

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA

SUBNOTIFICAÇÃO DE HIV/AIDS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

BIBIANA CERVINSKI JUNGES

PORTO ALEGRE, 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA

SUBNOTIFICAÇÃO DE HIV/AIDS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito à obtenção do título de grau de Farmacêutico.

Orientador: Profa. Dra. Tatiane da Silva Dal Pizzol

Porto Alegre, 2023

DEDICATÓRIA

*Dedico esse trabalho a meus pais, Dirce e João Luis, meu irmão Leonardo,
e Rodrigo pelo apoio constante, conselhos e motivação.*

APRESENTAÇÃO

Esse Trabalho de Conclusão de Curso foi redigido sob a forma de artigo ao qual foi elaborado segundo as normas do periódico *Ciência & Saúde Coletiva*, apresentadas em anexo (Anexo 1).

RESUMO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um agente responsável por debilitar o sistema imunológico, sendo um desafio global, com milhões de pessoas vivendo com o vírus em todo o mundo. O Brasil registrou os primeiros casos da doença na década de 1980; adotou a notificação compulsória da AIDS em 1986 e do HIV em 2014. A vigilância epidemiológica é fundamental para o controle desta doença e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é a principal fonte de informações sobre o HIV/AIDS no Brasil. A subnotificação ainda é um problema, prejudicando a análise adequada da situação. O objetivo do trabalho é analisar a subnotificação dos casos de HIV/AIDS no Brasil, por meio de uma revisão da literatura. A busca foi realizada nos bancos de dados eletrônicos MEDLINE/PubMed, Scielo e LILACS. A pesquisa delimitou a publicação brasileiras, não foi delimitado tempo de publicação e tipo de artigo. Foram incluídos e revisados 5 artigos que abordavam o tema. Os artigos analisados apontam diversas causas para a subnotificação, como a falta de conhecimento dos profissionais, e problemas no fluxo de notificação. As políticas públicas devem se concentrar em mitigar os casos não notificados para um melhor enfrentamento da doença. A subnotificação é um desafio a ser superado para obter estimativas precisas sobre a dimensão da epidemia de HIV/AIDS e implementar estratégias adequadas para prevenção e tratamento. A atenção contínua das políticas públicas é essencial para combater esse problema e garantir o cuidado adequado às pessoas afetadas pelo HIV/AIDS.

Palavras-chave: HIV; AIDS; subnotificação; Brasil; SINAN;

ABSTRACT

The Human Immunodeficiency Virus (HIV) is an agent responsible for weakening the immune system, being a global challenge, with millions of people living with the virus around the world. Brazil registered its first cases in the 1980s; adopted the compulsory notification of AIDS in 1986 and HIV in 2014. Epidemiological surveillance is essential for controlling this disease, and the Notifiable Diseases Information System (SINAN) is the main source of information about HIV/AIDS in Brazil. Underreporting is still a problem, hampering the proper analysis of the situation. This study aims to analyze the underreporting of HIV/AIDS cases in Brazil through a literature review. The search was carried out in the MEDLINE/PubMed, Scielo and LILACS electronic databases. It was delimited to Brazilian publications, it did not delimit publication time and type of article. A total of 5 articles addressing the topic were included and reviewed. The analyzed articles point to several causes for underreporting, such as lack of knowledge of professionals and problems in the notification flow. Public health authorities should focus on mitigating unreported cases for better coping with the condition. Underreporting is a challenge to overcome to obtain accurate estimates of the size of the HIV/AIDS epidemic and implement appropriate strategies for prevention and treatment. Continued public policy attention is essential to combat this problem and ensure adequate care for people affected by HIV/AIDS.

Key word: HIV; AIDS; underreporting; Brazil; SINAN;

INTRODUÇÃO

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é um agente infectante responsável pela debilitação do sistema imunológico do indivíduo, sendo seu alvo principal os linfócitos T CD4+. A evolução da infecção promove a base patológica da Síndrome da Imunodeficiência Humana (AIDS) ¹. O HIV segue sendo uma preocupação a nível mundial; estima-se que aproximadamente 39 milhões de pessoas vivam com o vírus ² e cerca de 5,9 milhões não sabem da sua condição ³.

O Brasil registrou seus primeiros casos na década de 1980. Dados oficiais confirmam mais de 1 milhão de casos até 2022, com um decréscimo no número de novos casos a cada ano ⁴. Segundo o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS), 88% dos brasileiros portadores do vírus conhecem sua situação sorológica positiva ⁵.

A Portaria Ministerial nº 542 de 1986 tornou a AIDS doença de notificação compulsória, e somente em 2014 a Portaria nº 1984 incluiu a infecção por HIV na Lista de Notificação Compulsória. Essa mudança inclui os indivíduos nas estatísticas mais cedo, antes de desenvolver a síndrome, facilitando o acesso ao acompanhamento e tratamento com antirretrovirais, e impedindo o desenvolvimento da forma mais avançada da doença.

As notificações compulsórias alimentam o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que é o sistema oficial para registros, sendo a principal fonte de informação e parte da estratégia de Vigilância Epidemiológica no país ⁶. Dados secundários são frequentemente utilizados para identificar lacunas e reduzir os dados de subnotificação nacional, cruzando informações entre Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL), Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM) e Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) ^{7,8}.

SUBNOTIFICAÇÃO

Conforme o Guia de Vigilância Epidemiológica do Ministério da Saúde ⁹, a notificação é a comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, é reportada por qualquer profissional da saúde, e a subnotificação pode ser considerada a não notificação ou o atraso no período de registro. Os dados epidemiológicos norteiam as

ações de saúde pública, por isso a subnotificação provoca uma distorção do cenário e impacta no combate à pandemia.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Segundo o Ministério da Saúde, a Vigilância Epidemiológica pode ser descrita como um grupo de ações que garantam o conhecimento para prevenção e/ou detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes, para agir, podendo fazer recomendações e implementar medidas para o controle de doenças e agravos. O Guia de Vigilância Epidemiológica do Ministério da Saúde ⁹ destaca que:

“A eficiência do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica depende do desenvolvimento harmônico das funções realizadas nos diferentes níveis. Quanto mais capacitada e eficiente a instância local, mais oportunamente poderão ser executadas as medidas de controle. Os dados e informações aí produzidos serão, também, mais consistentes, possibilitando melhor compreensão do quadro sanitário estadual e nacional e, Secretaria de Vigilância em Saúde / MS conseqüentemente, o planejamento adequado da ação governamental.” ⁹

SINAN

O SINAN foi implementado em 1993 e, a partir de 1998 teve o uso regulamentado, somente a partir daí se tornou obrigatória o preenchimento dos dados epidemiológicos por parte dos municípios e estados. Esse sistema descentralizado procura democratizar a informação, permitindo o acesso por profissionais da saúde e posteriormente a população. Através do SINAN é possível a elaboração e avaliação das políticas de saúde ¹⁰. O SINAN:

“[...] tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo, por intermédio de uma rede informatizada, para apoiar o

processo de investigação e dar subsídios à análise das informações de Vigilância Epidemiológica das doenças de notificação compulsória ^{10.}”

As três esferas do governo possuem atribuições distintas na Vigilância Epidemiológica, mas que convergem. A Instrução Normativa da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde n° 2 / 2005 ¹¹, determina que a nível federal a SVS/MS define as diretrizes e a operacionalização do sistema e consolida os dados provenientes das unidades federativas. A ação a nível estadual é encargo das Secretarias Estaduais de Saúde (SES), que presta apoio técnico. As fichas de notificações são feitas seguindo o preceito da descentralização, preenchidas nas próprias unidades de saúde e encaminhadas às Secretarias Municipais de Saúde para serem alimentadas ao sistema ^{7,12.}

OBJETIVO GERAL

O objetivo do trabalho é analisar a subnotificação dos casos de HIV/AIDS no Brasil, através da revisão de estudos publicados sobre o tema no país.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura. A busca foi realizada no banco de dados MEDLINE/PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) durante o mês de julho de 2023. A estratégia de busca utilizou a combinação de termos relacionados para “HIV/AIDS” e “underreport”; os descritores utilizados foram baseados nos descritores MeSH. As estratégias estão sumarizadas no Anexo 2. A pesquisa foi limitada a publicações brasileiras, sem restrição para data de publicação e tipo de artigo.

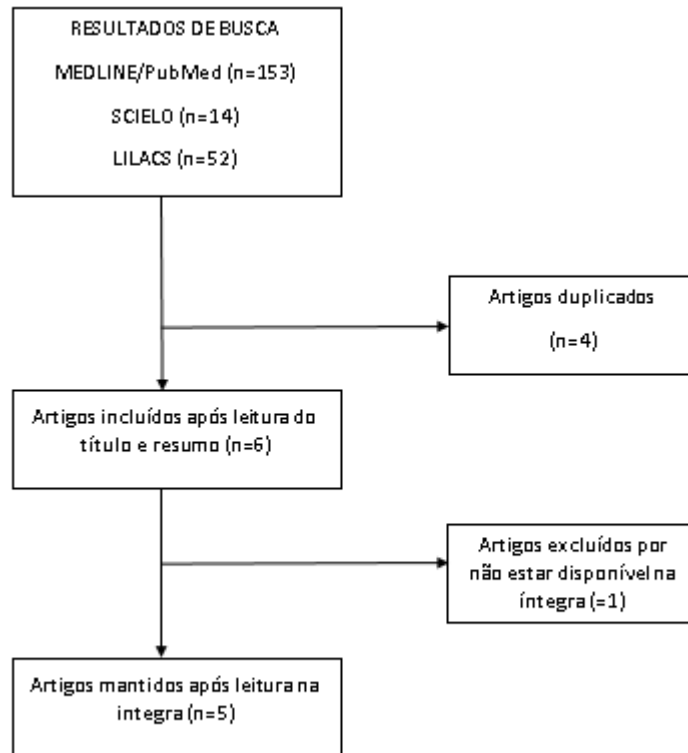


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram obtidos 219 resultados; após leitura do título e resumo, 6 se enquadraram nos critérios de pesquisa; foram selecionadas 5 publicações após leitura na íntegra. Um artigo foi excluído por não possuir texto disponível. Dos artigos incluídos, todos reconhecem a subnotificação como um fator que distorce os dados epidemiológicos.

Todas as publicações analisadas avaliaram a subnotificação através do cruzamento dos dados obtidos nos sistemas nacionais de informação. Sobre o delineamento, dos cinco artigos revisados, todos tinham uma proposta observacional. Na tabela 1 estão sumarizados os artigos, de acordo com o delineamento, objetivo e bases consultadas.

Tabela 1. Artigos incluídos na revisão.

Autor (Ano)	Local	Delineamento	Objetivo	Bases consultadas
Ferreira, <i>et al.</i> (1999)	Rio de Janeiro	Observacional	Avaliar a subnotificação de casos de AIDS no município do Rio de Janeiro	SINAN, SIH
Ferreira, <i>et al.</i> (2000)	Rio de Janeiro	Observacional	Analisar os fatores associados à subnotificação	SINAN, SIH
Lemos, <i>et al.</i> (2001)	Estado do Rio de Janeiro	Observacional	Estimar e avaliar o sub-registro de casos de AIDS que evoluíram para óbito	SIM, SPIM, SINAN
Gonçalves, <i>et al.</i> (2008)	Fortaleza	Observacional	Conhecer a subnotificação dos casos de AIDS em adultos no município de Fortaleza, nos anos de 2002 e 2003	SINAN, SIM, SISCEL
Rique J, <i>et al.</i> (2011)	Alagoas	Observacional	Verificar a subnotificação dos casos de AIDS no período de 1999 a 2005 no estado de Alagoas	SINAN, SIM

Legenda: SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação); SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais); SIM (Sistema de Informação de Mortalidade); SIH (Sistema de Informação Hospitalar); SPIM (Sistema Preliminar de Informação da Mortalidade, da Secretaria de Saúde do Estado de Rio de Janeiro);

O cruzamento de dados é uma ferramenta interessante na identificação, análise e mitigação do número de casos de subnotificação. Entre os sistemas disponíveis no país, o SINAN foi o mais utilizado pelos autores (cinco artigos), seguido pelo SIM (três

artigos), SIH (dois artigos), SISCEL (um artigo), SPIM (Sistema Preliminar de Informação da Mortalidade, da Secretaria de Saúde do Estado de Rio de Janeiro) em um artigo. Além das bases, um artigo utilizou também dados do prontuário hospitalar de pacientes.

Em relação a data de publicação, o artigo mais antigo é do ano de 1999 (Ferreira *et al*), e o mais recente de 2011 (Rique *et al*). Ao avaliar a localidade estudada nos trabalhos, duas regiões brasileiras se destacam: o Sudeste com três publicações, sendo dois trabalhos da mesma autora; duas publicações advindas do Nordeste. As outras regiões do país não tiveram trabalhos como resultados de busca que atendessem o objetivo desta revisão.

ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES OBTIDOS

O estudo conduzido por Ferreira *et al* (1999) encontrou uma taxa de subnotificação de 42,7%, ao analisar pacientes oriundos de 21 unidades hospitalares do município do Rio de Janeiro, comparando os dados das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) às notificações SINAN, conduziu análises bivariadas para verificar a associação da notificação no sistema variáveis dos indivíduos ¹³.

Em outra publicação, Ferreira *et al* (2000) analisou os fatores associados a subnotificação de pacientes internados por AIDS na cidade do Rio de Janeiro, no ano de 1996, inicialmente reiterou os dados do Sistema de Informação Hospitalar e informações dos prontuários dos pacientes, a partir disso formulou um outro banco de dados para o estudo; essas informações cruzou com os status de notificação do SINAN. O índice de sub-registro encontrado foi de 34,8% entre os pacientes internados no período ¹⁴.

A autora Lemos *et al* (2001), utilizou os registros de óbito no estado do Rio de Janeiro, do período de 1991 a 1995, que tinham como causa base a AIDS, comparou com informações do SINAN, e verificou se o indivíduo havia sido notificado ainda em vida. Os resultados obtidos revelaram que 51,9% dos óbitos, não possuíam registros prévios. Os indivíduos adoeceram e morreram sem terem sido notificados. Esse estudo revelou um alto percentual de subnotificação, que indicou uma baixa abrangência dos sistemas de vigilância estadual à época do estudo ¹⁵.

Analisando a situação em Fortaleza entre 2002 e 2003, o estudo conduzido por Gonçalves *et al* (2008), e utilizando os dados que constavam nas fontes SINAN, SISCEL e SIM. A subnotificação, tendo como referência o SINAN, foi de 33,1% utilizando-se o SISCEL; e 14,1% no SIM. Os resultados mostram que a subnotificação no SISCEL/SINAN foi mais de duas vezes superior, quando comparada à fonte SIM/SINAN¹⁶.

Em um levantamento acerca dos óbitos por causa base AIDS em Alagoas, por Rique *et al* (2011), foi correlacionada a causa da morte e registro no SINAN. A subnotificação média encontrada foi de 12,4% e um incremento de 245,5% nos sub-registros no período de 1999 a 2005¹⁷.

A tabela 2 apresenta um resumo dos dados extraídos, de qual base a informação analisada foi retirada e o critério utilizado para considerar notificado.

Tabela 2. Dados extraídos da base de dados

Autor (Ano)	Bases fontes	Dados extraídos	Critério para considerar notificado
Ferreira <i>et al.</i> (1999)	SINAN, SIH	Dados da AIH (nome, data de nascimento)	Registrado no SINAN
Ferreira, <i>et al.</i> (2000)	SINAN, SIH	Prontuário, dados da AIH, endereço, escolaridade, ocupação, estado civil, categoria de exposição, teste anti-HIV, diagnósticos secundários	Registrado no SINAN
Lemos, <i>et al.</i> (2001)	SINAN, SIM, SPIM	Nome, data de nascimento, data de óbito	Registrado no SINAN
Gonçalves, <i>et al.</i> (2008)	SINAN, SIM, SISCEL	Nome, idade, data de nascimento, nome da mãe	Registrado no SINAN

Rique J, <i>et al.</i> (2011)	SINAN, SIM	Nome do paciente, data de nascimento, nome da mãe	Registrado no SINAN
-------------------------------	------------	---	---------------------

Legenda: AIH (autorização de internação hospitalar)

FATORES DEMOGRÁFICOS ASSOCIADOS À SUBNOTIFICAÇÃO

O estudo de Ferreira *et al* (2000) encontrou associação significativa entre sexo feminino e ausência de notificação sem evidência de diagnóstico ¹⁴. Lemos *et al* (2001) corroborou este achado ao verificar que as mulheres apresentaram chances maiores de não estarem notificadas. Os autores apontam como uma possível causa a associação a AIDS com grupos de risco masculinos, o que provoca o atraso no diagnóstico de mulheres ¹⁵. Os estudos foram conduzidos no município do Rio de Janeiro e estado, respectivamente e analisaram o mesmo período, sugerindo uma convergência dos resultados. Já no estudo de Rique *et al* (2011), 67% do sub-registro entre os óbitos eram de homens e 33% de mulheres, no estado do Alagoas ¹⁷.

Em relação à escolaridade, quanto maior o grau de escolaridade do indivíduo, maiores as chances de ser registrado a notificação. Um indivíduo analfabeto teve duas vezes mais chance de ser subnotificado, quando comparado a um indivíduo com nível superior ^{15,17}. Uma das hipóteses apontadas é devido ao aumento da conscientização sobre a doença, o acesso mais fácil às informações e serviços de saúde, além disso o desenvolvimento de fármacos antirretrovirais e a disponibilidade na rede pública contribuem para a postura favorável dos indivíduos no sentido do registro de seus casos ¹⁵.

Tanto no trabalho de Ferreira *et al* (1999) e Ferreira *et al* (2000) não foi observada uma associação estatisticamente significativa entre a notificação no SINAN e a variável idade ^{13, 14}. Porém, rejeitam a hipótese de não-associação, pois o maior índice de subnotificação encontrado foi em indivíduos menores de 13 anos ¹³.

Outro achado da pesquisa foi a influência entre o local de óbito e a notificação, quando o fato ocorreu em hospitais de referência houve maior chance do indivíduo estar

registrado previamente¹⁵. Resultados de Ferreira *et al* (1999) sugeriram um maior índice de não registros de pacientes que foram internados, com desfecho de óbito, em hospitais municipais e de emergência, explicado em parte pela dinâmica própria desse tipo de atendimento¹³.

OUTROS FATORES ASSOCIADOS À SUBNOTIFICAÇÃO

O preenchimento adequado dos dados clínicos e de identificação dos pacientes em fichas de notificação e posterior inserção no sistema é apontado como uma das possíveis fontes de erros na notificação, e a baixa qualidade dos registros é um desafio na compatibilização dos dados de diferentes sistemas, como aponta Ferreira *et al* (2000)¹⁴.

Um fator que mostrou favorecer a notificação seria de pacientes serem internados mais de uma vez na mesma instituição, e as chances de ser registrado são maiores quando o atendimento é realizado em hospitais com setor de Vigilância Epidemiológica, indicando que a existência de uma divisão de epidemiologia nos hospitais reduz o sub-registro. Há uma associação entre as variáveis organizacionais e estruturais e a notificação efetiva^{14, 15}.

CONSIDERAÇÃO FINAL

A subnotificação é uma das causas de estimativas equivocadas na dimensão da epidemia de HIV/AIDS, prejudicando o planejamento de estratégias de enfrentamento, prevenção, tratamento e controle de novos casos, além do acompanhamento dos pacientes já diagnosticados. A revisão da literatura revelou que a subnotificação é uma realidade no Brasil, com causas multifatoriais.

A falta de notificação exerce impacto negativo na qualidade dos dados disponíveis para tomada de decisão pelas autoridades sanitárias, o que afeta o direcionamento dos recursos destinados ao combate, prevenção, tratamento e diagnóstico da doença. Desse modo, é fundamental esforços no sentido de reforçar o sistema de notificação, a educação continuada para profissionais.

A educação direcionada aos profissionais que realizam o atendimento a esses pacientes deve ser uma das estratégias para reduzir os números de subnotificação,

reforçando o fluxo de notificação do SINAN, o preenchimento correto de fichas de notificação e os critérios a serem seguidos, visando a conscientização e compromisso do profissional. Nesse aspecto, também vale citar a manutenção e fortalecimento de setores destinados à Vigilância Epidemiológica dentro dos hospitais e a sua importância como fonte de dados para o sistema de vigilância.

O período das publicações acerca do tema e a periodicidade foram consideradas um limitante dessa revisão. Considerando a evolução da epidemia de HIV/AIDS ao longo dos anos, houve a mudança no perfil epidemiológico, dados estatísticos e a organização institucional do país, com investimentos e estruturação de serviços de epidemiologia. Sendo assim, urge a necessidade de estudos mais recentes, que refletem o contexto atual do país e que possam embasar estratégias para o combate e tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Aids / HIV. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aids-hiv/aids-hiv>>. Acesso em: 2 ago. 2023.
2. WHO. HIV and AIDS. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>>. Acesso em: 2 ago. 2023.
3. UNAIDS. Estatísticas. UNAIDS Brasil, 2022. Disponível em: <<https://unids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em: 2 ago. 2023
4. Brasil. Ministério da Saúde. DATHI | Indicadores HIV/AIDS. Disponível em: <<http://indicadores.aids.gov.br/>>. Acesso em: 2 ago. 2023.
5. Almeida, E. Relatório Global do UNAIDS mostra que a pandemia de AIDS pode acabar até 2030 e descreve o caminho para alcançar esse objetivo. UNAIDS Brasil, 13 jul. 2023. Disponível em: <<https://unids.org.br/2023/07/relatorio-global-do-unids-mostra-que-a-pandemia-de-aids-pode-acabar-ate-2030-e-descreve-o-caminho-para-alcançar-esse-objetivo/>>. Acesso em: 3 ago. 2023
6. Ayres, A. R. G. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. , [s.d.]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/39902/T%E9cnico%20de%20Vigil%E2ncia%20em%20Sa%FAde%20-%20Vigil%E2ncia%20epidemiol%F3gica.pdf;jsessionid=149ECF03F768AC232144C52F82FC7A18?sequence=2>
7. Batista, C. S. T. AIDS no Rio Grande do Sul: conhecendo a subnotificação de casos através do relacionamento de bases de dados de sistemas de informação em saúde. 2015.
8. Carmo, R. A. DO et al. Underreporting of AIDS deaths in Brazil: linkage of hospital records with death certificate data. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1299–1310, abr. 2021.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde,

Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação–SINAN: normas e rotinas / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006.

11. Brasil. Instrução Normativa da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde nº2 /2005. Regulamenta as atividades da vigilância epidemiológica com relação à coleta, fluxo e a periodicidade de envio de dados da notificação compulsória de doenças por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. *Diário Oficial da União* 2005.

12. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações / Rede Interagencial de Informação para a Saúde - Ripsa. – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008.

13. Lemos, K. R. V. de ., & Valente, J. G.. (2001). A declaração de óbito como indicador de sub-registro de casos de AIDS. **Cadernos De Saúde Pública**, 17(3), 617–626.

14. Ferreira, V. M.; Portela, M. C.; Vasconcellos, M. T. Fatores associados à subnotificação de pacientes com Aids, no Rio de Janeiro, RJ, 1996. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 170–177, 2000.

15. Ferreira, V. M. B.; Portela, M. C. Avaliação da subnotificação de casos de Aids no Município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 317–324, 1999.

16. Rique J, da Silva MD. Study of the under-reporting of AIDS cases in Alagoas (Brazil), 1999-2005. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 16, n. 2, p. 599–603, fev. 2011.

17. Gonçalves, V. F., Kerr, L. R. F. S., Mota, R. M. S., & Mota, J. M. A.. Estimativa de subnotificação de casos de aids em uma capital do Nordeste. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 3, p. 356–364, 2008.

ANEXO 1 - NORMAS DA REVISTA

Revista brasileira de Ciência e Saúde Coletiva

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964 reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/ehttp://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative10>. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.

2. O limite de autores por artigo é de oito autores, se exceder esse limite, os demais terão seus nomes incluídos nos agradecimentos. Há artigos com mais autores em se tratando de grupos de pesquisa ou em casos excepcionais com autorização dos editores.

3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista C&SC compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada), salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excel e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).
5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg,

TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.

2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.

3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Financiamento

RC&SC atende Portaria N0 206 do ano de 2018 do Ministério da Educação/Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete sobre obrigatoriedade de citação da CAPES para os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES. Esses trabalhos científicos devem identificar a fonte de financiamento através da utilização do código 001 para todos os financiamentos recebidos.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 (p.38).

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza ⁴, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

ANEXO 2 - ESTRATÉGIAS DE BUSCA

Base de dados	Estratégia de busca
MEDLINE/PubMed	((((under-report [tw]) OR (underreport [tw])) OR (underreporting [tw])) AND (((((((("Acquired Immunodeficiency Syndrome Virus" [tw]) OR ("Acquired Immune Deficiency Syndrome Virus" [tw])) OR (AIDS viruses [mh])) OR (AIDS virus [mh])) OR (AIDS [mh])) OR ("Human Immunodeficiency Viruses" [tw])) OR ("Human Immunodeficiency Viruses" [ti])) OR ("Human Immunodeficiency Virus" [tw])) OR ("HIV" [mh]))
Scielo	(HIV OR AIDS) AND (subnotificação OR underreporting)
LILACS	(HIV OR AIDS) AND (underreporting)