão sujeitos a alterações, uma vez que existe um atraso entre o tempo de detecção e a notificação do surto.

Gráfico 20 - Casos confirmados de Covid-19 envolvidos em surtos em Porto Alegre no período de abril de 2020 a novembro de 2022, por semana epidemiológica.



Fonte: Planilha de acompanhamento de surtos, PMPA/SMS/DVS. Atualizado em: 01/12/2022. Sujeito a alterações.

O gráfico aponta uma variação importante no número de pessoas positivas para COVID-19 envolvidas em surtos desde que se iniciou o acompanhamento dos mesmos. Após o pico epidêmico nas SE 09 e 10/21 (variante Gama), um novo pico foi observado a partir da SE 52/21 com a entrada da variante Ômicron. Esta variante teve como efeito o aumento rápido do número de pessoas envolvidas em surtos de COVID-19, seguido de queda acentuada e estabilização no número total de pessoas envolvidas em surto após a SE 07/22. Entre as SE 18 e 20/2022 houve um novo pico, mas de proporção bastante inferior aos já apresentados anteriormente. Após esse período, observa-se uma oscilação pequena, com queda de casos positivos de Covid-19 envolvidos em surtos. A partir da SE 32/2022 observa-se uma queda acentuada no número de casos positivos em surtos. Neste momento experimentamos, com a entrada de uma nova variante - a BQ1 - um aumento de pessoas envolvidas em surtos.

Salienta-se que os dados são constantemente atualizados, pois há um atraso entre o tempo de detecção e a notificação do surto.

## **4) Dados da Campanha de vacinação contra a COVID-19**

A campanha de vacinação contra a COVID-19 em Porto Alegre, iniciada em 19 de janeiro de 2021, prevê a execução da imunização em fases, de acordo com a orientação expressa nos Planos Nacional e Estadual de Saúde, e de acordo com o [Plano Municipal de Vacinação](#), atualizado mais recentemente em dezembro de 2021.

### **Doses aplicadas e cobertura vacinal**

O monitoramento das doses aplicadas e da cobertura vacinal da população-alvo pode ser feito pelo [LocalizaSUS](#), ferramenta do Ministério da Saúde que apresenta números de doses aplicadas pelos grupos prioritários em cada etapa do processo de vacinação, em dose 1, esquema vacinal completo (somados os indivíduos com duas doses das vacinas com esquema de duas doses e uma dose das vacinas com esquema de dose única), além das doses adicionais, destinadas a pessoas com imunossupressão, e doses de reforço, aplicadas em toda a população após 4 meses da conclusão do esquema vacinal. Pela ferramenta também é possível acompanhar número de remessas de vacinas recebidas pelo município, doses aplicadas pelo estabelecimento e doses aplicadas diariamente. O [Painel do Estado](#) também pode ser acompanhado para fins de monitoramento da cobertura vacinal em Porto Alegre, uma vez que apresenta doses aplicadas e percentuais de cobertura para os principais públicos assistidos e é base para o monitoramento estadual por meio do [Sistema 3As](#).

A meta de vacinação contra a COVID-19 é de 90% de cobertura vacinal, enquanto estimativas apontam que ao menos 70% da população precisa ser imunizada para garantir a proteção coletiva contra a COVID-19. Desde o dia 23 de setembro, Porto Alegre incluiu os adolescentes de 12 a 17 anos na campanha de vacinação. Em 19 de janeiro de 2022 teve início a vacinação de crianças de 5 a 11 anos, inicialmente com o imunizante da Pfizer em versão pediátrica, aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em dezembro de 2021, e posteriormente com a CoronaVac, aprovada para uso em crianças e adolescentes de 6 a 17 anos, em janeiro de 2022. Atualmente, os esforços na campanha de vacinação contra a covid-19 estão concentrados na ampliação da completude do esquema e aumento da cobertura vacinal das crianças.

### **REFERÊNCIAS:**

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Omicron Variant: What you need to know. 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/omicron-variant.html>. Acesso em: 15/02/2022.