

# DETERMINAÇÃO SOCIAL DO HIV/AIDS: REVISÃO INTEGRATIVA

## SOCIAL DETERMINATION OF HIV/AIDS: INTEGRATIVE REVIEW

## DETERMINACIÓN SOCIAL DEL VIH/SIDA: REVISIÓN INTEGRATIVA

Thatiana Araújo Maranhão<sup>1</sup>  
Maria Lúcia Duarte Pereira<sup>2</sup>

**Como citar este artigo:** Maranhão TA, Pereira MLD. Determinação social do HIV/aids: revisão integrativa. Rev baiana enferm. 2018;32:e20636.

**Objetivo:** investigar a produção científica sobre a determinação social do HIV/aids publicada no período de 2009 a 2015. **Método:** revisão integrativa realizada nas bases de dados SciELO e Medline via PubMed empregando-se os descritores “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida” (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*); “HIV” (*VHI*); “Determinantes Sociais da Saúde” (*Social Determinants of Health*); “Desigualdades em saúde” (*Health Inequalities*). **Resultados:** a amostra constituiu-se de 22 manuscritos, dos quais emergiram 5 categorias temáticas baseadas no modelo de determinação social de Whitehead e Dahlgren: Determinantes individuais do HIV/aids, Determinantes comportamentais do HIV/aids, Influência das redes sociais sobre o HIV/aids, Determinantes intermediários do HIV/aids e Determinantes distais do HIV/aids. **Conclusão:** o estudo possibilitou compreender a extensa cadeia causal envolvida na infecção pelo HIV/aids, as quais perpassam o aspecto meramente biologicista. O conhecimento dos determinantes sociais da doença poderá subsidiar intervenções articuladas nos diversos setores da sociedade, além do setor saúde.

**Descritores:** Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. HIV. Determinantes Sociais da Saúde. Desigualdades em saúde.

*Objective: investigate the scientific production on the social determination of HIV/aids published between 2009 and 2015. Method: integrative review in the databases SciELO and Medline via PubMed, using the descriptors “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida” (Acquired Immunodeficiency Syndrome); “HIV” (VHI); “Determinantes Sociais da Saúde” (Social Determinants of Health); “Desigualdades em saúde” (Health Inequalities). Results: the sample consisted of 22 manuscripts, revealing five thematic categories based on Whitehead and Dahlgren’s social determination model: Individual determinants of HIV/aids, Behavioral determinants of HIV/aids, Influence of social networks on HIV/aids, Intermediary determinants of HIV/aids and Distal determinants of HIV/aids. Conclusion: the study permitted understanding the extensive causal chain involved in HIV/aids infection, which overarches the merely biological aspect. Knowledge on the social determinants of the disease can support articulated interventions in the different sectors of society, beyond the health sector.*

*Descriptors: Acquired Immunodeficiency Syndrome. HIV. Social Determinants of Health. Health inequalities.*

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Ciências e Saúde. Professora Assistente I do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí, campus de Parnaíba. Parnaíba, Piauí, Brasil. thatymaranhao@hotmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira. Mestre e Doutora em Enfermagem. Pós-doutora em Psicologia Social. Docente da Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

*Objetivo: investigar la producción científica sobre determinación social del VIH/sida publicada de 2009 a 2015. Método: revisión integrativa, en las bases de datos SciELO y Medline vía PubMed, empleándose los descriptores “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida” (Acquired Immunodeficiency Syndrome); “HIV” (VIH); “Determinantes Sociales de la Salud” (Social Determinants of Health); “Desigualdades en salud” (Health Inequalities). Resultados: muestra de 22 manuscritos, de los cuales surgieron cinco categorías temáticas basadas en el modelo de determinación social de Whitehead y Dahlgren: Determinantes individuales del VIH/sida, Determinantes conductuales del VIH/sida, Influencia de las redes sociales sobre VIH/sida, Determinantes intermediarios del VIH/sida y Determinantes distales del VIH/sida. Conclusión: el estudio posibilitó comprender la extensa cadena causal involucrada en la infección por VIH/sida, los cuales atraviesan el aspecto meramente biologicista. El conocimiento de los determinantes sociales de la enfermedad podrá subsidiar intervenciones articuladas en los diversos sectores de la sociedad, además del sector salud.*

*Descriptores: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. VIH. Determinantes Sociales de la Salud. Desigualdades en salud.*

## Introdução

A cada ano, número expressivo de indivíduos contraem o Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV), ao mesmo tempo em que a expectativa de vida dos infectados tem aumentado consideravelmente nas duas últimas décadas, após a disponibilização da Terapia Antirretroviral (TARV)<sup>(1)</sup>. Nesse contexto de elevação do número de pessoas vivendo com HIV e aids (PVHA), torna-se fundamental conhecer as condições e os modos de vida desses indivíduos, os quais podem interferir decisivamente sobre a sua situação de saúde<sup>(2)</sup>.

Nessa perspectiva, partindo-se da premissa de que existem múltiplos fatores para a ocorrência ou não de desordens na saúde, a análise dos aspectos que resultam tanto no adoecimento como na morte pelo HIV/aids é de suma relevância, pois leva em consideração não apenas os fatores biológicos, como também os aspectos sociais envolvidos na dinâmica da doença. Para tanto, faz-se necessário maior aprofundamento acerca dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS), os quais colocam os comportamentos individuais, fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais como importantes influenciadores das condições de vida e trabalho e, conseqüentemente, da ocorrência de doenças na população<sup>(3)</sup>.

Embora diversos países, entre eles o Brasil, possuam programas nacionais de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e aids consolidados e organizados, faz-se mister levar em

consideração os aspectos econômicos e políticos que são peculiares a cada população que convive com a epidemia e que podem interferir de forma significativa sobre o panorama da doença<sup>(4-5)</sup>. Dessa forma, com o intuito de melhor compreender os fatores e mecanismos por meio dos quais os aspectos sociais interferem na dinâmica do adoecimento e mortes por aids, optou-se por adotar neste estudo o modelo de determinação social da saúde proposto por Whitehead e Dahlgren<sup>(6)</sup>.

O referido modelo organiza os DSS em distintas camadas concêntricas, sendo as mais proximais referentes aos determinantes relacionados à herança genética, estilo de vida e redes comunitárias de apoio, evoluindo progressivamente para uma camada intermediária que retrata determinantes relacionados às condições de vida e trabalho até chegar a uma camada mais distal, onde se localizam os macrodeterminantes sociais da saúde, como condições socioeconômicas, ambientais e culturais. Entretanto, embora essas camadas evidenciem DSS distintos, eles estão intimamente inter-relacionados e a interação de vários desses determinantes influencia a manifestação ou não de doenças<sup>(6)</sup>.

Assim, partindo-se do pressuposto de que a infecção pelo HIV, bem como o adoecimento e os óbitos por aids, possui significado bem mais abrangente do que um simples vírus que afeta o sistema imunológico do organismo, objetivou-se investigar a produção científica

sobre a determinação social do HIV/aids publicada no período de 2009 a 2015.

## Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que buscou apreender os determinantes sociais do HIV/aids em diversos contextos culturais e socioeconômicos. Para tanto, seguiu-se os seis passos para a elaboração da revisão integrativa<sup>(7)</sup>: Elaboração da pergunta norteadora; Busca ou amostragem na literatura; Coleta de dados; Análise crítica dos estudos incluídos; Discussão dos resultados; Apresentação da revisão integrativa.

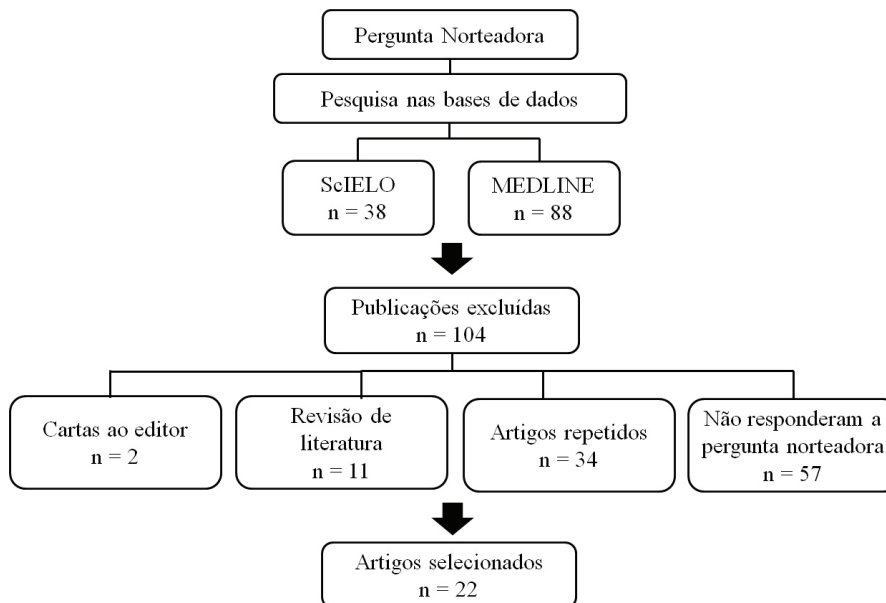
A pesquisa foi conduzida pela seguinte pergunta norteadora: Quais os determinantes sociais do HIV/aids descritos em estudos publicados no período de 2009 a 2015? Ressalta-se que a pergunta norteadora foi feita de forma abrangente, pois seriam incluídos os determinantes sociais dos casos de HIV/aids, óbitos, coinfeções com outras doenças, como a tuberculose, e transmissão vertical do HIV.

Com vistas à identificação das publicações que comporiam a amostra desta revisão, foram realizadas buscas *online* no mês de fevereiro de 2016 nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Medline via PubMed. Na busca dos manuscritos, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes na língua inglesa que compõem o *Medical Subject Headings* (MeSH): “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida” (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*); “HIV”

(VHI); “Determinantes Sociais da Saúde” (*Social Determinants of Health*) e “Desigualdades em saúde” (*Health Inequalities*). Todos os descritores foram combinados entre si por meio do operador booleano AND.

Utilizou-se como critérios de inclusão manuscritos nos idiomas português, inglês ou espanhol disponibilizados na íntegra e publicados nos últimos sete anos (2009 a 2015), com vistas a obter as pesquisas mais relevantes e recentes sobre a temática. Para a seleção dos manuscritos, dois pesquisadores independentes avaliaram os resumos dos estudos previamente identificados. Quando havia dúvidas ou discordâncias, um terceiro pesquisador era consultado para decidir sobre a inclusão ou não da publicação na amostra. Foram excluídos os artigos que não se enquadravam nos critérios de inclusão, bem como as revisões de literatura, cartas ao editor, aqueles que estavam repetidos nas duas bases de dados pesquisadas e os manuscritos que não respondiam aos objetivos propostos para este estudo, após a leitura preliminar dos seus resumos.

Foram encontrados na base de dados SciELO um total de 38 artigos e na base Medline via PubMed foram identificados 88 manuscritos, totalizando 126 publicações. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, obteve-se uma amostra final de 22 artigos, dos quais 10 pertenciam à base de dados SciELO e 12 ao Medline. A Figura 1 mostra o fluxograma do processo de seleção dos manuscritos.

**Figura 1** – Fluxograma explicativo do processo de seleção dos manuscritos. Fortaleza, Ceará, Brasil – 2016

Fonte: Elaboração própria.

Para extrair as informações mais relevantes dos artigos selecionados, utilizou-se instrumento de coleta de dados validado por Ursi<sup>(8)</sup>. Após a análise crítica das investigações e o preenchimento do referido instrumento, os resultados de cada estudo que respondiam à questão norteadora foram inseridos em um quadro elaborado pelas autoras, dividido em cinco partes baseadas nas camadas do modelo de determinação social

de Whitehead e Dahlgren<sup>(6)</sup> (Figura 2). Deste quadro de determinação social derivaram-se as cinco categorias desta revisão, a saber: Determinantes individuais do HIV/aids, Determinantes comportamentais do HIV/aids, Influência das redes sociais sobre o HIV/aids, Determinantes intermediários do HIV/aids e Determinantes distais do HIV/aids.

**Figura 2** – Determinantes Sociais da Saúde segundo modelo proposto por Whitehead e Dahlgren

Fonte: Comissão Nacional de Determinantes Sociais de Saúde<sup>6</sup>.

## Resultados

Dos 22 manuscritos selecionados, 6 foram publicados no ano de 2011 (27,3%), seguido pelo ano de 2014, com 5 publicações (22,7%). Quanto ao local de procedência dos estudos, metade das investigações foi conduzida no Brasil (50,0%) e 5 foram desenvolvidas em países africanos (22,7%) (Quadro 1). No que diz respeito ao delineamento dos estudos inseridos na revisão, os do

tipo ecológico representaram a maioria, com 15 publicações (68,2%), seguido do delineamento transversal com 5 publicações (22,7%). Observou-se ainda que 4 estudos foram publicados na Revista de Saúde Pública (18,2%) e 3 no Cadernos de Saúde Pública (13,6%) – Dados não mostrados. O Quadro 1 mostra a caracterização dos artigos selecionados quanto aos autores, título, local do estudo e principais resultados/conclusões.

**Quadro 1** – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa acerca do tema *Determinantes Sociais do HIV/aids* segundo os autores, título do manuscrito, local do estudo e principais resultados/conclusões. Fortaleza, Ceará, Brasil – 2016 (continua)

<b>Autores</b>	<b>Título do manuscrito</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Principais resultados/conclusões</b>
Fede AL, Stewart JE, Hardin JW, Mayfield-Smith K, Sudduth D <sup>(9)</sup>	Spatial Visualization of Multivariate Datasets: An Analysis of STD and HIV/ AIDS Diagnosis Rates and Socioeconomic Context Using Ring Maps	Carolina do Sul	As taxas de diagnóstico de HIV/aids eram superiores entre os homens e afro-americanos quando comparados às mulheres e indivíduos brancos. Houve associação positiva significativa entre as taxas de diagnóstico de HIV/aids e o índice Townsend de privação social.
Brunello MEF, Chiaravalloti Neto F, Arcêncio RA, Andrade RLP, Magnabosco GT, Villa TCS <sup>(10)</sup>	Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto, SP	Ribeirão Preto	Houve forte relação entre os casos de co-infecção HIV/TB e as áreas do município de maior vulnerabilidade social, visto que as taxas de incidência são maiores naquelas com nível socioeconômico intermediário e inferior.
Tovar-Cuevas LM, Arrivillaga-Quintero M <sup>(11)</sup>	VIH/SIDA y determinantes sociales estructurales en municipios del Valle del Cauca-Colombia	Colômbia	Analfabetismo, residir em moradias de má qualidade e sem abastecimento de água e não ser assistido por serviços de saúde são determinantes que aumentam a probabilidade de que a população tenha HIV /aids.
Nagata JM, Magerenge RO, Young SL, Oguta JO, Weiser SD, Cohen CR <sup>(12)</sup>	Social determinants, lived experiences, and consequences of household food insecurity among persons living with HIV/ AIDS on the shore of Lake Victoria, Kenya	Quênia	A insegurança alimentar das famílias contribuiu para o aumento da fome e dos efeitos colaterais gastrointestinais após o início da TARV. A recomendação de tomar alguns antirretrovirais com alimentos no cenário de insegurança alimentar pode contribuir para a diminuição da adesão à TARV.
Hajizadeh M, Gracie R, Malta MS, Bastos FI <sup>(13)</sup>	Socioeconomic inequalities in HIV/ AIDS prevalence in sub-Saharan African countries: evidence from the Demographic Health Surveys	24 países da África Subsaariana	O HIV/aids é mais prevalente entre os países e indivíduos mais ricos na África subsaariana. No entanto, a direção da associação entre riqueza e HIV/aids não foi consistente em todos os países estudados, pois houve associação negativa entre riqueza e HIV/aids na Suazilândia e Zimbábwe.

**Quadro 1** – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa acerca do tema *Determinantes Sociais do HIV/aids* segundo os autores, título do manuscrito, local do estudo e principais resultados/conclusões. Fortaleza, Ceará, Brasil – 2016 (continuação)

<b>Autores</b>	<b>Título do manuscrito</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Principais resultados/conclusões</b>
Lakew Y, Benedict S, Haile D <sup>(14)</sup>	Social determinants of HIV infection, hotspot areas and subpopulation groups in Ethiopia: evidence from the National Demographic and Health Survey in 2011	Etiópia	A probabilidade de ser infectado pelo HIV era maior entre mulheres, bem como entre indivíduos mais ricos, na faixa etária de 25 a 39 anos, residentes na área urbana e que tiveram vários parceiros sexuais ao longo da vida.
Pascom ARP, Szwarcwald CL <sup>(15)</sup>	Sex inequalities in HIV-related practices in the Brazilian population aged 15 to 64 years old, 2008	Brasil	Em comparação aos homens, as mulheres são menos sexualmente ativas, iniciam a vida sexual mais tardiamente e possuem menos parceiros casuais, porém usam menos o preservativo, o que as tornam mais vulneráveis a práticas sexuais inseguras e ao HIV/aids.
Vieira ACBC, Miranda AE, Vargas PRM, Maciel ELN <sup>(16)</sup>	Prevalência de HIV em gestantes e transmissão vertical segundo perfil socioeconômico, Vitória, ES	Vitória	A prevalência de HIV em gestantes e a transmissão vertical se associam à qualidade urbana do bairro de residência. Assim, os bairros com menor qualidade urbana devem ser priorizados para intervenções que visam reduzir a transmissão vertical do HIV.
Rodrigues-Júnior AL, Ruffino-Netto, A, Castilho EA <sup>(17)</sup>	Distribuição espacial do índice de desenvolvimento humano, da infecção pelo HIV e da comorbidade AIDS-tuberculose: Brasil, 1982-2007	Brasil	Quanto maior é o índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região mais elevada é a incidência de HIV e vice-versa. Assim, as regiões Sul e Sudeste do Brasil apresentam o maior IDH e as maiores taxas de HIV/aids.
Mee P, Collinson MA, Madhavan S, Kabudula C, Gómez-Olivé FX, Kahn K, et al <sup>(18)</sup>	Determinants of the risk of dying of HIV/AIDS in a rural South African community over the period of the decentralised roll-out of antiretroviral therapy: a longitudinal study	África do Sul	O risco de mortalidade por aids foi menor entre as mulheres, adultos jovens, entre os mais ricos, com níveis mais elevados de educação e entre os indivíduos de origem moçambicana (comparados aos de origem sul-africana).
Cunha GH, Fiuza MLT, Gir E, Aquino PS, Pinheiro AKB, Galvão MTG <sup>(19)</sup>	Qualidade de vida de homens com AIDS e o modelo da determinação social da saúde	Fortaleza	Houve menor percepção da qualidade de vida (QV) entre os indivíduos com aids que eram homossexuais, casados e com renda menor que um salário mínimo. Assim, os determinantes sociais influenciam a QV de homens com aids.



**Quadro 1** – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa acerca do tema *Determinantes Sociais do HIV/aids* segundo os autores, título do manuscrito, local do estudo e principais resultados/conclusões. Fortaleza, Ceará, Brasil – 2016 (continuação)

<b>Autores</b>	<b>Título do manuscrito</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Principais resultados/conclusões</b>
Song R, Hall HI, Harrison KM, Sharpe TT, Lin LS, Dean HD <sup>(20)</sup>	Identifying the Impact of Social Determinants of Health on Disease Rates Using Correlation Analysis of Area-Based Summary Information	EUA	As variáveis mais fortemente correlacionada com taxas de diagnóstico de aids foram: proporção na população negra, proporção de pessoas de raça/etnia minoritária, proporção de pessoas não casadas e densidade populacional.
Grangeiro A, Escuder MML, Castilho EA <sup>(21)</sup>	A epidemia de AIDS no Brasil e as desigualdades regionais e de oferta de serviço	Brasil	As cidades com epidemias de grande magnitude foram mais associadas a contextos de risco, como diferenças entre gêneros e/ou práticas sexuais desprotegidas entre mulheres. No entanto, também houve maior grau de implantação da resposta ao HIV nesses municípios.
Ma Y, Qin X, Chen R, Li N, Chen R, Hu Z <sup>(22)</sup>	Impact of Individual-Level Social Capital on Quality of Life among AIDS Patients in China	China	Os resultados do estudo indicam que a equidade social é um caminho promissor para desenvolver estratégias que melhorem a qualidade de vida dos indivíduos com aids na China.
Arrivillaga M, Ross M, Useche B, Alzate ML, Correa D <sup>(23)</sup>	Social position, gender role, and treatment adherence among Colombian women living with HIV/AIDS: social determinants of health approach	Colômbia	Mulheres com HIV/aids, especialmente aquelas mais pobres, enfrentam dificuldades em aderir ao tratamento devido a característica não gratuita do sistema de saúde Colombiano. Além disso, mães de crianças também soropositivas foram mais propensas à baixa adesão à TARV.
Vendramini, SHF, Santos NSGM, Santos MLSG, Chiaravallotti-Neto F, Ponce MAZ, Gazetta CE, et al. <sup>(24)</sup>	Análise espacial da co-infecção tuberculose/HIV: relação com níveis socioeconômicos em município do sudeste do Brasil	São José do Rio Preto	As áreas com piores níveis socioeconômicos apresentaram maiores incidências da coinfeção TB/HIV em São José do Rio Preto.
Parkhurst JO <sup>(25)</sup>	Understanding the correlations between wealth, poverty and human immunodeficiency virus infection in African countries	12 países africanos	A relação entre a prevalência de infecção pelo HIV e riqueza das famílias não mostrou tendências consistentes em todos os países estudados. As taxas de HIV em países de renda mais alta não aumentaram com a riqueza.
Barcellos C, Acosta LMW, Lisboa E, Bastos FI <sup>(26)</sup>	Surveillance of mother to child HIV transmission: socioeconomic and health care coverage indicators	Porto Alegre	As maiores taxas de infecção pelo HIV em gestantes foram verificadas em áreas com piores condições socioeconômicas e dificuldades de acesso a serviços de saúde.

**Quadro 1** – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa acerca do tema *Determinantes Sociais do HIV/aids* segundo os autores, título do manuscrito, local do estudo e principais resultados/conclusões. Fortaleza, Ceará, Brasil – 2016 (conclusão)

<b>Autores</b>	<b>Título do manuscrito</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Principais resultados/conclusões</b>
Stephan C, Henn CA, Donalísio MR <sup>(27)</sup>	Geographic expression of AIDS epidemic in Campinas, Southeastern Brazil, between 1980 and 2005	Campinas	Verificou-se tendência de feminização e pauperização da epidemia da aids em Campinas, pois houve diminuição da razão de casos entre homens e mulheres, em especial nas populações mais pobres e vulneráveis.
Escobar-Leguizamo, DN, Prieto-Suárez, E, Estrada-Montoya JH <sup>(28)</sup>	Determinantes estructurales de países con decrecimiento en la prevalência por la infección VIH/SIDA en el periodo 2001-2011	22 países das Américas do Sul e Central, África e Ásia	O aumento do PIB <i>per capita</i> e do Índice de Gini levou ao decréscimo na prevalência de HIV. Os determinantes estruturais e as iniquidades podem influenciar as taxas de HIV.
Holanda ER, Galvão MTG, Pedrosa NL, Paiva SS, Almeida RLF <sup>(29)</sup>	Análise espacial da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana entre gestantes	Recife	Analfabetismo, ausência de pré-natal e pobreza mostraram-se associados ao risco de transmissão vertical do HIV. As taxas mais elevadas da infecção foram verificadas especialmente em regiões de Recife com maior desvantagem social.
Teixeira TRA, Gracie R, Malta MS, Bastos FI <sup>(30)</sup>	Social geography of AIDS in Brazil: identifying patterns of regional inequalities	Brasil	Muitos municípios brasileiros com altas taxas de aids estão localizados ao longo de rodovias federais. Essas estradas podem levar a diferentes mudanças no ambiente social e ter papéis distintos na disseminação e manutenção de doenças e agravos, pois ligam locais isolados.

Fonte: Elaboração própria.

## Discussão

A seguir são apresentados os determinantes sociais do HIV/aids descritos pelos estudos incluídos na amostra de acordo com a categoria nas quais se inserem no modelo de determinação social da saúde descrito por Dahlgren e Whitehead<sup>(6)</sup>.

### *Categoria 1: Determinantes individuais do HIV/aids*

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 sexo, etnia e idade.

Os estudos em geral apontam padrões distintos na distribuição do HIV entre os gêneros, dependendo do local em que eles foram desenvolvidos. Por exemplo, em pesquisas conduzidas nos EUA<sup>(9)</sup> e em países latino-americanos como Brasil<sup>(10)</sup> e Colômbia<sup>(11)</sup>, os casos de aids eram mais prevalentes no sexo masculino, especialmente entre aqueles que estavam em idade produtiva.

Em contrapartida, estudos realizados em países da África Subsaariana, região do mundo onde a epidemia é mais proeminente, referem que a probabilidade de ser infectado pelo HIV é mais elevada entre as mulheres em comparação aos homens<sup>(12-14)</sup>. Como exemplo, pode-se citar a Etiópia, país onde a prevalência de HIV/aids no sexo feminino é de 1,9%, em contraposição



à prevalência de 1,1% entre os homens<sup>(14)</sup>, bem como o Quênia, onde 73,1% dos soropositivos são do sexo feminino<sup>(12)</sup>.

Pesquisa realizada em 24 países da África subsaariana destacou a feminização da epidemia como reflexo de uma série de fatores de risco biológicos, socioeconômicos e culturais que aumentam a vulnerabilidade das mulheres ao HIV. Primeiramente, a desvantagem biológica da anatomia do sistema reprodutor feminino deixa as mulheres vulneráveis, uma vez que possuem maior área de superfície das mucosas expostas a agentes patogênicos contidos no fluido espermático e são mais propensas a experimentar injúria dos tecidos durante o ato sexual. Outras possíveis explicações referem-se ao fato de que, em muitos países, as mulheres envolvem-se no trabalho sexual devido à extrema pobreza, além de ser comum a violência baseada no gênero, o que as predispõe ao maior risco de infecção pelo HIV<sup>(14)</sup>.

A idade também foi outro fator determinante do HIV/aids citado por 6 dos 22 estudos analisados<sup>(14-19)</sup>. Curiosamente, todos eles convergem para um mesmo ponto, ao afirmarem que a infecção pelo HIV/aids ocorre com mais frequência entre os adultos de 20 a 49 anos em detrimento das populações infantil, adolescente e idosa. No que se refere aos óbitos pela coinfeção HIV/TB na África do Sul, as crianças menores de cinco anos e aquelas entre cinco e 14 anos morriam significativamente menos que os indivíduos na faixa etária de 15 a 49 anos. Entretanto, para os grupos etários mais velhos, as taxas de morte eram mais que o dobro da verificada entre aqueles que possuíam de 15 a 49 anos<sup>(18)</sup>. Estudo demonstrou ainda que o uso do preservativo diminui à medida que a idade aumenta, o que poderia explicar a ocorrência de HIV/aids entre os idosos, tendo em vista que muitos deles acreditam ser imunes ao HIV e outras IST<sup>(15)</sup>.

Quatro estudos apontaram as raças negra e parda como fortemente relacionadas ao diagnóstico de HIV/aids<sup>(9,16,19-20)</sup>. Convém destacar que os estudos brasileiros indicam que a maioria dos indivíduos infectados é de cor parda. Como

esta é a raça de maior prevalência no país, uma vez que o Brasil é caracterizado por ser altamente miscigenado, repercute sobre a cor mais prevalente das pessoas soropositivas<sup>(16,19)</sup>. Por outro lado, pesquisas norte-americanas falam em disparidades raciais das taxas de HIV/aids, sendo a infecção mais prevalente entre os indivíduos afro-americanos em comparação aos brancos<sup>(9,20)</sup>. No estado americano da Carolina do Sul, por exemplo, as taxas de HIV/aids eram maiores entre pessoas de cor negra em 42 dos 43 municípios do estado. Enquanto a média das taxas de diagnóstico da infecção entre os afro-americanos foi de 34,8 por 100.000 habitantes, entre os indivíduos de pele branca, a média foi de apenas 5,2 por 100.000 habitantes<sup>(9)</sup>.

### *Categoria 2: Determinantes comportamentais do HIV/aids*

Esta categoria retrata os estilos de vida dos indivíduos que podem interferir de forma positiva ou negativa sobre a sua situação de saúde. Em face disso, os determinantes comportamentais do HIV/aids mais citados referem-se àqueles relacionados às práticas sexuais de risco, tais como a multiplicidade de parceiros, trabalho sexual e o não uso de métodos contraceptivos de barreira<sup>(13-15)</sup>.

Tem sido demonstrado que a probabilidade de ter infecção pelo HIV é maior entre os indivíduos que se iniciam na vida sexual mais precocemente, bem como entre os adultos que informam ter tido vários parceiros sexuais ao longo da vida, em comparação àqueles que relatam ter tido apenas um parceiro durante a vida<sup>(13-14)</sup>. Fato inusitado foi encontrado em investigação realizada na África Subsaariana, onde a concentração de HIV/aids entre homens e mulheres mais ricos foi explicada pelas nítidas diferenças comportamentais existentes entre as populações de diferentes estratos socioeconômicos, tendo em vista que os indivíduos de maior poder aquisitivo possuíam maior número de parceiros sexuais do que os mais pobres<sup>(13)</sup>.

Investigação brasileira constatou que, em muitos casos, os homens acabam sendo a população mais vulnerável à infecção, pois as relações sexuais com parceiros casuais ou até mesmo desconhecidos, tais como profissionais do sexo, são mais frequentes no sexo masculino. Contudo, a população feminina é mais vulnerável às práticas sexuais inseguras, uma vez que elas costumam usar preservativo em menor frequência que os homens. O poder de tomada de decisão sobre os métodos de prevenção de doenças nas relações sexuais é geralmente desfavorável para as mulheres e refletem o papel social desempenhado por elas e o desequilíbrio do poder centrado no sexo masculino<sup>(15)</sup>.

Ainda segundo a mesma pesquisa, aproximadamente 21,0% dos homens e 11,0% das mulheres tiveram relações extraconjugais. O uso de preservativos com parceiros casuais foi significativamente maior entre aqueles que não viviam com um parceiro, quando comparado àqueles que viviam com um parceiro. Assim, o uso de preservativos durante as relações sexuais extraconjugais foi baixo e, considerando-se que o seu uso consistente com parceiro fixo não se constitui prática frequente, a ausência de proteção com parceiros casuais aumenta significativamente as chances de transmissão de HIV e outras IST entre os casais<sup>(15)</sup>.

A categoria de exposição ao HIV também se constitui outro determinante comportamental citado por três investigações brasileiras que referem a via sexual como a mais importante de transmissão em todas as macrorregiões brasileiras, com especial ênfase as que se dão por meio de relações heterossexuais<sup>(17,19,21)</sup>.

Ressalta-se que a transmissão do HIV entre usuários de drogas injetáveis (UDI) é bastante relevante nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. A maior infraestrutura econômica da região Sudeste, por exemplo, viabiliza o contato entre pessoas e serve de suporte para o tráfico de entorpecentes. No estado de São Paulo, a infecção pelo HIV entre UDI deve-se ao baixo custo da droga, o que facilita a sua disseminação entre os municípios e atrai cada vez mais usuários<sup>(17)</sup>.

Ademais, o uso de drogas ilícitas é particularmente importante para o ciclo de transmissão do HIV/aids, tendo em vista que o seu consumo diminui o uso do preservativo nas relações sexuais. Em contraste, não consumir entorpecentes é associado ao maior uso do preservativo<sup>(15)</sup>.

### *Categoria 3: Influência das redes sociais sobre o HIV/aids*

Esta categoria refere-se à influência das redes sociais e comunitárias de apoio sobre o processo saúde-doença. Nessa perspectiva, a situação conjugal das PVHA torna-se uma variável importante, tendo em vista que o cônjuge constitui-se importante provedor de suporte tanto emocional quanto material<sup>(12,19)</sup>. Constatou-se que a situação conjugal dos infectados diverge segundo o local onde a pesquisa foi realizada. Investigações brasileiras e norte-americanas referem maior porcentagem de soropositivos que não viviam com um parceiro<sup>(19-20)</sup>. Por outro lado, pesquisas realizadas na África subsaariana apontam grande proporção de casados entre os soropositivos<sup>(12,14)</sup>. Em estudo realizado no Quênia, por exemplo, mais de três em cada quatro indivíduos infectados eram casados (77,6%)<sup>(12)</sup>.

Na Etiópia os indivíduos divorciados ou viúvos tinham maiores chances de ter HIV em comparação com aqueles que nunca casaram. Esta situação era especialmente comum entre as mulheres que, quando se divorciam ou ficam viúvas, sofrem mais frequentemente com a escassez de recursos econômicos, o que as leva a recorrer à prostituição. Além disso, os adultos divorciados possuem mais chances de consumir álcool em grandes quantidades, o que os predispõem à prática do sexo desprotegido e maior vulnerabilidade à infecção pelo HIV<sup>(14)</sup>.

De modo contrário, a presença de um parceiro pode ser fonte de apoio e suporte ao indivíduo que vive com HIV. No Quênia, os infectados que eram casados tinham maior ajuda do cônjuge para prover alimentos para a família em contraposição aos soropositivos viúvos ou solteiros que tinham que alimentar sozinhos os

filhos. Assim, os casados e suas famílias sofriam com menos insegurança alimentar, mesmo que estivessem impossibilitados de trabalhar devido à doença<sup>(12)</sup>.

Pesquisa chinesa constatou que a presença de redes sociais de apoio era preditora significativa do estado de saúde mental de pacientes vivendo com HIV. Segundo os autores, os pacientes infectados podem receber apoio econômico e emocional de suas redes sociais, resultando em aumento da esperança, redução do estresse, adesão ao tratamento e, consequentemente, à melhora da sua qualidade de vida (QV) e redução das taxas de mortalidade. Dessa forma, foi sugerido que intervenções voltadas para a melhoria da QV de pacientes com aids podem ser intensificadas por meio da utilização e expansão das redes sociais existentes<sup>(22)</sup>.

#### *Categoria 4: Determinantes intermediários do HIV/aids*

Os determinantes sociais que traduzem as condições de vida e trabalho fazem parte desta categoria e envolvem as oportunidades de acesso a alimentos, educação, emprego, serviços sociais de saúde, habitação e saneamento. As condições de vida das pessoas que vivem com HIV divergem consistentemente entre os estudos que apontam maior ou menor prevalência da doença de acordo com o extrato socioeconômico.

Pesquisa realizada com mulheres colombianas soropositivas mostrou que 80,0% delas foram classificadas como membros de uma posição social baixa. O nível socioeconômico mostrou-se relevante nesse estudo, pois as mulheres mais pobres tinham risco cinco vezes maior de baixa adesão à TARV, levando também ao maior risco de mortalidade por aids<sup>(23)</sup>. No entanto, estudos africanos apontaram em seus resultados que a maior prevalência de HIV/aids ocorre entre os indivíduos de melhor posição socioeconômica<sup>(13-14)</sup>. Entre eles pode-se citar pesquisa realizada em 24 países da África subsaariana que mostrou maior concentração do HIV/aids, em geral, entre os mais socioeconomicamente

favorecidos (baseado na riqueza das famílias) na maioria dos países, exceto Guiné, Senegal, Suazilândia e Zimbábue<sup>(13)</sup>. De modo semelhante, duas pesquisas brasileiras apontaram que a maioria dos pacientes soropositivos entrevistados eram pertencentes à classe média, uma vez que a renda *per capita* deles era superior a dois salários mínimos<sup>(19,24)</sup>.

Em contraste às duas vertentes, investigação conduzida em 12 países da África subsaariana constatou que a relação entre prevalência de infecção pelo HIV e riqueza das famílias não mostrou tendências consistentes em todos os países. As taxas de HIV/aids em populações mais ricas eram mais proeminentes nos países com rendas menores, e a prevalência da doença em países de renda mais alta não aumentou com a riqueza. Dessa forma, o autor defende que a relação entre riqueza e infecção pelo HIV não é direta e nem sempre age no mesmo sentido em todos os locais. As pessoas pobres podem realizar práticas de risco, como iniciar a vida sexual mais precocemente, ou depender do trabalho sexual, ao passo que os ricos possuem a tendência de se envolver em redes sociais e sexuais mais amplas ou ter maior número de parceiros. Assim, ambos, riqueza e pobreza, podem levar a comportamentos potencialmente arriscados ou protetores<sup>(25)</sup>.

A baixa escolaridade mostrou-se associada à infecção pelo HIV/aids em vários estudos<sup>(11-13,16,18,24)</sup>. Na Colômbia, não saber ler e escrever são tidos como determinantes que aumentam a probabilidade de infecção pelo HIV<sup>(11)</sup>. Em São José do Rio Preto (SP), a variável com o maior poder de explicação da incidência de coinfeção HIV/TB no município foi a porcentagem de chefes de família com até três anos de instrução<sup>(24)</sup>. Por sua vez, na África do Sul, a diminuição do risco de mortalidade por aids foi observada somente entre os indivíduos que tinham dez ou mais anos de estudo. Dessa forma, a educação atua ativamente como efeito protetor dos óbitos entre soropositivos<sup>(18)</sup>.

O desemprego é outro determinante intermediário que se relaciona com as maiores taxas de

HIV/aids<sup>(9,14)</sup>. Na Etiópia os trabalhadores apresentaram menores chances de serem infectados pelo HIV em comparação com os indivíduos que não tinham emprego<sup>(14)</sup>. Da mesma forma, no estado americano da Carolina do Sul (EUA), dos 11 municípios com maior taxa de HIV/aids, 4 possuíam a maior taxa de indivíduos fora do mercado de trabalho e as chances de ter um diagnóstico de HIV aumentavam 1,68 vezes para cada aumento no índice de desemprego<sup>(9)</sup>.

Investigação conduzida no Quênia observou que 79,1% dos entrevistados soropositivos tinham insegurança alimentar grave devido à falta de recursos financeiros. Os medicamentos utilizados no tratamento da aids provocavam efeitos gastrointestinais desagradáveis, tais como náuseas, vômitos e diarreia, os quais eram frequentemente exacerbados pela ausência de comida, pois a maioria era obrigada a ingerir os medicamentos com o estômago vazio. Em consequência disso, quase um terço dos participantes relatou deixar de tomar pelo menos uma dose da TARV, uma vez que alguns medicamentos deveriam ser ingeridos com alimentos para evitar os péssimos sintomas gastrointestinais. Nesse sentido, em países de baixa renda, a insegurança alimentar mostra-se como um sério determinante da diminuição da adesão à TARV e, por conseguinte, contribui para o incremento das taxas de mortalidade entre os soropositivos<sup>(12)</sup>.

O acesso aos serviços de saúde foi demonstrado por vários estudos como significativo determinante do HIV/aids em diferentes populações<sup>(11,15,18,21,23,26)</sup>. Foi demonstrado que as diversas magnitudes da epidemia de aids nas regiões brasileiras é resultado das desigualdades na oferta de serviços de saúde, pois o maior grau de implantação da resposta ao HIV esteve mais concentrado nos municípios onde a epidemia era de grande magnitude, porém com tendência de redução/estabilização. Em contrapartida, em 74,9% dos municípios onde a epidemia era de grande magnitude, mas com tendência de crescimento dos casos, a resposta ao HIV era restrita, pois neles não existiam ambulatórios específicos para tratamento da aids e a maioria deles não

havia recebido recursos do Ministério da Saúde para o controle da epidemia<sup>(21)</sup>.

Outra pesquisa realizada em Porto Alegre (RS) revelou associação entre a infecção pelo HIV em gestantes e a falta de assistência pré-natal, tendo em vista que o comparecimento às consultas foi menor entre as gestantes soropositivas em comparação com as demais gestantes. Foi constatado ainda que as maiores taxas de infecção pelo HIV em mulheres grávidas foram observadas em áreas cujo acesso aos serviços de saúde era limitado, provavelmente porque a maior capacidade de diagnóstico precoce do HIV foi observada em áreas com melhores serviços de atenção básica<sup>(26)</sup>.

#### *Categoria 5: Determinantes distais do HIV/aids*

Esta categoria versa sobre os determinantes estruturais do HIV/aids, nele incluídas as condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais que têm significativo impacto sobre a saúde e o bem-estar. Das 22 pesquisas selecionadas, 9 versavam sobre as condições socioeconômicas do local onde viviam os infectados pelo HIV<sup>(9-10,13,17,24,26-29)</sup>.

Cinco estudos ecológicos realizados em diferentes locais do Brasil são conclusivos ao apontar que as maiores taxas de infecção pelo HIV encontram-se em regiões mais pobres e com piores condições de vida<sup>(10,24,26-27,29)</sup>. Em Ribeirão Preto (SP), por exemplo, as taxas de incidência de HIV/TB, nas áreas de níveis socioeconômicos inferiores ou intermediários foram, respectivamente, 140% e 73% maiores do que as taxas da coinfeção verificadas em áreas com nível socioeconômico superior<sup>(10)</sup>. Já em Porto Alegre (RS), as taxas de infecção por HIV em gestantes foram observadas em áreas com piores condições socioeconômicas<sup>(26)</sup>.

Pesquisas evidenciaram ainda correlações entre a prevalência de HIV e vários índices que medem as condições de vida de uma população ou país, tais como o Produto Interno Bruto (PIB), Índice de Desenvolvimento Humano (IDH),

e Índice *Townsend* de privação social<sup>(9,13,17,25)</sup>. Investigação desenvolvida na África subsaariana mostrou forte correlação positiva entre PIB *per capita* e prevalência de HIV/aids. Isto significa que a medida que o PIB aumenta, as taxas de HIV também aumentam. Assim, os países mais ricos da África subsaariana (baseado no PIB) tiveram maior prevalência de HIV/aids em contraposição aos países mais pobres<sup>(13)</sup>.

De modo semelhante, no Brasil, as regiões com IDH elevado apresentam alta incidência de HIV/aids e de coinfeção HIV/TB. A concentração de maior desenvolvimento humano encontra-se nas regiões Sul e Sudeste do país (IDH > 0,80) e em algumas áreas do Centro-Oeste, porém é na região Sudeste que a epidemia é mais proeminente, sendo também a região mais populosa e onde há maior intensidade de contatos sociais. Em contrapartida, as regiões Nordeste e Norte são as que apresentam IDH mais baixo (IDH < 0,60), e onde a incidência de HIV/aids é menor<sup>(17)</sup>.

A urbanização também se insere nos macro-determinantes sociais da saúde, uma vez que se refere às condições de infraestrutura, organização e planejamento de um determinado território que podem interferir no processo saúde-doença. Nessa perspectiva, pesquisas constataram que a maior probabilidade de ter HIV foram maiores entre os residentes de áreas urbanas em comparação aos residentes rurais. Os municípios brasileiros, com ocorrência de grande magnitude da epidemia, possuem características demográficas que se coadunam com os mais importantes centros urbanos da federação. As cidades que possuem tendência de redução/estabilização da epidemia possuem maior número populacional<sup>(21)</sup>.

Com a urbanização e o desenvolvimento das grandes cidades, a infecção por HIV dissemina-se e tende a ultrapassar fronteiras. Em face dessa problemática, pesquisa sobre a geografia social da aids no Brasil apontou áreas com maior incidência de HIV ao longo das principais rodovias federais que fazem ligação entre os municípios da região Sudeste aos das regiões Centro-Oeste e Norte. Isso é particularmente relevante,

tendo em vista que, ao fazerem ligações entre localidades isoladas, as rodovias acabam contribuindo para distintas modificações no ambiente social e assumem papel importante na disseminação de doenças e ameaças à saúde, tais como a infecção pelo HIV e a violência<sup>(30)</sup>.

Aspectos culturais também podem ser determinantes para a transmissibilidade do HIV. Especialmente no Brasil, festividades como o carnaval atraem visitantes de diversas localidades, a exemplo de Recife, capital de Pernambuco, onde se verificam dois bairros identificados como de alto risco para a transmissão do vírus, os quais estão situados na parte mais central e urbana da cidade. Um deles é o bairro do Recife, caracterizado por ser região turística, portuária e comercial; e o outro é o bairro de Guarabira, que faz fronteira com o município de Olinda. Ambos abrigam milhares de pessoas na época carnavalesca, promovendo, assim, o intenso fluxo de pessoas e elevada densidade populacional flutuante, o que dificulta ações preventivas e de controle da infecção<sup>(29)</sup>.

Convém ressaltar algumas limitações desta pesquisa. Em primeiro lugar, manuscritos relevantes e que trariam alguma contribuição ao estudo da temática podem ter sido excluídos na primeira etapa de seleção, quando as pesquisadoras leram somente títulos e resumos, tendo em vista que foram selecionados apenas os resumos com boa estruturação e que contemplaram os critérios de inclusão. Em segundo lugar, pesquisas publicadas em outros idiomas, além do português, inglês e espanhol não foram incluídas, limitando a abrangência da busca.

## Conclusão

A análise dos estudos selecionados possibilitou identificar alguns determinantes sociais que influenciam a dinâmica do HIV/aids. No entanto, é necessário frisar que as populações investigadas pelas pesquisas analisadas são heterogêneas. Desse modo, alguns determinantes sociais observados em um certo local não foram observados em outros.



A adequação dos determinantes identificados às camadas do modelo de determinação social proposto por Withehead e Dahlgren mostrou-se apropriada, pois permitiu uma visão ampliada dos diversos condicionantes. De maneira geral, a Categoria 1 apontou diferenciais de gênero, idade e raça como influenciadores da infecção; a Categoria 2 retratou os comportamentos de risco para a contaminação, tais como a multiplicidade de parceiros sexuais e o não uso do preservativo; a Categoria 3 apontou a importância das redes sociais de apoio, sobretudo a familiar, à PVHA; a Categoria 4 enfatizou divergências entre as pesquisas no que diz respeito ao nível socioeconômico dos infectados, bem como apontou a interferência do baixo nível de escolaridade, do desemprego e da insegurança alimentar; e a Categoria 5 demonstrou a importância dos macrodeterminantes econômicos e culturais na dinâmica da epidemia.

Assim, nesse contexto de ampliação do olhar para além do aspecto biológico, insere-se o profissional da enfermagem que, em sua formação, é orientado a ser altruísta, pautar suas práticas nos preceitos da humanização e a perceber seu paciente de forma holística. Essas competências são essenciais para a assistência à pessoa vivendo com HIV/aids, tendo em vista que esta não deve ser descontextualizada da realidade social em que o indivíduo vive. Ademais, o conhecimento dos diversos determinantes sociais da doença poderá subsidiar a análise de riscos, bem como intervenções articuladas e coordenadas nos mais diversos setores da sociedade, que não exclusivamente o setor saúde, com especial ênfase para aqueles que atuam sobre os macrodeterminantes ou determinantes estruturais do HIV/aids.

### Fonte de Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí (FAPEPI).

### Colaborações:

1. concepção, projeto, análise e interpretação dos dados: Thatiana Araújo Maranhão e Maria Lúcia Duarte Pereira;
2. redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Thatiana Araújo Maranhão;
3. aprovação final da versão a ser publicada: Thatiana Araújo Maranhão e Maria Lúcia Duarte Pereira.

### Referências

1. Rossi SMG, Maluf ECP, Carvalho DS, Ribeiro CEL, Battaglin CRP. Impacto da terapia antirretroviral conforme diferentes consensos de tratamento da Aids no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2012 Ago;32(2):117-23.
2. Brasil. Ministério da Saúde. *Abordagens Espaciais na Saúde Pública*. Brasília; 2006.
3. Sousa DO, Silva SEV, Silva NO. Determinantes Sociais da Saúde: reflexões a partir das raízes da "questão social". *Saúde Soc*. 2013 jan/mar;22(1):44-56.
4. Cunha GH, Galvão MTG. Sociodemographic context of patients with HIV/AIDS attended in nursing consultation. *Rev Enferm UFPE on line*. 2011 May [cited 2016 May 20];5(3):713-21. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/6778/6025>
5. Shackleton SE, Shackleton CM. Linking poverty, HIV/AIDS and climate change to human and ecosystem vulnerability in southern Africa: consequences for livelihoods and sustainable ecosystem management. *Intern J Sust Develop World Ecology*. 2012 Dec;19(3):275-86.
6. Whitehead M, Dahlgren G. *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute for Future Studies; 1991.
7. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010 jan/mar;8(1):102-6.
8. Ursi ES. *Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura [dissertação]*. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2005.



9. Fede AL, Stewart JE, Hardin JW, Mayfield-Smith K, Sudduth D. Spatial visualization of multivariate datasets: an analysis of STD and HIV/AIDS diagnosis rates and socioeconomic context using ring maps. *Public Health Rep.* 2011 Sept/Oct;126(3):115-26.
10. Brunello MEF, Chiaravalloti Neto F, Arcêncio RA, Andrade RLP, Magnabosco GT, Villa TCS. Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto, SP. *Rev Saúde Pública.* 2011 jun;45(3):556-63.
11. Tovar-cuevas LM, Arrivillaga-quintero M. VIH/SIDA y determinantes sociales estructurales en municipios del Valle del Cauca-Colombia. *Rev Gerenc Polit Salud.* 2011 jul/dic;10(21):112-23.
12. Nagata JM, Magerenge RO, Young SL, Oguta JO, Weiser SD, Cohen CR. Social determinants, lived experiences, and consequences of household food insecurity among persons living with HIV/AIDS on the shore of Lake Victoria, Kenya. *AIDS Care.* 2012 Dec;24(6):728-36.
13. Hajizadeh M, Sia D, Heymann SJ, Nandi A. Socioeconomic inequalities in HIV/AIDS prevalence in sub-Saharan African countries: evidence from the Demographic Health Surveys. *Int J Equity Health.* 2014 Feb;13(18):2-22.
14. Lakew Y, Benedict S, Haile D. Social determinants of HIV infection, hotspot areas and subpopulation groups in Ethiopia: evidence from the National Demographic and Health Survey in 2011. *BMJ Open.* 2015 Nov;5(1):1-11.
15. Pascom ARP, Szwarcwald CL. Sex inequalities in HIV-related practices in the Brazilian population aged 15 to 64 years old, 2008. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(suppl 1):27-35.
16. Vieira ACBC, Miranda AE, Vargas PRM, Maciel ELN. Prevalência de HIV em gestantes e transmissão vertical segundo perfil socioeconômico, Vitória, ES. *Rev Saúde Pública.* 2011 ago;45(4):644-51.
17. Rodrigues-Júnior AL, Ruffino-Netto A, Castilho EA. Distribuição espacial do Índice de Desenvolvimento Humano, da infecção pelo HIV e da comorbidade AIDS-tuberculose: Brasil, 1982-2007. *Rev Bras Epidemiol.* 2014;17(suppl 2):204-15.
18. Mee P, Collinson MA, Madhavan S, Kabudula C, Gómez-Olivé FX, Kahn K, et al. Determinants of the risk of dying of HIV/AIDS in a rural South African community over the period of the decentralised roll-out of antiretroviral therapy: a longitudinal study. *Glob Health Action.* 2014 Nov;7(1):1-14.
19. Cunha GH, Fiuza MLT, Gir E, Aquino PS, Pinheiro AKB, Galvão MTG. Qualidade de vida de homens com AIDS e o modelo da determinação social da saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2015 mar/abr;23(2):183-91.
20. Song R, Hall HI, Harrison KM, Sharpe TT, Lin LS, Dean HD. Identifying the impact of social determinants of health on disease rates using correlation analysis of area-based summary information. *Public Health Rep.* 2011;126(suppl 3):70-80.
21. Grangeiro A, Escuder MML, Castilho EA. A epidemia de AIDS no Brasil e as desigualdades regionais e de oferta de serviço. *Cad Saúde Pública.* 2010 dez;26(12):2355-67.
22. Ma Y, Qin X, Chen R, Li N, Chen R, Hu Z. Impact of individual-level social capital on quality of life among AIDS patients in China. *PloS One.* 2012 Nov;7(11):1-7.
23. Arrivillaga M, Ross M, Useche B, Alzate ML, Correa D. Social position, gender role, and treatment adherence among Colombian women living with HIV/AIDS: social determinants of health approach. *Rev Panam Salud Publica.* 2009 Dec;26(6):502-10.
24. Vendramini SHF, Santos NSGM, Santos MLSG, Chiaravalloti-Neto F, Ponce MAZ, Gazetta CE, et al. Análise espacial da co-infecção tuberculose/HIV: relação com níveis socioeconômicos em município do sudeste do Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2010 set/out;43(5):536-41.
25. Parkhurst JO. Understanding the correlations between wealth, poverty and human immunodeficiency virus infection in African countries. *Bull World Health Organ.* 2010 Jul;88(7):519-26.
26. Barcellos C, Acosta LMW, Lisboa E, Bastos FI. Surveillance of mother-to-child HIV transmission: socioeconomic and health care coverage indicators. *Rev Saúde Pública.* 2009 Dec;43(6):1006-13.
27. Stephan C, Henn CA, Donalísio MR. Expressão geográfica da epidemia de Aids em Campinas, São Paulo, de 1980 a 2005. *Rev Saúde Pública.* 2010 out;44(5):812-9.
28. Escobar-Leguizamón DN, Prieto-Suárez E, Estrada-Montoya JH. Determinantes estructurales de países con decrecimiento en la prevalência por la infección VIH/SIDA en el periodo 2001-2011. *Rev salud pública.* 2014 dic;16(6):924-36.

29. Holanda ER, Galvão MTG, Pedrosa NL, Paiva SS, Almeida RLF. Análise espacial da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana entre gestantes. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015 maio/jun;23(3):441-9.
30. Teixeira TRA, Gracie R, Malta MS, Bastos FI. Social geography of AIDS in Brazil: identifying patterns of regional inequalities. *Cad Saúde Pública*. 2014 fev;30(2):259-71.
- Recebido: 5 de janeiro de 2017  
Aprovado: 23 de janeiro de 2018  
Publicado: 19 de março de 2018



A Revista Baiana de Enfermagem utiliza a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Este artigo é de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais e, embora, os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos.