

**As infecções sexualmente transmissíveis e o impacto na transmissão vertical: uma
revisão integrativa**

**Sexually transmitted infections and the impact on vertical transmission: an integrative
review**

**Infecciones sexualmente transmitidas y el impacto en la transmisión vertical: una
revisión integrativa**

Recebido: 11/05/2020 | Revisado: 17/05/2020 | Aceito: 21/05/2020 | Publicado: 30/05/2020

Dhyanine Morais de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9723-705X>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: dhyaninemorais@hotmail.com

Ana Beatriz Pereira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8339-6482>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: biapeci@gmail.com

Renata Rafaela Pinheiro de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8868-482X>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: renataufrnenf@gmail.com

Nanete Caroline da Costa Prado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9079-0450>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: caroline_k16@hotmail.com

Andressa Kaline Ferreira Araújo Jales

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5182-4769>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: andressakfa@hotmail.com

Richardson Augusto Rosendo da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6290-9365>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Resumo

Este estudo teve como objetivo identificar os impactos da transmissão vertical de infecções sexualmente transmissíveis em recém-nascidos. Trata-se de estudo de em revisão integrativa, realizado a partir do cruzamento dos Descritores em Ciências da Saúde Enfermagem Neonatal; Doenças sexualmente transmissíveis; Transmissão vertical de Doença Infecciosa não está muito claro quais foram os descritores, sugiro utilizar aspas para delimitar cada um nas bases de dados *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL), Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO). SciELO não é base de dados. É biblioteca eletrônica. Sugiro rever. Ao final das buscas, foram obtidos 29 artigos dos quais 14 (48,2%) apresentavam o HIV/Aids como tema central. Verificou-se que os principais impactos da transmissão vertical foram desmame precoce, nascimentos de prematuros e com baixo peso ao nascer, óbitos neonatais ou natimortos. Os demais problemas dizem respeito à maior prevalência de comorbidades graves, a exemplo da tuberculose pulmonar, bacteremia e doenças diarreicas. A redação não está clara. Este trabalho aponta perspectivas para novos estudos, uma vez que são necessárias medidas efetivas para o controle de transmissão vertical.

Palavras-chave: Enfermagem neonatal; Doenças sexualmente transmissíveis; Transmissão vertical de doença infecciosa.

Abstract

This study aimed to identify the impacts of vertical transmission of sexually transmitted infections in newborns through an integrative review. The methodology was performed from the intersection of the Descriptors in Health Sciences Neonatal Nursing; Sexually transmitted diseases; Infectious Disease Vertical Transmission in the Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL), Scopus, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), and Scientific Electronic Library Online (SciELO). At the end of the searches, 29 articles were obtained where 14 of these studies (48.2%) had HIV / AIDS as their central theme. It was found that the need for interruption of breastfeeding, preterm and low birth weight births, neonatal or stillbirth deaths are the main impacts of transmission. It was also identified that infected women should suspend breastfeeding as this may be a source of vertical transmission. In contrast, public policies related to child nutrition prove to be ineffective. Other problems concern the higher prevalence of severe comorbidities, such as

pulmonary tuberculosis, bacteremia and diarrheal diseases. From the point of view of the organization of practices related to vertical transmission, comprehensiveness indicates the need for definition by the public power which has competence in the organization of care and therapeutic guidelines. It is concluded that this work opens perspectives for further studies on the aforementioned theme, since effective measures of vertical transmission control are necessary in order to interrupt this cycle that impacts the human development indices of the country.

Keywords: Neonatal nursing; Sexually transmitted diseases; Vertical transmission of Infectious disease.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo identificar los impactos de la transmisión vertical de las infecciones de transmisión sexual en los recién nacidos a través de una revisión integradora. La metodología se realizó a partir del cruce de los Descriptores de Ciencias de la Salud de Enfermería Neonatal; Enfermedades sexualmente transmisibles; Transmisión vertical de enfermedades infecciosas en el índice acumulativo a las bases de datos de Literatura de Enfermería y Salud Afines (CINAHL), Scopus, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y Biblioteca Electrónica en línea (SciELO). Al final de las búsquedas, se obtuvieron 29 artículos donde 14 de estos trabajos (48,2%) tenían al VIH / SIDA como tema central. Se descubrió que la necesidad de detener la lactancia materna, los nacimientos prematuros y de bajo peso al nacer, las muertes neonatales o de muerte fetal son los principales impactos de la transmisión. También se identificó que las mujeres infectadas deberían dejar de amamantar, ya que puede ser una fuente de transmisión vertical. Por otro lado, las políticas públicas relacionadas con la nutrición infantil son ineficaces. Los problemas restantes se refieren a la mayor prevalencia de comorbilidades graves, como tuberculosis pulmonar, bacteriemia y enfermedades diarreicas. Desde el punto de vista de la organización de prácticas relacionadas con la transmisión vertical, la exhaustividad indica la necesidad de definición por parte del poder público, que tiene competencia en la organización de la atención y las pautas terapéuticas. Se concluye que este trabajo abre perspectivas para nuevos estudios sobre el tema antes mencionado, ya que son necesarias medidas de control efectivas para la transmisión vertical para interrumpir este ciclo que impacta en los índices de desarrollo humano del país.

Palabras clave: Enfermería neonatal, Enfermedades de transmisión sexual, Transmisión vertical de enfermedad infecciosa.

1. Introdução

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) são doenças causadas por vírus, bactérias, fungos e protozoários, disseminados pela prática sexual por meio das vias oral, anal, genital e vertical. Apesar da ciência de sua prevalência estar prejudicada no que diz respeito à estimativa e ao conhecimento devido às fragilidades do sistema de vigilância, são notórios seus impactos em uma ótica socioeconômica, para a saúde sexual e reprodutiva a redação está confusa; sugiro rever (Pinto et al., 2018).

As ISTs são um importante problema de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento, uma vez que estes apresentam uma má qualidade dos serviços responsáveis pelas atividades de prevenção e tratamento dessas infecções, apesar destas infecções serem preveníveis e curáveis (Ricci, 2019).

O manejo da IST está baseado na detecção, tratamento e prevenção. Além disso, as práticas sexuais pouco aconselhadas, uma educação sexual inadequada como mudança frequente de parceiros, a não utilização de métodos preventivos, ausência de pré-natal ou pré-natal inadequado geram um aumento considerável nos índices das infecções referências.

Nessa perspectiva, a prevalência da IST está diretamente ligada às questões socioeconômicas com enfoque no nível de conhecimento populacional, aliado à conscientização da gravidade e à importância da busca pelo serviço de saúde, tendo em vista que o cuidado precoce é primordial para diminuição de danos ao indivíduo e à coletividade.

Além disso, o deslocamento do perfil epidemiológico passando a incluir principalmente as mulheres em idade reprodutiva acarretou o aumento de crianças infectadas pelo HIV. Reforça-se que a transmissão vertical pode ocorrer em três momentos: durante a gestação, sendo mais frequente no último trimestre; durante o trabalho de parto, quando o feto entra em contato com sangue materno e/ou secreções cervicais contaminadas e, no pós-parto, por intermédio do aleitamento (Lima et al., 2017).

No tocante à transmissão vertical, o Protocolo 076 do *Aids Clinical Trial Group* preconizava o uso da zidovudina (AZT) por via oral, durante a gestação, a partir do segundo trimestre. Já durante o trabalho de parto e no parto, pode ser administrada a medicação por via endovenosa e o xarope para o recém-nascido (RN) até a sexta semana de vida. Contudo, verificou-se que a taxa de transmissão vertical do HIV se mantinha elevada no RN de mãe com tratamento inadequado durante a gestação, mesmo que tenha sido realizada a profilaxia durante o parto e com o bebê. Dessa forma, surgiu o esquema alternativo de profilaxia pós-

exposição direcionado para os bebês, que consiste na associação da zidovudina e nevirapina (Nielsen-Saines et al., 2012).

Diante desse cenário e considerando a legislação vigente que contempla os/as enfermeiros/as, é possível visualizar a atuação do/a enfermeiro/a ao prescrever medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde (Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986); e ao realizar consulta de enfermagem (Lei nº 7.498/1986), o que gera obrigatoriedade de notificação dos casos identificados, conforme preconiza o art. 8 da Lei nº 6.259 de 30 de outubro de 1975 ao dispor sobre a notificação de diversas doenças, incluindo as IST, de forma obrigatória para os médicos, outros profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados que prestam assistência ao paciente.

O cuidado de pessoas acometidas por ISTs precisa ser transversal, tendo em vista que a instituição e os profissionais de saúde podem se articular para garantir um cuidado integral e suporte adequado, pois o acometimento por essas infecções afeta a vida social, afetiva e de auto enfrentamento do indivíduo. Nesse sentido, o/a enfermeiro/a se destaca como líder desse cuidado, sendo responsável por promover a interação entre os diversos profissionais.

A respeito das gestantes infectadas, é essencial que haja acompanhamento pelo/a enfermeiro/a aliado à realização de um pré-natal adequado, com foco na educação em saúde, tais fatores irão corroborar com o processo de enfrentamento e combate da transmissão vertical (Souza, 2017).

Para tanto, a síntese de evidências científicas atualizadas acerca do processo de adoecimento por meio da IST e o impacto causado na transmissão vertical, contribui para um manejo mais qualificado pelo enfermeiro, mas também de outros profissionais envolvidos no atendimento ao RN infectado a partir de um cuidado integral, podendo ser objeto de estudos futuros.

Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo identificar os impactos da transmissão vertical de infecções sexualmente transmissíveis em recém-nascidos não é o mesmo objetivo apresentado no resumo; sugiro padronizar a partir da seguinte questão guia: quais os impactos que as IST transmitidas verticalmente causam nos recém-nascidos?

2. Metodologia

O presente estudo foi delineado como uma revisão integrativa da literatura e para sua elaboração foram seguidas seis etapas, a saber: identificação do tema e seleção da questão da

pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura a fim de definir a amostra; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Mendes, Silveira & Galvão, 2008).

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL), Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), utilizando os descritores conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DecS) em português e inglês, respectivamente: “Enfermagem Neonatal”, “Doenças sexualmente transmissíveis”, “Transmissão vertical de Doença Infecciosa”; “Neonatal Nursing”, “Sexually transmitted diseases”, “Infectious Disease Transmission, Vertical”.

Com esses descritores foram feitos os seguintes cruzamentos utilizando o operador booleano AND: 1) “Enfermagem Neonatal” AND “Doenças sexualmente transmissíveis”, 2) “Enfermagem Neonatal” AND “Transmissão vertical de Doença Infecciosa ” e 3) “Doenças sexualmente transmissíveis” AND “Transmissão vertical de Doença Infecciosa”, 4) “Neonatal Nursing” AND “Sexually transmitted diseases”, 5) “Neonatal Nursing” AND “Infectious Disease Transmission, Vertical”, 6) “Sexually transmitted diseases” AND “Infectious Disease Transmission, Vertical”.

O processo de busca e de coleta de dados foram realizados em setembro de 2019. Quanto aos critérios de elegibilidade, foram incluídos os artigos disponíveis eletronicamente no formato texto completo, que abordassem a IST como temática principal e sua relação com a transmissão vertical.

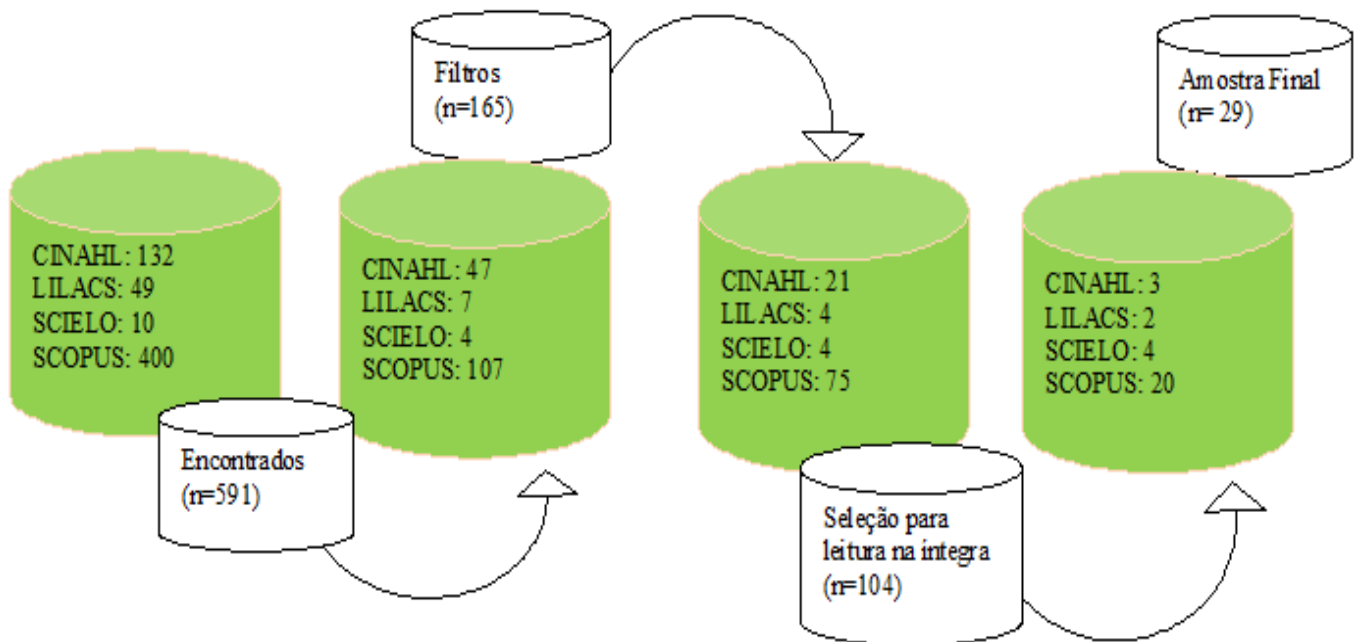
Os artigos repetidos foram considerados apenas uma vez e foram excluídos os artigos de reflexão, atualizações, nota prévia e editoriais. Quanto aos filtros, foram utilizados os artigos nacionais e internacionais, publicados em inglês, português ou espanhol, nos últimos 5 anos.

Após realizada a busca nas bases de dados, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foi construída uma planilha no Excel Office 365 a fim de categorizar os trabalhos que compuseram a amostra final partir das informações relacionadas ao título, local de desenvolvimento do estudo, IST estudada e os principais resultados relacionados aos impactos da transmissão vertical. Em seguida, procedeu-se à releitura dos artigos com vistas à realizar análise descritiva norteadas pela questão guia.

3. Resultados e Discussão

Após a busca em todas as bases de dados para obtenção dos artigos, foram encontrados 591 trabalhos. Ao aplicar os filtros de artigos publicados nos últimos 5 anos, nacionais e internacionais, em português, inglês e espanhol, obteve-se um total de 165 artigos. A partir disso, foi realizada a leitura flutuante de títulos e resumos, aplicando o critério de inclusão e exclusão e retirando os trabalhos duplicados. Ao final desta etapa, obteve-se um total de 104 artigos para leitura na íntegra. Posteriormente, chegou-se a uma amostra final de 29 trabalhos, uma vez que os 75 trabalhos retirados não abordavam a transmissão vertical da IST. Segue apresentação do fluxograma, conforme Figura 1.

Figura 1-Fluxograma de busca dos estudos nas bases de dados. Natal/RN, 2019.



Fonte: Autores.

Os artigos foram categorizados quanto ao título, local de desenvolvimento do estudo, IST estudada e os principais resultados relacionados aos impactos da transmissão vertical, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Categorização da amostra final.

Título	IST estudada	Local	Principais resultados
Cotidiano do ser-casal: significados da profilaxia da transmissão vertical do HIV e possibilidades assistenciais	HIV	BRASIL	Reflete que quando tem o vírus a melhor opção é não oferecer seu leite.
Profile of pregnant women diagnosed with syphilis	SÍFILIS	BRASIL	25% de natimortos e abortos, 11% de recém-nascidos e 13% de bebês prematuros ou com baixo peso ao nascer (5).
Compreensão do vivido do ser-casal diante da profilaxia da transmissão vertical do HIV	HIV	BRASIL	Troquei de medicamento, estava tomando o efavirenz, que faz mal, a criança pode nascer com problema.
Sífilis congênita em 2 anos de um cartão da Bolívia	SC	BOLÍVIA	Reincidência da doença.
Frequency of Human Papillomavirus in the placenta, in the colostrum and in the umbilical cord blood	HPV	BRASIL	HPV encontrado no leite materno pode estar viável e infectante, má formação do cordão umbilical ou autólise do mesmo, recém-nascidos estavam na unidade de terapia intensiva
Prevalência de infecções congênicas e perinatais em gestantes HIV positivas da região metropolitana de Belo Horizonte	HIV	BRASIL	Foram considerados recém-nascidos prematuros 18,2%, apresentaram baixo peso 26,5% dos recém-nascidos, desconforto respiratório, sepse, icterícia precoce e distúrbios metabólicos, foram observadas em 31,7%, aborto.
Evaluation of risk factors in MTCT among HIV-seropositive pregnant women in selected centers in Akure, South Western Nigeria.	HIV	ÁFRICA	A taxa de mortalidade para bebês soropositivos para o HIV foi de 12/114 = 10,5%. A alta taxa de partos vaginais espontâneos (91,7%) apresentou alto risco de TCMD
Hepatitis C in pregnancy: screening, treatment, and management.	Hepatite C	EUA	bebês nascidos de mulheres infectadas pelo HCV eram mais propensos a serem pequenos para a idade gestacional, tinham baixo peso ao nascer, requerem internação na unidade de terapia intensiva neonatal e necessitam de ventilação assistida.

Herpes Mastitis: Diagnosis and Management	Herpes	EUA	Pode ocorrer a transmissão do vírus para o bebê, seja pelo leite contaminado ou podendo causar gengiva estomatite herpética (gengivostomatite).
Characteristics Associated with Delivery of an Infant with Congenital Syphilis and Missed Opportunities for Prevention - California, 2012 to 2014	Sífilis	EUA	Sífilis congênita (transmissão do <i>Treponema pallidum</i> da mãe para o feto) e suas possíveis complicações, como: aborto espontâneo, natimorto, prematuridade, baixo peso ao nascer, cegueira, perda de audição e malformações congênicas.
Combined evaluation of sexually transmitted infections in HIV-infected pregnant women and infant HIV transmission	HIV + Sífilis + Gonorréia + Clamídia + Citomegalovírus	BRASIL/EU A/ARGENTIN A/ÁFRICA DO SUL	A transmissão vertical de HIV é facilitada se associado à outra IST na mãe, como por exemplo o citomegalovírus, que pode acarretar um retardo de desenvolvimento e perda auditiva neurossensorial no neonato
Hepatitis C in pregnancy: screening, treatment, and management	Hepatite C	EUA	Transmissão vertical = crescimento fetal restrito e baixo peso ao nascer, parto prematuro, colestase, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia
Keeping an eye on chlamydia and gonorrhea conjunctivitis in infants in the United States, 2010-2015	Gonorréia + Clamídia	EUA E DISTRITO DE COLUMBIA	Conjuntivite Neonatal
Maternal syphilis: An independent risk factor for mother to infant human immunodeficiency virus transmission	Sífilis + HIV	ÍNDIA	Transmissão vertical de Sífilis e suas possíveis complicações, como: baixo peso ao nascer, mortalidade neonatal além de risco aumentado para o HIV se associado à sífilis na mãe
Elimination of Mother-To-Child Transmission of Syphilis in the Americas - A Goal That Must Not Slip Away	Sífilis	17 países da América	Óbitos fetais, óbitos neonatais, crianças prematuras ou com baixo peso ao nascer e crianças com infecção congênita.
Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in HIV-infected pregnant women and	Gonorréia + Clamídia	BRASIL/EU A/ARGENTINI NA	Sepse, pneumonia, sífilis congênita, artrite séptica, conjuntivite, morte, baixo peso ao

adverse infant outcomes	+ HIV	ÁFRICA DO SUL	nascer (<2500 g) e parto prematuro
Congenital syphilis: Trends in mortality and morbidity in the United States, 1999 through 2013	Sífilis	EUA	Sífilis congênita, Óbitos fetais, óbitos neonatais, baixo peso ao nascer, Prematuridade extrema e peso ao nascer extremamente baixo, sinais e sintomas da sífilis hepatoesplenomegalia, erupção cutânea, condiloma lata, icterícia, pseudoparalisia, anemia, edema.
Seroprevalence of syphilis among pregnant women in the Varna Region (Bulgaria)	Sífilis	BULGÁRIA	Sífilis congênita, óbitos neonatais
Chlamydia and gonorrhea in HIV-infected pregnant women and infant HIV transmission	Gonorréia + Clamídia + HIV	BRASIL/EUA / ARGENTINA / ÁFRICA DO SUL	Transmissão vertical do HIV, conjuntivite, pneumonia, parto prematuro prévio, infecção disseminada
Screening for sexually transmitted infections in antenatal care is especially important among HIV-infected women	Gonorréia + Clamídia + HIV + sífilis	BRASIL/EUA / ARGENTINA / ÁFRICA DO SUL	Transmissão vertical do HIV, sífilis congênita, pneumonia, infecções no feto, abortos tardios
Effectiveness of the prevention of mother-to-child HIV transmission in Bahia, Brazil	HIV	BAHIA – BRASIL	Transmissão vertical da carga viral do HIV
Estimating the public health burden associated with adverse pregnancy outcomes resulting from syphilis infection across 43 countries in sub-Saharan Africa	SÍFILIS	ÁFRICA SUBSAARIA NA	Sífilis congênita, óbitos neonatais, natimortos, prematuridade, baixo peso ao nascer
Prevalence of congenital and perinatal infection in HIV positive pregnant in belo horizonte metropolitan region	HIV	BRASIL	Transmissão vertical do HIV, prematuridade, baixo peso ao nascimento, desconforto respiratório, sepse, icterícia precoce e distúrbios metabólicos
Maternal and neonatal risk factors associated with vertical transmission	Gonorréia +	ÁFRICA	Oftalmia neonatal

of ophthalmia neonatorum in neonates receiving health care in Blantyre, Malawi	Clamídia		
Vertical transmission of bacterial eye infections, angola, 2011–2012	Gonorreia + Clamídia	ÁFRICA	Conjuntivite neonatal
High HIV incidence in the postpartum period sustains vertical transmission in settings with generalized epidemics: A cohort study in Southern Mozambique	HIV	ÁFRICA	Transmissão vertical do HIV
Reduction in mother-to-child transmission of syphilis for 10 years in Shenzhen, China	SÍFILIS	CHINA	Aborto espontâneo, parto prematuro e natimorto
In-utero infection with HIV-1 associated with suppressed lymphoproliferative responses at birth	HIV	EUA	Transmissão vertical do HIV, prematuridade, baixo peso ao nascimento
Ophthalmia neonatorum prophylaxis and the 21st century antimicrobial resistance challenge	Gonorreia	ÁFRICA	Conjuntivite neonatal

Fonte: Autores.

A partir disso, identificou-se que 41,3% (n=12) dos trabalhos foram realizados no Brasil, onde 31% (n=9) abordaram o HIV/Aids; 13,7% (n=4) abordaram a sífilis; outros 13,7% (n=4) desenvolveram pesquisas sobre a gonorreia; e, 17,2% (n=5) pesquisaram sobre clamídia. Vale ressaltar que oito artigos tinham mais de uma IST como tema central e seis pesquisas foram desenvolvidas de forma multicêntrica. Destaca-se que o HIV/Aids esteve presente em 48,2% (n=14) dos trabalhos analisados.

Em relação aos principais resultados no RN relacionados a transmissão vertical, 51,7% (n=15) dos trabalhos mencionaram sobre a necessidade da interrupção do aleitamento materno; 34,4% (n=10) mencionaram sobre o nascimento de recém-nascidos prematuros; 31% (n=9) tinham como principais resultados RN com baixo peso ao nascer; 20,6% (n=6) trouxeram impactos relacionados a óbitos neonatais ou natimortos; 17,2% (n=5) trouxeram problemas relacionados a sepse, desconforto respiratório, bebês pequenos para idade gestacional e aborto. Além disso, 10,3% (n=3) mencionaram impactos relacionados a

distúrbios metabólicos e à necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

A presente revisão demonstra que apesar de décadas de estudos epidemiológicos e experiência clínica com a transmissão vertical das IST, tais enfermidades continuam a ser importantes problemas de saúde pública.

A transmissão vertical das IST representa uma falha do sistema público de saúde. E diante desse cenário os profissionais de saúde necessitam identificar de maneira oportuna e realizar o tratamento adequado das crianças infectadas e evitar as consequências que inclui parto de natimorto, prematuridade e mortalidade neonatal.

O presente estudo reforça que pesquisas e esforços humanitários devem continuar a fim de prevenir, controlar e tratar a transmissão das IST em todo o mundo. Os resultados apresentados indicam que o impacto na saúde pública da transmissão vertical das IST continua a ser significante e a sua eliminação somente irá se efetivar através da qualificação adequada dos serviços de saúde que ofereçam qualidade (Cooper et al, 2016).

A IST permanece com taxas elevadas de prevalência e incidência de acordo com estimativas globais, sendo mais de 1 milhão de infecções adquiridas todos os dias em todo o mundo (World Health Organization, [WHO], 2019a). A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), vírus da hepatite B (HVB), vírus da hepatite C (HVC), gonorreia e sífilis são as principais IST do mundo, devendo ser o foco da prevenção e controle de epidemias (WHO, 2019b). Estas informações corroboram com os resultados deste trabalho, uma vez que o HIV/Aids foi a IST mais mencionada e 31% desses trabalhos foram realizados no Brasil.

Tratando-se do vírus HIV, os avanços com a terapia antirretroviral também possibilitaram a redução da sua transmissão vertical em aproximadamente dois terços, quando realizada em conjunto com as demais intervenções profiláticas (Ministério da Saúde, 2017). Contudo, a redução da taxa de transmissão ainda se mantém como um grande desafio para a saúde pública, principalmente pelas desigualdades sociais visualizadas que prejudicam a implementação das medidas de controle da transmissão do vírus.

Esse tipo de situação complexa e emergencial com as quais os profissionais se defrontam, exige uma compreensão ética e, sobretudo, disponibilidade para efetivar uma atenção e um cuidado realmente abrangente uma vez que a infecção detectada na mãe ou no parceiro tem alta probabilidade de atingir o feto/RN.

Não obstante, desde 1980 até 2017 foram notificados 16.776 casos de Aids em menores de 13 anos e a transmissão vertical foi a forma de exposição ao HIV em 93,1% dos casos nessa faixa etária em 2016. Quando se trata de crianças abaixo de cinco anos, considera-

se a transmissão vertical responsável por aproximadamente 100% dos casos (Ministério da Saúde, 2017).

Outro resultado importante deste trabalho está relacionado a quantidade de pesquisas que foram realizadas no Brasil. Do total de 29 trabalhos que compuseram a amostra final, 41,3% foram realizados no país, o que se justifica pelo cenário crítico e aumentando do número de casos de IST segundo dados do Ministério da Saúde (2018a) de 2010 a 2017 onde podemos observar a evolução das taxas de sífilis, que teve uma incidência de sífilis congênita (SC) aumentada em 3,6 vezes, passando de 2,4 para 8,6 casos por mil nascidos vivos, e a taxa de detecção de sífilis gestacional (SG) aumentada em 4,9 vezes, passando de 3,5 para 17,2 casos por mil nascidos vivos.

Ademais, de acordo com o DATASUS (Ministério da Saúde, 2018a), na cidade de Natal/RN a taxa de notificação de SG foi de 24%, enquanto a taxa de SC foi de 54,1%, no período de 2012 a 2016. Isso nos leva a perceber que existem lacunas quanto a notificação na cidade e possíveis subnotificações uma vez que as taxas de SC estão inteiramente ligadas às taxas de SG (Ministério da Saúde, 2017).

No que se diz respeito aos principais resultados dos trabalhos que compuseram a amostra final deste estudo, foi mencionada a necessidade de interrupção da amamentação, uma vez que o HIV, HTLV 1 e 2 (Ministério da Saúde, 2018b; Lima, Rêgo, & Moraes, 2019) e, recentemente, o HPV (Donalísio et al., 2014) são infecções que podem ser transmitidas através de aleitamento materno, além do baixo peso ao nascer do RN infectado.

Os benefícios da amamentação são amplamente discutidos na literatura uma vez que o leite materno não é apenas fonte de alimento para o RN, mas também auxilia na criação de vínculo, afeto e proteção entre mãe e bebê, manutenção da temperatura corporal, desenvolvimento orofacial e neuropsicomotor do RN, além de ser econômico e eficaz quando se fala em redução da morbimortalidade infantil. Devido os inúmeros fatores existentes no leite materno que protegem os bebês contra infecções, ocorrem menos mortes entre as crianças amamentadas, constituindo-se um alimento completo para crianças pelo menos nos seis primeiros meses de vida (Ferreira et al., 2016; Ministério da Saúde, 2015).

Nesse sentido, o Ministério da Saúde orienta o uso da fórmula láctea infantil disponibilizada gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e garantida pela Portaria GM/MS n.º 2.313 de 19 de dezembro de 2002 (Portaria n.º 2.313, 2002). Em contrapartida, diversos estudos nacionais e internacionais têm mostrado dificuldades das mães relacionadas à alimentação por fórmula láctea infantil, em que o sofrimento psicológico, o sentimento

punitivo por não poderem amamentar, o constrangimento e a dor física e emocional estão presentes (Greene et al., 2014; Maccarthy et al., 2013; Frigo et al., 2014).

Não obstante a isso, em estudo realizado com 23 mães diagnosticadas com HIV no Piauí, Brasil, foram obtidos resultados relacionados a crença de que a fórmula não satisfaz as necessidades nutricionais do bebê, além da falta de orientação profissional quanto ao preparo e ausência de acesso gratuito ou financeiro à fórmula (Alvarenga et al., 2019). Outros estudos descrevem resultados similares, além de mães que optaram por oferecer leite de vaca integral aos lactentes (Morais et al., 2017) ou que ofereceram alimentos compatíveis com suas condições financeiras após a suspensão da distribuição gratuita do leite (Silva, Alvarenga, & Dupas, 2014) o que pode levar a um prejuízo nutricional.

Outro resultado importante foram as altas taxas de RN de mães infectadas que nasceram prematuros ou natimortos. Segundo Asafo-agyei, Antwi & Nguah (2013), isso se dá, possivelmente, devido à maior prevalência de comorbidades graves na mãe, a exemplo da tuberculose pulmonar, bacteremia e doenças diarreicas.

A prematuridade se trata de um problema de saúde pública devido à alta taxa de morbidade do RN, que conseqüentemente, necessita de um tratamento especializado para atender às suas necessidades orgânicas e de desenvolvimento. Os recém-nascidos são considerados prematuros quando nascem antes de 37 semanas de gestação, e prematuros extremos antes de 32 semanas de idade gestacional. Frequentemente a prematuridade vem associada ao baixo peso ao nascer, que contribui para o atraso do desenvolvimento (Coutinho et al., 2016; Klossowski et al., 2016). Uma das complicações que eles podem apresentar são déficits cognitivos e psicomotores relacionados a imaturidade de seus órgãos, além, de nos casos mais graves, apresentarem problemas respiratórios recorrentes, doenças cardíacas e problemas no metabolismo, hidrocefalia, e alguns estudos também relacionam o baixo peso a incidência de elevação da pressão arterial (Coelli et al., 2011; Gonzaga et al., 2016).

No que diz respeito às chances aumentadas das mulheres infectadas por IST de sofrerem abortos e de seus filhos estarem mais propensos a apresentarem desconforto respiratório, sepse, icterícia precoce e distúrbios metabólicos, corroboram com esses resultados uma pesquisa de base hospitalar composta por puérperas e seus recém-nascidos, onde 17% destes necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) devido às complicações relacionadas à transmissão vertical de SC (Domingues, & Leal, 2016). Estes aspectos estão diretamente ligados com a oferta e qualidade da assistência pré-natal uma vez que a esta IST é 100% evitável (Hong et al., 2014).

No que tange às taxas de mortalidade neonatal, embora estas tenham diminuído de 23,1 para 9,5/1.000 nascidos vivos, entre 1990 e 2015, as mortes neonatais ainda representaram 70% do total de mortes durante a infância em 2015 (Leal et al., 2018) tendo causas relacionadas a 6 tipos de doenças infecciosas, dentre elas a SC, além das causas nutricionais. Este cenário contribui negativamente para nascimentos prematuros e baixo peso ao nascer, uma vez que todas essas causas estão relacionadas à má saúde da mãe (Organização Pan-Americana da Saúde, [OPAS], 2008).

Um estudo realizado a partir da coleta de óbitos fetais em municípios brasileiros: das regiões Norte e Nordeste, Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, pesquisou ativamente óbitos infantis em 79 municípios de pequeno e médio porte do país e constatou que a cobertura de monitoramento da saúde pública estava abaixo de 80% em sete estados (Almeida, & Szwarcwald, 2017). Em contrapartida, estudos anteriores mostraram que a coleta, processamento e a análise de fatores associados à morbimortalidade infantil, como a transmissão vertical de IST, apoiaram uma alocação adequada de recursos para o planejamento e reestruturação da rede de serviços de assistência materna e infantil, com o objetivo final de reduzir hospitalizações e mortes infantis (OPAS, 2008; Noronha, Torres & Kale, 2012; Pinheiro, Peres & Orsi, 2010).

Ademais, durante o pré-natal é recomendada a realização de testes rápidos para infecções sexualmente transmissíveis como medida de redução da transmissão vertical. Da mesma forma, durante a primeira consulta com o enfermeiro, é feita a investigação sobre o esquema de imunização da gestante. Dentre as vacinas recomendadas, para este público, está a vacina contra a Hepatite B que é uma infecção que pode ser transmitida de forma vertical.

Nos estudos que compuseram a amostra final deste trabalho, não foi identificado nenhum trabalho sobre a transmissão da Hepatite B por via vertical, o que pode ser explicado pela ampla vacinação da Hepatite B durante o pré-natal, ao passo que independentemente da idade gestacional a vacina está disponível nas salas vacinais do Sistema Único de Saúde, tornando de fácil acesso e ampla prevenção (Ministério da Saúde, 2012).

4. Considerações Finais

Os impactos na vida dos recém-nascidos que foram infectados de forma transversal por IST mais frequentes na literatura que compôs este trabalho aborda a necessidade da interrupção do aleitamento materno, nascimento de bebês prematuros, o baixo peso ao nascer, altas taxas de abortos, óbitos neonatais ou natimortos, além de problemas relacionados a

sepsis, desconforto respiratório, bebês pequenos para idade gestacional, distúrbios metabólicos e necessidade de internação em UTIN.

A interrupção da transmissão do vírus de forma vertical principalmente através do aleitamento materno é um dos impactos que devem ser analisados pelos profissionais de maneira que o aleitamento não é apenas fonte de alimento para o RN, mas também estabelecimento do vínculo entre mãe e RN, auxílio na manutenção da temperatura corporal do bebê, desenvolvimento oral e neuropsicomotor.

Toda essa assistência pode ser ofertada a partir das redes de apoio social que são conjuntos hierarquizados de indivíduos que constituem entre si relações recíprocas de apoio, lugares onde se oferece: ajuda material, serviços e informações. As redes de apoio permitem que as pessoas acreditem que são cuidadas e valorizadas, garante que o indivíduo participe de uma rede de relações mútuas.

Nesse sentido, a rede de apoio inclui suporte emocional, informacional e instrumental. Assim, as redes de apoio influenciam em atitudes de enfrentamento da transmissão vertical das IST (Silva, Loreto & Mafra; 2017).

Por meio da análise dos artigos selecionados para a revisão integrativa, observou-se um quantitativo muito aquém acerca da importância que o apoio social tanto formal quanto informal no cenário da transmissão vertical das IST.

Do ponto de vista da organização das práticas relacionadas a assistência às IST, a integralidade indica a necessidade de definição, por parte do poder público que tem competência na organização da atenção, de diretrizes terapêuticas, compromisso dos profissionais no cuidado, tais como a definição de responsabilidades, fluxos para tratamento e unidades de saúde de referência.

No que tange à organização dos serviços de vigilância em saúde, deve-se utilizar dos recursos diversos para atuar além dos processos de diagnóstico (detecção) e registro (notificação), avançando na produção de estudos sobre análises de situação de saúde locais, buscando identificar a dinâmica cotidiana existente no território, no sentido de subsidiar o planejamento em saúde e fomentar a participação popular.

Além disso, se faz necessário o treinamento dos profissionais que irão prestar assistências aos RN infectados de maneira a contribuir para a diminuição dos impactos relacionados ao tempo de internação na UTIN.

Este trabalho abre perspectivas para novos estudos na temática supracitada, uma vez que são necessárias medidas efetivas de controle de transmissão vertical de maneira a interromper este ciclo que impacta nos índices de desenvolvimento humano do país.

Referências

Almeida WS & Szwarcwald CL.(2017). Adequação das informações de mortalidade e correção dos óbitos informados a partir da Pesquisa de Busca Ativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22 (10), pp.3193-203. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003193&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.

Alvarenga WA et al.(2019). Mothers living with HIV: replacing breastfeeding by infant formula. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(5), pp.1153-60. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000501153&lng=en.

Asafo-Agyei, S. B., Antwi, S. & Nguah, S. B.(2013) HIV infection in severely malnourished children in Kumasi, Ghana: a cross-sectional prospective study. *Bmc Pediatrics*, 13(1), pp.1-7, 9. Recuperado de <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-13-181>.

Coelli AP et al.(2011) Prematuridade como fator de risco para pressão arterial elevada em crianças: uma revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(2), pp.207-18. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000200002.

Cooper JM, Michelow IC, Wozniak PS & Sánchez PJ. (2016). Em tempo: a persistência da sífilis congênita no Brasil – Mais avanços são necessários! *Rev. paul. pediatr.* [Internet]. 34(3), pp. 251-253. Obtido em 17 mar. 2020. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000300251&lng=en. <https://doi.org/10.1016/j.rppede.2016.06.004>.

Coutinho, E. et al. Fatores associados ao baixo peso ao nascer.(2016). International Journal Of Developmental And Educational Psychology. *Revista Infad de Psicologia.*, 1(2), pp.431-440. Recuperado de <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/view/229>.

Domingues RMSM & Leal MC. (2016) Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*,

32(6), pp.1-12. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000605002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.

Donalisio M et al.(2014). Inactivation of high-risk human papillomaviruses by Holder pasteurization: implications for donor human milk banking. *Journal Of Perinatal Medicine*, 42(1), pp.1-8.

Ferreira JLLL et al.(2016). Conhecimento das puérperas acerca da importância do aleitamento materno exclusivo nos seis primeiros meses de vida. *Temas em Saúde*, 6(4), pp.129-47.

Frigo J et al.(2014). Perceptions of the bearers of HIV/AIDS before the inability to breastfeeding. *Rev Pesqui: Cuid Fundam*, pp.627-36.

Gonzaga ICA et al.(2016). Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(6), pp.1965-74. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601965.

Greene S et al.(2014). “Why Aren't You Breastfeeding?”: How Mothers Living With HIV Talk About Infant Feeding in a “Breast Is Best” World. *Health Care For Women International*, 36(8), pp.883-901.

Hong F et al.(2014). Reduction in Mother-to-Child Transmission of Syphilis For 10 Years in Shenzhen, China. *Sexually Transmitted Diseases*, 41(3), pp.188-93. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24521725>.

Klossowski DG et al.(2016). Assistência integral ao recém-nascido prematuro: implicações das práticas e da política pública. *Revista Cefac*, 18(1), pp.137-50. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462016000100137&lng=en&nrm=iso.

Leal MC et al.(2018) Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6), pp.1915-28. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000601915. Lei n.

6.259, de 30 de outubro de 1975(1975). Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm.

Lei n. 7.498, de 25 de julho de 1986(1986). Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Recuperado de http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html.

Lima ACMACC et al.(2017). Transmissão vertical do HIV: reflexões para promoção da saúde e do cuidado de enfermagem. *Avances En Enfermería*, 35(2), pp.179-87.

Lima CN, Rêgo HCLJ & Moraes LP.(2019) Aleitamento materno: a visão de puérperas soropositivas para hiv e htlv quanto a não amamentação. *Nursing (São Paulo)*, 248(22), pp.2583-86. Recuperado de <http://www.revistanursing.com.br/revistas/248/pg35.pdf>.

Maccarthy S et al.(2013). “I did not feel like a mother”: The success and remaining challenges to exclusive formula feeding among HIV-positive women in Brazil. *Aids Care*, 25(6), 726-31.

Ministério da Saúde. (2012). *Gestação de alto risco: manual técnico*. Brasília: Estratégicas.

Ministério da Saúde. (2015). *Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar*. (2.ed.). Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf

Ministério da Saúde. (2017). *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais*. Brasília: Ministério da Saúde.

Ministério da Saúde. (2018). *Boletim Epidemiológico: Sífilis*. Brasília: Ministério da Saúde.

Ministério da Saúde. (2018a). *Indicadores e dados básicos da sífilis nos municípios brasileiros*. Recuperado de <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>

Ministério da Saúde. (2018b). *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/64833/pcdt_infantil_04_2019_web.pdf?file=1&type=node&id=64833&force=1.

Morais MB et al. (2017). Hábitos e atitudes de mães de lactentes em relação ao aleitamento natural e artificial em 11 cidades brasileiras. *Revista Paulista de Pediatria*, 35(1): 39-45. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rpp/v35n1/en_1984-0462-rpp-35-01-00039.pdf.

Nielsen-Saines K et al. (2012). Three Postpartum Antiretroviral Regimens to Prevent Intrapartum HIV Infection. *New England Journal Of Medicine*, 366(25): 2368-79.

Noronha GA, Torres TG, Kale PL. (2012). Análise da sobrevida infantil segundo características maternas, da gestação, do parto e do recém-nascido na coorte de nascimento de 2005 no Município do Rio de Janeiro-RJ, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 21(3): 419-30. Recuperado de http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000300007.

OPAS. (2008). Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Recuperado de <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>.

Pinheiro CEA, Peres MA & Orsi ED.(2010) Aumento na sobrevida de crianças de grupos de peso baixo ao nascer em Santa Catarina. *Revista de Saúde Pública*, 44(5): 776-84. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000500002.

Pinto VM et al.(2018). Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(7): 2423-32.

Portaria n. 2.313, de 19 de dezembro de 2002(2002). Recuperado de <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/295.pdf>.

Ricci AP et al.(2019). Infecções sexualmente transmissíveis na gestação: educação em saúde como estratégia de prevenção na atenção básica/Sexually transmitted infections during pregnancy: health education as a prevention strategy in primary care. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(1):565-70.

Silva A, Loreto MDS, Mafra SCT. (2017). HIV na terceira idade: repercussões nos domínios da vida e funcionamento familiar. *Rev Fac Serv Soc UEFJ*. 39(15): 129-54.

Silva MR, Alvarenga WA, Dupas G.(2014). Caregiver experience in preventive treatment for children exposed to Human Immunodeficiency Virus. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 15(5): 743-52. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324032944003.pdf>.

World Health Organization, [WHO].(2019a). Sexually transmitted infections (STIs). Obtido em 09 out. 2019. Recuperado de [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)).

World Health Organization. [WHO].(2019b). Progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2019: Annex 2. Accountability for the strategic directions: additional analysis. Genebra: WHO/CDS/HIV/19.23. Obtido em 10 out. 2019. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326038/WHO-CDS-HIV-19.23-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Dhyanine Moraes de Lima – 16,66%

Ana Beatriz Pereira da Silva – 16,66%

Renata Rafaela Pinheiro de Souza – 16,66

Nanete Caroline da Costa Prado – 16,66%

Andressa Kaline Ferreira Araújo Jales – 16,66%

Richardson Augusto Rosendo da Silva –16,66%