

A interferência da covid-19 na saúde dos pacientes em TARV na Região Norte Fluminense: o caso do Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil

Coordenadora: Lia Hasenclever

Aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Faculdade de Medicina de Campos dos Goytacazes parecer nº 7.743.365 em agosto de 2025

Local de Origem: Universidade Candido Mendes – Campos (UCAM-Campos)

Local de Realização: Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias (CDIP)

A interferência da covid-19 na saúde dos pacientes em TARV na Região Norte Fluminense: o caso do Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil

Resumo: O objetivo deste projeto é estudar a interferência da Covid-19 no cancelamento das consultas eletivas e na saúde das pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (PVHIV) no âmbito do Sistema Único de Saúde do município de Campos dos Goytacazes, onde se localiza um centro de referência para acolhimento e tratamento de PVHIV da Região Norte Fluminense. Trata-se de um estudo observacional com uso de abordagens quantitativas e qualitativas. Quantitativa explorando os bancos de dados do Ministério da Saúde e outras fontes complementares de 2013 a 2023 para medir a extensão e a evolução da interferência da Covid-19 sobre a evolução do número de PVHIV, das pessoas em tratamento, suas internações e mortalidade. Qualitativa, baseada em questionário estruturado aplicado aos pacientes que estavam registrados no Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias (CDIP), nos anos de 2020 e 2021, para entender o reflexo da pandemia sobre o seguimento de seus tratamentos e possíveis complicações de saúde, causados pelo adiamento das consultas eletivas. Espera-se com este estudo contribuir para sensibilizar as estruturas e unidades de saúde, assim como as entidades da sociedade civil, para os efeitos da Covid-19 no tratamento antirretroviral (TARV) e para as práticas que essas entidades poderão adotar para apoiar ou melhorar a qualidade de vida dos pacientes em tratamento.

Palavras-chave: serviços urbanos de saúde, tratamento antirretroviral (TARV), Região Norte Fluminense, Covid-19, HIV.

The interference of Covid-19 in the health of patients on ART in the northern region of Rio de Janeiro State: the case of the Center for Infectious and Parasitic Diseases, Campos dos Goytacazes Municipality, Rio de Janeiro State, Brazil

Abstract: This project studies the interference of Covid-19 in the cancellation of elective medical appointments and in the health of people living with the human immunodeficiency virus (PLHIV) within the Unified Health System in the city of Campos dos Goytacazes, where a reference center for the reception and treatment of PLHIV for the northern region of Rio de Janeiro State is located. This is an observational study using quantitative and qualitative approaches. Quantitative by exploring the Ministry of Health databases and other complementary sources from 2013 to 2023 to measure the extent and evolution of the interference of Covid-19 on the evolution of the number of PLHIV and those undergoing treatment in the city of Campos dos Goytacazes, and also the hospitalizations and mortality of PLHIV. Qualitative based on a structured questionnaire applied to patients registered at the Center for Infectious and Parasitic Diseases (CDIP, for its acronym in Portuguese) in 2020 and 2021 to understand the impact of the pandemic on the follow-up of their treatments and possible health complications caused by the postponement of elective appointments. It is hoped that this study will contribute to raising awareness among health structures and units, as well as civil society organizations, of the effects of Covid-19 on antiretroviral treatment (ART) and the practices that these organizations may adopt to support or improve the quality of life of patients on treatment.

Keywords: urban health services, antiretroviral treatment (ART), northern region of Rio de Janeiro, covid-19, HIV.

1. Introdução

O surgimento da Covid-19 e sua disseminação mundial afetaram as populações de diferentes maneiras, sendo que, de forma geral, os idosos e as pessoas com comorbidades foram os mais afetados. No Brasil, as primeiras grandes medidas adotadas para lidar com a onda epidêmica, que se alastrou exponencialmente a partir de março de 2020, consistiram, ao lado de regras de proteção individual, na restrição ou mesmo na proibição de viagens e na reorganização de todo o sistema de saúde para garantir a prioridade de atendimento aos pacientes contaminados pelo coronavírus. Todos os serviços essenciais de saúde foram afetados — prevenção, diagnóstico, tratamento, cuidados paliativos e de reabilitação etc. — com graves efeitos sobre os pacientes mais vulneráveis¹. As consultas médicas eletivas tornaram-se imediatamente irregulares, com muitos tratamentos em andamento sendo suspensos ou adiados, colocando em risco os pacientes com doenças crônicas, além do adiamento de algumas cirurgias (Aquino *et al.*, 2021; Almeida *et al.*, 2020).

A Covid-19 causou infecções respiratórias agudas, que são potencialmente graves e altamente transmissíveis, evidenciando as limitações e deficiências do sistema nacional de saúde pública, há muito negligenciado pelas autoridades públicas.

Passada a crise mais aguda da epidemia ficou claro que a estratégia adotada para frear sua difusão, como, por exemplo, a suspensão das consultas eletivas, provocou danos à rotina do acolhimento de pacientes com várias doenças crônicas, inclusive das pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (PVHIV), prejudicando, neste caso, a detecção de novos pacientes e a continuidade do tratamento daqueles já detectados, além de resultar na piora das condições de saúde de alguns pacientes (Silva *et al.*, 2021).

Estudos anteriores sobre a literatura, como, por exemplo, Santos *et al.* (2016), mostram que a adesão ao tratamento antirretroviral (TARV) — que já era incerta antes do surgimento da Covid-19 por diversas razões² — tendeu a se tornar ainda mais problemática, não apenas como resultado direto da disseminação do coronavírus, mas também em razão das medidas restritivas de saúde³ e do convívio social⁴ definidas pelas autoridades nacionais, estaduais ou municipais.

A deterioração brasileira dos indicadores de HIV/Aids nos últimos anos é bastante

¹ Crianças, idosos, pessoas que vivem com doenças crônicas, em particular.

² Segundo os autores, a baixa adesão ao TARV é originada por uma série de razões, como: baixo nível educacional; déficit de suporte familiar e social; consumo de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas; e pelos próprios efeitos colaterais causados pelos medicamentos.

³ Medidas de isolamento e quarentena.

⁴ Confinamento, viagens limitadas etc.

intrigante, uma vez que o Brasil foi pioneiro, e até mesmo um modelo, em sua política de combate a essa epidemia: licenciamento (voluntário e compulsório) de patentes de medicamentos ARV; organização proativa do Ministério da Saúde (MS) e, especialmente, campanhas de informação, prevenção e testagem em todo o país, acesso generalizado e gratuito a medicamentos e TARV; entre outros. A Covid-19, por sua vez, causou vários problemas no Sistema Único de Saúde (SUS): estruturas de saúde desafiadas por enormes necessidades imediatas; pessoal de saúde sob pressão e, às vezes, ausente por causa da contaminação por coronavírus; hospitais sobrecarregados; procedimentos médicos desprogramados; etc. agravando ainda mais o problema.

O boletim epidemiológico do MS mostra o quanto as consultas e o tratamento relacionados ao HIV caíram durante os dois anos em que o coronavírus estava no auge. De fato, em 2020 e 2021, observou-se uma queda brusca tanto na taxa de detecção de casos de Aids, quanto nos tratamentos (Ministério da Saúde, 2022a). Antes disso, entretanto, pôde-se notar uma redução lenta desses indicadores entre 2013 e 2019. Essa redução lenta poderia ser atribuída a uma melhor eficiência no combate à doença, mas não explica a redução abrupta desses indicadores entre 2020 e 2021. Sugere-se, entre as principais razões explicativas, a influência dos seguintes fatores que se combinaram e se acumularam durante a pandemia: a prioridade dada à luta contra a Covid-19; o colapso do sistema de saúde pública em termos de atenção e cuidados com doenças crônicas, como a Aids; o efeito dos atrasos nos cuidados essenciais no seguimento do tratamento, em razão do cancelamento das consultas eletivas e sua influência sobre a saúde de PVHIV; e a provável consequência, nos últimos anos, das mudanças na estrutura central para o combate ao HIV/Aids, tais como mudanças no MS, medidas de saúde pública sucessivas e um tanto desorganizadas, financiamento operacional e de investimento problemático que se refletiram no nível dos estados e municípios.

Diante do exposto, foi escolhido o município de Campos dos Goytacazes como ponto focal para as investigações a serem realizadas sobre os efeitos na saúde dos pacientes devido as interações entre Covid-19, as medidas protetivas e HIV/Aids. A cidade de Campos dos Goytacazes está localizada na Região Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro (ERJ). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou sua população para 2020 em 511 mil habitantes, cobrindo uma área de mais de 4.500 km² (TCE-RJ 2021). O tamanho demográfico da cidade tem a vantagem de proporcionar fácil acesso a uma ampla gama de informações documentais e de recursos humanos, essenciais para a realização de pesquisas.

Além disso, o município é também um centro de referência na área de HIV (diagnóstico, apoio e tratamento).

Campos tem um Programa Municipal de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Hepatites Virais (DST/Aids), que funciona no Centro da cidade, no Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias (CDIP). Em meados de 2010, o número de consultas já havia chegado a 15 mil por mês, e 5 mil pacientes soropositivos estavam sendo monitorados pelo programa. O Centro realiza testes de HIV e recebe pacientes de vários municípios de menor densidade populacional da Região Norte Fluminense, que abarca cerca de um milhão de habitantes (TCE-RJ 2021). Dessa forma, seus serviços ambulatoriais se tornaram referência. Sua equipe é formada por uma variedade de disciplinas médicas e biológicas. O CDIP observou um aumento de 40% nos casos de HIV entre 2013 e 2014 — o que não está longe das tendências observadas em nível estadual e nacional —, e doenças como sífilis e hepatites B, C e D surgiram, associadas ao aumento dos casos de HIV⁵.

A pergunta de pesquisa é a seguinte: Quais os efeitos sobre a saúde dos pacientes em TARV em virtude do cancelamento das consultas eletivas agendadas durante o período da Covid-19? Especificamente, como as mudanças na reorganização dos serviços de saúde pública durante a pandemia tiveram repercussões na continuidade do atendimento aos pacientes em TARV e em suas condições de saúde?

A hipótese central do projeto é que o cancelamento das consultas eletivas e o consequente atraso no seguimento dos pacientes em TARV trouxeram prejuízos para a saúde dos pacientes, apesar dos esforços dos profissionais e da reorganização dos serviços de saúde para conter os efeitos devastadores do coronavírus.

2. Objetivo da pesquisa e justificativa

O objetivo geral deste projeto é estudar a interferência da Covid-19 na suspensão das consultas eletivas na área de HIV/Aids no âmbito do SUS, em relação aos pacientes registrados no CDIP, em 2020 e 2021, que é o centro de referência para o acolhimento e tratamento de PVHIV no Norte Fluminense, buscando verificar, a partir da percepção dos pacientes, o efeito sobre a saúde dos pacientes.

Os objetivos específicos são:

⁵ Para mais informações consultar https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=74350.

1. Atualizar dados secundários a partir do DATASUS sobre a evolução dos pacientes em TARV no período pós pandemia⁶;
2. Revisar a literatura sobre os efeitos da covid-19 na saúde dos pacientes em TARV com objetivo de levantar as perguntas para o questionário;
3. Fazer teste piloto com o questionário;
4. Identificar e organizar o processo de envio do questionário;
5. Analisar resultados sistematizados dos dados secundários e dos questionários respondidos;
6. Discutir os resultados à luz da literatura sobre o tema.

Consultas eletivas são procedimentos médicos que não têm caráter de urgência ou emergência e que são geralmente agendados (Ministério da Saúde, 2013). Correspondem, portanto, a consultas programadas de pacientes cujas condições de saúde justificam o acompanhamento periódico pela equipe responsável por seu atendimento, sendo que envolvem todas as doenças crônicas. No caso do HIV, as consultas médicas oferecem a oportunidade de realizar exames para detectar a atividade do vírus (carga viral, em particular) e o estado geral do paciente, além de disponibilizar os medicamentos necessários até a próxima consulta. Essas consultas médicas eletivas agendadas foram gravemente afetadas durante a pandemia da Covid-19. Justifica-se o estudo para entender em que medida o cancelamento dessas consultas prejudicaram a saúde dos pacientes.

Apesar do grande número de estudos sobre o tema, na Região escolhida para a pesquisa e para o foco desta doença específica, o conhecimento sobre as características e os tipos de mudanças provocadas pela Covid-19 em PVHIV é desconhecido, conforme revisão da literatura desenvolvida na próxima seção. Logo, a motivação do presente estudo é contribuir para uma melhor estratégia de acolhimento dos pacientes no período pós-pandemia, não só em Campos dos Goytacazes, mas também em outras regiões periféricas que apresentam condições diferenciadas dos serviços de saúde em relação às regiões centrais (metrópoles e seus entornos).

3. Revisão da literatura: relação entre Covid-19 e HIV/Aids

No âmbito acadêmico, a falta de uma resposta rápida e eficaz à pandemia da Covid-19 foi interpretada de diversas maneiras. Alguns autores destacaram os vieses ideológicos nas falhas institucionais e nas decisões tomadas pelas mais altas autoridades do país. Outros artigos

⁶ Os dados para o período antes e durante a pandemia já foram coletados e publicados em Souza CMA, Hasenclever L, Fauré Y-A, Shimoda E, Silva FF, Carneiro RC. Covid-19 e consultas eletivas no SUS: o caso do HIV/AIDS em Campos dos Goytacazes. Rev. Saúde Col. UEFS 2024; 14(3): e11278.

acadêmicos relacionam a falta de resposta à pandemia ao desmantelamento sistemático do SUS pelas forças neoliberais do governo nos últimos anos (Souza, 2021), ou ao subfinanciamento do SUS desde 2016, em decorrência do congelamento dos gastos públicos (Morais e Oliveira, 2021), ou ainda ao enfraquecimento deliberado dos mecanismos de coordenação federativa no âmbito do SUS (Vieira; Servo, 2020).

Além dos estudos mencionados, pesquisadores brasileiros tentaram medir o impacto da Covid-19 nas consultas eletivas agendadas em um hospital de Ribeirão Preto, uma cidade de 720 mil habitantes no estado de São Paulo, que se tornou um Centro de Referência de Covid-19 (Silva; Moroço, 2021). Foram comparados dois períodos com a mesma duração: 2019 (pré-pandemia) e 2020 (pandemia). Porém, o estudo analisou esse impacto sem discriminá-lo por tipo de doença.

Em 2021 e 2022, a Revista Brasileira de Epidemiologia publicou uma série de estudos com o objetivo de identificar os efeitos da Covid-19 em vários aspectos do estado de saúde e do comportamento da população. As ligações entre a Covid-19 e várias comorbidades, como o câncer, foram analisadas no estado do Mato Grosso. A conclusão desse estudo confirma observações feitas em outras partes do mundo: a chance de morte por Covid-19 foi maior entre pacientes com câncer e hospitalizados antes do período de vacinação dedicado a esse grupo, e entre idosos admitidos no hospital em condições clínicas deterioradas (Muraro *et al.*, 2022). Outro estudo considerou o impacto da Covid-19 na assistência pré-natal, na diabetes e nas consultas do SUS sobre os serviços de 5.564 municípios do país, utilizando dados do SUS (DATASUS), e mostrou uma redução da atividade nas três áreas analisadas (Chisini *et al.*, 2021).

As mudanças nas condições de saúde dos brasileiros durante a pandemia de Covid-19 foram objeto de um estudo transversal realizado pela *internet* no período de um mês (abril/maio) com 45 mil participantes. Entre vários aspectos, os resultados mostraram que quase 30% dos participantes sentiram que sua saúde havia enfraquecido e cerca dos 28% que procuraram um serviço de saúde, a metade delas não conseguiu ajuda (Almeida *et al.*, 2020).

Vários relatórios examinaram a relação entre a Covid-19 e o HIV/Aids. Por exemplo, na França, o relatório elaborado pela *Académie de Médecine* (2021) alertou sobre a grande vulnerabilidade das PVHIV aos efeitos da Covid-19. Outro relatório, mostrou a deterioração em uma série de indicadores de monitoramento do HIV e na atividade dos serviços de saúde (ANRS, INSERM, 2021).

Outros estudos internacionais buscaram entender o que alguns médicos chamaram de “conluio” entre a pandemia de coronavírus e o HIV. Por exemplo, Del Amo *et al.* (2020) reuniram dados, coletados entre fevereiro e abril de 2020, sobre 77.590 pacientes soropositivos em TARV. Os resultados se concentraram no registro de hospitalização e morte, mas não informavam nada sobre o uso da TARV. Além disso, a coorte de PVHIV soropositivos em TARV que contraíram a Covid-19 era muito pequena (n=236) e o período analisado muito curto (3 meses em 2020), limitando o alcance do entendimento sobre o chamado “conluio”.

Vários outros estudos foram realizados em clínicas e hospitais de vários países (EUA, Reino Unido, Cingapura etc.) sobre a interação entre a Covid-19 e o HIV, alguns dos quais focaram em PVHIV em TARV. No entanto, assim como os estudos anteriores, nenhum deles realmente analisou o impacto da Covid-19 no uso de TARV (continuidade, interrupção ou espaçamento da medicação), conforme relatado no *site* de informações internacionais especializadas sobre HIV e hepatite C (CATIE, 2023).

Uma exceção foi o estudo feito por Tshikung e Calmy (2022). Os autores apontam que a turbulência que afeta as cadeias de suprimento de TARV e as restrições ao acesso a testes e medicamentos preventivos tiveram efeitos negativos sobre a saúde dos indivíduos e sobre a saúde pública. Eles se referem a uma análise da *AIDS Healthcare Foundation* (AHF), que mediu retrospectivamente o impacto da Covid-19 no número de testes e resultados positivos em 44 países em quatro continentes diferentes. Foi observada uma redução geral no número de testes de cerca de 35%, com um aumento de pouco menos de 10% no número de testes positivos. Na Europa, de acordo com as estimativas globais do Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças citadas pelos autores acima, o tratamento e a assistência ao HIV foram reduzidos em quase 50%, incluindo pouco menos de 10% de reduções significativas (>50%). As oportunidades de testagem de HIV foram reduzidas em quase 70%, e as de infecções sexualmente transmissíveis e seu tratamento em cerca de 65%. A profilaxia pré-exposição ao HIV (PrEP) também foi afetada, com uma redução no uso de cerca de 35%. Durante os vários períodos de restrições ligadas à pandemia, muitos serviços que lidam com pacientes soropositivos ou com prevenção tiveram que se adaptar às restrições impostas. Os dois autores concluem que as duas pandemias virais, HIV e Covid-19, compartilham uma série de semelhanças e um certo conluio na forma como os indivíduos são afetados.

4. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional analítico e transversal. Para alcançar o objetivo geral, serão utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa. Quantitativa explorando os bancos de dados do MS entre os anos de 2013 a 2023 para medir a extensão e a evolução da interferência da Covid-19 sobre a evolução das PVHIV e daquelas em tratamento para a cidade de Campos dos Goytacazes. Qualitativa para captar a percepção dos pacientes sobre a reorganização das consultas eletivas e sobre sua saúde, baseada em questionário estruturado aplicado aos pacientes que estavam registrados nos anos de 2020 e 2021, no CDIP para entender e esclarecer o reflexo da pandemia sobre o seguimento de seus tratamentos, causado pelo adiamento das consultas eletivas.

A pesquisa será realizada em duas etapas detalhadas a seguir. Na primeira etapa, serão coletados os dados secundários das diferentes bases de dados centralizadas e geridas pelo MS no sistema denominado DATASUS para atualizar os dados no período pós pandemia: nomeadamente o Sistema de Informação Ambulatorial (SIA); o Sistema de Informação Hospitalar (SIH); o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN); o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); etc.

As bases de dados consultadas, as variáveis analisadas e as suas restrições estão apresentadas no Quadro 1. Além disso, será consultado o painel de monitoramento de dados de HIV durante a pandemia da Covid-19 (Ministério da Saúde, 2022c).

Quadro 1- Sistemas de informações consultados

Base	Variável analisada	Restrição
SIA	Quantidade de procedimentos aprovados	Caráter de atendimento eletivo e CID-10: B20-B24 - doença pelo HIV
SIH	Internação	Caráter de atendimento eletivo e CID-10: B20-B24
SINAN	Notificações	Casos de Aids
SIM	Óbitos	CID-10: B20-B24

Fonte: Elaboração própria

Os dados dos SIH e SINAN serão baixados via TABNET (Ministério da Saúde, 2022d), enquanto os do SIA serão utilizados microdados, uma vez que as delimitações necessárias para o estudo não estão disponíveis no TABNET. A abrangência dos dados quantitativos será de 2013 a 2023, permitindo avaliar as tendências antes e durante e pós a pandemia da Covid-19 sobre o HIV/Aids e serão desagregados de acordo com os procedimentos médicos, tratamentos e exames registrados: número de consultas agendadas e realizadas, volume de atividades ambulatoriais, número de internações, número de diagnósticos de HIV notificados, número de medicamentos dispensados, número de PVHIV cadastradas no SUS, número de PVHIV

iniciando TARV, volume de atrasos de 30 dias ou mais na dispensação de medicamentos, número de autotestes realizados, entre outros.

Esses dados serão analisados estatisticamente para compreender se as tendências estimadas⁷ de cada uma das variáveis analisadas no período pré e durante a pandemia, inferidas por análises estatísticas se confirmaram com a atualização dos dados. A análise destas tendências será interpretada a partir dos boletins epidemiológicos semanais da cidade de Campos recolhidos desde 2020, em particular para identificar períodos de restrição (confinamento, restrições de viagem), observar alterações semanais no fluxo de leitos disponíveis para pacientes afetados pela Covid-19, detalhar as numerosas medidas de combate à Covid-19 adotadas pelo município e revelar fatos sociais específicos da cidade de Campos que tenham afetado os serviços de saúde.

A segunda etapa de pesquisa consistirá em aplicação de questionário estruturado a uma amostra aleatória representativa dos pacientes registrados em TARV do CDIP para verificar os reflexos sobre o seguimento do tratamento e a saúde dos pacientes. O questionário abordará assuntos referentes aos reflexos da Covid-19 sobre o seguimento do tratamento e a saúde dos pacientes, bem como características socioeconômicas dos pacientes. A estrutura proposta do questionário encontra-se no Apêndice. Temos como perspectiva a coleta de 50 questionários respondidos pelos pacientes do CDIP.

Com relação ao cálculo da amostra aleatória ideal, registrou-se no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos Antirretrovirais (Siclom), em 2020 e 2021, respectivamente uma população de 2.315 e 2.362 pacientes em TARV, no dia 14/01/2025. Considerando-se o tamanho da população como uma média desses dois anos, 2.339 pacientes, e aplicando-se a fórmula abaixo do cálculo amostral,

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

onde, n = tamanho da amostra; z = nível de confiança (número de desvios-padrão) = 1,96;

p = percentagem com a qual o fenômeno se verifica = 50%;

q = percentagem complementar (100 – p) = 50%;

N = tamanho da população = 2.339;

⁷ Ver cálculo dessas tendências no artigo anterior realizado pelos autores do Projeto: Souza CMA, Hasenclever L, Fauré Y-A, Shimoda E, Silva FF, Carneiro RC. Covid-19 e consultas eletivas no SUS: o caso do HIV/AIDS em Campos dos Goytacazes. Rev. Saúde Col. UEFS 2024; 14(3): e11278.

e = erro máximo permitido = 5%,

conclui-se que a amostra aleatória ideal é de 331 questionários respondidos como uma margem de erro de 5 pontos percentuais e um nível de confiança de 95%.

A aplicação do questionário será feita remotamente pelo formulário *Google Form*. A resposta será dada de forma anônima, prezando pelo sigilo dos pacientes. Não será coletado nenhum dado capaz de identificar tais pacientes. O questionário será enviado aos pacientes pela equipe do CDIP e nos dados coletados por meio do *Google Form* não haverá a identificação do paciente. Esses dois procedimentos resguardarão o sigilo dos sujeitos de pesquisa.

Os dados resultantes do questionário serão sistematizados e analisados com técnicas estatísticas da frequência de respostas para cada questão, assim como eventuais cruzamentos entre as mudanças observadas nos serviços, a saúde dos pacientes e suas situações socioeconômicas. Os achados serão apresentados por meio de gráficos de colunas.

As informações obtidas e sistematizadas de ambas as etapas da pesquisa, respectivamente, dados secundários e dos questionários, serão apresentados a profissionais da área da saúde que tenham tido de lidar com casos de HIV, funcionários e líderes municipais — responsáveis por funções importantes na Câmara Municipal — facilitadores e ativistas, líderes de associações e entidades sociais para completar a compreensão da evolução e situação da interferência entre a Covid-19 e o HIV/Aids.

5. Resultados, benefícios e riscos

A divulgação dos resultados deste estudo poderá contribuir para sensibilizar não só os profissionais de saúde, prestadores de cuidados, mas também as estruturas e unidades de saúde e as entidades da sociedade civil (associações e organizações não governamentais que trabalham no domínio do HIV) para os efeitos da Covid-19 na realização de TARV e para as práticas que essas mesmos profissionais e entidades poderão adotar para apoiar ou melhorar a já precária confiança, fora da Covid-19, dos pacientes em TARV. Além disso, contribuir para preparar e antecipar as medidas e a identificação de boas práticas que novos surtos epidêmicos inevitavelmente tornarão necessárias, em particular no que diz respeito às PVHIV e, por extensão, às PVHIV em TARV, dada a provável continuação, num futuro próximo, de taxas elevadas de infecção pelo HIV no país. Esses aspectos serão apresentados e discutidos em um seminário com profissionais de saúde, autoridades políticas e administrativas, organizações de defesa dos pacientes com HIV e ativistas.

A experiência do município de Campos na suspensão do acolhimento e apoio às PVHIV, particularmente durante o período mais agudo da pandemia, quando todo o sistema de saúde estava voltado para o acolhimento de pacientes com Covid-19, pode ser relevante para futuras pandemias e para a avaliação dos danos causados em termos de políticas públicas de saúde, em especial sobre as doenças crônicas.

A própria realização da pesquisa permitirá a formação dos alunos de mestrado e doutorado no processo de elaboração e execução de uma pesquisa e ajudará a motivar futuros candidatos para a pós-graduação através das bolsas de iniciação científica.

Portanto, os benefícios da pesquisa serão de proveito indireto, posterior, auferidos pelos participantes e/ou sua comunidade, no caso o CDIP e a UCAM, em decorrência de sua participação na pesquisa relacionada aos efeitos sobre a saúde dos PVHIV em decorrência da covid-19. Os retornos sociais serão assegurados tanto por seminário de divulgação dos resultados como pela publicização do relatório de pesquisa e artigo em periódico científico.

O grupo pesquisado terá apenas riscos virtuais como reflexo da pesquisa, uma vez que os questionários serão aplicados de forma virtual, não envolvendo a presença física do pesquisador e do participante da pesquisa. As medidas para minimizar eventuais riscos quanto à quebra do sigilo do participante da pesquisa, serão a garantia de não identificação nominal no formulário e no banco de dados, bem como informar no TCLE a respeito da confidencialidade do uso das informações que só serão divulgadas de forma coletiva. O risco de o participante desistir da possibilidade de responder ao questionário será minimizado a partir de garantia da interrupção do autopreenchimento das respostas sem penalização alguma por parte dos pesquisadores, já que o preenchimento do formulário de pesquisa é virtual. A coleta de dados secundários também não implicará em consulta a dados pessoais dos participantes, mas somente a estatísticas de domínio público agregadas.

Já quanto aos riscos inerente a pesquisa, é que o projeto é um estudo de caso de uma única doença crônica em uma coorte específica e, como tal, seus resultados não poderão ser generalizados para o conjunto da população vivendo com HIV, nem para outras doenças crônicas. É preciso considerar ainda a especificidade do contexto local que dificultará a escalabilidade para outros contextos. Um outro risco é que está se assumindo que as respostas ao questionário sejam significativas e garantam o quórum mínimo para validar os resultados da hipótese central que é verificar o efeito do adiamento das consultas eletivas sobre a saúde dos pacientes.

Entretanto, esses riscos podem ser compensados pelo aprofundamento de uma experiência única vivenciada em consequência da pandemia e sua documentação poderá trazer lições e aprendizados sobre como lidar com outras eventuais doenças desconhecidas.

6. Instituição, infraestrutura, equipe, experiência e atividades previstas

A realização do Projeto se dará no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Regional e Gestão da Cidade, da Universidade Candido Mendes (UCAM), no *campus* que fica localizado em Campos dos Goytacazes em colaboração com o CDIP. A UCAM apresenta uma infraestrutura adequada para a realização da pesquisa, com biblioteca setorial e bibliotecária, sala equipada com computadores para os alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado e sala individualizada para os docentes. A universidade dispõe ainda de uma plataforma digital para reunião das equipes e realização de seminários. O CDIP será fundamental para viabilizar o contato com os pacientes para o preenchimento dos questionários de forma a garantir o sigilo das informações.

Equipe da UCAM:

Coordenador (10 h/sem): Lia Hasenclever (UCAM) – Professora Doutora - responsável pela coordenação que envolve o acompanhamento das atividades previstas no projeto. Promoverá a realização de reuniões de pesquisa e a orientação dos alunos de pós-graduação e bolsistas. Além disso, realizará a revisão crítica dos guias de entrevista e de um artigo, além da elaboração do relatório final.

Pesquisadores seniores (5 h/sem):

Eduardo Shimoda (UCAM) – Professor Doutor - responsável pela elaboração da amostra, revisão do questionário, análise estatística dos resultados do questionário e discussão dos resultados da pesquisa.

Caroline Miranda (UCAM) – Bolsista Pós-doc Doutora - responsável pela pesquisa documental, elaboração dos guias de entrevistas, acompanhamento da aplicação dos questionários, sistematização dos questionários para a primeira versão do artigo e do relatório e discussão dos resultados da pesquisa.

Fábio Freitas (UCAM)- Professor Doutor - responsável pela coleta e análise dos dados quantitativos, sistematização e análise dos dados e discussão dos resultados da pesquisa.

Alunos de mestrado e de doutorado da UCAM (10 h/sem):

Iara Ourofino e Camila Peixoto – alunos de pós-graduação da UCAM: responsáveis pela pesquisa bibliográfica para discussão dos resultados, colaboração na coleta e sistematização dos dados; organização do seminário, e discussão dos resultados de pesquisa.

Equipe do CDIP

Rodrigo Carneiro – Médico infectologista: responsável pela coordenação da aplicação dos questionários de forma que as respostas dos questionários não possam ter a identificação dos pacientes e o sigilo seja resguardado.

Experiência da equipe:

A equipe tem expertise para realizar a pesquisa. A coordenadora da equipe, doutora Lia Hasenclever, assim como os pesquisadores sêniores Eduardo Shimoda, Caroline Miranda e Fábio Freitas, formados respectivamente em zootecnia, economia e engenharia de produção, todos com doutorado, estão envolvidos há muito tempo em projetos de pesquisa dos alunos de pós-graduação da UCAM e em projetos financiados por agências brasileiras e internacionais relacionados ao tema de saúde em aspectos-chave do seu desenvolvimento e de suas políticas. O pesquisador visitante, Dr. Yves-André Fauré realizou várias pesquisas sobre o HIV/Aids no Brasil e em outros países africanos. O Dr. Rodrigo Carneiro é médico infectologista e atende PVHIV no CDIP.

7. Cronograma

O estudo será realizado em sete etapas, em função da coleta dos dados e da aplicação dos questionários, bem como do trabalho de análise e de redação a realizar. O projeto terá a duração de 12 meses, divididos por trimestres, com algumas etapas concomitantes, como destacado no Quadro 2 e detalhadas a seguir:

ID	Atividade	Marcos Físicos	Início	Prazo previsto	Conclusão
I	Levantamento bibliográfico	Revisão da literatura	Janeiro	1 mês	fevereiro
II	Reunião com a equipe	Reunião na UCAM	Março	1 mês	Abril
III	Submissão ao CEP	Submissão na plataforma	Maio	2 meses	Julho
IV	Coleta de dados DATASUS	Dados coletados	Julho/2025	1 mês	Agosto/2025
V	Análise documental	Revisão dos documentos analisados	Agosto/2025	1 mês	Setembro/2025

VI	Preparação e aplicação piloto do questionário	Questionário e teste piloto finalizados	Setembro/2025	1 mês	Outubro/2025
VII	Aplicação dos questionários	Dados validados e questionários aplicados	Outubro/2025	2 meses	Dezembro/2025
VIII	Elaboração do relatório de pesquisa	Relatório finalizado	Dezembro/2025	2 meses	Fevereiro/2026
IX	Elaboração de artigo	Artigo submetido	Fevereiro/2026	3 meses	Maio/2026
X	Realização de um seminário	Seminário realizado	Maio/2026	1 mês	Junho/2026

(i) Coleta de dados - meses 1 e 2: identificação das diferentes fontes estatísticas e extração de dados; sistematização dos dados.

(ii) Análise documental – mês 3: recolhimento de dados documentais complementares; análise dos fatos e acontecimentos epidemiológicos relacionados com a Covid-19; registro das medidas municipais tomadas para combater a pandemia; identificação das mudanças organizacionais e operacionais na unidade de saúde de Campos entre 2019 e fim de 2022.

(iii) Preparação e aplicação piloto do questionário – mês 4: elaboração/revisão do questionário e do seu teste piloto.

(IV) Aplicação dos questionários – meses 5 e 6: coleta de informações junto a pacientes

(v) Elaboração do relatório de pesquisa - meses 7 e 8: análise de todas as informações quantitativas e qualitativas obtidas nos meses precedentes; organização e hierarquização dessas informações; redação de uma primeira versão do relatório de pesquisa; trocas de impressões entre os participantes sobre esse documento; elaboração do relatório final; apresentação dos resultados às autoridades políticas e administrativas de Campos e aos responsáveis das diferentes unidades de saúde de Campos.

(vi) Elaboração de artigo – meses 9 a 12: elaboração de artigo a partir dos resultados obtidos e do relatório.

(vii) Realização de seminário – mês 12: planejamento da realização de um seminário *online* para divulgação dos resultados obtidos.

Referências

ACADÉMIE DE MÉDECINE. *Infection à VIH et vaccination anti-SARS-Cov2*. Disponível em: www.academie-medicine.fr. Acesso em: 4 jul. 2021.

ALMEIDA, W. S. *et al.* Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2020; 23: E200105.

ANRS, INSERM. *¿Que sait-on aujourd'hui de la situation du VIH en France? ¿La crise sanitaire a-t-elle fragilisé la prévention, le dépistage et la prise en charge des PVVIH?* Paris, 27 ago. 2021.

AQUINO, E.M. L. *et al.* Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(Supl.1):2423-2446, 2020

BRASIL. *Indicadores e Dados Básicos do HIV/AIDS nos Municípios Brasileiros*. Disponível em: <http://indicadores.aids.gov.br>. Acesso em: 21 fev. 2023.

CATIE. *Source Canadienne de renseignements sur le VIH et la Covid 19*. Disponível em: www.catie.ca/fr/traitementactualités. Acesso em: 1 fev. 2023.

CHISINI, L. A.; CASTILHOS, E. D.; COSTA, F. S.; D'AVILA, O. P. Impact of the COVID-19 pandemic on Prenatal, Diabetes and medical appointments in the Brazilian National Health System. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 24, 2021. In SciELO Preprints. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210013>

DEL AMO, J.; POLO, R.; MORENO, S. *et al.* The Spanish HIV/COVID-19 Collaboration. Incidence and severity of COVID-19 in HIV-positive persons receiving antiretroviral therapy: a cohort study. *Annals of Internal Medicine*. 2020 Oct. 6;173(7):536-541.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias*. Brasília, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Boletim Epidemiológico*. Secretaria de Vigilância em Saúde, Número Especial, dez. 2022a.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Casos de Aids diminuem no Brasil*. 30 de maio de 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/casos-de-aids-diminuem-no-brasil>. Acesso em: 21 fev. 2022b.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Painel de monitoramento de dados de HIV durante a pandemia da COVID-19*. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/painelcovidHIV> Acesso em: 06 jun. 2022c.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. TABNET. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/> Acesso em: 21 nov. 2022d.

MORAIS, H. M. M.; OLIVEIRA, R. S. Saúde é política. A pandemia da Covid-19 é política. Apontamentos para o debate, *Estudos Universitários: revista de cultura*, UFPE, v. 37, n. 1 e 2, dez. 2020.

MURARO, A. P.; OLIVEIRA, L. R.; ANDRADE, A. C. S.; TERÇAS-TRETEL, A. C. P.; GUIMARÃES, L. V.; SOUZA, B. S. N. Fatores associados ao óbito entre pacientes com câncer internados por COVID-19 em Mato Grosso, Brasil. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2022, 25; E220020.supl.1.

OFCE. Evaluation au 11 décembre 2020 de l'impact économique de la pandémie de Covid19 en France et perspectives pour 2021. *Policy Brief* n°81, 11 décembre 2020.

SILVA, N. C. A.; MOROÇO D. M.; CARNEIRO P. S. S. D. O impacto da pandemia de COVID-19 no atendimento eletivo: experiência de um Hospital de nível terciário e Centro de Referência para a doença. *Revista Qualidade HC*. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP Brasil, pp. 70-80, 2021.

SOUZA, R. O. A Saúde no Brasil recente: elementos da política de (não) enfrentamento à Covid-19. *Revista Humanidades e Inovação*, Universidade estadual de Tocantins, v.8, n.35, pp. 37-51.

TCE-RJ. Estudos socioeconômicos Municípios do Estado do Rio de Janeiro. Campos de Goytacazes. 2021.

TSHIKUNG, O. N.; CALMY, A. *VIH et Covid-19: deux pandémies virales en interaction*. *Swiss Medical Journal*, 19 de janeiro de 2022 DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.764-65.74.

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S. Covid-19 e coordenação federativa no Brasil: consequências da dissonância federal para a resposta à pandemia. *Revista Saúde Debate*, Rio de Janeiro, V. 44, N. Especial 4, pp. 100-113, dezembro 2020.

APÊNDICE

Formulário para pacientes

O presente formulário é um dos instrumentos de pesquisa do projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) n°: 405227/2023-0, intitulado “A interferência da covid-19 na saúde dos pacientes em TARV na Região Norte Fluminense: o caso do Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil” desenvolvido no âmbito da Universidade Candido Mendes-Campos em colaboração com o Centro de Doenças Infecciosas e Parasitárias (CDIP).

Termo

O objetivo do formulário é obter informações qualitativas que possam esclarecer ou complementar os dados quantitativos. As informações coletadas no formulário não serão publicadas de forma

individualizada, e o anonimato absoluto será rigorosamente respeitado. O preenchimento durará em torno de 30 minutos.

Desde já agradecemos a sua colaboração.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Qual a localização de sua residência (município)?*

Campos dos Goytacazes

Cardoso Moreira

São Francisco de Itabapoana

São Fidélis

São João da Barra

Quissamã

Carapebus

Conceição de Macabu

Macaé

Outro:

2. Trabalha?*

Sim

Não

Não, sou aposentado

Não, exerço atividade informal

Outro:

3. Durante o período da Covid-19, quais foram seus principais problemas? (Pode marcar mais de uma opção)*.

Ansiedade

Depressão

Dificuldade de transporte

Falta de dinheiro

Falta de acesso à informação

Falta de serviços médicos

Falta de medicamentos TARV

Outro:

4. Como a Covid-19 influenciou sua atividade profissional? (Pode marcar mais de uma opção)*.

Home office

Fechamento da empresa

Demissão

Férias

Redução salarial

Impedimento de exercer a atividade informal

Não se aplica

Outro:

5. Suas consultas agendadas no CDIP chegaram a ser canceladas ou atrasadas?*

Sim

Não

Em parte

6. Se a resposta anterior foi "sim", de quem foi a iniciativa do cancelamento ou do atraso?

Minha

Do CDIP

Outro:

7. Se a resposta anterior foi "em parte", quais serviços médicos foram mantidos? (Pode marcar mais de uma opção)

Dispensação de medicamentos

Consultas médicas

Acolhimento psicológico

Ausência de contato com a equipe do CDIP

Atendimento remoto

Outro:

8. Durante os dois anos da pandemia, quantas vezes você recebeu a dispensação de medicamentos para TARV? *

4 vezes ou mais

3 vezes

2 vezes

1 vez

Nenhuma vez

9. Se a resposta anterior foi "nenhuma vez", qual a razão? (Pode marcar mais de uma opção) *

Dificuldade de transporte

Escassez do medicamento

Fechamento do CDIP

Outro:

10. Durante a pandemia da Covid-19, você observou a implementação de processos novos e específicos para recepção ou consultas? (Pode marcar mais de uma opção) *

Uso de máscara

Assepsia com álcool

Proteção com vidro

Atendimento remoto

Não observei nenhuma mudança

Outro:

11. Os testes de CV e CD4 durante a pandemia foram:*

Suspensos/Não foram realizados

Realizados em períodos maiores/com menos frequência

Realizados na mesma frequência

Outro:

12. Você foi infectado(a) pela Covid-19?*

Sim

Não

Não fiz o teste para saber

13. Quando as vacinas chegaram, onde tomou vacina?*

Nos serviços de saúde indicados pelo Comitê de Covid

Posto de Saúde/UBS/Clínica da Família

No CDIP

Outro:

14. Suas condições de saúde durante a pandemia:*

Mantiveram-se constantes

Pioraram

15. Caso a resposta anterior tenha sido "pioraram", em que pioraram? Neste caso, conseguiu acessar os serviços de saúde? Quais ?

16. Como foram remarcadas as consultas que haviam sido canceladas ou adiadas?*

Por telefone a partir do CDIP

Por sua própria demanda

Em função de alguma intercorrência (problema de saúde) grave

17. Você notou alguma melhoria na organização e no funcionamento do atendimento ao paciente após o término da pandemia de Covid-19?*

Sim

Não

18. Se a resposta anterior foi "sim", exemplifique.

19. Qual a sua identidade de gênero?*

Masculino

Feminino

Transgênero

Não Binário

Prefere não dizer

Outro. Especifique: _____

20. Qual o seu estado civil?*

Solteiro(a)

Casado(a)

União estável

Divorciado(a)

Outro:

21. Qual a sua idade?*

18 a 29 anos

30 a 39 anos

40 a 49 anos

50 a 59

60 anos ou mais

22. Qual o seu nível de escolaridade?*

Ensino fundamental incompleto

Ensino fundamental completo

Ensino médio incompleto

Ensino médio completo

Ensino técnico completo

Ensino superior incompleto

Ensino superior completo

Mestrado/Doutorado/MBA/Pós-graduação

Não tenho estudo

23. Qual a sua faixa de renda?*

até 1 salário-mínimo

de 1 a 3 salários-mínimos

de 3 a 5 salários-mínimos

Mais de 5 salários-mínimos