

## **TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Autor(es): Maria Jailane Alves de Sousa<sup>1</sup> ; Hellen de Paiva Szkura<sup>2</sup>;  
Tatiane de Sousa Paiva<sup>3</sup>; Glória Cibele Bezerra Siqueira<sup>4</sup>; Maria Adelane  
Monteiro da Silva<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Enfermagem, CCS, UVA; E-mail: jailanedemaria31@gmail.com, <sup>2</sup> Enfermagem, CCS, UVA. E-mail: szkurahellenn@gmail.com, <sup>3</sup> Enfermagem, CCS, UVA. E-mail: tatianesousa503@gmail.com, <sup>4</sup> Enfermagem, CCS, UVA. E-mail: gloriacibele5@gmail.com, <sup>5</sup> Docente, CCS, UVA. E-mail: adelanemonteiro@hotmail.com.

**Resumo:** No cenário de Infecções Sexualmente Transmissíveis, a transmissão vertical é uma forma de contágio de importância epidemiológica. Nesse ínterim, Tecnologias Educacionais e instrumentos de mensuração apresentam-se como aliados. Objetivou-se identificar na literatura científica tecnologias educativas e instrumentos de mensuração voltados para prevenção da transmissão vertical de Infecções Sexualmente Transmissíveis. Tratou-se de uma revisão de literatura a partir da pergunta norteadora: Quais tecnologias educacionais e instrumentos de mensuração existem voltados para prevenção da transmissão vertical de Infecções Sexualmente Transmissíveis? Desenvolvida de Setembro a Outubro de 2023, nas bases de dados: LILACS, BDNF e Medline. Teve-se como resultado seis artigos sobre Vírus da Imunodeficiência Humana, dois sobre sífilis e um sobre Hepatite B. Observou-se aplicativos, uso de programas de televisão e rádio, vídeos em plataformas interativas e escalas de mensuração. Conclui-se que foi identificado a criação e utilização destes recursos devido a situação epidemiológica de cada país e para auxílio ao tratamento.

**Palavras-chave:** Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas, Infecções Sexualmente Transmissíveis, Tecnologia Educacional.

### **INTRODUÇÃO E OBJETIVO(S)**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são doenças causadas por microrganismos, mais comumente por vírus e bactérias. Seu modo de transmissão é principalmente por atividade sexual sem o uso de preservativo feminino ou masculino, estando um dos parceiros infectado. As ISTs apresentam variados tipos, tais como Papilomavírus Humano (HPV), Sífilis, Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), entre outros (Brasil, 2022).

Não obstante o ato sexual desprotegido, onde não há a utilização do preservativo, as ISTs também podem ser transmitidas de mãe para filho durante a gravidez, momento do parto ou amamentação. Este tipo de contágio é classificado como Transmissão Vertical (Brasil, 2022). Em âmbitos de prevenção e promoção à saúde, o cuidado com a gestante deve ser holístico e integral, evitando, portanto, agravamento de doenças já alojadas e novos agravos. As atividades de promoção à saúde no cenário de ISTs devem ressaltar a importância do acompanhamento pré-natal, da resposta quanto a dúvidas maternas e ajuda no acompanhamento da doença na gestante (Ricci, 2019).

Uma vez citadas as vantagens, um instrumento benéfico para a realização de promoção à saúde é o uso de Tecnologias Educativas. A utilização destes recursos visa

favorecer a construção do conhecimento, estimular criatividade e o pensamento crítico, além da construção do instrumento que é baseado em necessidades percebidas da realidade no qual o profissional atua, sendo instrumento de educação em saúde que será utilizado na falta de outros materiais ou como complemento. Dentro do rol de Tecnologias Educativas estão cartilhas, oficinas, vídeos, uso de redes sociais, bonecos para prática e uso de aplicativos (Pavinati, 2022).

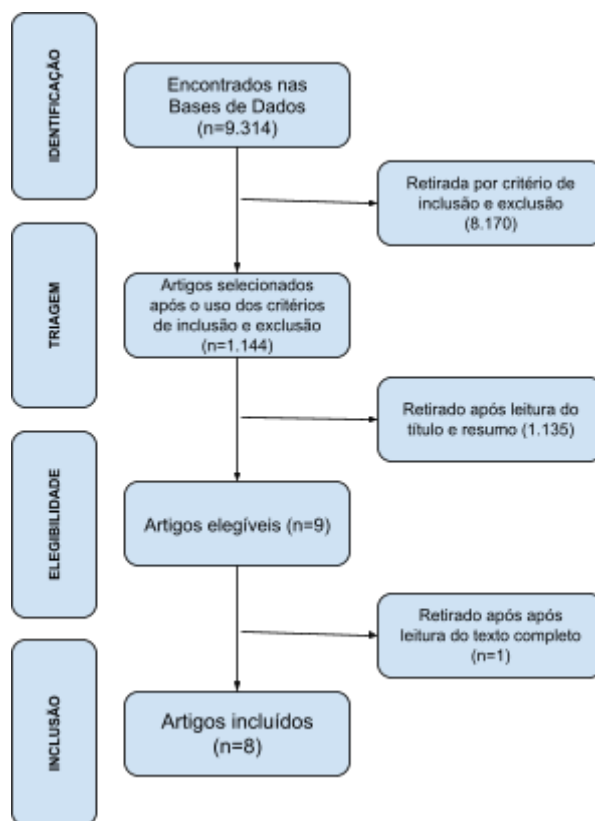
O presente trabalho tem como objetivo identificar na literatura científica as tecnologias educativas e instrumentos de mensuração voltados para prevenção da transmissão vertical de Infecções Sexualmente Transmissíveis.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo, fundamentado em uma revisão integrativa de literatura. A busca foi realizada de setembro a outubro de 2023, com uso da questão norteadora: Quais tecnologias educacionais e instrumentos de mensuração existem voltados para prevenção da transmissão vertical de Infecções Sexualmente Transmissíveis? A partir dessa pergunta norteadora foi construído a estratégia PICO (P: Gestantes; I: Tecnologias Educativas e Instrumentos de Mensuração; Co: Prevenção da Transmissão vertical)(Santos, 2007). A partir da pergunta foram criados três blocos para pesquisas em bases de dados. Os conceitos chave foram 1. Tecnologias Educativas, 2. Transmissão Vertical de ISTs, e 3. Mulheres Gestantes.

Os critérios de inclusão utilizados corresponderam a estudos que respondiam à pergunta norteadora. Para critérios de exclusão evidenciam-se artigos duplicados. Para tal pesquisa foram consultadas as bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online via PubMed (MEDLINE/PubMed) utilizando termos MeSH (Medical Subject Headings) e Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de dados de Enfermagem (BDENF) via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por meio de Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Tais buscas foram realizadas em setembro de 2022, sem restrição de idioma ou período de tempo. A seleção dos artigos utilizados seguiu duas etapas: 1- Leitura do título do artigo e 2- Leitura dos resumos dos artigos previamente selecionados na etapa 1. Os artigos selecionados foram tabulados no word em tabelas com as seguintes variáveis: Título, Autores, Tecnologia Educacional/Instrumento avaliativo desenvolvida(o), Intervenção envolvida, Resultados e Outras informações.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**



Fonte: Autoria Própria

Após consultas nas bases de dados Medline, via PubMed utilizando descritores MeSH e palavras associadas, foram encontrados 820 artigos. Entretanto, com a utilização dos critérios de inclusão e exclusão, junto ao processo de seleção que consistia em leitura do título e resumo, apenas seis artigos atendiam o objetivo da pesquisa. Da mesma forma, a consulta nas bases LILACS e BDEFN via Biblioteca Virtual em Saúde utilizando termos DECS e palavras associadas resultaram em 324 artigos. Após uso dos critérios já citados, restaram dois artigos que abordavam a temática em questão: Tecnologias Educacionais e Instrumentos de Mensuração para prevenção da Transmissão Vertical de Infecções Sexualmente Transmissíveis.

A partir de características dos artigos selecionados, encontraram dois estudos brasileiros, um dos Estados Unidos, um da China e quatro oriundos de países da África (Malawi, Botswana e dois não especificados). As ISTs mencionadas nos artigos se restringiram apenas às doenças: HIV (5), Sífilis (3) e Hepatite B (1).

As Tecnologias Educacionais relatadas nos estudos foram diversas, a saber: Aplicativos para capacitação de gestantes, panfletos, folhetos, cartazes, cartilha, programa de videoconferência interativas, intervenções em vídeos, modelos em rádio (com personagens de apelo emocional), instrumentos de mensuração de mulheres com HIV e escala para medir a participação do parceiro masculino na prevenção de transmissão vertical de HIV.

A priori, de acordo com os artigos, a criação destes materiais baseiam-se no cenário epidemiológico em que os autores se encontravam. Dentre os contextos envolvidos, os estudos traziam a necessidade de ênfase na promoção à saúde da gestante, de inserção do parceiro masculino nesta prevenção, além da inclusão de profissionais do sexo e comunidade LGBTQIAPN+ (Oliveira, 2021). Outros fatores que respaldam a criação foram repercussões econômicas e governamentais dos números de casos, as sequelas em mulheres em idades férteis e relevância na participação do parceiro no acompanhamento da gestante. Também

foram encontradas tecnologias educacionais para os profissionais da saúde voltadas para prestadores de áreas rurais e/ou com recursos limitados (Kim, 2020; Ness, 2017).

Os achados encontrados trouxeram impacto na transmissão de saberes, nas quais os recursos utilizados com as tecnologias educacionais estimulavam o público a tomar o conhecimento para si, a terem trocas de experiência e um ensinamento mais colaborativo em diversos espaços. Um dos estudos, realizado em Botswana, apontou que a proximidade criada com os pacientes foi fundamental para a adesão da gestante ao tratamento (Kuhlmann, 2008). Para estratégias criadas para profissionais, os artigos apresentaram afirmações positivas acerca da utilização de tecnologias educativas para o aprendizado. Comentários achados nos artigos selecionados afirmaram que seu uso ajudou a internalizar o conteúdo e que, em decorrência disso, houve melhora no atendimento ao paciente (Hampana, 2020; Ramraj, 2022).

Um estudo produzido sobre Tecnologia Educacional vai ao encontro dos resultados descritos nos artigos. Uma vez com o uso deste recurso, utilizando literaturas confiáveis e inserido nos cenários corretos, são encontrados resultados congruentes com o objetivo, o qual busca o repasse do conhecimento, desempenho crítico e auxílio na aprendizagem do tema. No âmbito das tecnologias utilizadas no profissional de saúde, a prática e compartilhamento do uso destas tecnologias beneficiam o trabalhador da área da saúde quanto ao manejo correto resultando em atendimentos eficazes, apontando impacto não apenas nos pacientes, mas na autonomia dos servidores (Pavinati, 2022). Em vista disso, um dos estudos selecionados afirmou a necessidade da união entre instrumento facilitador e o profissional com autonomia do conteúdo, tendo como objetivo estimular o tratamento (Kuhlmann, 2008).

Logo, além da tecnologia educacional utilizada ou instrumento avaliativo, existe a necessidade do acompanhamento normal do serviço de saúde com a gestante, proporcionando, de tal forma, o tratamento efetivo visando a prevenção da transmissão vertical de infecções sexualmente transmissíveis buscando repercutir no panorama epidemiológico e evitar agravos de saúde, aumento de despesas em tratamentos e internações e propiciando qualidade de vida.

## **CONCLUSÃO**

Evidenciou-se nos estudos a eficiência das tecnologias que buscaram se aproximar das gestantes e parceiros, visando se adequar a realidade destes e ao contexto social contemporâneo ao utilizar recursos variados e por adicionar personagens e características atrativas direcionadas a diversidade do público-alvo, seja respeitando etnias, escolaridade ou aspectos que envolviam sexualidade.

Nesse ínterim, destaca-se a importância da adesão ao tratamento, visto os resultados esperados e necessários para a efetividade da prevenção. Para tanto, torna-se necessária a proximidade e confiança entre paciente e profissional. A aplicação da tecnologia permite a troca de experiências e a criação de vínculos torna o conhecimento mais atrativo, com confiabilidade e maior participação e engajamento, possibilitando melhores resultados, independente dos espaços e momentos utilizados e fomentando a necessidade do paciente de procurar algum serviço de saúde e buscar conhecimento e acompanhamento.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Programa de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e à Inovação Tecnológica (BPI/FUNCAP) pela bolsa de Iniciação Científica que me permitiu a escrita deste estudo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE HIV, SÍFILIS E HEPATITES VIRAIS. [Brasília]: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_hiv\\_sifilis\\_hepatites.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf). Acesso em: 05 out 2023

HAMPANDA, K.; ABUOGI, L.; MUSOKE, P.; ONONO, M.; HELOVA, A.; BUKUSI, E.; TURAN, J. Development of a Novel Scale to Measure Male Partner Involvement in the Prevention of Mother-to-Child Transmission of HIV in Kenya. *AIDS and behavior*, v. 24, n. 1, 291–303. <https://doi.org/10.1007/s10461-019-02546-0>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31152357/>. Acesso em: 06 out 2023.

KIM, M. H.; TEMBO, T. A.; MAZENGA, A.; YU, X.; MYER, L.; SABELLI, R.; FLICK, R.; HARTIG, M.; WETZEL, E.; SIMON, K.; AHMED, S.; NYIRENDA, R.; KAZEMBE, P. N.; MPHANDE, M.; MKANDAWIRE, A.; CHITANI, M. J.; MARKHAM, C.; CIARANELLO, A.; ABRAMS, E. J. The Video intervention to Inspire Treatment Adherence for Life (VITAL Start): protocol for a multisite randomized controlled trial of a brief video-based intervention to improve antiretroviral adherence and retention among HIV-infected pregnant women in Malawi. *Trials*, v. 21, n 1, 207, <https://doi.org/10.1186/s13063-020-4131-8>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32075677/>. Acesso em 06 out 2023.

KUHLMANN, A. K. S.; KRAFT, J. M.; GALAVOTTI, C.; CREEK, T. L.; MOOKI, M.; NTUMY, R. Radio role models for the prevention of mother-to-child transmission of HIV and HIV testing among pregnant women in Botswana. *Health promotion international*, v. 23, n. 3, 260–268. <https://doi.org/10.1093/heapro/dan011>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18407924/>. Acesso em: 06 out 2023.

NESS, T. E.; ANNESE, M. F.; MARTINEZ-PAZ, N.; UNRUH, K. T.; SCOTT, J. D.; WOOD, B. R. Using an Innovative Telehealth Model to Support Community Providers Who Deliver Perinatal HIV Care. *AIDS education and prevention*, 2017, v. 29, n. 6, 516–526. <https://doi.org/10.1521/aeap.2017.29.6.516>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29283274/>. Acesso em: 05 out 2023.

OLIVEIRA, A. C. B. L. MORGADO, L.; DIAS, A. P.; CALDEIRA, A. K. DE O.; MOURA, A. B. A. M.; JÚNIOR, M. S. O. Development of an application prototype for mobile devices about pregnancy and syphilis in pregnancy as a health education strategy / Desenvolvimento de um protótipo de aplicação para dispositivos móveis sobre gravidez e sífilis na gestação como estratégia de educação em saúde. *DST j. bras. doenças sex. transm* ; 33: 1-10, dez.30, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1348780>. Acesso em 05 out 2023.

PAVINATI, G.; LIMA, L. V. de; SOARES, J. P. R.; NOGUEIRA, I. S.; JAQUES, A. E.; BALDISSERA, V. D. A. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE EDUCAÇÃO NA SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, [S. l.], v. 26, n. 3, 2022. DOI: 10.25110/arqsaude.v26i3.2022.8844. Disponível em: <https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/8844>. Acesso em: 14 out. 2023.



PONTES, B. S.; SANTOS, A. K.; MONTEIRO, S. Produção de discursos sobre a prevenção do HIV/Aids e da sífilis para gestantes em materiais educativos elaborados por instituições brasileiras (1995 - 2017). *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, p. e190559, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1101222>. Acesso em: 05 out 2023.

RICCI, A. P.; SENE, A. G. de; SOUZA, B. L. B. de; AGUIAR, K. M. de; FIGUEIREDO, L. R.; GERK, M. A. 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*, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 565–570, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/1129>. Acesso em: 14 oct. 2023

RAMRAJ, T.; ABDELATIF, N.; CHIRINDA, W.; ABDULLAH, F.; KINDRA, G.; GOGA, A. A risk measurement tool for targeted HIV prevention measures amongst young pregnant and lactating women in South Africa. *BMC public health*, v. 22, n. 1, 1277. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13625-8>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35773638/>. Acesso em: 6 out 2023.

WANG, C. R.; ZHONG, G. C.; CHEN, Z. W.; & HU, P. A Nomogram for Predicting Non-Rebound in HBV-Infected Pregnant Women With Mother-to-Child Transmission Prevention. *Frontiers in medicine*, 2021. v. 8, 746759. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.746759> Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34805216/>. Acesso em: 06 out 2023.