

ANÁLISE COMPARATIVA DO NÚMERO DE CASOS DE HIV ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NA REGIÃO SUL DO ESPÍRITO SANTO

Ana Cláudia Sisternas dos Santos¹
Bruna Maria Antequete Valiati¹
Daniel Athayde Junger Oliveira²

Data de submissão: 20/04/2024

Data de aprovação: 03/06/2024

RESUMO

A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. A pandemia por Covid-19 teve repercussões impactantes nas estruturas de assistência à saúde em todo o mundo, incluindo-se aqueles com doenças crônicas e infecciosas. Esse estudo é do tipo retrospectivo quantitativo, de natureza aplicada, com objetivos descritivos por meio de coleta de dados realizada na plataforma do Ministério da Saúde, referente aos casos de COVID-19 notificados na região sul do Espírito Santo, no período de 2018 a 2021. Foram notificados 299 casos de HIV/Aids de 2018 a 2019, e 194 entre 2020 e 2021, o que representa uma queda de 35,11%. Nesse período, houve uma tendência geral de queda nas doenças de notificação compulsória, incluindo as infectocontagiosas. Entre as justificativas, pode-se citar as medidas de distanciamento social, que limitaram o contato necessário para transmissão. Outra razão para o declínio do número desse grupo de doenças é a subnotificação decorrente de diversos fatores.

Palavras-chave: COVID-19; pandemia; HIV.

ABSTRACT

Covid-19 is an acute respiratory infection caused by SARS-CoV-2 coronavirus. The COVID-19 pandemic had an impact on healthcare structures around the world, including those with chronic and infectious diseases. This is a quantitative retrospective study, of an applied nature, with descriptive objectives through data collection carried

¹ Graduandas do Curso de Medicina da Faculdade Brasileira de Cachoeiro-ES: sisternas22@gmail.com; brunamvaliati@gmail.com

² Professor orientador – Faculdade Brasileira de Cachoeiro – Mestre em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas – dajunger@gmail.com

out on the Ministério da Saúde platform, referring to COVID-19 cases reported in the southern region of Espírito Santo, from 2018 to 2021. A total of a total of 299 HIV/AIDS cases were reported between 2018 and 2019, and 194 between 2020 and 2021, which represents a drop of 35.11%. During this period, there was a general tendency to fall for compulsory notification diseases, including infectious diseases.

Among the reasons for this are social distancing measures, which have limited the contact necessary for transmission. Another reason for the decline in the number of this group of diseases is underreporting due to various factors.

Keywords: COVID-19; pandemic; HIV.

1 INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV 2, identificado pela primeira vez em Wuhan (China), em dezembro de 2019. Trata-se de uma infecção potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global, motivo pelo qual a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a situação como uma pandemia.

Até o dia quatro de abril de 2023 foram confirmados 37.319.254 casos e 700.556 óbitos pela Covid-19 no Brasil, apresentando uma taxa de letalidade de 1,9%. Doenças crônicas como hipertensão arterial, diabetes, doenças cardiovasculares, tabagismo são fatores associados a um pior prognóstico.

A pandemia por Covid-19 teve repercussões impactantes nas estruturas de assistência à saúde em todo o mundo, incluindo-se aqueles com doenças crônicas e infecciosas. O Brasil, por ser um país em desenvolvimento, chegou à saturação da capacidade assistencial instalada – ambulatorial e hospitalar, tanto de enfermaria quanto de cuidados intensivos – devido aos casos de Covid-19. Além disso, medidas de mitigação (distanciamento social e eventuais lockdowns) dificultaram a busca e o acesso às instituições formais para o controle de doenças crônicas, entre elas o HIV/Aids.

Tal afirmação é corroborada pelo Relatório Global da UNAIDS de 2021, que trouxe evidências de que os lockdowns e as demais medidas restritivas de enfrentamento à Covid-19 dificultaram de forma significativa a testagem para HIV em muitos países. Por conseguinte, houve uma redução acentuada nos diagnósticos e

encaminhamentos para serviços de cuidados e de início de tratamento de HIV.

A infecção por HIV/Aids pertence a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças (Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020), sendo a Aids de notificação compulsória desde 1986 e a infecção pelo HIV, desde 2014. Deste modo, na ocorrência dos casos, estes devem ser reportados às autoridades de saúde.

No Brasil, foram notificados no SINAN 381.793 casos de HIV, de 2007 até junho de 2021 e foram diagnosticados 32.701 novos casos em 2020, segundo o Boletim Epidemiológico HIV/aids 2021. Ressalta-se que, embora se verifique uma queda dos casos de Aids, principalmente nos últimos anos, a subnotificação dos casos pode estar associada com a mobilização local de profissionais de saúde ocasionada pela pandemia de Covid-19.

Tendo em vista os impactos da pandemia de Covid-19 nos serviços de saúde e no âmbito social, este estudo tem como objetivo analisar o possível impacto da pandemia por Covid-19 na incidência dos casos de HIV na Região Sul do Espírito Santo.

A Atenção Básica (AB) é a porta de entrada preferencial do SUS para pessoas vivendo com HIV (PVHIV), a qual é responsável pelo acolhimento, promoção a vinculação e corresponsabilização pela atenção às suas necessidades de saúde. Logo, ainda que o diagnóstico da infecção pelo HIV possa ser realizado em outros níveis de atenção, como em Centros de Testagem e Acompanhamento (CTA), é imprescindível o encaminhamento para a AB para seguimento em conjunto.

Nos modelos que ilustram a cadeia de eventos de cuidado, destacam-se três pontos fundamentais para alcançar o manejo adequado, os quais são facilitados por um dos atributos centrais da AB: a continuidade do cuidado. Inicialmente, é necessária a vinculação da PVHIV ao serviço de saúde, obtida por meio do acolhimento por parte dos profissionais, além de direcionamento para primeira consulta e realização dos primeiros exames. Em seguida, busca-se a retenção do paciente no serviço em que é atendido, alcançada quando este realiza acompanhamento clínico regular e contínuo e a retirada dos antirretrovirais sistematicamente. Após, objetiva-se a adesão ao tratamento, definida pela utilização satisfatória da terapia antirretroviral (TARV) com a tomada da medicação em uma frequência de pelo menos 80% conforme a prescrição.

Além dessas etapas, a AB é responsável por prescrição de TARV, rastreamento e profilaxia de infecções oportunistas, prevenção da transmissão, avaliação de risco cardiovascular, rastreamento de neoplasias e encaminhamentos

necessários. Vale ressaltar que pacientes com contagem de Linfócitos T CD4+ menor do que 200 células/mm³ possuem prioridade nos Serviços de Atendimento Especializado (SAE), bem como pacientes com suspeita de neurosífilis ou tuberculose extrapulmonar tem prioridade ao atendimento por um infectologista.

Os CTA também são importantes portas de entrada para o sistema de saúde. São unidades estratégicas que visam cessar a transmissão do HIV por meio do diagnóstico precoce. Além disso, absorvem a demanda de quem procura bancos de sangue em busca de diagnóstico, fornecem aconselhamento, distribuem insumos de prevenção e informações, e realizam o encaminhamento das pessoas com resultado positivo para HIV a serviços de referência.

Nos últimos anos houve redução da morbimortalidade da infecção pelo HIV como resultado da difusão da TARV. Consequentemente, houve aumento da expectativa de vida das PVHIV. No entanto, tem-se observado um aumento da prevalência de doenças crônicas, como hipertensão e diabetes. Diante desse novo cenário, faz-se necessária a atuação multidisciplinar e contínua nos serviços de HIV/aids. Para isso, o Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, do Ministério da Saúde, compartilha a gestão da atenção às PVHIV entre os SAE e a AB. Desta forma, permite a ampliação do acesso à saúde, estabelece maior vínculo entre usuários, profissionais e serviços de saúde, fornece um atendimento de qualidade, e consequentemente, melhora o prognóstico das PVHIV.

Enquanto a AB é a esfera mais próxima ao usuário do SUS, a atenção especializada é indispensável na condução dos casos, em razão do seu conhecimento técnico acerca da infecção por HIV. Por vezes o modelo de atendimento é quase retido aos serviços especializados, correndo o risco da descontinuidade da assistência, uma vez que uma parte significativa dos serviços atua em capacidade máxima.

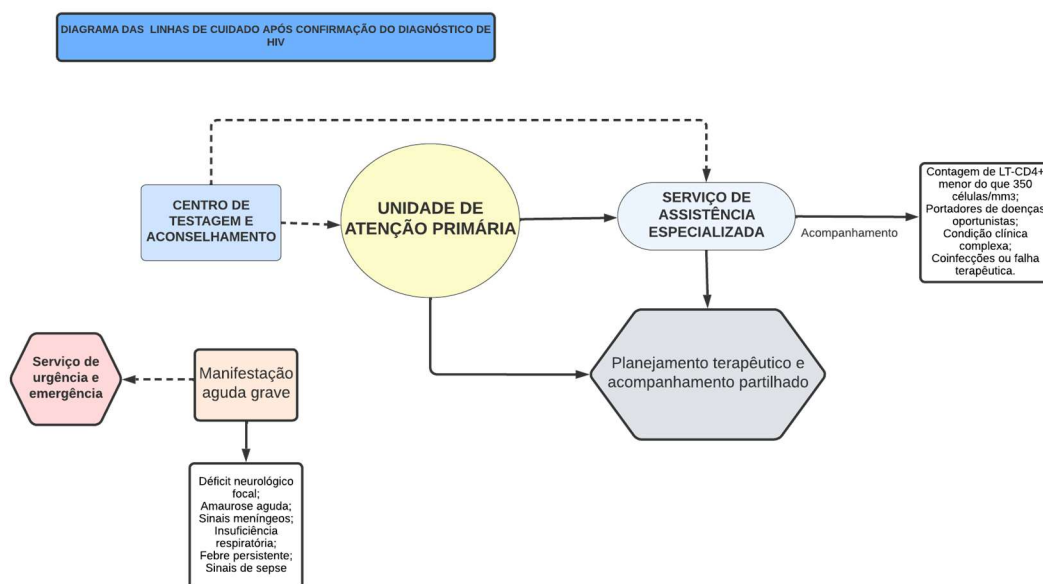
Os SAE são destinados à assistência de pacientes com contagem de LT-CD4+ menor do que 350 células/mm³, portadores de doenças oportunistas, condição clínica complexa (insuficiência renal, insuficiência cardíaca, alterações neurológicas ou psiquiátricas), coinfeções ou falha terapêutica.

Para superar a fragmentação do sistema especializado, expressa algumas vezes na ausência de coordenação entre os níveis de atenção, interrupção de ações e incoerência entre serviços, foi criada a rede de atenção à saúde para PVHIV. A proposta dessa rede, apesar de não ser restrita, se baseia no matriciamento e atendimento em rede. O matriciamento assegura uma retaguarda especializada à

assistência, bem como um suporte técnico-pedagógico e um apoio institucional, a fim de construir propostas terapêuticas em conjunto com equipe multidisciplinar e indivíduos. Com o atendimento em rede, é possível que o usuário circule entre os distintos níveis de assistência, principalmente entre Atenção Básica e serviço especializado.

É importante enfatizar que em todos os pontos de assistência deve-se atentar para presença de manifestações agudas graves que necessitem de encaminhamento para urgência ou emergência, como déficit neurológico focal, amaurose aguda, sinais meníngeos, insuficiência respiratória, febre persistente e sinais de sepse.

Figura 1 – Diagrama das linhas de cuidado após confirmação do diagnóstico de HIV



Fonte: Autoria própria (2022).

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é do tipo retrospectivo quantitativo, de natureza aplicada, com objetivos descritivos por meio de análises de dados obtidos em plataformas oficiais do Ministério da Saúde.

Foram usados como amostra todos os casos notificados de HIV/Aids nos municípios do Sul do Espírito Santo, independente de faixa etária, no período de 2018 a 2021 (n = 493). Não foram considerados os casos notificados antes de janeiro de 2018 e após dezembro de 2021, uma vez que o objetivo do estudo foi comparar os casos no mesmo intervalo de tempo. Ressalta-se que nos meses iniciais de 2020 ainda não havia casos confirmados de Covid-19 no Brasil.

A Região Sul do Espírito Santo é dividida em três Microrregiões, as quais somam 26 municípios: Litoral Sul (Alfredo Chaves, Anchieta, Iconha, Rio Novo do Sul, Piúma, Itapemirim, Presidente Kenedy, Marataízes), Central Sul (Castelo, Vargem Alta, Cachoeiro de Itapemirim, Muqui, Atilio Vivácqua, Mimoso do Sul, Apiacá) e Caparaó (Bom Jesus do Norte, São José do Calçado, Alegre, Jerônimo Monteiro, Guaçuí, Dorés do Rio Preto, Ibitirama, Iúna, Muniz Freire, Irupi, Divido São Lourenço).

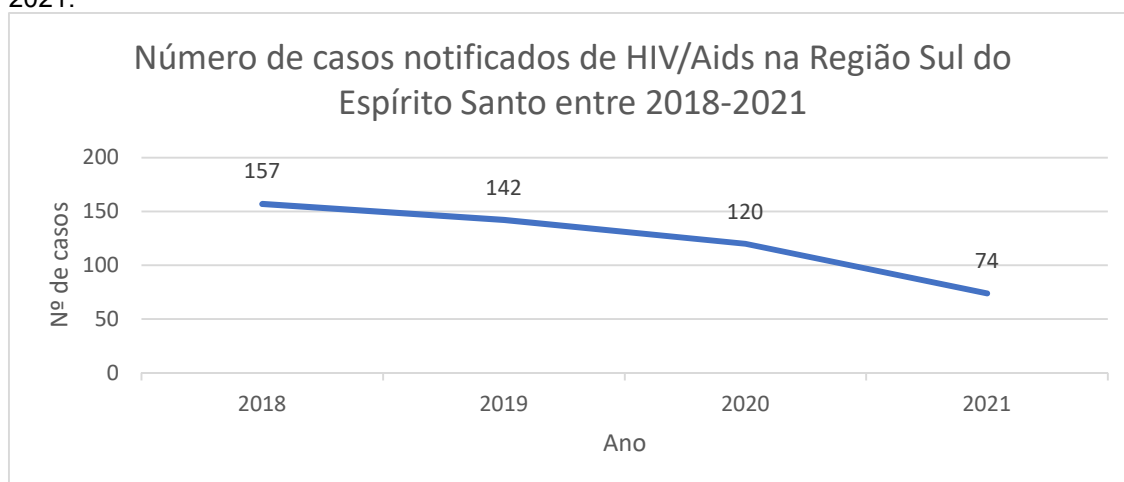
A coleta de dados foi realizada em agosto e setembro de 2022 na plataforma do Ministério da Saúde referente ao cuidado contínuo, linha de cuidado e rede de atenção à saúde para PVHIV. Nos meses subsequentes foram coletados os números de notificações de HIV/Aids por município no período de 2018 a 2021, no site da Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo, e posterior confecção de gráficos e análise dos resultados.

Não foi necessária a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa, uma vez que os dados coletados são disponibilizados ao público via internet.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

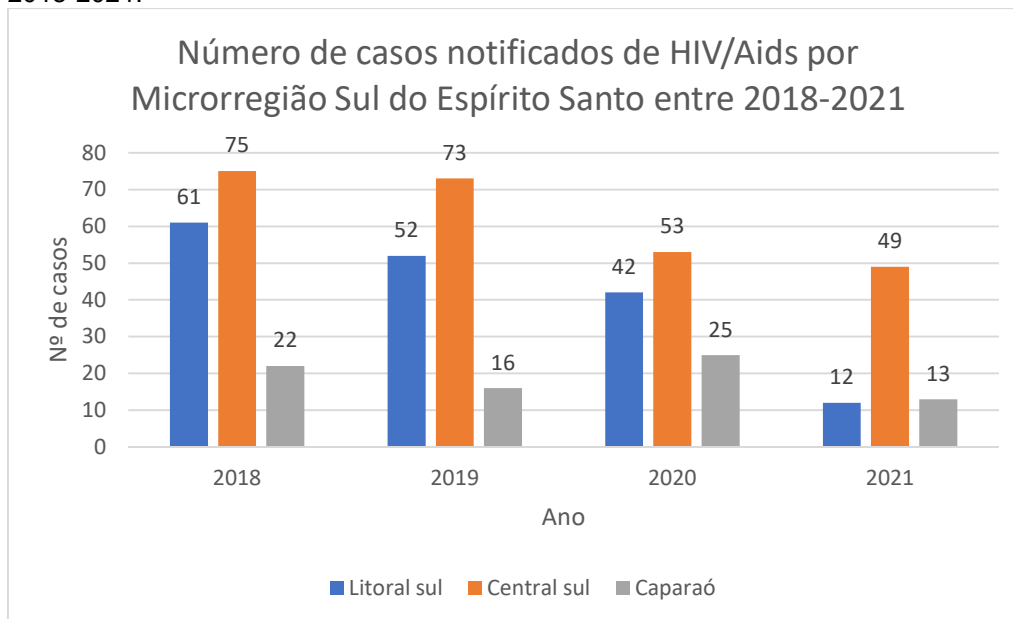
Na região sul do Espírito Santo, foram notificados 299 casos de HIV/Aids de 2018 a 2019, e 194 entre 2020 e 2021 (Gráfico 1), o que representa uma queda de 35,11%. As microrregiões Litoral Sul e Central Sul apresentaram queda do número de casos notificados, 52,2% e 31,1%, respectivamente. Enquanto, que a microrregião Caparaó manteve o mesmo número (38 casos), evidenciado pelo Gráfico 2.

Gráfico 1 – Número de casos notificados de HIV/AIDS na Região Sul do Espírito Santo entre 2018-2021.



Fonte: Autoria própria (2022).

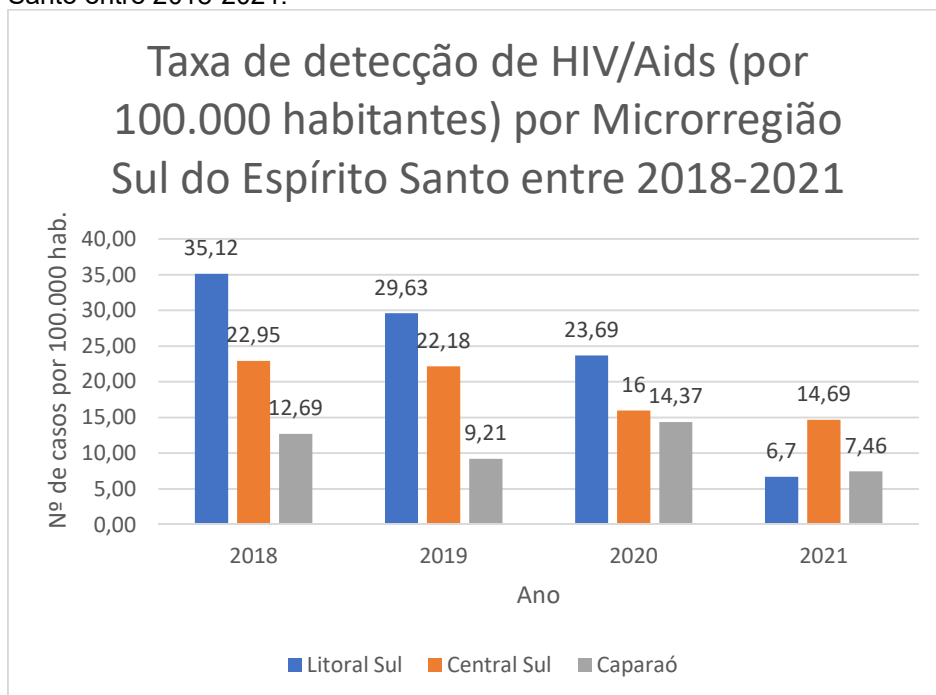
Gráfico 2 – Número de casos notificados de HIV/AIDS por Microrregião Sul do Espírito Santo entre 2018-2021.



Fonte: Autoria própria (2022).

A taxa de detecção de pacientes com HIV/AIDS em 100.000 habitantes nos dois anos que precederam o início da pandemia foi de 21,96, e nos dois anos seguintes foi de 13,81 (Gráfico 3), apresentando, portanto, uma redução de 37,12% na taxa de detecção.

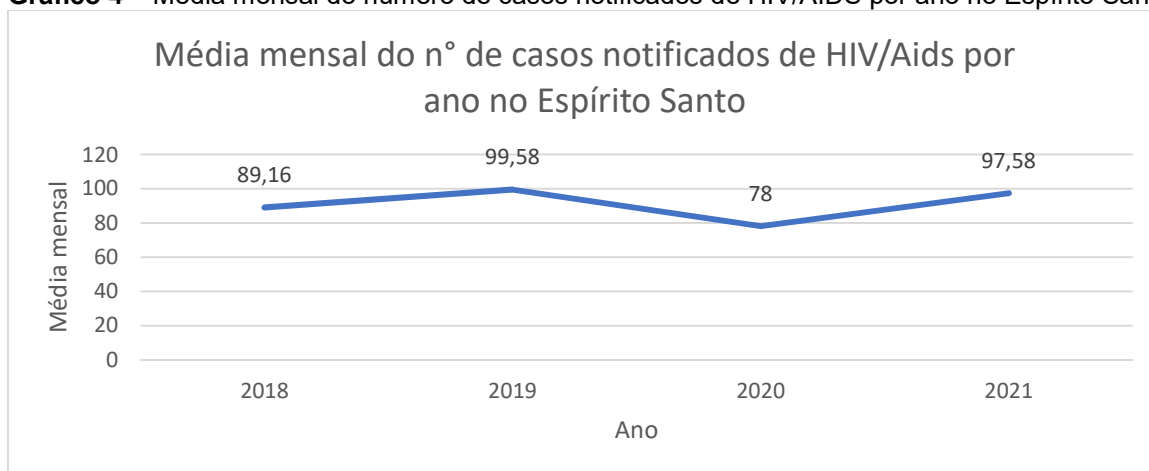
Gráfico 3 – Taxa de detecção de HIV/AIDS (por 100.000 habitantes) por Microrregião Sul do Espírito Santo entre 2018-2021.



Fonte: Autoria própria (2022).

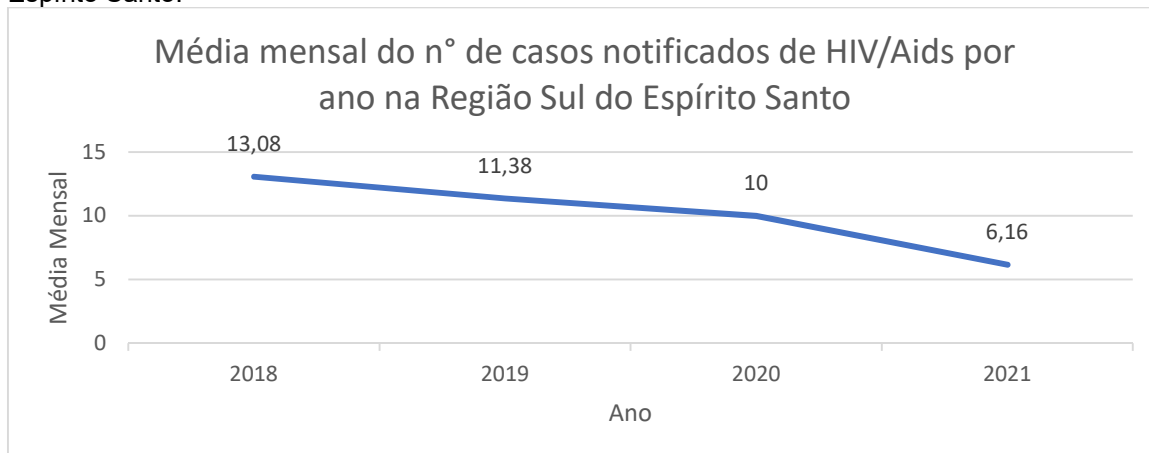
A média mensal de notificações de casos de HIV/Aids em todo o estado do Espírito Santo (Gráfico 4) foi de 94,37 no biênio 2018/2019 e de 87,95 no biênio 2020/2021, representando uma queda de 6,8%. Em contrapartida, a média mensal na Macrorregião Sul do ES (Gráfico 5) no primeiro biênio analisado, foi de 12,23, enquanto, que no segundo biênio foi de 8,08, representando uma queda de 33,93%.

Gráfico 4 – Média mensal do número de casos notificados de HIV/AIDS por ano no Espírito Santo.



Fonte: Autoria própria (2022).

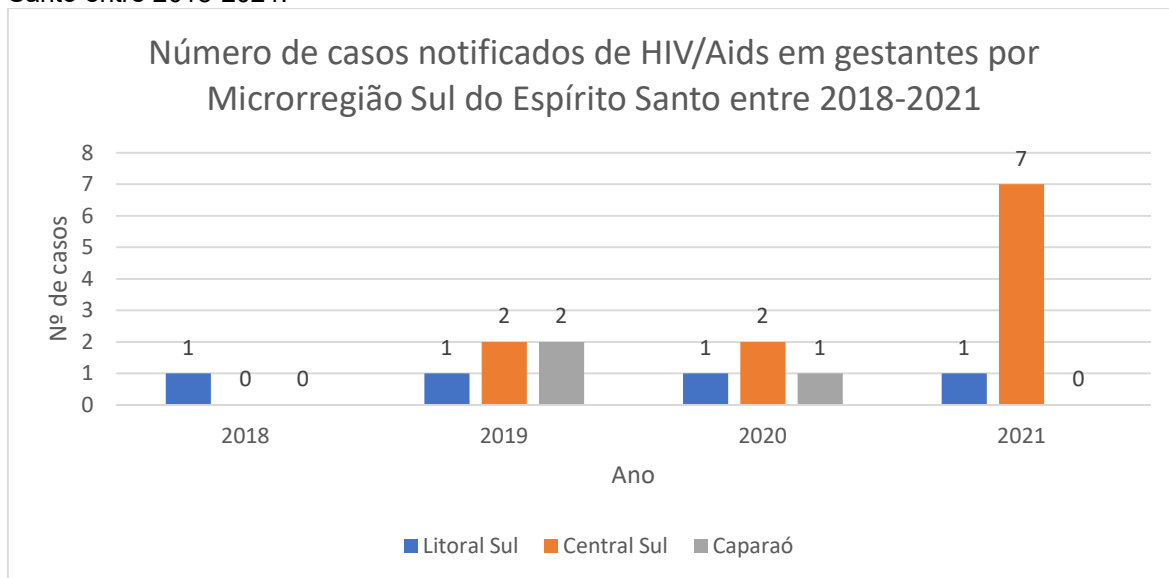
Gráfico 5 – Média mensal do número de casos notificados de HIV/AIDS por ano na Região Sul do Espírito Santo.



Fonte: Autoria própria (2022).

Entre as gestantes, o número de notificações foi pequeno em todos os anos, somando 18 casos durante os quatro anos analisados, representando 5,78% do total notificado no período. 6 casos (33,33%) foram no biênio 2018-2019, e 12 (66,66%) em 2020-2021 (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Número de casos notificados de HIV/AIDS em gestantes por Microrregião Sul do Espírito Santo entre 2018-2021.



Fonte: Autoria própria (2022).

Outro grupo analisado foi de crianças menores de 5 anos de idade. Em todo o período e região que o estudo contempla, nenhum caso foi registrado nessa faixa etária.

A pandemia de Covid-19 trouxe efeitos prejudiciais aos sistemas e programas globais de saúde e em quase todos os aspectos da vida humana. No Brasil, ela expôs as vulnerabilidades da saúde pública ao mostrar o despreparo para lidar com crises dessa natureza.

A forma de trabalho da APS foi diretamente influenciada pela Covid-19, sendo necessárias alterações de fluxos e modelos de atendimento realizados cotidianamente, uma vez que a APS, como coordenadora do cuidado, é a base do enfrentamento de situações emergenciais, e contribuiu significativamente no atendimento e resolução dos efeitos da crise em saúde.

Nesse período, houve uma tendência geral de queda nas doenças de notificação compulsória, incluindo as infectocontagiosas. Entre as justificativas, pode-se citar as medidas de distanciamento social, que limitaram o contato necessário para transmissão. Outra razão para o declínio do número desse grupo de doenças é a subnotificação decorrente de diversos fatores.

O estudo de Argolo et. al. (2021) concluiu que a imposição do confinamento social se tornou uma estratégia efetiva na prevenção da infecção pelo SARS-CoV-2, mas reduziu o número de testes para o HIV. Como resultado, houve atraso de novos diagnósticos, redução de buscas pelos antirretrovirais, queda no número de

consultas e redução dos tratamentos.

É imprescindível considerar que a sobrecarga do sistema de saúde pública impactou direta e indiretamente a qualidade do atendimento de outras condições de saúde, visto que a prioridade de alguns serviços era a Covid-19. Além disso, alguns locais de referência para doenças crônicas e infectocontagiosas cessaram suas atividades por longos períodos, e os pacientes ficaram desassistidos ou até perderam o vínculo, refletindo o caos em que se encontrou a saúde pública no Brasil.

Além da dificuldade de acesso, a redução na procura por serviços de saúde também pode ser explicada pelo medo do possível contato com o novo vírus circulante, sobretudo nos primeiros meses em que ainda não se conhecia imunizante e tratamento eficaz. Ademais, os setores mais afetados economicamente com a paralização social tiveram diminuição do poder aquisitivo e a busca por serviços particulares foi postergada.

É válido, ainda, ressaltar que durante o período da pandemia de Covid-19 o uso de substâncias psicoativas aumentou e a intoxicação aguda com álcool e outras drogas se associa a maior probabilidade de relações sexuais desprotegidas. Assim, é elencada a hipótese de aumento de incidência de HIV, mesmo que não haja notificação devido diminuição do acesso a serviços, pois a utilização de drogas pode diminuir a percepção de risco, reduzindo a adesão às normas de prevenção de IST. Somado a isso, observou-se também a falta de políticas públicas de orientação e prevenção à infecção do HIV.

Em gestantes, a pandemia de Covid-19 culminou na redução da taxa de detecção do HIV. Isso pode estar relacionada a sobrecarga dos sistemas de saúde durante a pandemia, impactando de forma negativa os serviços de pré-natal, diagnóstico de HIV e seguimento apropriado. Nesse período pandêmico, as gestantes encontraram dificuldades para realização e seguimento da assistência, em virtude de consultas via teleatendimento, cancelamento ou adiamento de consultas por casos de suspeita ou confirmação de infecção por Covid-19.

Uma estratégia que se mostrou potente para ultrapassar as barreiras para a testagem durante uma pandemia, ou mesmo em tempos não pandêmicos, é o HIVST (HIV self-testing). Os impasses identificados para o alcance do diagnóstico nos serviços de saúde poderiam ser superados usando essa ferramenta. Apesar de pouco difundido, é um método a ser explorado nos próximos anos, juntamente com o desenvolvimento de políticas públicas para enfrentamento de crises.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, nota-se que é imprescindível a centralidade da APS enquanto coordenadora do cuidado no SUS para o enfrentamento de pandemias como a de Covid-19. É necessária a busca de métodos alternativos de consulta, afim de garantir que as unidades de saúde consigam focar em cada caso de forma individual e não postergue o diagnóstico de doenças como o HIV.

Os resultados obtidos apoiam a necessidade das unidades básicas de saúde e outros serviços de atendimento ao HIV/aids se manterem funcionantes, em localizações estratégicas e operando de formas alternativas durante os períodos pandêmicos.

Há uma demanda, em todo o mundo, de analisar o impacto da pandemia de Covid-19 nos serviços de saúde. No entanto, até o momento, ainda há poucos estudos avaliando esse impacto.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2021**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021>>. Acesso em: 17 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Manual Técnico de Elaboração da Cascata do Cuidado Contínuo do HIV**. Brasília: 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2017/manual_tecnico_cascata_final_web.pdf/view>. Acesso em: 17 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020. Ed. 35, seção 1, p. 97. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0264_19_02_2020.html>. Acesso em: 17 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Linhas de Cuidado - HIV / Aids no adulto**. Brasília: 2021. Disponível em: <<https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/hiv/>>. Acesso em: 17 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília: 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2013/hiv->

aids/pcdt_manejo_adulto_12_2018_web.pdf/view>. Acesso em 17 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Covid-19?**. Brasília, 2021. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em: 17 jun 2022.

BRASIL. UNAIDS. **Relatório de desempenho demonstra como o UNAIDS ajudou a salvar vidas**. Brasília, 2022. Disponível em: <<https://unids.org.br/2022/06/relatorio-demonstra-como-o-unids-ajudou-a-salvar-vidas/>>. Acesso em: 17 jun. 2022.

CELUPPI, I. C.; et. al. Gestão no cuidado às pessoas com HIV na Atenção Primária à Saúde em tempos do novo coronavírus. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, São Paulo, 2022. Disponível em: <<https://rsp.fsp.usp.br/artigo/gestao-no-cuidado-as-pessoas-com-hiv-na-atencao-primaria-a-saude-em-tempos-do-novo-coronavirus/>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

COGO, C. S.; SOUSA, P. P. S. de; FONTES, J. L. F. Impacto na prevenção, diagnóstico e tratamento de HIV/AIDS durante a pandemia da Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 12, p. 79510–79527, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n12-179. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/55470>>. Acesso em: 25 aug. 2023.

FERNANDEZ, M.; FERNANDES, L. da M. M.; MASSUDA, A. A atenção Primária à Saúde na pandemia da COVID-19: uma análise dos planos de resposta à crise sanitária no Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 44, p. 3336, 2022. DOI: 10.5712/rbmfc17(44)3336. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/3336>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

FORMIGOSA, C. de A. C.; BRITO, C. V. B.; NETO, O. S. M. Impacto da COVID-19 em doenças de notificação compulsória no Norte do Brasil. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Belém do Pará, v. 35, p. 11, 2022. DOI: 10.5020/18061230.2022.12777. Disponível em: <<https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/12777>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

JUNIOR, C. A.; et. al. Comprometimento da meta 90-90-90: Impacto na prevenção, diagnóstico e tratamento de aids durante a pandemia de coronavírus-2019. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 16834–16848, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n2-350. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/24878>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

LOPES, B. R., et. al. Epidemiologia do HIV em gestantes e sua relação com o período da pandemia de Covid-19. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 57. 2023. DOI: 10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0339pt. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/XnY33hvyqtzX3C3S5zPSYHF/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

MASSUDA, A.; MALIK, A. M.; VECINA NETO, G.; TASCA, R.; FERREIRA JUNIOR,

W. C. A resiliência do Sistema Único de Saúde frente à COVID-19. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, n. Especial, p. 735–744, 2021. DOI: 10.1590/1679-395120200185. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/84344>>. Acesso em: 17 jun. 2022.

RICK, Fernanda et al. Impact of COVID-19 on income, prevention attitudes, and access to healthcare among male clients in a Sexually Transmitted Infections clinic. **Brazilian journal of infectious diseases**, v. 25, n. 5, 2021. Disponível em: <<https://observatorio.fm.usp.br/handle/OPI/42244>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

SOUSA F.L.; et. al. Chemsex practice among men who have sex with men (MSM) during social isolation from COVID-19: multicentric online survey. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 12, 2020. DOI: 10.1590/0102-311x00202420. Disponível em: <<https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7270>>. Acesso em 25 ago. 2023.

SILVEIRA, B. M.; et. al. O trabalho interprofissional na Atenção Primária à Saúde na Pandemia de Covid-19. **Revista Saúde em Redes**, v. 9, n. 1, 2023. DOI: 10.18310/2446-4813.2023v9n1.4004. Disponível em: <<http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/4004>>. Acesso em: 25 ago. 2023.

UMAKANTHAN, S. et al. Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Postgraduate Medical Journal**, v. 96, p. 753-758, 2020. Disponível em: <<https://academic.oup.com/pmj/article/96/1142/753/6959121?login=false>>. Acesso em: 17 jun. 2022.