

**A relação entre os determinantes sociais da saúde e os casos de HIV/AIDS em menores
de 21 anos: revisão integrativa**

**The relationship between social determinants of health and the HIV/AIDS cases in
children under 21: an integrative review**

**La relación entre los determinantes sociales de la salud y los casos de VIH/SIDA en
niños menores de 21 años: una revisión integradora**

Recebido: 12/11/2020 | Revisado: 20/11/2020 | Aceito: 21/11/2020 | Publicado: 27/11/2020

Paola Ramos Silvestrim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5703-2199>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: paolarsilvestrim@gmail.com

Danieli Juliani Garbuio Tomedi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5808-1603>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: danieligarbuio@gmail.com

Izabela Nayara Ricardo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5290-9302>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: izan.enf@gmail.com

Natacha Bolorino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3039-2987>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: natachabolorino@hotmail.com

João Victor Rodrigues Cardoso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6505-7302>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: joaoo.vrc@gmail.com

Isadora Flávio Monteiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3338-6459>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: isadora1_mont@hotmail.com

Laís Cristina Gonçalves Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4522-3297>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: lcg.enf@hotmail.com

Carla Fernanda Tirolí

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0974-9689>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: carla_tiroli@yahoo.com.br

Rafaela Marioto Montanha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7237-0110>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: rafaela.montanha@hotmail.com

Flávia Meneguetti Pieri

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1239-2550>

Universidade Estadual de Londrina, Brasil

E-mail: fpieri@uel.br

Resumo

Foi realizada uma revisão integrativa com o objetivo de identificar os determinantes sociais da saúde atrelados aos casos do Vírus da Imunodeficiência Humana e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS) em crianças e em adolescentes descritos nos estudos ecológicos. A pesquisa foi norteada pela estratégia PICO: Qual a relação entre os casos de HIV/AIDS em crianças e em adolescentes acerca dos determinantes sociais da saúde descritos nos estudos ecológicos nacionais? A busca ocorreu no mês de janeiro de 2020, nas seguintes bases de dados: SciELO, LILACS, BDEFN, MEDLINE, PubMed e Google Acadêmico, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foi identificado um artigo que compôs a amostra do estudo, e os resultados apontaram a relação dos determinantes sociais da saúde frente aos casos de HIV/AIDS, considerando os indicadores: a) epidemiológicos (sexo, idade, ano do diagnóstico/notificação, bairro de residência); b) socioeconômicos apresentados por proporção (de pessoas responsáveis pelo domicílio; de moradias adequadas; de pessoas na faixa da pobreza (com renda de até meio salário mínimo); de pessoas analfabetas (número de pessoas acima de 15 anos que não sabem ler e escrever em seu idioma de origem); de domicílios com banheiro de uso exclusivo ou sanitário e de domicílios com sete ou mais moradores). Este estudo evidenciou correlação dos determinantes sociais da saúde “pobreza”

e “analfabetismo” com a incidência de HIV/AIDS em crianças e, além disso, que tais vulnerabilidades sociais podem ser fatores de risco para a transmissão vertical da infecção. Elenca-se a necessidade da realização de mais pesquisas científicas sobre a temática.

Palavras-chave: HIV; Criança; Adolescente; Determinantes sociais da saúde; Análise espacial.

Abstract

An integrative review was carried out in order to identify the social determinants of health linked to cases of Human Immunodeficiency Virus and Acquired Immunodeficiency Syndrome (HIV/AIDS) in children and adolescents described in ecological studies. The research was guided by the PICo strategy: What is the relationship between HIV/AIDS cases in children and adolescents about the social determinants of health described in national ecological studies? The search took place in January 2020, in the following databases: SciELO, LILACS, BDEF, MEDLINE, PubMed and Google Scholar, in Portuguese, English and Spanish. One article was identified that compounded the study sample, and the results showed the relationship of social determinants of health before HIV/AIDS cases, considering the following indicators: a) epidemiological (sex, age, year of diagnosis/notification, residence neighborhood); b) socioeconomic presented by ratio (of people responsible for the domicile; of appropriate housing; of people in the poverty range (with income of up to half a minimum wage); of illiterate people (number of people over 15 years who cannot read and write in their native language); of domiciles with an exclusive or sanitary bathroom and domiciles with seven or more residents). This study emphasized a correlation between the social determinants of health “poverty” and “illiteracy” with the incidence of HIV/AIDS in children and, moreover, that such social vulnerabilities can be risk factors for the vertical transmission of the infection. The need to conduct more scientific research on this subject is highlighted.

Keywords: HIV; Child; Adolescent; Social determinants of health; Spatial analysis.

Resumen

Se realizó una revisión integradora con el objetivo de identificar los determinantes sociales de la salud vinculados a casos de Virus de Inmunodeficiencia Humana y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA) en niños y adolescentes descritos en estudios ecológicos. La investigación estuvo orientada por la estrategia PICO: ¿Cuál es la relación entre los casos de VIH/SIDA en niños y adolescentes sobre los determinantes sociales de la

salud descritos en los estudios ecológicos nacionales? La búsqueda se realizó en enero de 2020, en las siguientes bases de datos: SciELO, LILACS, BDENF, MEDLINE, PubMed y Google Scholar, en portugués, inglés y español. Se identificó un artículo que compuso la muestra de estudio, y los resultados mostraron la relación de los determinantes sociales de la salud frente a los casos de VIH/SIDA, considerando los indicadores: a) epidemiológicos (sexo, edad, año de diagnóstico/notificación, barrio de residencia); b) socioeconómico presentado por proporción (de personas responsables por el domicilio; de morada apropiada; de personas en el rango de pobreza (con ingresos de hasta medio salario mínimo); de personas analfabetas (número de personas mayores de 15 años que no saben leer ni escribir en su idioma original); de domicilios con baño exclusivo o sanitario y de domicilios con siete o más residentes). Este estudio mostró una correlación entre los determinantes sociales de la salud “pobreza” y “analfabetismo” con la incidencia del VIH/SIDA en los niños y, además, que tales vulnerabilidades sociales pueden ser factores de riesgo para la transmisión vertical de la infección. Se destaca la necesidad de realizar más investigaciones científicas sobre el tema.

Palabras clave: VIH; Niño; Adolescente; Determinantes sociales de la salud; Análisis espacial.

1. Introdução

O Sistema de Informação Geográfica (SIG) é uma importante ferramenta da saúde pública utilizada para analisar os agravos a serem investigados e confrontá-los com a implantação dos protocolos instituídos pelo Ministério da Saúde (MS). A incorporação dessa tecnologia auxiliará nas análises dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS) de algumas endemias, como a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e pela Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS) em crianças e em adolescentes, fornecendo uma visão mais ampla dos DSS e de sua relação com o processo saúde-doença (Brunello et al., 2011).

Com base nessa premissa, Chaptini & Marshman (2015) destacam os principais eixos dos determinantes que influenciam no risco da transmissão do HIV/AIDS e corroboram para o processo de controle/eliminação do agravo, sendo eles: comportamentos individuais, condições de vida e de trabalho e relação entre a estrutura econômica, cultural e social.

Diante dessa reflexão, a fim de reduzir as taxas da infecção pelo HIV em crianças e em adolescentes, foi instituída, em 1994, a política nacional adotada pelo estudo *Paediatric AIDS Clinical Trials Group* (PACTGO76), que estabelece o uso da Zidovudina (AZT)

durante a gestação, no parto e nas seis primeiras semanas de vida do bebê, garantindo, assim, a redução da transmissão vertical (Sociedade Portuguesa de Pediatria [SPP], 2008).

No entanto, em relação aos adolescentes, a transmissão pode ser analisada dentro de dois grandes eixos: transmissão vertical e horizontal, sendo que o grupo de transmissão horizontal remete àqueles que se infectaram por relações sexuais desprotegidas e pelo uso de drogas injetáveis (SPP, 2008).

Acredita-se que o panorama geográfico do HIV/AIDS é heterogêneo e pode ser entendido por meio de estudos ecológicos em consonância com os DSS que possam influenciar no agravamento da transmissão. Portanto, é necessário conhecer, por meio da revisão integrativa, a produção científica acerca da distribuição dos estudos de HIV/AIDS em crianças e em adolescentes a nível nacional. Esses dados serão relevantes para se refletir sobre o risco de transmissão e identificar as medidas profiláticas e terapêuticas instituídas pelos protocolos do MS adotadas em cada estudo.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi identificar os determinantes sociais da saúde atrelados com os casos do Vírus da Imunodeficiência Humana e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida em crianças e em adolescentes descritos nos estudos ecológicos.

2. Metodologia

Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizada uma revisão integrativa, a fim de compreender o que existe na literatura científica nacional sobre a temática “Determinantes sociais da saúde dos casos de HIV/AIDS em crianças e adolescentes”. Para tanto, seguiram-se os seis passos para a elaboração da revisão integrativa: a) Elaboração da pergunta norteadora; b) Busca na literatura; c) Coleta de dados; d) Análise crítica dos estudos incluídos; e) Discussão dos resultados; e d) Apresentação da revisão integrativa.

Esta pesquisa foi percorrida pelas etapas do PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-Análises), descritas à continuação (Galvão, Pansani & Harrad, 2015). A estratégia PICO representa um acrônimo para a População, ou o paciente, ou o problema abordado (Population/Patient/Problem), o fenômeno de Interesse (Interest) e o Contexto (Context) (Stern, Jordan & McArthur, 2014).

Para guiar este estudo, elegeu-se a seguinte questão norteadora, utilizando a estratégia PICO: Qual a relação entre os casos de HIV/AIDS em crianças e em adolescentes acerca dos determinantes sociais da saúde descritos nos estudos ecológicos nacionais? Representada por:

P: Crianças e adolescentes com HIV/AIDS; **I:** Determinantes Sociais da Saúde; e **Co:** Estudos ecológicos.

Salienta-se que a pergunta norteadora foi elaborada de forma ampla, pois seriam incluídos todos os determinantes sociais da saúde apresentados nos estudos.

Definiu-se a faixa etária de até 21 anos, com base no estabelecido no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8.069, de 1990, que considera criança a pessoa com até 12 anos de idade incompletos e define a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos de idade (artigo 2º). Em casos excepcionais e quando disposto na lei, o estatuto é aplicável até os 21 anos de idade (artigos 121 e 142) (Lei nº 8.069, 1990).

Utilizaram-se como critérios de inclusão os artigos nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponibilizados na íntegra e publicados nos últimos sete anos (2013 a 2019), disponíveis nas bases de dados eletrônicas selecionadas: Scientific Electronic Library (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Google Acadêmico para abarcar a literatura cinza.

Para a busca dos artigos selecionados, foram empregadas estratégias respeitando as especificidades de cada base de dados, utilizando os respectivos descritores: nas bases de dados LILACS/SciELO, BDENF, MEDLINE e Google Acadêmico, foram usados os descritores em português: (HIV OR AIDS OR Determinantes sociais da saúde) [Palavra no título] AND (recém-nascido OR criança OR crianças OR adolescentes OR estudos ecológicos OR vírus da Aids OR fatores socioeconômicos OR Adolescente OR Vírus da imunodeficiência humana) NOT (sífilis, tuberculose). Os descritores em espanhol utilizados foram: “Niño”, “Infecciones por vih” e “Factores Socioeconómicos”, juntamente com os booleanos AND e OR.

Na base de dados PubMed, foram utilizados os MesH: “Child”, “Hiv infections”, “Hiv”, “Social determinants of health”, “Socioeconomic factors”, “Aids serodiagnosis”, “NOT Tuberculosis”.

Foram excluídos estudos na íntegra com outro idioma não estabelecido para este estudo, artigos que não atendiam aos objetivos do estudo, protocolos de pesquisa, teses, dissertações, carta editorial, trabalho de conclusão de curso (TCC), resenhas e relatórios, revisão de livros, erratas e comentários de artigo, duplicidades, artigos indisponíveis gratuitamente na íntegra ou por meio de conta institucional, obituários e estudos de revisão.

A coleta de dados nas bases foi realizada pela pesquisadora principal e ocorreu em janeiro de 2020. Foi recuperado um total de 2081 artigos, nos quais se aplicaram três etapas de identificação e seleção: na primeira etapa, foi iniciada a identificação dos artigos nas bases de dados; na segunda etapa, a seleção dos artigos por meio da leitura dos títulos e resumos; e, na terceira etapa, a elegibilidade dos artigos de acordo com a pergunta de pesquisa.

Para a seleção dos artigos, seis pesquisadores independentes avaliaram os estudos previamente identificados. Nos casos em que um consenso não foi obtido, um terceiro examinador foi consultado, e, com base no seu parecer, prestado sem conhecimento prévio dos exames já feitos, decidiu-se pela inclusão ou não do manuscrito.

Refere-se ao processo de extração dos dados em que houve a avaliação da qualidade metodológica dos artigos selecionados, utilizando instrumentos validados por *Cochrane Consumer and Communication Review Group Data extraction template* (Arquivo Complementario A2), de forma independente, por seis duplas de revisores (Mathes, Klassen & Pieper, 2017). A extração das informações dos artigos selecionados para a leitura dos textos completos foi conduzida mediante utilização de um formulário elaborado segundo as recomendações de Ursi (2005). Os itens considerados essenciais para responder à questão norteadora da revisão foram: identificação do artigo (autor, ano de publicação, periódico, *qualis*); (período e local do estudo); (objetivo); (características da população/amostra); (tipo de análise estatística); (determinantes sociais da saúde); (principais resultados); (implicações).

Todos os títulos e resumos inicialmente selecionados foram exportados de cada base de dados para o programa *Endnote* versão 9 (Thomson, Reuters, Carlsbad, USA) para análise. Posteriormente, ainda nesta etapa, usou-se o *Software State of the Artthrough Systematic Review* (StArt®), uma ferramenta utilizada em revisões sistemáticas, desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa de Engenharia de Software do Departamento de Computação da Universidade Federal de São Carlos (Fabbri et al., 2016).

Com os resultados sintetizados e agrupados em quadros sinóticos, procedeu-se à análise criteriosa, detalhada e descritiva, confrontando os dados com o conhecimento teórico na busca pela integralização dos resultados (Whittemore & Knafl, 2005). Para tanto, foi realizada uma análise dos dados obtidos nos resultados, de forma a apreciar o que foi divulgado nos artigos e descrever as informações evidenciadas nos estudos, confrontando-as. Foram utilizadas algumas questões na avaliação crítica dos estudos, como: Qual a questão do estudo? A questão do estudo foi respondida? O estudo atingiu seus objetivos?

Por fim, empreendeu-se uma análise crítica dos estudos de modo a conhecer o enfoque dos determinantes sociais da saúde frente aos casos de HIV/AIDS em menores de 21 anos.

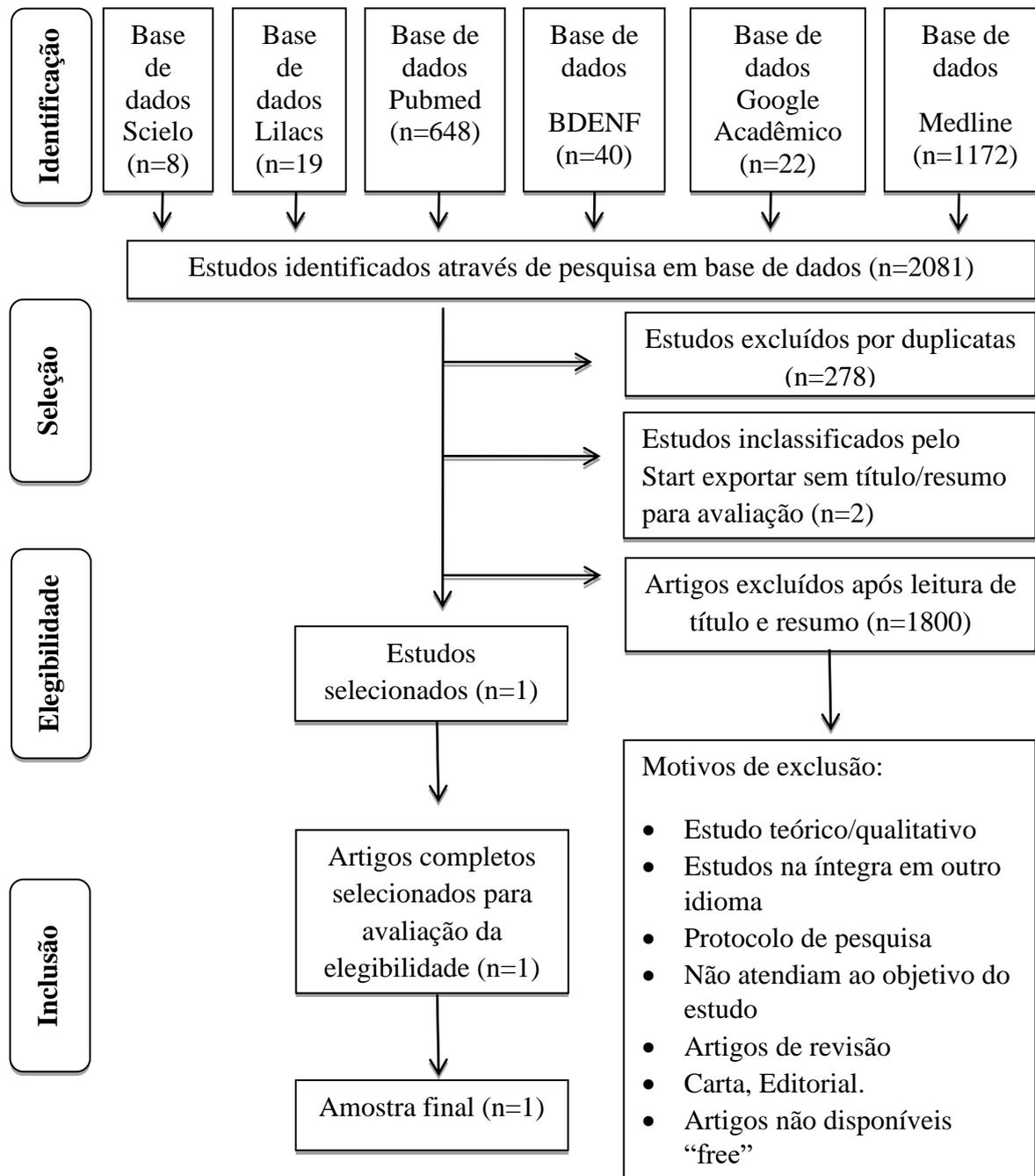
Esta etapa seguiu os seguintes passos metodológicos: identificação do problema de estudo; levantamento da literatura; avaliação crítica dos estudos; e análise dos dados, os quais forneceram uma organização metodológica e rigor ao estudo.

Após a conclusão da análise, foi realizada uma síntese dos elementos importantes, de forma a retratar a temática, apresentando-os em figuras e/ou quadros. A interpretação dos dados ocorreu de forma crítica e imparcial, visando permitir apresentações de possíveis explicações para os resultados encontrados, fossem eles convergentes ou conflitantes, com base na literatura disponível.

3. Resultados

Foi recuperado um total de 2081 artigos, e, após as etapas de seleção mediante leitura do título e, posteriormente, do resumo (Figura 1), selecionou-se um artigo para compor esta revisão, o qual foi submetido à leitura na íntegra.

Figura 1 - Fluxograma do processo de identificação e seleção de artigos. Paraná, Brasil, 2020.



Fonte: Adaptado de Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman e PRISMA (2009).

Destaca-se na Figura 1 o processo de identificação e seleção dos artigos. Identificou-se cada base de dados utilizada e os seus respectivos artigos recuperados. Na seleção, foram excluídos artigos duplicados, inclassificados por erro na exportação, e, excluídos após leitura

de título e resumo, considerando critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. Apenas um artigo foi selecionado para avaliação na íntegra, e compôs a amostra final da pesquisa.

Na sequência, os dados obtidos foram organizados em dois quadros, que contemplam as principais informações do estudo selecionado nesta revisão integrativa. O Quadro 1 apresenta as características do artigo selecionado na revisão integrativa. O artigo que atendeu aos critérios de inclusão previamente estabelecidos é correspondente à base de dados SciELO.

Quadro 1 - Caracterização do estudo selecionado na revisão integrativa.

| Autor Ano Periódico Qualis | Período Local de Estudo | Objetivo | Características | Tipo de Análise Estatística |
|---|--|---|---|--|
| Lopes et al. 2015 | 2001 a 2011 Fortaleza, Ceará, Brasil | Analisar a relação entre casos de AIDS em crianças e características socioeconômicas de bairros de Fortaleza, Ceará, Brasil | Critério de inclusão: Idade igual ou inferior a 12 anos; residentes no Município de Fortaleza (Total de 90 casos) Unidade de análise: 119 bairros oficiais do Município de Fortaleza compatibilizados com a malha censitária do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Indicadores socioeconômicos: 1. Proporção de pessoas responsáveis pelo domicílio; 2. Proporção de moradias adequadas, 3. Proporção de pessoas na faixa da pobreza com renda de até meio salário mínimo), 4. Número de salários mínimos e proporção de pessoas analfabetas 5. Proporção de domicílios com banheiro de uso exclusivo ou sanitário; 6. Proporção de domicílios com sete ou mais moradores | Correlação de Pearson Análises descritivas Autocorrelação espacial foi mensurada pelo índice global de Moran (I). Análise puramente espacial, adotou-se o modelo multinomial para identificar aglomerados de casos de AIDS. |
| Cadernos de Saúde Pública | | | | |
| Qualis A2 | | | | |

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Enfatiza-se no Quadro 1 que o estudo incluído foi realizado no Nordeste do Brasil, tendo como critério de inclusão crianças com idade igual ou abaixo de 12 anos de idade. Os indicadores socioeconômicos apresentados foram importantes para determinar as vulnerabilidades sociais dos participantes, apresentando pessoas responsáveis pelo domicílio,

condições de moradia, renda, escolaridade, uso do banheiro e número de moradores.

O Quadro 2 ilustra a descrição dos DSS associados às crianças com HIV/AIDS.

Quadro 2 - Descrições dos Determinantes Sociais da Saúde associados as crianças com HIV/AIDS e implicações.

| Determinantes Sociais da Saúde | Principais Resultados | Implicações |
|---|---|---|
| Baixa renda média mensal | Elevada correlação espacial positiva dos indicadores socioeconômicos renda média (I = 0,6; p = 0,001) e proporção de pobres (I = 0,48; p = 0,001), indicando uma distribuição de renda desigual | Necessidade de intervenções que reduzam iniquidades sociais entre os bairros; programas de prevenção que atuem no interior do meio social; políticas governamentais e não governamentais que considerem a importância da avaliação de conhecimentos e atitudes sobre o HIV/AIDS e a transmissão vertical; planejamento de ações preventivas e de promoção da saúde direcionadas para regiões da cidade identificadas como mais vulneráveis ao HIV, e; ampliar e qualificar os serviços de saúde em suas atuações. |
| Pobreza | | |
| Analfabetismo | Correlação negativa e significativa entre a taxa de AIDS em crianças e os indicadores proporção de pobres (r = -0,26; p = 0,004) e proporção de analfabetos (r = -0,27; p = 0,02) | |
| Habitação com condições de vida desfavoráveis à saúde | Regiões consideradas desfavoráveis, segundo indicadores utilizados, são aquelas com altas taxas de AIDS em crianças. As regiões da área de estudo que apresentaram maior proporção de analfabetos foram as que tiveram maior incidência de AIDS em crianças | |

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Observa-se no Quadro 2 que os determinantes sociais da saúde “pobreza”, “analfabetismo” e “habitação com condições de vida desfavoráveis à saúde” interferem nos casos de HIV/AIDS em crianças. A população com condições socioeconômicas desfavoráveis torna-se vulnerável ao vírus, sendo, conseqüentemente, um fator de risco para a transmissão vertical do HIV/AIDS. Logo, o artigo apresenta que os DSS possuem implicações na sociedade e necessidade de intervenções, sobretudo nas regiões da cidade identificadas como mais vulneráveis ao HIV.

4. Discussão

Propôs-se, com esta revisão integrativa, investigar a produção científica nacional sobre os DSS que estão atrelados com os casos de HIV/AIDS em crianças e em adolescentes descritos no estudo ecológico.

Houve a necessidade da compreensão do conceito sobre os DSS considerada nesta revisão, haja vista a quantidade de estudos produzidos sobre o assunto e com conceitos heterogêneos, com pontos convergentes e divergentes na literatura. Portanto, adotou-se o conceito trazido por Dahlgren e Whitehead (1991), que demonstra os DSS distribuídos por camadas, sendo que a camada mais interna expressa as características individuais e as camadas externas representam os macrodeterminantes do processo saúde-doença.

Com o objetivo de promover uma conscientização sobre a importância dos determinantes sociais na situação de saúde das pessoas e das populações, a nível internacional, a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou, em 2005, a Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde (*Commission on Social Determinants of Health (CSDH)*). No Brasil, isso aconteceu por meio de um Decreto Presidencial, quando foi instituída a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), que tinha como objetivos gerar informações e conhecimentos sobre os DSS no país, contribuir para a formulação de políticas que promovam a equidade em saúde e mobilizar diferentes instâncias do governo e da sociedade civil sobre esse tema (Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde [CNDSS], 2008).

Segundo a CNDSS (2008), os indivíduos são a base desse modelo (camada interna), com suas características de idade, de sexo e de fatores hereditários; a camada seguinte expressa o comportamento e os estilos de vida individuais (camada limítrofe entre os fatores individuais e os DSS); a camada subsequente traz a influência das redes comunitárias e de apoio, que configuram redes de solidariedade e expressam, em maior ou menor grau, de acordo com a sua organização, o nível de coesão social; em seguida, demonstram os fatores associados às condições de vida e de trabalho dos indivíduos, à disponibilidade de alimentos e ao acesso aos serviços essenciais (saúde, educação, água, saneamento básico e habitação); e, finalmente, na camada mais externa, estão representados os macrodeterminantes (condições econômicas, sociais e ambientais em que vive a sociedade) e os determinantes supranacionais (processo de globalização).

4.1 Categoria 1: determinantes individuais

Esta categoria trata dos determinantes individuais do HIV/AIDS, os quais se relacionam às características pessoais consideradas não modificáveis e que são pouco influenciáveis pelas políticas de saúde, tais como idade, escolaridade e raça. A esse respeito, houve exposição por transmissão vertical em menores de 12 anos de idade. Nessa direção, o atual resultado vem ao encontro dos estudos de Silva et al. (2017), realizados no Brasil, que destacaram a exposição ao HIV/AIDS em crianças menores de um ano de idade, considerada por transmissão vertical.

As informações contidas no estudo acima mencionado correlacionam a transmissão vertical decorrente da ausência de diagnóstico durante o atendimento do pré-natal de gestantes infectadas pelo HIV e da não adesão das gestantes aos tratamentos com a Terapia Antirretroviral (TARV) ou a partir da amamentação.

Ainda de acordo com Silva et al. (2017), a partir do ano de 2012, houve um decréscimo no número de casos de HIV por transmissão vertical em crianças e em adolescentes, provavelmente pela implantação da sorologia no pré-natal e no momento do parto instituído a nível nacional e por uma melhor adesão da TARV pelas gestantes e pelas parturientes.

Outra pesquisa, realizada em Tubarão, Santa Catarina, revelou associação entre a infecção pelo HIV e a transmissão vertical com a baixa escolaridade, uma vez que a maioria das mulheres soropositivas em análise tinha no máximo 8 anos de estudo. Dessa forma, pode-se observar, a partir desse resultado, que a escolaridade da mãe é importante para que não haja a transmissão vertical. Investimentos em ações educativas, sobretudo para mães de baixa instrução, podem ser uma ferramenta para que a transmissão vertical diminua (Oliveira et al., 2018).

Quanto à ocupação das mulheres infectadas pelo HIV, segundo estudo realizado no estado do Rio de Janeiro (2012), 33% da amostra não exerciam qualquer atividade profissional, tendo a renda familiar proveniente de seus companheiros, os quais, em sua maioria, possuíam mais anos de estudo (Maksud, 2012).

Um estudo realizado no Nordeste brasileiro no ano de 2004 também revelou que, dentre os casos de HIV notificados pelo MS, as mulheres apresentavam indicadores sociais mais baixos, bem como níveis de escolaridade inferiores. Entretanto, as diferenças regionais devem ser consideradas, visto que os indicadores sociais podem alterar-se conforme cada

localidade. Além disso, os fatos apresentados corroboram a afirmação de que as mulheres são o maior contingente de pobres (Nunes, Gonçalves, Silva & Bina, 2004).

4.2 Categoria 2: determinantes das condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais

Os determinantes sociais que traduzem a qualidade de vida e de trabalho fazem parte desta categoria e envolvem as oportunidades de acesso aos alimentos, à educação, ao emprego, aos serviços sociais de saúde, à habitação e ao saneamento. O nível socioeconômico baixo mostrou-se associado à transmissão vertical neste estudo.

Na investigação conduzida por Góis, oliveira, Costa, Oliveira e Abrão (2017), a violência de gênero, a pobreza e a baixa escolaridade são consideradas fatores que levam ao aumento de Infecções Oportunistas (IOS's) e ao HIV/AIDS. Os autores ainda revelam que houve diminuição da participação da população com HIV/AIDS frente à luta pelos seus direitos, portanto, deu-se menor visibilidade social para o programa de atenção e de cuidado ao HIV/AIDS.

As mães soropositivas vivendo com escassos recursos financeiros e sem acesso aos programas de apoio social podem transmitir o vírus para as crianças que compartilham o mesmo lar. O número de casos de crianças com HIV aumenta de forma frequente devido à descoberta da infecção nas mães antes, durante ou depois da gravidez. A precariedade social a que estão submetidas essas famílias, como pela baixa renda e pelo número de pessoas habitando no mesmo domicílio, pode aumentar a vulnerabilidade dessas crianças às doenças (Machado et al., 2010).

Diante disso, é possível observar que os fatores econômicos, socioculturais, políticos e comportamentais podem afetar na adesão ao tratamento profilático da gestante. Essas dificuldades também impactam o rendimento escolar e a continuidade dos estudos, influenciando diretamente na colocação no mercado de trabalho e na renda familiar. A dificuldade de colocação no mercado de trabalho também torna a mulher dependente de seu companheiro, assumindo papel de submissão. Ademais, os baixos níveis de escolaridade dificultam a capacidade de compreensão das informações e a análise crítica, prejudicando a implementação e a continuidade do tratamento (Padoin, Paula, Ribeiro, Romanini & Ribeiro, 2011).

Além do mais, alguns estudos apontam o desconhecimento do status sorológico de HIV durante a gestação. Outrossim, as regiões Norte e Nordeste do Brasil apresentam as menores prevalências de realização do teste anti-HIV no pré-natal, aderindo pouco aos

protocolos que buscam reduzir a transmissão vertical do agravo (Miranda et al., 2016). Com isso, evidencia-se que o presente estudo apresentou números altos de casos de crianças com HIV/AIDS de forma frequente, possivelmente em virtude da falta de prevenção de suas mães no pré-natal.

É importante considerar que a atenção básica precisa ter forte conexão com centros de referência para HIV/AIDS, para ordenar o cuidado integral à família e permitir uma completude dos dados de notificação (Miranda et al., 2016).

Aspectos importantes nos artigos analisados referem-se à escolaridade, ao estado civil, aos filhos, à renda e às condições estruturais do domicílio. Vindas de camadas sociais pouco favorecidas, necessitam de algum tipo de auxílio (Padoin et al., 2011).

Os fatores de não adesão ao tratamento medicamentoso pelas gestantes com HIV foram ressaltados por baixo nível de escolaridade entre este grupo, incluindo algumas analfabetas. Em relação ao estado civil, a maioria se definiu como tendo união estável com o companheiro.

Nesse sentido, a falta de recursos apresentou um contribuinte importante para a não adesão à terapia profilática, ao andamento do pré-natal e à realização de exames. Nesses pressupostos, a detecção de HIV mostrou-se mais alta em mulheres menos instruídas e vivendo em municípios de pequeno porte, com baixa infraestrutura. A região em que moram também foi mencionada no estudo incluído nesta pesquisa, salientando que algumas regiões desfavorecidas tinham mais riscos de ter crianças com HIV/AIDS (Padoin et al., 2011).

Segundo estudo de Cunha (2011) realizado em Fortaleza, Ceará, a renda familiar de portadores de HIV/AIDS constava ser mais frequente de um a dois salários mínimos, com quase metade da amostra nesta faixa. No que concerne às condições de moradia, a falta de saneamento básico pode influenciar negativamente na qualidade de vidas dos indivíduos infectados pelo HIV, facilitando o contato com microrganismos patogênicos, os quais representam fontes de doenças.

Ainda sobre as condições de moradia de pessoas com HIV, um estudo realizado em uma comunidade do Rio de Janeiro (Edmundo, Souza, Carvalho & Paiva, 2007) indicou que os cômodos eram pequenos, com densidade habitacional de mais de duas pessoas por aposento em cerca de metade dos domicílios, índice maior do que o da média nacional. Segundo os próprios moradores, as casas se caracterizam por: “madeiras podres”, “telhas antigas”, “casa destruída”, “vazamento de esgoto”, “falta instalação elétrica”, “têm ratos”, “têm valão bem perto”, “expostas a tiros e bala perdida”. A favela ainda possuía apenas uma

escola pública, não contava com postos de saúde, transporte público e opções de lazer (Edmundo et al., 2007).

No tocante ao contingente de pessoas por domicílio, Paiva, Lima, Santos, Ventura-Filipe e Segurado (2002) observam que o número médio de pessoas que dividiam o mesmo domicílio com portadores de HIV foi de 3,2 pessoas, podendo variar de 1 a 14.

Romanelli et al. (2006) relatam que mulheres com HIV moravam com cerca de quatro pessoas na mesma residência, com dois cômodos para dormir. No entanto, verificou-se até 15 moradores na mesma casa, e, na maioria das vezes, havia apenas um ou dois cômodos para dormir.

Inseridas nesse contexto, essas mulheres, com pouca ou nenhuma informação sobre a infecção, acabam tendo informações equivocadas sobre a transmissão, a evolução e o tratamento do HIV/AIDS, aumentando a dificuldade de compreensão dos danos que podem causar e a possibilidade de infectarem-se e de adoecerem (Padoin et al., 2011).

Estudo realizado por Silveira e Santos (2005) conseguiu explicar o desconhecimento de mulheres infectadas pelo HIV sobre a contaminação pela infecção. Os fatores protetores descritos por ela foram: boa dieta (32%); permanecer com um parceiro fiel (45%); evitar banheiros públicos (18%); uso de preservativos (97%); evitar tocar uma pessoa com AIDS (3,2%); evitar dividir comida com uma pessoa com AIDS (5,3%); evitar ser mordido por mosquito (12%); usar agulhas novas em injeções (97%); ser fiel ao seu parceiro (61%). Com relação ao uso de preservativo, 10% das entrevistadas nunca havia tido relações com preservativo.

Por fim, a partir dessas evidências, pode-se comparar os determinantes sociais da saúde obtidos no artigo. Percebe-se que os estudos têm em comum os indicadores socioeconômicos, tendo mais relevância em regiões desfavorecidas sobre a incidência de casos de HIV/AIDS em crianças com ênfase na transmissão vertical.

Considerando que o artigo estudado utilizou informações de até 2011, o número de casos de HIV/AIDS em crianças pode estar divergente do atual. Contudo, como apresentado anteriormente, os casos diminuem principalmente em virtude do tratamento antirretroviral e do teste anti-HIV no pré-natal.

Logo, as práticas devem ser reforçadas para que não ocorram mais casos de HIV/AIDS em crianças e em adolescentes. Especialmente, objetiva-se a produção de pesquisas para estudar o cenário constantemente, para que a Atenção Básica e as redes de saúde possam informar as mulheres sobre sua saúde e implementar medidas acessíveis e voltadas à população com condições socioeconômicas precárias.

5. Considerações Finais

A avaliação dos DSS e sua interface com os casos de crianças e de adolescentes acometidos com HIV/AIDS descritos em estudos ecológicos configuram-se em uma importante ferramenta para a gestão dos serviços de saúde local e/ou estadual, pois permite identificar, de fato, a relação das vulnerabilidades sociais a serem consideradas na organização e no fortalecimento da rede de saúde.

Os DSS encontrados no artigo revelam que vulnerabilidades sociais de condições socioeconômicas, como a pobreza, e condições de escolaridade, como o analfabetismo, estão relacionadas com a incidência de HIV/AIDS em crianças e constituem-se como fatores de risco para a infecção e s transmissão vertical.

Para tanto, os profissionais de saúde, tendo conhecimento de tais dados, devem priorizar a população em risco para a doença e incentivar medidas preventivas, com enfoque nos fatores que mais influenciam a ocorrência desse agravo, contribuindo para a redução das transmissões vertical e horizontal frente aos casos de HIV/AIDS.

Evidencia-se escassez na literatura nacional de estudos sobre a temática para a avaliação dos DSS na atenção à saúde da criança e do adolescente. A realização de estudos como este permite compreender a apresentação da doença de forma que seja possível analisar sua distribuição em localidades específicas, assim, é de suma importância para a saúde coletiva, ao passo que proporciona a compreensão das localidades mais afetadas e, conseqüentemente, alerta para a necessidade de ações de saúde mais efetivas.

Sugere-se aos pesquisadores de trabalhos futuros que realizem a análise incluindo mais cidades e estados do Brasil, abrangendo maior número de crianças e adolescentes com HIV/AIDS e possibilitando a comparação dos DSS de cada região, a fim de realizar intervenções de saúde mais efetivas para cada local.

Referências

Brunello, M. E. F., Neto, F. C., Arcêncio, R. A., Andrade, R. L. De P., Magnabosco, G. T., & Villa, T. C. S. (2011). Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto, SP. *Revista de Saúde Pública*, 45(3), 556-563.

Chaptini, C., & Marshman, G. (2015). Leprosy: a review on elimination, reducing the disease burden, and future research. *Leprosy Review*, 86(4), 307-315.

Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. (2008). *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.

Cunha, G. H., & Galvão, M. T. G. (2011). Sociodemographic context of patients with hiv/aids attended in nursing consultation. *Revista de Enfermagem UFPE on-line*, 5(3), 713-721.

Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO - Strategy paper for Europe*. Stockholm: Institute for Futures Studies.

Edmundo, K., Souza, C. M., Carvalho, M. L., & Paiva, V. (2007). Vulnerabilidade ao HIV em favela do Rio de Janeiro: impacto de uma intervenção territorial. *Revista de Saúde Pública*, 41(2), 127-134.

Fabbri, S., Silva, C., Hernandez, E., Octaviano, F., Di Thommazo, A., & Belgamo, A. (2016). Improvements in the StArt tool to better support the systematic review process. *Proceedings of the International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering*, Limerick, Ireland, 20.

Galvão, T. F., Pansani, T. de S. A., & Harrad, D. (2015). Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 24(2), 335-342.

Góis, A. R. S., Oliveira, D. C., Costa, S. F. G., Oliveira, R. C., & Abrão, F. M. S. (2017). Representações sociais de profissionais da saúde sobre as pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Avances en Enfermería*, 35(2), 171-180.

Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto Da Criança E Do Adolescente, e dá outras providências. Recuperado de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1990/lei-8069-13-julho-1990-372211-publicacaooriginal-1-pl.html>.

Lopes, E. M., Pedrosa, N. L., Holanda, E. R., Almeida, R. L. F., Kerr, L. R. F. S., & Galvão, M. T. G. (2015). AIDS em crianças: a influência dos diferenciais socioeconômicos no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 31(9), 2005-2016.

Machado, M. M. T., Galvão, M. T. G., Lindsay, A. C., Cunha, J. L. A., Leite, A. J. M., Leite, R. D., & Kerr, L. R. F. S. (2010). Condições sociodemográficas de crianças de zero a dois anos filhas de mães com HIV/Aids, Fortaleza, CE, Brasil. *Revista Brasileira de Saude Materno Infantil*, 10(3), 377-382.

Maksud, I. (2012). Silêncios e segredos: aspectos (não falados) da conjugalidade face à sorodiscordância para o HIV/AIDS. *Cad. Saúde Pública*, 28(6), 1196-1204.

Mathes, T., Klassen, P., & Pieper, D. (2017). Frequency of data extraction errors and methods to increase data extraction quality: a methodological review. *BMC Medical Research Methodology*, 1(17), 152.

Miranda, A. E., Pereira, G. F. M., Araujo, M. A. L., Silveira, M. F., Tavares, L. L., Silva, L. C. F., Moreira-Silva, S. F., & Saraceni, V. (2016). Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 32(9).

Moher, D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*, 6(7).

Nunes, C. L. X., Gonçalves, L. A., Silva, P. T., & Bina, J. C. (2004). Características clinicoepidemiológicas de um grupo de mulheres com HIV/AIDS em Salvador-Bahia. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 37(6), 436-440.

Oliveira, K. W. K., Oliveira, S. K., Barranco, A. B. S., Hoffmann, T., Duarte, C. S., Nazário, R. F., Marcon, C. E. M., & Schuelter-Trevisol, F. (2018). Mother-to-child transmission of HIV in the Southern Region of Santa Catarina, from 2005 to 2015: analysis of risk factors to seroconversion in newborns. *Revista Brasileira de Saude Materno Infantil*, 18(3), 461-469.

Padoin, S. M. M., Paula, C. C., Ribeiro, T. P., Romanini, R. M., & Ribeiro, A. C. (2011). Vulnerabilidade materno -infantil: fatores de (não) adesão à profilaxia da transmissão vertical do hiv. *REME Revista Mineira de Enfermagem*, 15(3), 443-452.

Paiva, V., Lima, T. N., Santos, N., Ventura-Filipe, E., & Segurado, A. (2002). Sem direito de amar? A vontade de ter filhos entre homens (e mulheres) vivendo com o HIV. *Psicologia USP*, 13(2), 105-133.

Romanelli, R. M. C., Kakehasi, F. M., Tavares, M. C. T., Melo, V. H., Goulart, L. H. F., Aguiar, R. A. L. P., & Pinto, J. A. (2006). Perfil das gestantes infectadas pelo HIV atendidas em pré-natal de alto risco de referência de Belo Horizonte. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 6(3), 329-334.

Santos, C. M. C., Pimenta, C. A. M., & Nobre, M. R. C. (2007). A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev Latino Am Enfermagem*, 15(3), 508-11.

Silva, C. M., Webber, R. N. M., Peder, L. D., Horvath, J. D., Vieira-Teixeira, J. J., & Bertolini, D. A. (2017). Prevalência de HIV em crianças/adolescentes em um centro de referência no sul do Brasil. *Revista Pre Infec e Saúde*, 3(3), 30-37.

Silveira, M. F., & Santos, I. S. (2005). Perfil de mulheres hiv positivo atendidas no serviço de assistência especializada da faculdade de medicina – UFPEL. *DST – J bras Doenças Sex Transm*, 17(4), 295-300.

Sociedade Portuguesa de Pediatria. (2008). Protocolo de prevenção da transmissão vertical do vírus da imuno deficiência humana (VIH)*. Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 39(2), 79-83.

Stern, C., Jordan, Z., & Mcarthur, A. (2014). Developing the review question and inclusion criteria: The first steps in conducting a systematic review. *American Journal of Nursing*, 114(4), 53-56.

Thomson Reuters. (2008). *EndNote version Xx*. Carlsbad, California, USA.

Ursi, E. S. (2005). *Prevenção de lesões de pele no perioperatório: Revisão integrativa da literatura* (Dissertação de Mestrado). Escola de Enfermagem Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Whittemore R., & Knafl K. (2005). The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*, 52(5), 546-553.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Paola Ramos Silvestrim – 20%

Danieli Juliani Garbuio Tomedi – 7,5%

Izabela Nayara Ricardo – 7,5%

Natacha Bolorino – 7,5%

João Victor Rodrigues Cardoso – 7,5%

Isadora Flávio Monteiro – 7,5%

Laís Cristina Gonçalves Ribeiro – 7,5%

Carla Fernanda Tiroli – 7,5%

Rafaela Marioto Montanha – 7,5%

Flávia Meneguetti Pieri – 20%