



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**THIAGO DA SILVA SOARES**

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS NOTIFICADOS DE AIDS  
NO ESTADO DE PERNAMBUCO, 2011 A 2020.**

Vitória de Santo Antão

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**THIAGO DA SILVA SOARES**

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS NOTIFICADOS DE AIDS  
NO ESTADO DE PERNAMBUCO, 2011 A 2020.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Nutrição, sob orientação do Professor Dr. Sebastião Rogerio de Freitas Silva.

Vitória de Santo Antão

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Soares, Thiago da Silva.

Caracterização epidemiológica dos casos notificados de AIDS no estado de Pernambuco, 2011 à 2020. / Thiago da Silva Soares. - Vitória de Santo Antão, 2022.

32 : il., tab.

Orientador(a): Sebastião Rogério de Freitas Silva  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Nutrição - Bacharelado, 2022.

1. Perfil Epidemiológico. 2. AIDS. 3. Vigilância em Saúde. I. Silva, Sebastião Rogério de Freitas. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

THIAGO DA SILVA SOARES

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS NOTIFICADOS DE AIDS  
NO ESTADO DE PERNAMBUCO, 2011 A 2020**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 16/11/2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Dr. Sebastião Rogerio de Freitas Silva (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Dr.<sup>a</sup> Michelle Galindo de Oliveira (Examinador interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Dr.<sup>a</sup> Matilde Cesiana da Silva (Examinador interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

Trabalho dedicado à Éverton Alan Freire de Oliveira, companheiro da minha vida que esteve  
ao meu lado me apoiando durante toda essa trajetória.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço inicialmente a Deus, que me proporcionou essa caminhada repleta de frutos, e que, nos dias difíceis, me deu sustento para que eu não desistisse desse sonho.

Aos meus pais, Mário Vítor Soares e Adelaide da Silva Soares, que sempre me apresentaram todo o amor, proteção e cuidado que eu poderia desejar.

Aos meus amigos, Jeffy Silva e Karlison Gomes, ombros indispensáveis para essa trajetória.

E por fim, não menos importante, à Sebastião Rogerio de Freitas Silva, no papel de orientador, o qual tornou possível a materialização deste trabalho.

Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”

(Paulo Freire)

## RESUMO

**Introdução:** Com pouco mais de 40 anos do primeiro caso notificado da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), estágio mais avançado da doença desenvolvida pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), a epidemia de HIV/AIDS ainda permanece no centro do debate internacional como uma importante questão de saúde pública. Diante deste quadro, a prática de monitoramento epidemiológico tornou-se uma ferramenta importante para subsidiar as políticas públicas de enfrentamento à doença. **Objetivo:** Investigar o perfil epidemiológico dos casos notificados de HIV/AIDS no estado de Pernambuco, no período de 2011 a 2020. **Material e métodos:** Estudo transversal, de caráter descritivo, cuja amostra foi constituída por dados secundários extraídos do Sistema de Informações de Agravos de Notificações (SINAN), consolidados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O recorte empregado ao estudo foram os casos notificados de AIDS no estado de Pernambuco, Brasil, no período correspondente aos anos de 2011 a 2020. As variáveis analisadas foram: sexo, raça/cor, categoria de exposição hierárquica, escolaridade, faixa etária, e ano de notificação. Também foi construído um mapa temático com a distribuição dos casos notificados por região do estado de Pernambuco, Brasil, utilizando-se o *software QGis* versão 3.16. **Resultados:** O perfil epidemiológico observado no estudo aponta que os casos de AIDS acometem pessoas do sexo masculino, pretas e pardas, na faixa etária de 20 a 49 anos, possuindo ensino médio completo, sendo a principal via de contaminação a relação sexual, com predomínio das relações heterossexuais. Os dados indicam ainda uma oscilação nas notificações ao longo do período analisado, sendo o ápice de casos registrados no ano de 2013 e a menor variação percentual datada entre 2019 a 2020, com redução de -36,1% das notificações. Apesar da distribuição espacial dos casos ao longo de todo o estado, existe uma maior concentração de casos nas microrregiões de saúde I, III e IV. **Conclusão:** A mudança epidemiológica do agravo aponta à necessidade de reestruturação das políticas de gênero e educação sexual aos serviços de saúde, para que os mesmos sejam ainda mais efetivos em suas ações de enfrentamento a epidemia da AIDS. Além do mais, é fundamental pensar as ações de enfrentamento ao longo de todo o território estadual, não apenas nos grandes centros urbanos.

**Palavras-chave:** Perfil epidemiológico; AIDS; vigilância em saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** With just over 40 years since the first reported case of Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), the most advanced stage of the disease developed by the Human Immunodeficiency Virus (HIV), the HIV/AIDS epidemic still remains at the center of the international debate as an important public health issue. Given this situation, the practice of epidemiological monitoring has become an important tool to support public policies to combat the disease. **Objective:** To investigate the epidemiological profile of reported cases of HIV/AIDS in the state of Pernambuco, from 2011 to 2020. **Material and methods:** Cross-sectional, descriptive study, whose sample consisted of secondary data extracted from the Disease Information System of Notifications (SINAN), consolidated by the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The focus used in the study was the reported cases of AIDS in the state of Pernambuco, Brazil, in the period corresponding to the years 2011 to 2020. The variables analyzed were: sex, race/color, hierarchical exposure category, education, age group, and notification year. A thematic map was also built with the distribution of reported cases by region of the state of Pernambuco, Brazil, using the QGIS software version 3.16. **Results:** The epidemiological profile observed in the study points out that AIDS cases affect male, black and brown people, aged between 20 and 49 years, having completed high school, and the main route of contamination is sexual intercourse, with a predominance of heterosexual relationships. The data also indicate an oscillation in notifications over the analyzed period, with the apex of cases recorded in 2013 and the lowest percentage variation dated between 2019 and 2020, with a reduction of -36.1% of notifications. Despite the spatial distribution of cases throughout the state, there is a greater concentration of cases in health microregions I, III and IV. **Conclusion:** The epidemiological change of the disease points to the need to restructure gender and sex education policies for health services, so that they are even more effective in their actions to face the AIDS epidemic. Furthermore, it is essential to think about the actions of confrontation throughout the entire state territory, not just in large urban centers.

**Keywords:** Epidemiological profile; AIDS; health surveillance.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

**Figura 1.** Distribuição dos casos de Aids no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2011 a 2020.....pag. 24

**Figura 2.** Distribuição espacial dos casos de AIDS no estado de Pernambuco, Brasil, por macrorregião de saúde, no período de 2011 a 2020.....pag.25

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1.</b> Caracterização sociodemográfica dos casos de Aids notificados no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2011 a 2020.....	pag. 23
--	---------

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

SUS – Sistema Único de Saúde

CTA – Centros de Testagem e Aconselhamento

APS – Atenção Primária à Saúde

LGBTQIA+ - Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgênero, Querer, Intersexo, Assexual, mais

OMS – Organização Mundial da Saúde

SINAN – Sistema de Informações de Agravos de Notificações

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 OBJETIVO GERAL.....	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3 JUSTIFICATIVA.....	17
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	18
4.1 HISTÓRICO DO HIV/AIDS.....	18
4.2 FISIOPATOLOGIA DO HIV/AIDS.....	18
4.3 POLÍTICAS PÚBLICAS.....	19
4.4 PRINCIPAIS CONDUTAS TERAPÊUTICAS.....	20
4.5 NUTRIÇÃO E HIV/AIDS.....	21
5 MATERIAL E MÉTODOS.....	22
6 RESULTADOS.....	23
7 DISCURSSÃO.....	26
8 CONCLUSÃO.....	29

## REFERÊNCIAS

## 1 INTRODUÇÃO

Com pouco mais de 40 anos do primeiro caso notificado da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), estágio mais avançado da doença desenvolvida pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), a epidemia de HIV/AIDS ainda permanece no centro do debate internacional como uma importante questão de saúde pública (CARAN DOS SANTOS *et al.*, 2019). Apesar da qualidade de vida dos indivíduos que convivem com esta condição tenha melhorado ao longo dos últimos anos, principalmente pelo uso de terapia antirretroviral, e a difusão das medidas preventivas da doença, ainda é grande a taxa de contaminação pelo vírus (RODRIGUES *et al.*, 2019).

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que até o final do ano de 2019, cerca de 38 milhões de pessoas viviam com HIV em todo o mundo. Ainda nesse mesmo ano, 690 mil pessoas vieram a óbito por causas relacionadas a infecção e 1,7 milhões de novas pessoas foram infectadas (ORGANIZATION, 2022). No cenário nacional os números também são igualmente alarmantes. Segundo o Ministério da Saúde (2021), no período entre 2007 a junho de 2021, o Brasil registrou 381.793 novos casos de HIV. Apenas no ano de 2020, foram notificados 32.701 casos de HIV e quase 30.000 novos casos de AIDS, com maiores registros nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul (SAÚDE, S. de V. em S. – M. Da, 2021).

Diante do alto índice de casos de HIV/AIDS, e os inúmeros desdobramentos na saúde individual e coletiva dos sujeitos infectados, a prática de vigilância em saúde tornou-se um passo importante para garantia do enfrentamento adequado desta questão de saúde pública (RODRIGUES *et al.*, 2019). Para tanto, dois marcos históricos foram imprescindíveis para consolidação desta prática de monitoramento. O primeiro, em 1975, em resposta a recomendação da V Conferência Nacional de Saúde, a vigilância epidemiológica foi institucionalizada no território brasileiro a partir de um arcabouço legal, compreendendo-a como o compilado de informações, investigações, e levantamentos necessários às programações e avaliações das medidas de controle de doenças e de situação de agravos à saúde, com lupa às doenças transmissíveis (NUNES DE ALBUQUERQUE; FREESE DE CARVALHO; LIMA, 2002), sendo necessário informar as autoridades sanitárias, tanto por profissionais de saúde, quanto por parte da população civil, a ocorrência desses agravos. Já o segundo marco, refere-se à Portaria nº 1.271 de 06 de julho de 2014, do Ministério da Saúde, que tornou obrigatório a notificação de todos os casos de infecção por HIV, a partir de confirmação diagnóstica. A portaria, que inclui a infecção por HIV na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, antes restrita à

notificação apenas aos casos de infecção em gestante, parturiente, puérpera e criança exposta ao risco de transmissão vertical do vírus, agora garante a obrigatoriedade de notificação para todo e qualquer caso de infecção pelo vírus(SAÚDE, M. Da, 2014).

Apesar dessa legalidade, e dos inúmeros investimentos para garantia de diagnóstico precoce, acompanhamento e tratamento dos usuários que vivem com HIV/AIDS, o Brasil ainda se depara com os problemas da subnotificações e incongruências nas fichas de notificações, geralmente atribuídas a erros de diagnóstico e/ou erros na coleta e digitação dos dados(LIMA *et al.*, 2021). Neste sentido, o problema torna-se presente uma vez que se os dados estiverem incompletos e/ou inconclusivos, é provável que haja equívocos na compreensão da dimensão epidemiológica do agravo e, conseqüentemente, no planejamento da distribuição de recursos públicos para promover medidas de controle, redução e/ou eliminação da doença(DO CARMO *et al.*, 2021). Portanto, é necessário a obtenção e difusão de informações epidemiológicas confiáveis, sendo o primeiro passo para permitir um bom planejamento das ações em saúde.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Investigar o perfil epidemiológico dos casos notificados de HIV/AIDS no estado de Pernambuco, no período de 2011 a 2020.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Consultar a base de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificações (SINAN) sobre a AIDS;
- Identificar por regiões o número absoluto de casos notificados de AIDS;
- Classificar a população por indicadores socioeconômicos;
- Determinar principal via de contação.

### 3 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho apresenta informações sobre os casos de notificações de AIDS no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2011 à 2020, de acordo com as informações obtidas a partir do Sistema de Informações de Agravos de Notificações (SINAN).

A ferrenha mobilização de políticas públicas no Brasil ao longo dos últimos anos no combate a epidemia de HIV/AIDS revela uma preocupação legítima e necessária com o perigo de disseminação da doença nos territórios, com todos os seus possíveis desdobramentos biopoliticossociais. É legítimo que o caráter devastador da doença em questão pode ser mensurado a partir de sua expressão numérica, no entanto, para além dos números, taxas e índices, é importante compreender e traduzir o significados desses numerais, dando luz as especificidades das categorias, tais como: regiões mais acometidas, faixa etária, raça/cor, escolaridade, modo de infecção, dentre outros, haja vista que há condições que revelam-se mais vulneráveis em detrimento de outras (VIRG; PINHEIRO; MATIAS, 2013). Neste sentido, o conhecimento de tais realidades podem e devem orientar as tomadas de decisões e revisões dos programas de controle e prevenção, alicerçados por um domínio técnico-científico do fato.

Especificamente em relação ao recorte do território, Pernambuco, Brasil, sua escolha é pautada na expressão do estado em relação aos indicadores do agravo. Como exemplo, pode ser destacado a taxa de detecção dos casos de AIDS em 2020, onde tanto o referido estado quanto sua capital, Recife, apresentam taxas superiores a nacional (14,1/100.000 habitantes), tornando-se necessário compreender quais as especificidades desta unidade federativa que justificam esses índices.

## **4 REVISÃO DA LITERATURA**

### **4.1 HISTÓRICO DO HIV/AIDS**

À época dos primeiros registros de casos de AIDS, datados no início dos anos 1980, poucos especialistas, entidades ou agências se preocupavam com a infecção, subestimando a doença enquanto uma questão crítica de saúde coletiva, considerando-a como de baixa periculosidade, não necessitando de esforços para seu enfrentamento. Em tempo, conservadorismo políticos de diversos governos reagiram negativamente às descobertas de casos de infecção pelo HIV, defendendo a ideia de que a doença estaria intimamente relacionada aos homossexuais, usuários de drogas e outros grupos vistos às margem social(MOREIRA; SANTOS; SOUSA, 2020).

O descaso inicial com a infecção possibilitou que rapidamente ela ganhasse proporções internacionais e passe para o *status* de uma das principais epidemias da história da humanidade. Registros apontam que desde o início da pandemia, apenas o Brasil foi responsável por registrar mais de 842.000 casos de AIDS no período de 1980 a meados de 2016 e, tendo uma média de 40,6 mil novos casos por ano entre 2010 a 2014. Além do mais, os dados de óbito revelam que até 2015, foram identificamos mais de 303.000 óbitos relacionados ao HIV/AIDS no país(JÚNIOR; SILVEIRA NUNES JÚNIOR; ITSUKO CIOSEK, 2018).

Ao passo que os casos de HIV/AIDS avançavam, foi observado que aquela compreensão inicial de que apenas grupos específicos eram contaminados com o vírus não se adequava a realidade. Diversos estudos comprovaram posteriormente que a infecção estava presente nos mais diferentes grupos da sociedade – salvo as questões de vulnerabilidade de determinados recortes sociais –, sem distinção de classe, raça, gênero, idade e afins(SEVERIANO GOULART *et al.*, 2021)(CARAN DOS SANTOS *et al.*, 2019)(AGUIAR *et al.*, 2022), sendo necessário pensar os desdobramentos da epidemia numa perspectiva plural e social, para que as políticas públicas consigam responder a real magnitude da questão.

### **4.2 FISIOPATOLOGIA DO HIV/AIDS**

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é classificado com um lentivírus – vírus com um longo período de incubação, estando associado a doenças neurológicas e imunossupressoras – que causa a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), responsável por um processo de degradação progressiva do sistema de defesa e que infecta

principalmente os linfócitos T (LT) CD4+, os macrófagos e as células dendríticas(DULLAERS; THIELEMANS, 2006).

O vírus pode ser transmitido de diferentes formas, sendo a relação sexual desprotegida a mais frequente, a partir da exposição ao sêmen e/ou fluido vaginal infectado ou através da superfície mucosa, além da transmissão sanguínea, como exemplo de compartilhamento de seringas, e vertical, por meio da amamentação materna (SHAW; HUNTER, 2012).

Uma vez infectado pelo vírus do HIV, as manifestações clínicas podem variar conforme os aspectos particulares dos indivíduos contaminados, além da influência da intensidade de replicação viral, abrangendo uma enorme gama de sinais e sintomas distintos. Com frequência, é possível observar a manifestação de um quadro agudo na fase inicial da infecção, seguido por um período assintomático, que pode durar anos até o surgimento da AIDS (PINTO NETO *et al.*, 2021). Em indivíduos que não realizam o tratamento da infecção, é apontado que o tempo médio entre o contato inicial com o HIV e a manifestação da AIDS circunda em média dez anos(BACCHETTI; MOSS, 1989).

#### **4.3 POLÍTICAS PÚBLICAS**

Na trajetória da epidemia do HIV/AIDS, o Brasil é um dos principais países que protagonizam o cuidado à pessoa vivendo com esta condição de saúde. Seu notório destaque acontece mediante o emprego dos modelos de tratamento, controle e atenção, tanto ao HIV quanto a doença já instalada, AIDS. Esse protagonismo só é possível, sobretudo, por causa da criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988, a partir da Constituição Federal, o que vai garantir o acesso universal e gratuito aos serviços de saúde, em todas suas dimensões, pelo público acometido com o vírus e/ou doença(JÚNIOR; SILVEIRA NUNES JÚNIOR; ITSUKO CIOSAK, 2018), e da criação de uma lei em 1996 que tornava as medicações para tratamento do HIV disponíveis universalmente na lista de medicamentos do SUS(MOREIRA; SANTOS; SOUSA, 2020).

Além da oferta de cuidado garantido pelo SUS, o Brasil também vem ampliando as frentes da atuação junto ao agravo. O que antes acontecia apenas a nível ambulatorial, em centros de infectologia, como no Centros de Testagem e Aconselhamento (CTA), agora passa a ser realizado de forma capilarizada, com as ações preventivas, diagnóstico, e tratamento no domínio da Atenção Primária à Saúde (APS), o que garante que o cuidado chegue a um número maior de indivíduos, com foco também na promoção da saúde(DAMIÃO *et al.*, 2022).

Outro importante marco brasileiro à construção de respostas à epidemia HIV/AIDS foi a criação da Política Nacional de DST/AIDS, com posteriores reestruturações. Considerada como um sucesso no sentido de auxiliar a conter o avanço da epidemia, os esforços para sua manutenção e garantia devem ser contínuos, visto que a posição conservadora e autoritária de determinados governos ameaça as conquistas alcançadas ao longo dos anos (BARROS, 2018).

É importante destacar que os avanços no cuidado e enfrentamento ao HIV/AIDS ocorrem em parte em função dos esforços da sociedade civil, comunidade LGBTQIA+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, Querer, Intersexo, Assexual e mais) e por profissionais do campo da saúde, que promoveram a implementação de diversos programas de prevenção, além de pressionarem para a criação e/ou implementação de políticas públicas para voltadas ao HIV/AIDS (BARROS, 2018).

#### **4.4 PRINCIPAIS CONDUTAS TERAPÊUTICAS**

Até meados da década de 80, uma das principais fases da pandemia do HIV/AIDS, quase nada se sabia ainda sobre a patogênese e a história da infecção do vírus, o que dificultava a promoção do cuidado às pessoas vivendo com vírus, tanto para as questões de tratamento das infecções oportunistas, quanto para o controle da própria carga viral no organismo (JÚNIOR; SILVEIRA NUNES JÚNIOR; ITSUKO CIOSEK, 2018)

Esse cenário começa a mudar em 1987, com o surgimento da Zidovudina (AZT) – droga antiviral, análogo de nucleosídeo (timidina) inibidor da transcriptase reversa com ação sobre alguns retrovírus – o que possibilitou a produção de pesquisas científicas sobre os antirretrovirais, dando esperança às novas possibilidades de tratamento ao HIV/AIDS (STYRT; PIAZZA-HEPP; CHIKAMI, 1996). Inicialmente, os casos de infecção por HIV/AIDS eram tratados apenas de forma paliativa, envolvendo cuidado junto ao leito e com utilização de fármacos que controlassem as complicações da infecção. Posteriormente, a medida que as pesquisas no campo da farmácia/bioquímica avançava, novas combinações de drogas foram adotadas (JÚNIOR; SILVEIRA NUNES JÚNIOR; ITSUKO CIOSEK, 2018).

Neste sentido, as terapias antirretrovirais revelam-se promissoras no combate a esta pandemia, tendo como principais funções: impossibilitar a multiplicação do vírus do HIV no organismo; manter a função imunológica estável; diminuir a probabilidade do surgimento de novas cepas do vírus; e prolongar o tempo e a qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV/AIDS, tornando-se a principal forma de tratamento desde então (BERNARDES *et al.*, 2019).

#### 4.5 NUTRIÇÃO E HIV/AIDS

O estado nutricional de indivíduos vivendo com HIV/AIDS adquiriu uma relevância na prática clínica, sobretudo devido a desnutrição e aos efeitos colaterais da terapia antirretroviral. Estudos apontam que a desnutrição, considera uma condição comum em pacientes com vírus da imunodeficiência humana, aumenta ainda mais a imunodeficiência, podendo comprometer os resultados da terapia antirretroviral(SANTOS *et al.*, 2020). Além desse fator, também foi observado que o HIV pode promover a aceleração de ciclos viciosos de ingesta alimentar inadequado, podendo levar à um quadro de desnutrição e, conseqüentemente, o agravamento do quadro clínico, aumentando a vulnerabilidade imunológica do paciente(SILVA, A. A. A. Da *et al.*, 2015)(SANTOS *et al.*, 2020).

A literatura observa ainda, que, indivíduos portadores do vírus HIV e que desenvolvem o quadro da AIDS, podem emagrecer em um ritmo acelerado em média 5kg por mês, quando a infecção inicial estiver associado a uma infecção secundária sistêmica(SOUZA *et al.*, 2018).

Para tanto, a intervenção nutricional aos pacientes com esse tipo de comprometimento pode promover a redução da taxa de mortalidade, melhorar o prognostico da doença, diminuir o tempo de internação hospitalar e conseqüentemente os custos com saúde e, principalmente, garantir uma melhor qualidade de vida dos pacientes, passando a ter uma maior segurança alimenta. Assim, torna-se indispensável a necessidade de orientação sobre os hábitos alimentares desse grupo(LEMOS *et al.*, 2021).

Nesta vertente, a Organização mundial da saúde (OMS), reconheceu a necessidade da intervenção nutricional junto aos programas que visem o controle e tratamento de indivíduos acometidos pelo HIV/AIDS, haja vista que a nutrição tem potencialidade para ajudar na efetividade nos tratamentos com antirretrovirais, suavizando seus efeitos colaterais(LEMOS *et al.*, 2021).

## 5 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo transversal, de caráter descritivo, cuja amostra foi constituída por dados secundários extraídos do Sistema de Informações de Agravos de Notificações (SINAN), que reúne os casos notificados de AIDS desde 1980, consolidados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O recorte empregado ao estudo foram os casos notificados de AIDS no estado de Pernambuco, Brasil, no período correspondente aos anos de 2011 a 2020.

No período de coleta de dados, setembro de 2022, o estado de Pernambuco, cenário da pesquisa, contava com uma população estimada de pouco mais de 9.750.000 habitantes para o presente ano, sendo essa população formada por 51,7% de mulheres, tendo maioria nas faixas etárias de zero a nove anos e de 20 a 29 anos, ambos grupos com 16,0%, seguidos dos grupos de 30 a 39 anos e 40 a 49 anos, com 15,9% e 14,3%, respectivamente. Dividido ao longo de 185 municípios, Pernambuco possui o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,673, ocupando a 19ª colocação no *ranking* desse indicador de desenvolvimento quando comparado aos outros estados. No campo da saúde, o estado possui uma cobertura de Atenção Primária à Saúde (APS) de 74,9%, sendo maior que a cobertura nacional, de 72,8% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Para o trabalho, optou-se por analisar as variáveis: sexo, raça/cor, categoria de exposição hierárquica, escolaridade, faixa etária, e ano de notificação. Todas as variáveis foram consolidadas a partir das notificações por local de residência. Para tratamento dos dados foi utilizado o programa *Excel* da *Microsoft Office* versão 2016. As variáveis foram analisadas descritivamente, utilizando-se de medidas absolutas e relativas, e apresentadas em formato de tabelas e gráficos. Ademais, também foi construído um mapa temático com a distribuição dos casos notificados por região do estado de Pernambuco, Brasil, utilizando-se o *software QGis* versão 3.16.

Tratando-se de dados secundários de domínio público, esta pesquisa dispensa necessidade de aprovação em Comitê de Ética e Pesquisa, conforme às diretrizes e normas dispostas na Resolução CNS nº 510/2016, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde (CONEP-CNS)(CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2016).

## 6 RESULTADOS

Na década que corresponde o período entre 2011 a 2020, o estado de Pernambuco registrou 11.453 casos de AIDs, por local de residência, distribuídos ao longo de seus 184 municípios e o distrito de Fernando de Noronha. A maioria desses registros acontecerem em nome de pessoas de gênero masculino (n=7.425; 64,8%), cuja raça/cor foi declarada como parda (n=7.327; 64,0%), ou pardos e pretos (n=8.182; 71,5%), quando somado as duas opções de resposta, conforme observado na Tabela 1.

As demais caracterizações sociodemográficas, também observadas na Tabela 1, apontam para um grupo constituído de pessoas na faixa etária de 30 a 39 anos (n=3762; 32,8%), seguindo do grupo de 20 a 29 anos e 40 a 49 anos, (n=2808; 24,5%) (n=2603; 22,7%) respectivamente. Quanto a escolaridade, o grupo possuem ensino médio completo (n=2.087; 23,6%) e ensino fundamental incompleto, 5ª a 8ª série, (n=2013; 22,7%). A principal característica de exposição ao vírus, por sua vez, aconteceu mediante relação sexual (n=8.440; 73,7%), com predomínio das relações heterossexuais (n=5961; 52%).

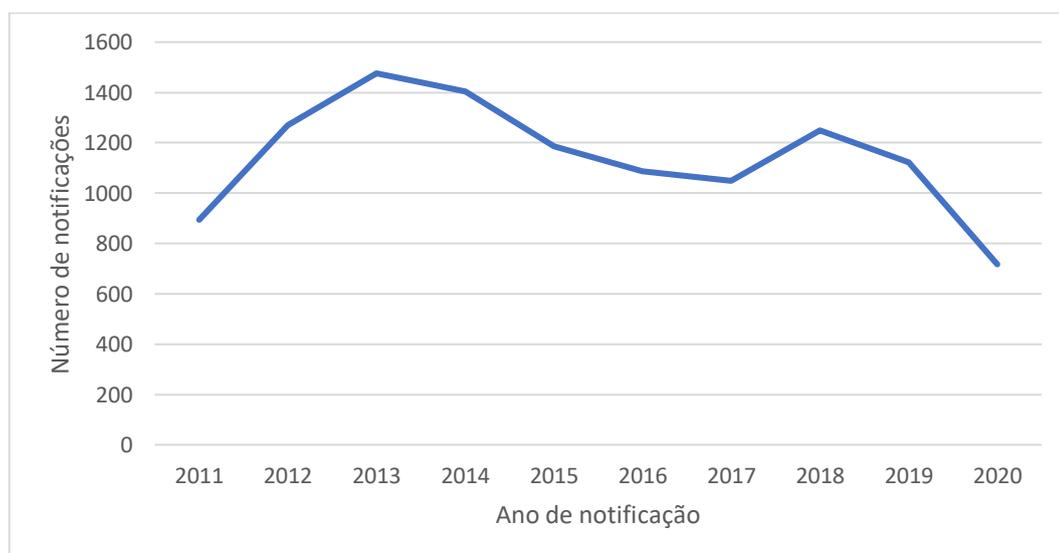
**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica dos casos de Aids notificados no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2011 a 2020.

<b>Variáveis</b>	<b>n=11.453</b>	<b>100%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	7425	64,8
Feminino	4028	35,2
<b>Raça/cor</b>		
Branca	2013	17,6
Preta	855	7,5
Amarela	31	0,3
Parda	7327	64,0
Indígena	25	0,2
Ignorado	1202	10,5
<b>Faixa etária</b>		
0 a 9	145	1,3
10 a 19	317	2,8
20-29	2808	24,5
30-39	3762	32,8
40-49	2603	22,7
50-59	1319	11,5
≥60	499	4,4
<b>Escolaridade*</b>		
Analfabeto	486	5,5
1ª a 4ª série incompleta	1058	12,0

4ª série completa	643	7,3
5ª a 8ª série incompleta	2013	22,7
Fundamental completo	799	9,0
Médio incompleto	621	7,0
Médio completo	2087	23,6
Superior incompleto	351	4,0
Superior completo	670	7,6
Não se aplica	123	1,4
<b>Categoria de exposição</b>		
Relação homossexual	1887	16,5
Relação bissexual	592	5,2
Relação heterossexual	5961	52,0
UDI	101	0,9
Transmissão vertical	237	2,1
Outros**	6	0,1
Ignorado	2669	23,3

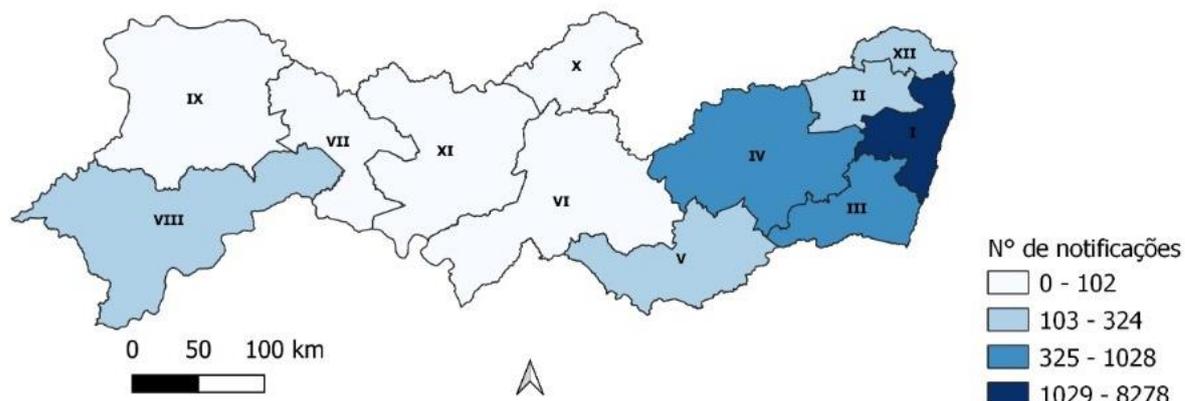
\*O n total da variável corresponde a 8851., devido a ausência do campo "ignorado" do sistema. \*\*Refere-se à somatória dos casos de exposição nas categorias hemofílicos, transfusão sanguínea e acidentados com material biológico.

Quando observado a distribuição dos casos por ano, Figura 1, é verificado uma oscilação entre os anos de 2011 a 2020, com o ápice dos casos no ano de 2013 (n=1476; 12,9%) e o menor registro no ano de 2020 (n=717; 6,3%). A variação percentual entre os anos identifica que o maior acréscimo de casos aconteceu entre os anos 2011 à 2012, com um aumento de 41,9%, e a menor variação percentual também marca o período entre 2019 à 2020, com redução de -36,1% no número de notificações.



**Figura 1.** Distribuição dos casos de Aids no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2011 a 2020.

Já a distribuição dos casos por microrregião, Figura 2, observa-se uma concentração no número de casos notificados na microrregião I, formada pelos municípios Abreu e Lima, Araçoiaba, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Olinda, Paulista, Recife e a ilha de Fernando de Noronha. As microrregionais III e IV seguem na liderança das maiores concentrações de notificações. Se considerar a distribuição por macrorregião, a I macrorregião, formada pelo conjunto das microrregiões I, II e III, tem o pior cenário do estado em questão.



**Figura 2.** Distribuição espacial dos casos de AIDS no estado de Pernambuco, Brasil, por microrregião de saúde, no período de 2011 a 2020.

## 7 DISCURSSÃO

Ao longo dos últimos anos, assim como tem sido observado em outros países, o Brasil também vem registrado modificações no curso da infectados por HIV/AIDS. Anteriormente restrita apenas a grupos de indivíduos específicos, agora a doença vivencia um processo de heterossexualização, interiorização e pauperização, assumindo assim um caráter mutável da epidemia(FERRAZ TRINDADE *et al.*, 2019).

Bem como outros estudos que também se propuseram a traçar um perfil epidemiológico de caso notificados de HIV/AIDS em outros territórios, existe uma semelhança nos achados desta pesquisa que apontam para uma concentração maior dos casos em pessoas do sexo masculino em detrimento de pessoas do sexo feminino (FERRAZ TRINDADE *et al.*, 2019)(CARAN DOS SANTOS *et al.*, 2019)(LIMA *et al.*, 2021). Considerando o cenário nacional, de 1980 à meados de 2021, foram registrados 688.348 (65,8%) casos de AIDS em homens e 356.885 (34,2%) em mulheres. Entre os anos de 2002 a 2009, a razão de sexo (relação entre o número de casos de AIDS por sexo) foi de 15 casos em homens para dez casos em mulheres. Contudo, a partir de 2010, observou-se um aumento dessa razão, chegando a 24 casos em homens para cada dez casos em mulheres em 2020(SAÚDE, S. de V. em S. – M. Da, 2021). Embora esses dados apontem uma maior prevalência do sexo masculino, é importante ressaltar que essa diferença vem diminuindo no decorrer dos anos, corroborando com o processo de feminização da epidemia descrito por alguns autores(FONTES *et al.*, 2017), que consiste em uma maior exposição de mulheres ao vírus.

Considerando o quesito raça/cor, pessoas pardas e pretas somam mais de 70% das notificações. Esta discrepância corrobora com outros achados da literatura, em diferentes regiões(LIMA *et al.*, 2021)(CARAN DOS SANTOS *et al.*, 2019)(TEIXEIRA *et al.*, 2022), podendo ser explicado pelo avanço da AIDS em populações mais vulneráveis socioeconomicamente, como os pardos. Neste sentido, o quesito raça/cor deve ser analisado a lupa de um recorte social, e não do ponto de vista meramente biológico, o que revela um importante determinante da falta de equidade em saúde entre grupos raciais(ARAÚJO *et al.*, 2009).

Outro agravante deste quesito é a subnotificação, apontando a ausência do preenchimento dessa importante variável em mais de 60% dos casos analisados em um município do estado do Rio de Janeiro(SEVERIANO GOULART *et al.*, 2021). Embora já exista a compreensão da importância desses dados para a produção de políticas públicas

eficientes, lidando assim com as desigualdades observadas nos sistemas de saúde, a qualidade dos dados não são perfeitos(FELICIANO; CORDEIRO, 2021). A fim de ter uma compreensão mais próxima da realidade, é necessário melhorar continuamente a coleta de informações e corrigir os dados para que sejam representativos.

A variável idade, por sua vez, se somado as idades de 20 a 49 anos, esse grupo concentra 80% das notificações de AIDS no estado de Pernambuco. De forma semelhante, entre 2015 a 2020, o cenário nacional também aponta para uma concentração de notificações nesse mesmo grupo, marcando pouco mais de 77% das notificações(TEIXEIRA *et al.*, 2022). Visto que uma das principais forma de contaminação do HIV é o contato sexual desprotegido, sem o uso de preservativos, a contaminação de grupos em atividade sexual ativa é maior, o que explica o destaque da faixa etária em questão. Além do mais, uma vez que este grupo já possuem conceitos e práticas sexuais consolidadas, as atividades de educação em saúde tem menor impacto, e conseqüentemente, maior dificuldade em aderência por parte desta população específica(SEVERIANO GOULART *et al.*, 2021). Essa questão cultural também é vista nos mais jovens que, apesar de regularidade maior no uso de preservativo quando comparados aos segmentos de idade mais avançada, ainda não incorporaram sua utilização de maneira constante(FONTES *et al.*, 2017).

No contexto escolar, embora a presente pesquisa revele uma distribuição mais homogenia dos caso de AIDS em relação as diferentes categorias de escolaridade, a literatura aponta que grupos de maior escolaridade tiveram aumento de 2,6 vezes no diagnóstico de AIDS entre 2001 e 2020 no Brasil. Já em grupo de menor escolaridade, verificou-se uma redução de 55,8% entre 2001 e 2010, com a queda mais acelerada entre 2011 e 2020, no mesmo diagnóstico. O mesmo estudo aponta ainda que, em termos absolutos, a maior prevalência de diagnóstico durante todos os anos analisados ainda permanece sendo dos grupos de menor escolaridade em relação aos de maiores escolaridade(MARTINES; SESSEGOLO; MONTEIRO, 2022), sugerindo assim que, pessoas mais escolarizadas, embora tenham maior acesso à informação e mecanismos preventivos, ainda veem a AIDS como uma questão distante.

Quando analisado a forma de exposição ao vírus, observa-se que a maior causa é mediante relação sexual, com predomínio das relações heterossexuais, fato corroborado por outros estudos(SEVERIANO GOULART *et al.*, 2021)(LIMA *et al.*, 2021)(SILVA, D. G. Da *et al.*, 2021). A literatura aponta ainda para a preocupante tendência de crescimento deste grupo quanto ao acometimento da doença nos últimos anos(DANTAS, CLAUDIA DE CARVALHO

DANTAS; MONTEIRO; LEITE, 2017). Tal conjuntura auxilia a desmistificar a doença como associada exclusivamente a população homossexual, compreendida durante muito tempo como único grupo de risco para a AIDS(SILVA, D. G. Da *et al.*, 2021), sendo necessário pensar políticas públicas para as diversas manifestações de sexualidades dos indivíduos frente ao HIV/AIDS.

Verificado a totalidade das notificações de AIDS no estado de Pernambuco ao longo do período entre 2011 a 2020, o estado soma pouco mais de 11.000 registros. Segundo o último boletim epidemiológico de HIV/AIDS publicitado pelo Ministério da Saúde, Pernambuco ocupa a 14ª colocação no *ranking* dos estados brasileiros com a maior taxa de detecção de AIDS (por 100.000 habitantes), estando um pouco acima da taxa nacional, marca em 14,1. Os dados revelam ainda uma redução na taxa de detecção de AIDS de 30,5% no período de 2010 a 2020(SAÚDE, S. de V. em S. – M. Da, 2021). Em números absolutos, Pernambuco é o 10º estado brasileiro com o maior número de casos confirmados de HIV/AIDS no período de 2021, sendo o segundo se considerado apenas a região Nordeste(AGUIAR *et al.*, 2022).

Por fim, considerando a distribuição espacial dos casos de AIDS em Pernambuco, apesar de verificado uma maior concentração dos casos na I macrorregião de saúde, sendo necessário pontuar que é a região com maior concentração de residentes do estado, é possível observar a presença do agravo em todas as demais microrregiões de saúde, justificada pelo fenômeno da interiorização do agravo, em que os casos não se concentrando mais apenas nos grandes centros urbanos(LIMA *et al.*, 2021).

## 8 CONCLUSÃO

No presente trabalho foi possível observar que o perfil de casos de AIDS notificados em Pernambuco no período de 2011 a 2020 foi de pessoas do sexo masculino, pretas e pardas, na faixa etária de 20 a 49 anos, possuindo ensino médio completo, sendo a principal via de contaminação a relação sexual, com predomínio das relações heterossexuais. Os dados apontaram ainda para uma oscilação nas notificações ao longo do período analisado, sendo o ápice de casos registrados no ano de 2013 e a menor variação percentual datada entre 2019 a 2020, com redução de -36,1% das notificações. Apesar da distribuição espacial dos casos ao longo de todo o estado, existe uma maior concentração nas microrregiões de saúde I, III e IV.

A mudança epidemiológica do agravo aponta à necessidade de reestruturação das políticas de gênero e educação sexual aos serviços de saúde, para que os mesmos sejam ainda mais efetivos em suas ações de enfrentamento a epidemia da AIDS. Além do mais, é fundamental pensar as ações de enfrentamento ao longo de todo o território estadual, não apenas nos grandes centros urbanos.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Tamires Saraiva *et al.* Perfil epidemiológico de HIV/AIDS no Brasil com base nos dados provenientes do DataSUS no ano de 2021. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 3, p. 1-16, fev. 2022.
- ARAÚJO, Edna Maria de *et al.* A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 13, n. 31, p. 383–394, 2009.
- BACCHETTI, Peter; MOSS, Andrew R. Incubation period of AIDS in San Francisco. **Nature**, v. 338, n. 6212, p. 251–253, 1989.
- BARROS, Sandra Garrido de. **Política Nacional de Aids: construção da resposta governamental à epidemia HIV/aids no Brasil**. Salvador, EDUFBA, 2018, 335 p.
- BERNARDES, Cristiane Teixeira Vilhena *et al.* Análise Da Profilaxia Pré-Exposição Para Hiv. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais, v. 5, n. 10, p. 18310–18316, 2019.
- CARAN DOS SANTOS, Giselle *et al.* Perfil epidemiológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS em um município no interior do estado do Espírito Santo, Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, Vitória, v. 21, n. 1, p. 86–94, 2019.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Publicada no DOU nº 98, terça-feira, 24 de maio de 2016, p. 44 a 46, 2016.
- DAMIÃO, Jorginete de Jesus *et al.* Cuidando de Pessoas Vivendo com HIV/Aids na Atenção Primária à Saúde: nova agenda de enfrentamento de vulnerabilidades? **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 132, p. 163–174, 2022.
- DANTAS, Claudia de Carvalho Dantas *et al.* Perfil Epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos em um centro de saúde da região litorânea do estado de Rio de Janeiro, Brasil, 2010- 2011. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Saco Grande, v. 46, p. 22-32, 2017.
- DO CARMO, Rondinelle Alves *et al.* Underreporting of aids deaths in brazil: Linkage of hospital records with death certificate data. **Ciencia e Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 1299–1310, 2021.
- DULLAERS, Melissa; THIELEMANS, Kris. From pathogen to medicine: HIV-1-derived lentiviral vectors as vehicles for dendritic cell based cancer immunotherapy. **The Journal of Gene Medicine**, v. 8, n. 1, p. 3–17, 2006.
- FELICIANO, Tatiana; CORDEIRO, Benedito Carlos. Análise da qualidade dos dados das Fichas de Notificação Compulsória de Dengue e Chikungunya. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 9, p. e40810918172, 2021.
- FERRAZ Trindade, Felipe *et al.* Perfil epidemiológico e análise de tendência do HIV/AIDS. **Journal Health NPEPS**, Cáceres, v. 4, n. 1, p. 153–165, 2019.
- FONTES, Miguel Barbosa *et al.* Determinant factors of knowledge, attitudes and practices regarding STD/AIDS and viral hepatitis among youths aged 18 to 29 years in Brazil. **Ciencia e Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1343–1352, 2017

JÚNIOR NUNES, Sebastião Silveira; CIOSAK, Suely Itsuko. Antiretroviral Therapy for Hiv/Aids: State of the Art Terapia Antirretroviral Para Hiv/Aids: O Estado Da Arte Terapia Antirretroviral Para Vih/Sida: El Estado Del Arte. **J Nurs UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 4, p. 1103, 2018.

LEMOS, Kananda Gabrielle Batista Correa *et al.* Aporte nutricional no tratamento do vírus da imunodeficiência (HIV). **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 7, p. 1-8, 2021

LIMA, Fagner Arruda de *et al.* Delineamento do perfil epidemiológico dos casos notificados de HIV/AIDS em uma capital do Nordeste brasileiro. *In*: BARBOSA, Frederico Celestino. **Tópicos em ciências da saúde**. Piracanjuba: Editora Conhecimento Livre, 2021, 76-88 p.

MARTINES, Giovanna; SESSEGOLO, Carolina Curcio; MONTEIRO, Paulo Orlando Alves. Incidência do diagnóstico de aids ao longo de 20 anos no Brasil e relação com escolaridade. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 101844, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Brasil. **E-Gestor. Informação e gestão da Atenção Básica**, 2022. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>. Acesso em: 01 de nov de 2022.

MOREIRA, Rafael da Silveira; SANTOS, Lucas Fernandes Rodruiges; SOUSA, Marcos Henrique Oliveira. Organização Mundial da Saúde: origem, políticas, percurso histórico e ações frente à pandemia da Covid-19. **Estudos Universitários: revista de cultura**, Recife, v. 37, n. 2675–7354, p. 111–135, 2020.

NUNES, Maria Ilk de Albuquerque; FREESE, Eduardo de Carvalho M; LIMA, Luci Praciano. Vigilância epidemiológica: conceitos e institucionalização Epidemiological surveillance: concepts and institutionalization. **Rev. bras. saúde matern. infant**, Recife v. 2, n. 1, p. 7–14, 2002.

ORZANIZATION, World Health. **HIV/aids - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/hivaida>. Acesso em: 25 out. 2022.

PINTO NETO, Lauro Ferreira da Silva *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 30, n. spe1, 2021.

RODRIGUES, Ana Iza Saraiva *et al.* Revisão de Literatura Notificação compulsória : HIV / aids e o papel do cirurgião-dentista. **Rfo Upf**, Passo Fundo, v. 24, n. 1, p. 44–51, 2019.

SANTOS, Ana Karolyna Rodrigues Silva dos *et al.* Autopercepção da imagem corporal e avaliação do estado nutricional de pacientes que vivem com HIV/AIDS acompanhados em um hospital escola de pernambuco / self-perception of body image and evaluation of nutritional state of patients living with HIV/AIDS ac. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais v. 6, n. 9, p. 70429–70445, 2020.

SAÚDE, Ministério da. **PORTARIA Nº 1.271, DE 6 DE JUNHO DE 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providênc** 2014. p. 26–28.

SAÚDE, Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da. Boletim Epidemiológico HIV / Aids | 2021. **Secretaria de Vigilância em Saúde**, p. 72, 2021. Disponível em: file:///C:/Users/BEM VINDO/Downloads/boletim\_aids\_2021\_internet(1)\_MS.pdf

SEVERIANO Goulart, Millena *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes com HIV/AIDS no município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Coletiva da UEFES**, Feira de Santana, v. 11, n. 2, p. e7347, 2021.

SHAW, George M; HUNTER, Eric. HIV Transmission. **Cold Spring Harb Perspectives in Medicine**, Santa Maria, v 2, p. 1-24, 2022.

SILVA, Ana Alice Alves da *et al.* Prevalência de Má Nutrição e Doenças Oportunistas em Pacientes HIV/AIDS Internados em um Hospital Referência em Porto Velho – Rondônia. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 4, n. 1, p. 58–64, 2015.

SILVA, Dina Gaspar da *et al.* Perfil epidemiológico de pacientes internados por HIV/AIDS no Brasil: Revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 9, p. e19410917976, 2021.

SOUZA, Camila Nunes de *et al.* Perfil nutricional de pacientes HIV/Aids hospitalizados. **Multitemas**, Campo Grande, v. 23, n. 53, p. 159, 2018.

STYRT, Barbara A.; PIAZZA-HEPP, Toni D.; CHIKAMI, Gary K. Clinical toxicity of antiretroviral nucleoside analogs. **Antiviral Research**, v. 31, n. 3, p. 121–135, 1996.

TEIXEIRA, Livia Garcia *et al.* O perfil epidemiológico da AIDS no Brasil / The epidemiological profile of AIDS in Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 1980–1992, 2022.

VIRG, Clara; PINHEIRO, Queiroz; MATIAS, Nathassia. Práticas de prevenção do HIV/Aids e modos de subjetivação. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 629–646, 2013.