

FACULDADES INTEGRADAS PADRÃO - FIPGUANAMBI

**NATHAN AUGUSTO TIBO DE BARROS
JOSÉ PEDRO SILVA COSTA**

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS NA BAHIA
THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF AIDS IN BAHIA**

**GUANAMBI - BAHIA
JULHO 2022**

**NATHAN AUGUSTO TIBO DE BARROS
JOSÉ PEDRO SILVA COSTA**

O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS NA BAHIA
THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF AIDS IN BAHIA

Trabalho de conclusão do curso apresentado às
Faculdades Integradas Padrão Guanambi como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Medicina.

Orientadora: Profa. Dra. Keyla Iane Donato Brito
Costa

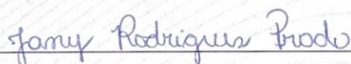
GUANAMBI - BAHIA
JULHO 2022

FACULDADES INTEGRADAS PADRÃO – FIPGUANAMBI
COORDENADORIA DE PESQUISA/COPPEXII
CURSO DE MEDICINA

DECLARAÇÃO DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO -
TCC

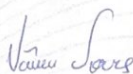
Ata de defesa, perante Banca Avaliadora, do Trabalho de Conclusão de Curso dos discentes Nathan Augusto Tibo de Barros e José Pedro Silva Costa, requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina pelas Faculdades Integradas Padrão – FIPGuanambi, no dia 01 de Julho de 2022, às 09h, na sala invertida. Constituíram a Banca Examinadora a Profa. orientadora Keyla Iane Donato Brito Costa e os avaliadores Profa. Josiane dos Santos Amorim e Prof. Charles Neves Moreira. Após a apresentação e as observações dos membros da Banca Examinadora, o trabalho foi declarado **aprovado**. Eu, Jany Rodrigues Prado, Coordenadora de TCC, lavrei a declaração para apreciação dos setores e demais interessados.

Guanambi/BA, 01 de Julho de 2022.



Profa. Jany Rodrigues Prado

Coordenadora de TCC



Vânia Torres

Diretora Acadêmica

(75) 3199-9205 📞

www.fip-gbi.edu.br 🌐

@fipguanambi.afya 📷

Av. Prisco Viana, 215, Santa Catarina 📍
Guanambi - BA - CEP: 46430-000

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

B277p

Barros, Nathan Augusto Tibo de

O Perfil Epidemiológico da AIDS na Bahia / Nathan Augusto Tibo de Barros; José Pedro Silva Costa - Guanambi, BA, 2022.
21 f.

Orientador(a): Keyla Iane Donato Brito Costa

Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Medicina) —
Faculdades Integradas Padrão- FIPGuanambi/Afya, 2022.

1. Epidemiologia. 2. HIV. 3. Saúde Pública. 4. Síndrome da
Imunodeficiência Adquirida. I. Costa, José Pedro Silva. II. Costa,
Keyla Iane Donato Brito, orient. II. Título.

CDU
343.347.2: 614.4 (813.8)

O Perfil Epidemiológico da AIDS na Bahia

The Epidemiological Profile of AIDS in Bahia

RESUMO

A infecção pelo vírus HIV em sua forma mais debilitante é chamada de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), essa forma leva a um quadro de depleção linfocitária, prejudicando o sistema imune da pessoa, e é muito presente no Brasil, região nordeste e Bahia. O presente trabalho teve como objetivo descrever os dados presentes sobre a AIDS no estado da Bahia dos anos 2016 a 2021. O estudo foi realizado através de uma pesquisa descritiva, de corte transversal, a partir de dados colhidos do aplicativo TABNET, plataforma online de domínio público contendo dados do DATASUS (Departamento de Informática do SUS). Durante a pesquisa pode-se perceber a tendência à feminização, à pauperização, à heterossexualização, à interiorização e ao envelhecimento dentre os casos presentes no estado dentro do período estudado. Notou-se ainda, uma maior quantidade de casos em pessoas pardas e um padrão de decrescimento similar ao observado nacionalmente no mesmo período.

Palavras chave:

Epidemiologia; HIV; Saúde Pública; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

ABSTRACT

The infection of the HIV virus in its most debilitating form is called Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), this form leads to a condition of lymphocytic depletion, impairing the person's immune system, and is very present in Brazil, Northeast region and Bahia. The present work aimed to describe the present data on AIDS in the state of Bahia from the years 2016 to 2021. The study was carried out through a descriptive, cross-sectional research, based on data collected from the TABNET application, an online domain platform containing data from DATASUS (Department of Informatics of the SUS). During the research, it was possible to perceive the tendency towards feminization, impoverishment, heterosexualization, interiorization and aging among the cases present in the state within the period studied. It was also noted a greater number of cases in brown people and a decline pattern similar to that observed nationally in the same period.

Key Words:

Epidemiology; HIV; Public Health; Acquired Immunodeficiency Syndrome

INTRODUÇÃO

A AIDS, sigla em inglês para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida é uma doença infectocontagiosa transmitida pelo vírus HIV, que atinge principalmente o sistema imunológico tendo como alvo os linfócitos T CD4 (BRASIL, 2013).

Quanto a sua transmissão, a principal via é a sexual seguido pelo contágio hematogênico, como acontece em transfusões sanguíneas ou até mesmo pelo uso de seringas compartilhadas. Ainda assim, existe a transmissão vertical que acontece da mãe infectada para o filho (BRASIL 2015).

Em relação a sua epidemiologia, afirma-se que existe uma população de mais de 75 milhões que já foram infectados e aproximadamente 36 milhões vieram a óbito portando o vírus HIV. Não tem como característica ser uma patologia de distribuição uniforme ao redor do mundo, uma vez que a África subsaariana apresenta 1 a cada 20 adultos portadores da doença (VERONESI, 2015).

Além disso, em função de ter o sistema imunológico como alvo isso proporciona uma facilidade para doenças oportunistas que podem servir de sinais de alerta, como candidíase e herpes. Diante do quadro clínico existem duas fases conhecidas como infecção aguda caracterizada pela viremia elevada do início da infecção, apresentando sinais e sintomas parecidos com uma síndrome gripal ou até mesmo mononucleose. Quanto a outra fase, conhecida como assintomática que pode durar anos e caracteriza-se por poucos ou nenhum sintoma (BRASIL 2013).

O diagnóstico da síndrome da imunodeficiência adquirida diferencia-se pela idade, mas tem como principal a análise laboratorial que tem como objetivo encontrar os anticorpos ou na sorologia que é a combinação de anticorpos ou antígenos (KASPER, 2017).

Quanto ao tratamento, o principal objetivo é aumentar a sobrevida do infectado de modo que haja redução da carga viral. Para isso adota-se o uso da terapia antirretroviral que atuam impedindo a replicação viral (BRASIL, 2015).

No Brasil, a AIDS é uma doença presente em todas as suas regiões. Em um comparativo realizado entre os trabalhos de Silva *et al* (2020) e Araújo *et al* (2021), foi

identificado que dos 966.058 casos de AIDS no Brasil de período de 1980 – 2019, 155.191 foram casos nordestinos e destes, aproximadamente 23% foram advindos do estado da Bahia.

Considerando o mais populoso estado da região nordeste brasileira, o presente trabalho teve como objetivo descrever os dados presentes sobre a AIDS no estado da Bahia dos anos 2016 a 2021.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa descritiva, de corte transversal, a partir de dados colhidos do aplicativo TABNET, plataforma online de domínio público contendo dados do DATASUS (Departamento de Informática do SUS).

As informações no presente estudo abrangem o período de 2016 a 2021 (Dados consolidados até 30/06/2021) e foram extraídas a partir dos Casos de AIDS notificados pelo SINAN 1980-2021, sendo selecionadas por meio do identificador “Epidemiológicas e Morbidade” - “Casos de AIDS – Desde 1980 (SINAN)” - “Abrangência geográfica” - “Brasil por Região, UF e Município”.

Para esse estudo foram consideradas as variáveis: Ano de notificação, Região de Notificação, UF de notificação, município de Notificação, Fx. Etária (SINAN), Sexo, Raça/Cor, Escolaridade, Categorias de Exposição Hierarquizadas.

A tabulação dos dados e confecção dos gráficos foram realizados por meio da ferramenta Microsoft Excel. Por se tratar de uma pesquisa realizada com base em dados secundários não foi necessária submissão à plataforma Brasil.

RESULTADOS

Evidencia-se por meio do Gráfico 1, uma constante diminuição no número de casos notificados no estado da Bahia no período de 2016 a 2021, podendo ser observada uma menor discrepância entre os anos 2016 e 2017.

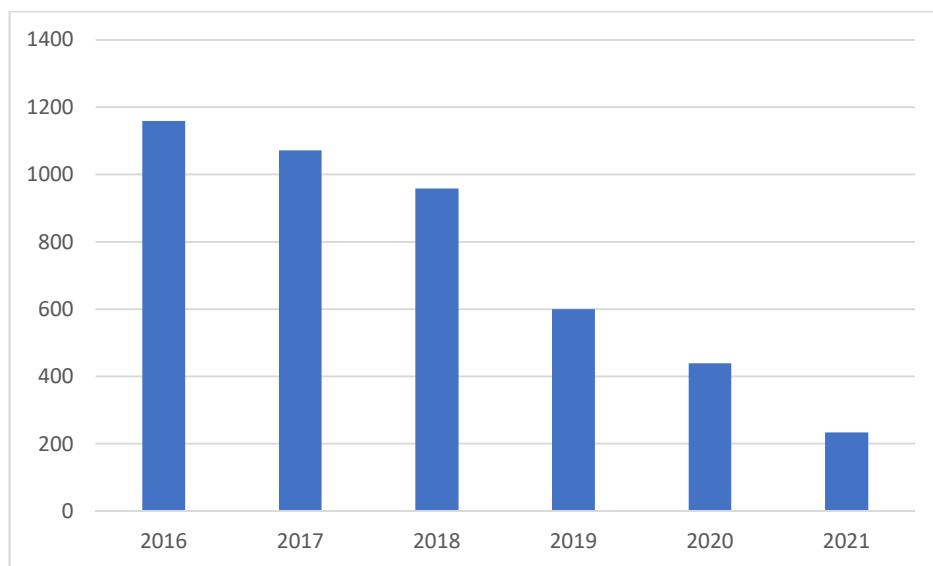


Gráfico 1: Número de casos notificados no estado da Bahia no período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos Autores.

Ao realizar um comparativo entre a quantidade de casos no Brasil, na região Nordeste e no Estado da Bahia durante este período (Gráfico 2), constata-se que o estado baiano apresentou queda no número de casos em todos os anos descritos, redução essa, que também foi apresentada em âmbito nacional. Em contrapartida, ao verificar os valores da região nordeste, percebe-se um discreto aumento antes da queda em seus casos.

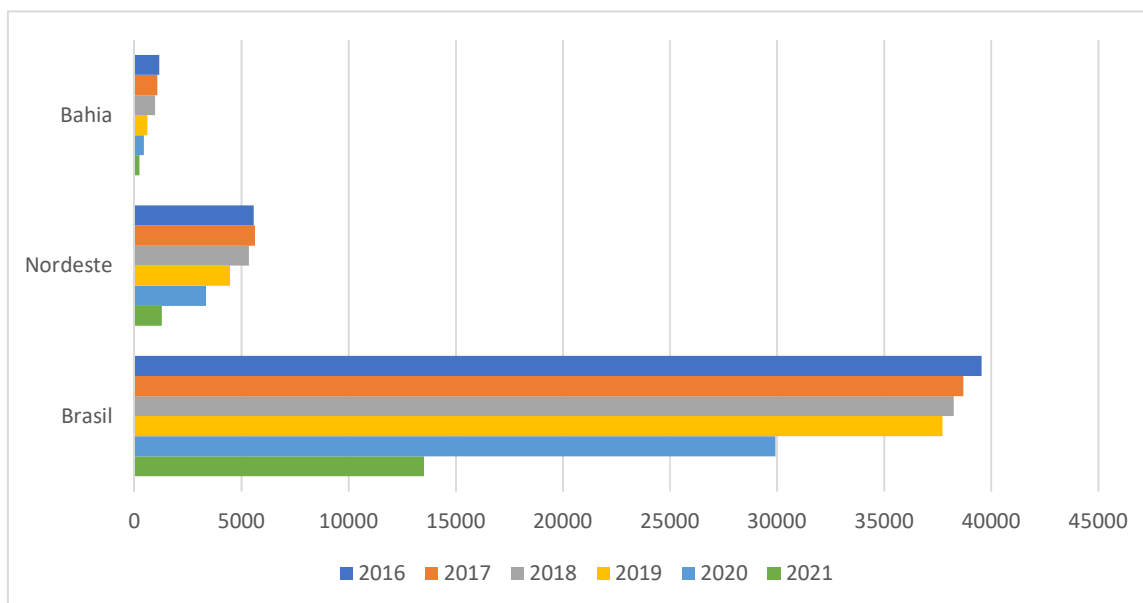


Gráfico 2: Comparativo de casos entre Brasil, Nordeste e Bahia no período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

Foi constatado, durante pesquisa no aplicativo TABNET da plataforma DATASUS, uma discrepância entre os valores totais acerca da escolaridade dos pacientes notificados, como descrito na Tabela 1. Realizando a apreciação dos dados, notou-se um maior número de pacientes com nível médio completo, seguido de pacientes com nível fundamental

Período	Analfabeto	1ª a 4ª série incompleta	4ª série completa	5ª a 8ª série incompleta	Fundamental completo	Médio incompleto	Médio completo	Superior incompleto	Superior completo	Não se aplica	Total
2016	31	82	56	152	79	86	173	37	65	12	773
2017	29	74	47	141	58	92	164	45	59	11	720
2018	23	41	33	132	41	46	143	41	53	9	562
2019	17	48	28	86	36	37	107	23	28	4	411
2020	16	47	19	60	16	35	77	13	12	3	298
2021	7	16	10	23	8	17	47	4	16	3	151

incompleto.

Tabela 1: Casos de AIDS notificados na Bahia por nível de escolaridade durante o período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

A Tabela 2 revela as faixas etárias mais notificadas no período de 2016 a 2021 como sendo, respectivamente, entre 20 – 34 anos de idade e 35 – 49 anos de idade, notando-se uma inversão entre suas posições a partir do ano de 2019. Os grupos de pacientes >80 anos de idade e <1 ano de idade foram os de menor notificação total.

Ano Diag.	< 1 ano	1 - 4 anos	5 - 9 anos	10 - 14 anos	15 - 19 anos	20 - 34 anos	35 - 49 anos	50 - 64 anos	65 - 79 anos	>80 anos	Total por ano
2016	3	9	1	1	27	466	428	200	22	2	1159
2017	2	8	3	5	24	420	403	176	29	1	1071
2018	0	3	9	2	27	376	360	162	19	0	958
2019	2	1	2	1	11	222	240	112	8	1	600
2020	1	1	2	1	15	154	177	77	10	1	439
2021	0	3	1	0	3	79	93	45	8	2	234
Total	8	25	18	10	107	1717	1701	772	96	7	4461

Tabela 2: Casos de AIDS notificados na Bahia por faixa etária durante o período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

O gráfico 3 mostra a predominância do sexo masculino dentre os casos notificados em todos os anos do período observado. Também é possível perceber durante os anos 2017 e 2018 que o número de pessoas do sexo feminino acometidas foi superior aos valores encontrados no ano 2016.

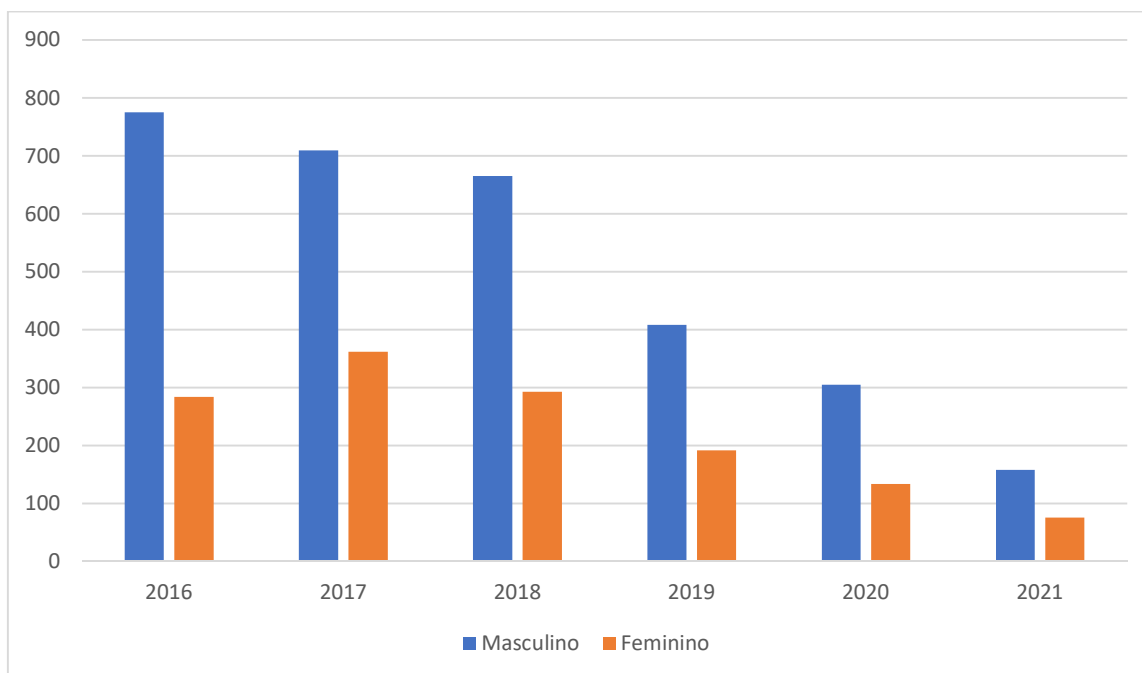


Gráfico 3: Casos de AIDS notificados no estado da Bahia por sexo durante o período 2016 – 2021 – Dados da Plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

Ao abordar os casos por raça, presentes na Tabela 3, percebe-se um padrão seguido por todo o período, com os pacientes de raça parda em maior número, seguido por indivíduos de raça negra e branca, respectivamente.

Ano Notif.	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indigena	Ignorado	Total
2016	145	262	1	607	4	140	1159
2017	122	230	3	604	1	111	1071
2018	91	201	6	483	6	171	958
2019	81	105	4	313	0	97	600
2020	41	89	3	263	0	43	439
2021	20	56	1	127	3	27	234

Tabela 3: Casos de AIDS notificados na Bahia por raça durante o período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

As categorias de exposição hierarquizadas, apresentadas na Tabela 4, demonstram que a transmissão sexual é tipo mais predominante no estado com aproximadamente 80% dos casos notificados no período, sendo que desses há um predomínio na relação heterossexual, seguido da relação homossexual e bissexual.

Período	Homossexual	Bissexual	Heterossexual	UDI	Hemofílico	Transmissão Vertical	Ignorado	Total
2016	254	75	653	19	1	26	131	1159
2017	230	76	588	24	0	17	136	1071
2018	216	54	483	33	2	20	150	958
2019	129	30	322	13	0	15	91	600
2020	75	29	220	9	0	19	87	439
2021	43	8	107	9	0	7	60	234

Tabela 4: Casos de AIDS notificados na Bahia por categorias de exposição hierarquizadas durante o período 2016 – 2021 – Dados da plataforma DATASUS – Elaboração dos autores.

Observa-se uma concentração no número de casos em cidades polo do Bahia em suas respectivas microrregiões, com a maior quantidade de casos na cidade de Salvador (2210 casos), seguida de Feira de Santana (506 casos), Vitória da Conquista (267 casos), Juazeiro (189 casos) e Barreiras (185 casos), respectivamente. Dentre os municípios citados, somente Salvador e Barreiras não mantiveram uma constante quedas no número de casos ao longo dos anos.

DISCUSSÃO

Consequência da infecção pelo vírus do HIV, a AIDS é um assunto de extrema relevância visto suas consequências na evolução de diversas patologias. O presente trabalho compila dados presentes no aplicativo Tabnet do DATASUS acerca dos casos notificados no Estado da Bahia divididos por município de notificação, faixa etária (SINAN), sexo, raça/cor, escolaridade e Categorias de Exposição Hierarquizadas durante o período de 2016 a 2021.

Nota-se que, ao verificar o número total de notificações do estado e compará-lo com os valores nacionais percebe-se uma diminuição nos casos em todo o período estudado, seguindo a queda que já vinha sido apresentada desde o ano de 2013 conforme mostrou a pesquisa de Sousa, Souza e Laber (2021).

Dentre o âmbito da escolaridade, comparando ao cenário nacional mostrados por Teixeira (2022), observam-se proporções semelhantes com um número superior de notificações dos indivíduos com ensino médio completo e ensino fundamental com 5ª a 8ª série incompleta, respectivamente. Estes dados advêm de muitos fatores tais como a própria falta de acesso à

informação e pelo déficit ainda existente na educação sexual das escolas brasileiras (FURLANETTO, 2018). Ao pesquisar na plataforma verificou-se também, uma discrepância entre os valores totais de casos no estado e o total somado das notificações divididas por escolaridade, tal variação talvez tenha se dado devido à dificuldade de obter tal informação com precisão.

A faixa etária mais acometida no período de 2016 a 2021, foi dos 20 – 49 anos, principalmente pelas pessoas se encontrarem mais ativas sexualmente e pela deficitária educação sexual quando mais jovens já descrita. Curiosamente, uma porção significativa dos casos encontram-se entre 50 – 64 anos de idade, com variação na queda da faixa 65 – 79 anos, seguindo o padrão nacional e deve-se a fatores como aumento da expectativa de vida, maior atividade sexual por melhoria na qualidade de vida e com alta contaminação devido a fatores como relações desprotegidas e conhecimento inadequado acerca do preservativo (SILVA *et al*, 2018; BORGES *et al*, 2021; VIEIRA *et al*, 2021)

Como em outras partes do Brasil, a Bahia possui maior incidência de casos de infecção por HIV em pessoas de sexo masculino sendo prevalentes em todo o período estudado (SOUSA, SOUZA, LABER, 2021). Contudo, estudos pregressos tais como Brito (2001) já mostravam uma tendência a feminização da doença no Brasil, e este fato é corroborado pelo trabalho realizado que apresenta, a partir da elevação em casos do ano de 2017, uma diminuição na razão entre o número de diagnósticos em homens e mulheres que muitas vezes se deve à infidelidade do parceiro, ou medo de abalar o relacionamento ou quebrá-lo (CAMPANY, 2021).

Ao discutir as notificações de 2016 a 2021 quanto à raça/cor, percebe-se a maior concentração de casos entre pessoas pardas e negras, respectivamente, durante todo o período, podendo ser visto de forma similar ao analisar os dados do Brasil, podendo ser explicado pela diminuição do acesso às informações em saúde e a alguns direitos básicos assegurados por lei (TEIXEIRA, 2022).

As categorias de exposição hierarquizadas demonstram dados acerca do meio pelo qual as pessoas contraíram o vírus do HIV, no estado da Bahia foi identificada a transmissão sexual como mais presente (aproximadamente 80%), dentro dessa, a transmissão heterossexual foi

a mais incidente. Estes dados colaboram para quebra do estigma de maior prevalência da AIDS em homens homossexuais, tal como também mostrou o estudo de âmbito nacional realizado por Batista, Silva Andrade e Souza (2021).

Por fim, é perceptível a interiorização dos casos de AIDS na Bahia, tal como indicado nos estudos de Prado e Castilho (2009) e Souza *et al* (2012), ao observar os números de notificações referentes aos municípios, as cidades consideradas polo em suas respectivas regiões acabam abrigando uma quantidade significativa dos casos, levando a distribuição desses pelo estado.

CONCLUSÃO

Como abordado, a AIDS é um problema de saúde pública antigo que causa inúmeras implicações na vida do paciente e ainda se encontra bastante presente no estado da Bahia, com alterações em seu perfil epidemiológico semelhantes ao cenário brasileiro.

Foi verificado em investigação de dados do aplicativo TABNET da plataforma DATASUS, a tendência à feminização, à pauperização, à heterossexualização, à interiorização e ao envelhecimento dos casos mais recentes do estado, com base nos dados compilados pode-se moldar campanhas para conscientização do público atualmente mais atingido pelo vírus.

O investimento em modificar as ações em educação sexual de algo pontual e sem continuidade para uma forma mais presente no cotidiano do jovem pode auxiliar no aumento da consciência sobre a relação sexual como um todo e sobre os métodos contraceptivos e ser uma ferramenta para a redução no número de casos a longo prazo.

Por fim, foram encontradas limitações na precisão completa de alguns dados em função de discrepância entre os valores apresentados no aplicativo. Maiores investigações utilizando de diferentes combinações entre os elementos presentes no aplicativo, a fim de investigar relações mais profundas entre os dados apresentados e obter um panorama mais detalhado sobre a AIDS na Bahia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Dinah Alencar Melo et al. Análise do perfil epidemiológico do número de casos de aids no Brasil nos últimos 10 anos. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 65, p. 6054-6065, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1590>. Acesso em: 30 mai 2022

BATISTA, Rosilda Maria; SILVA ANDRADE, Samilla; SOUZA, Thamyres Fernanda Moura Pedrosa. Prevalência de casos de HIV/AIDS nos últimos 10 anos no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e336101422149-e336101422149, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22149>. Acesso em: 30 mai 2022

BORGES, João Pedro Moraes et al. Evolução do perfil epidemiológico da aids entre idosos no brasil desde 2009 até 2019. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 10, p. e9148-e9148, 2021. Disponível em: <https://18.231.186.255/index.php/saude/article/view/9148>. Acesso em: 30 mai 2022

BRASIL. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_manejo_hiv_adultos.pdf. Acesso em: 30 mai 2022

BRASIL. Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica. Manual para a equipe multiprofissional. 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_integral_hiv_manual_multiprofissional.pdf. Acesso em: 30 mai 2022.

CAMPANY, Luciana Narciso da Silva; AMARAL, Daniela Murta; SANTOS, Roberta Nascimento de Oliveira Lemos dos. HIV/aids no Brasil: feminização da epidemia em análise. **Revista Bioética**, v. 29, p. 374-383, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/59QZ8jvL3p5Kq6qJnSKqdrJ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 mai 2022

FURLANETTO, Milene Fontana et al. Educação sexual em escolas brasileiras: revisão sistemática da literatura. **Cadernos de pesquisa**, v. 48, p. 550-571, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/FnJLpCKWxMc4CMr8mHyShLs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 mai 2022

KASPER, Dennis L. et al. Medicina interna de Harrison. In: Medicina interna de Harrison. 2017.

LEITE, Daniela Soares. A AIDS no Brasil: mudanças no perfil da epidemia e perspectivas. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 57382-57395, 2020. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14856>. Acesso em: 30 mai 2022

SOUZA, Raysa Pereira de; SOUZA, Thiago Araújo; LABER, Lorena Moura. Análise epidemiológica dos casos de AIDS nos anos de 2011 a 2020: um contexto nacional e regional. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 29, 2021. Disponível em: <https://jnt1.websiteseuro.com/index.php/JNT/article/view/1186>. Acesso em: 30 mai 2022

SOUZA, Cristiane Chaves et al. Interiorização do HIV/aids no Brasil: um estudo epidemiológico. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 11, n. 35, 2013. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1798. Acesso em: 30 mai 2022

SILVA, Bruno Neves et al. Panorama epidemiológico da AIDS em idosos. **Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 14, n. 29, p. 80, 2018. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/b106826356cc6c179df53f680ddb17c0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2030864>. Acesso em: 30 mai 2022

SILVA, Luma L *et al.* CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS REGISTRADOS DE AIDS NA BAHIA: SÉRIE TEMPORAL 1980 A 2019. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 72., 2020, Virtual. **Anais/Resumos da 72ª Reunião Anual da SBPC** [...]. Virtual: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2020. Disponível em: https://reunioes.sbpcnet.org.br/natal/inscritos/resumos/1484_146ba7b67c75a9e304d560ce2f597126c.pdf. Acesso em: 30 mai. 2022.

TEIXEIRA, Livia Garcia et al. O perfil epidemiológico da AIDS no Brasil The epidemiological profile of AIDS in Brazil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 1980-1992, 2022. Disponível em: https://web.archive.org/web/20220223181034id_/https://brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/download/43504/pdf. Acesso em: 30 mai 2022

VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto. Tratado de Infectologia. v. 5. In: **Tratado de infectologia**. v. 5. 2015.

VIEIRA, Chrystiany Plácido de Brito et al. Tendência de infecções por HIV/Aids: aspectos da ocorrência em idosos entre 2008 e 2018. **Escola Anna Nery**, v. 25, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/9V6gqMwRYQkJW3LDgWgRLD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 mai 2022