

DESENHO DIDÁTICO PARA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ENFRENTAMENTO A SÍFILIS, UTILIZANDO MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA E FUNDADO NA MEDICINA E NA EDUCAÇÃO BASEADA EM EVIDÊNCIAS

Micheline Veras de Moura¹
Renata Pinheiro Pedra Fernandes²
Loyane Figueiredo Cavalcanti Lima³
Maria Inês Canaan de Oliveira⁴
Cristianne Maia Lopes⁵
Eunice Fernandes da Silva⁶

INTRODUÇÃO

Há alguns anos, quando se decidiu-se iniciar um novo ciclo na etapa acadêmica, questionou-se sobre qual temática investigar para que pudesse contribuir com a ciência, sociedade e academia. Com isso, passou-se a refletir em quais objetivos pensar para definição do trabalho a desenvolver. À frente desta interrogação, a iminente resposta foi considerar a expertise obtiva na prática na Coordenação do Serviço de Infecções Relacionadas Assistência à Saúde (SCIRAS) e na Vigilância Epidemiológica em Saúde (VES) de um Hospital Universitário.

Essa reflexão surgiu diante das percepções vivenciadas no trabalho, relacionadas às notificações de sífilis em gestantes, neonatos e de sífilis adquirida. A partir dessa reflexão, pode-se perceber a lacuna existente nas notificações associadas à sífilis, além de importantes questões pertinentes à identificação, coleta e tratamento (análise) dos dados epidemiológicos por parte dos profissionais de saúde.

¹ Doutora em Estudos Contemporâneos Ciências da Saúde e Sociedade pela Universidade de Coimbra-Portugal. Mestre em Enfermagem Universidade de Brasília. Brasil. michelineverasenf@yahoo.com

² Mestre em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. rp.pedra@discente.ufma.br

³ Mestre em Ciência da Saúde em Tecnologia pela UEPB loyanecavalcanti@gmail.com

⁴ Farmacêutica e Bioquímica e Especialista em Gestão da Assistência Farmacêutica da Universidade Federal de Juíz de Fora. MG.

⁵ Mestre em Gestão de Processos Institucionais – UFRN crismaia32@gmail.com

⁶ Mestre em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. eunicefsilva123@gmail.com

A prática na Vigilância em Saúde no decorrer da análise das fichas de notificação para sífilis que eram encaminhadas para os órgãos responsáveis (Secretarias de município, estado e Ministério da Saúde) os profissionais que notificaram os casos suspeitos ou diagnosticados de sífilis, era preenchida e enviada com muitos dos dados que são considerados como obrigatórios sem preenchimento, ou preenchidos com as alternativas de: “ignorados,” ou “não se aplica”. Isso reflete no conhecimento relacionado à infecção pelos profissionais de saúde que estavam atuando no atendimento aos casos de sífilis.

Soares e Aquino (2021), Lafetá *et al.* (2016) ressaltam a importância do preenchimento de dados com as lacunas marcadas como “ignorados” ou “não se aplica”, visto que traz influência direta no tratamento das gestantes e das parcerias, contribuindo com a reinfecção da gestante e da infecção do feto, dado que o preenchimento de dados auxilia na prevenção e no tratamento da infecção.

A subnotificação dos casos de sífilis tem sido um problema persistente que interfere diretamente na vigilância e controle da infecção. Acreditasse, todavia, que o começo das notificações de sífilis foi um ponto positivo para o desenvolvimento do controle da infecção no Brasil, porém a qualidade do registro ainda é débil (Silva; Mota, 2020).

Isto fez com que levasse a considerar a importância do rigor no registro e análise das informações das evidências científicas e de uma emergente formação humana em saúde, que fosse inspirada em conceitos e princípios da Saúde Baseada em Evidências (SBE), visto que se trata de uma prática que tem base na integração entre a experiência individual e as evidências científicas. Assim, a confiabilidade do profissional da saúde aumenta, e, conseqüentemente, os resultados da sua atividade se tornam mais efetivos (Sackett *et al.*, 2000).

Neste cenário, percebe-se que o profissional de saúde que realiza as notificações de sífilis não está devidamente habilitado, ou capacitado, para o preenchimento das fichas e compreensão da sua importância durante a coleta dos dados de sífilis.

Esse processo não se trata somente do preenchimento de uma ficha de notificação, mas, sim, de uma atividade que requer conhecimento e raciocínio sistemático, para que assim esse profissional possa realizar a notificação e se possam aplicar tomadas de decisão assertivas (Minayo, 2013).

Diante disso, o objetivo deste estudo foi conceber uma proposta educacional de um curso autoinstrucional online desenhado numa plataforma digital, inspirado nos princípios da saúde baseada em evidências para profissionais de saúde no enfrentamento da sífilis.

METODOLOGIA

Este estudo está diretamente associado à concepção do desenho didático em síncrona com o curso autoinstrucional intitulado Sífilis: Vigilância Epidemiológica, mediado por tecnologia, e fundamentado nos princípios da saúde baseada em evidências.

Optou-se por fazer um estudo quantitativo e descritivo, que fosse apoiado na metodologia *Design-Based Research* (DBR). Essa é uma abordagem metodológica que vem sendo reconhecida no campo da educação, com base em críticas a modelos tradicionais, que proporcionam e possibilitam a ruptura entre pesquisa e prática educacional. A DBR é principalmente utilizada no desenvolvimento de propostas de processo cognitivo, em ambientes digitais educacionais (Matta, Silva e Boaventura, 2014). Além disso, constitui-se como uma metodologia que tem o seu centro direcionado em problemas educativos complexos, situados nos contextos de ensino-aprendizagem, centrado na associação profunda e considerável entre pesquisadores, professores e alunos envolvidos nas práticas pedagógicas, e pela evolução de experiências (McKenney e Reeves, 2014).

A pesquisa foi realizada e os dados foram coletados por meio da plataforma do AVASUS e do questionário de pesquisa deste estudo. Os dados foram coletados aplicando o questionário *Evidence-based Practice Questionnaire* (EBPQ), adaptado pela pesquisadora da versão portuguesa (Pereira et al., 2015) adaptado pelas pesquisadoras para: Instrumento de Eficácia clínica e Prática Baseada em Evidências.

Para a melhor compreensão do estudo, essa investigação foi dividida em quatro etapas, sendo a primeira a elaboração de um Diagnóstico inicial do cenário da sífilis no Brasil, a segunda foi a Concepção do desenho didático de um curso diretamente relacionado à elaboração do conteúdo do Curso autoinstrucional. A seguir, a terceira etapa, que foi à oferta do curso autoinstrucional no AVASUS para profissionais de saúde no enfrentamento da sífilis. A quarta e última etapa foi a Avaliação do curso autoinstrucional e do seu desenho. Para elucidar essas etapas, apresentamos uma figura

de representatividade da visão geral das fases da pesquisa. A Figura 1 mostra o visão dos participantes no acesso ao AVASUS para realizar o curso.

Figura 1 - Conteúdos do Curso e Cidade Virtual



Fonte: Fonte: Dados da Pesquisa – AVASUS (2022).

A população da pesquisa foi composta por 220 participantes. A avaliação incidiu sobre o conteúdo do curso e sobre as situações de aprendizagem desenhadas.

Para iniciar a coleta de dados deste estudo, solicitou-se autorização aos responsáveis pelo Laboratório de Inovação e Tecnologia em Saúde (LAIS), pois estes realizam o gerenciamento da plataforma AVASUS os quais estão estabelecidos como dados públicos. Com isso, assinou-se o Termo de Confidencialidade no que se refere a questões de divulgação de informações sobre os dados dos cursistas, declarando o sigilo e não divulgação de dados dos participantes, privacidade e confidencialidade, assim, garantindo a não identificação de dados de qualquer participante da pesquisa.

O questionário adaptado e aplicado à pesquisa não envolvia a identificação de qualquer dado de ordem pessoal dos participantes da pesquisa. A coleta de dados aconteceu no fim do curso para os participantes que fossem voluntários. Porém, antes de aceder ao questionário, o cursista era comunicado sobre o voluntariado, ou seja, sobre a sua disponibilidade para participar do estudo; caso não fosse voluntário, isso não implicaria em sua participação no curso nem na sua certificação.

De acordo com a Resolução N° 510, de 07 de Abril de 2016, não é necessário ser registrada nem avaliada pelo sistema CEP/CONEP pesquisa com participantes não

identificados, além de pesquisas com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual e pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito (Brasil, 2006).

O projeto de investigação, não tendo sido submetido à apreciação de uma comissão de ética, não deixou de seguir as orientações éticas constantes da Resolução 466/2012 (Brasil, 2013a).

REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com De Sousa e Chesse (2014) ao longo de séculos, muitas teorias foram elaboradas para explicar a origem da sífilis, porém ainda há um impasse nos dias atuais a esse respeito. Numa breve retrospectiva histórica, entendemos que não se sabe, na verdade, como se deu o início da sífilis no mundo, mas teorias indicam que a patologia está relacionada a três possibilidades geográficas referentes à América, à África Meridional e à Ásia no que concerne ao seu surgimento.

Em 1492, foram registradas alterações ósseas de natureza sífilítica em fósseis americanos pré-colombianos, o que demonstra a probabilidade da origem americana. Nesse contexto, a sífilis foi da América para a Europa por meio dos marinheiros de Colombo. Outra hipótese foi a da sua inclusão através de Átila e Tarmelão (1450 d. C), conforme indícios da teoria asiática, que considerou os aspectos descritos pelo médico chinês Hongty (2.637 a.C) (De Sousa e Chiesse, 2014).

No ano de 600 a.C, foi registrada e arquivada por Hipócrates a prova documental em forma manuscrita, na qual se encontrava uma apresentação terciária da infecção; além disso, guardou os documentos na cidade de Pompeia, antiga Grécia. Nessa época, ainda conseguiram encontrar evidências físicas arqueológicas nos dentes de crianças das mães que tiveram a infecção (Ferreira, 2013).

Girolamo Fracastoro, em 1530, foi o primeiro a registrar o aspecto contagioso da sífilis, e, de fato, aplicar o termo sífilis no seu livro “Syphilis sive morbus gallicus”, traduzido para a língua portuguesa como “Sífilis ou doença francesa”, que só foi confirmada na 2ª metade do século XIX. Há outra designação pela qual a sífilis é conhecida, Lues, termo em Latim para “praga” ou “peste” (Ferreira, 2013).

Para muitos, a sífilis teria sido transmitida aos conquistadores europeus pelos nativos das Índias Ocidentais, tendo sido reforçada a ideia de que “a origem da sífilis seria o Novo Mundo”. Mas, nos dias atuais, existe certo consenso quanto ao fato da sífilis ter sido uma infecção desconhecida no Velho Mundo até o final do século XV. Porém, sua origem geográfica causa polêmicas até os dias atuais. Além do mais, o que se acreditava era que eram as mulheres eram as únicas responsáveis por espalhar a sífilis para os indivíduos (Ferreira, 2013; Da Silva Brito et al., 2019).

Atualmente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) refere uma média de mais de um milhão de casos de Infecção Sexualmente Transmissíveis (ISTs) por dia em todo o mundo. Estimam-se globalmente 357 milhões de novas infecções, entre clamídia, gonorreia, sífilis e tricomoníase. Nesse cenário, a sífilis tem infectado um milhão de gestantes por ano em todo o mundo, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e, com isso, há um risco de morte prematura de mais de 200 mil crianças (Brasil, 2017a).

No Brasil, no ano de 2017, foram notificados 119.800 casos de sífilis adquirida, 49.013 casos de sífilis em gestantes, 24.666 casos de sífilis congênita, causando 206 óbitos, o que “demonstra um risco epidemiológico alto, por ser uma das principais causas de morbidade intrauterina fazendo-se responsável por 50% dos dados negativos relacionados ao feto” e, dessa forma, foi observado um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, tanto congênita quanto adquirida (Macêdo et al., 2009; Brasil, 2017a).

A partir disso, em setembro de 2017, o Tribunal de Contas da União (TCU) do Brasil, em uma auditoria para avaliação da Política Nacional de Combate à sífilis, concluiu que a política de controle da sífilis é insatisfatória e deficiente (Brasil, 2017b). Essa auditoria culminou um relatório em que foram apontadas diversas falhas relacionadas aos seguintes aspectos: monitoramento dos indicadores na prevenção primária; dificuldades de acesso, por parte das gestantes, aos medicamentos para o tratamento da infecção; e diagnóstico tardio, que contribui com o crescimento da infecção no país (Brasil, 2017b).

Vale ressaltar que nesse período também houve o desabastecimento da penicilina (antibiótico eficaz e indicado para tratamento e cura da infecção), que desapareceu do mercado mundial e brasileiro.

É uma prioridade para o Ministério da Saúde do Brasil, reduzir os casos de sífilis adquirida e erradicar os casos de sífilis congênita. Com isso, em outubro de 2016, o Ministério da Saúde lançou a agenda de Ações Estratégicas para combater a epidemia de sífilis no Brasil, sendo estabelecida uma lista de prioridades visando à colaboração com a OPAS e outras instituições, como universidades, agências internacionais e representantes estaduais e municipais. Além disso, tal agenda motivou uma emenda parlamentar com recursos específicos para implementar uma Resposta Rápida Nacional à sífilis no Sistema Único de Saúde (Brasil, 2019).

Para subsidiar essas ações, no ano de 2017, o TCU em parceria com o Ministério da Saúde lançou a estratégia nacional de Resposta Rápida à Sífilis nas Redes de Atenção, com o objetivo de incrementar e ampliar as ações da “Agenda de Ações Estratégicas para a Redução da Sífilis Congênita no Brasil”, além disso, reduzir à sífilis adquirida e em gestantes, e eliminar a sífilis congênita, fortalecendo a vigilância epidemiológica da sífilis adquirida, em gestante e congênita (Brasil, 2019).

As ações recomendadas pelo TCU foram: Gestão e Governança, que prevê a inclusão de ações nos planos de gestão dos municípios; o Cuidado Integral, o qual propõe garantir a prevenção e tratamento desde a atenção básica até os níveis especializados e de alta complexidade; a Vigilância, a qual tem o objetivo de condicionar as ações anteriores, evitando o retrocesso; e a Educomunicação, reforçando a divulgação da infecção, a fim de aumentar o conhecimento da população sobre o tema (Brasil, 2017a).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De um total de 1080 alunos matriculados no curso autoinstrucional no período da coleta dos dados (9 abril a junho de 2022), 220 destes aceitaram participar do estudo voluntariamente, por meio do instrumento de avaliação da pesquisa. Além disso, avaliamos o teste aplicado após o término de cada unidade do curso, no que diz respeito à questão do perfil do participante.

Neste estudo foi considerada uma margem de erro de 5% e definido o nível de confiança de 90%. O desvio padrão determinado para definir a variação esperada entre as respostas obtidas foi o valor de 0.5 (50%) (Castro *et al.*, 2021). A partir disso, com o valor de 50% para o desvio padrão, o tamanho da amostra foi suficientemente grande

para representar de forma precisa à população-alvo deste estudo, levando em consideração a margem de erro e o nível de confiança escolhidos. Dessa forma, com base nos valores estabelecidos para a margem de erro, o nível de confiança, desvio padrão e no resultado obtido na equação, para uma população de 1080 alunos, o tamanho amostral $n = 220$ é suficientemente grande para a pesquisa.

Como descrito anteriormente, o questionário foi composto por 21 perguntas de múltipla escolha. As respostas dos participantes foram baseadas nas seguintes escalas: Extremamente Bem; Muito Bem; Moderadamente; Pouco e Muito Pouco. Em outras questões, considerava-se: Muito Satisfeito; Satisfeito; Indiferente e Insatisfeito. E ainda, dependendo da pergunta, a resposta poderia ser: Concordo Totalmente; Concordo; É indiferente; Discordo Parcialmente e Discordo Totalmente.

As questões foram divididas em eixos e dimensões. Os eixos se relacionavam com os seguintes aspectos: a) perfil do cursista; b) contribuição do curso para um maior conhecimento sobre uso de evidências; c) contribuição do curso para o desenvolvimento do raciocínio científico no enfrentamento à sífilis; d) contribuição do curso para o desenvolvimento de habilidades relacionadas com práticas baseadas em evidências, no enfrentamento da sífilis; e) contribuição do curso para o desenvolvimento de atitudes relacionadas à tomada de decisão baseada em evidências.

A análise do questionário aplicado aos formandos revela que, dos 220 participantes, 154 afirmaram conhecer a saúde baseada em evidências (SBE) antes do curso. No entanto, 71 não estavam cientes dos princípios da SBE aplicáveis à prática profissional. É importante que futuros profissionais de saúde tenham acesso a essa abordagem desde a formação acadêmica, uma vez que instituições reconhecem a SBE como uma competência essencial.

Em relação ao impacto do curso sobre o conhecimento da SBE no enfrentamento da sífilis, 51,6% (113 participantes) relataram ter compreendido "extremamente bem" como usar evidências e raciocínio científico, e 42,9% (94) indicaram "muito bem". Quando questionados sobre a avaliação da prática baseada em evidências junto aos resultados da decisão baseada em evidências, 113 responderam "extremamente bem" e 94 "muito bem".

Os dados indicam que o curso capacitou os alunos a desenvolver habilidades cognitivas direcionadas à prática profissional. A literatura apoia a integração de estratégias de ensino que promovam o pensamento crítico, fundamental para a melhoria da SBE. Os formandos também reconheceram que a prática baseada em evidências é uma competência necessária para a prestação de cuidados de saúde de qualidade, com 94 afirmando ter compreendido isso "extremamente bem".

No que tange à tomada de decisão em saúde, 115 formandos relataram entender "extremamente bem" a importância de aliar a decisão às preferências e valores do paciente. A maioria dos participantes (89) reconheceu que o curso proporcionou mudanças de comportamento na prática profissional, com 105 afirmando que isso ocorreu "muito bem".

Sobre a definição de SBE, 205 dos 220 participantes compreenderam que envolve a formulação de perguntas respondíveis, a busca de evidências relevantes e a avaliação crítica. A maioria concordou que a SBE é fundamental para a prática profissional, refletindo a necessidade de integração entre teoria e prática no cotidiano dos profissionais de saúde. Além disso, a pesquisa destacou a necessidade de maior investimento na formação de profissionais capacitados para adotar práticas baseadas em evidências, visando a melhoria contínua no enfrentamento de doenças como a sífilis.

Nesse contexto, percebemos que os alunos se sentiram capacitados a desenvolver habilidades cognitivas para um raciocínio científico direcionado à prática profissional, fundamentado em evidências científicas, a fim de encontrar soluções para problemas propostos. Em um estudo conduzido numa escola de enfermagem de Seul, Coreia do Sul, avaliou-se uma correlação relevante entre a alta pontuação da prática baseada em evidências e a vontade e o desenvolvimento para pensamento crítico (Critical Thinking Disposition), sendo essa a condição de indução mais forte. Dessa maneira, fortalece a necessidade da integração de estratégias no ensino que promovam o pensamento crítico para a melhoria da prática da saúde baseada em evidências (Kim e Kim, 2018).

Entende-se que o curso autoinstrucional desenvolvido estimulou uma aprendizagem significativa para a prática profissional, aprimorando habilidades, conhecimentos e práticas. Destaca-se a importância de uma visão ampliada para atuar

fundamentado nas melhores evidências científicas disponíveis, corroborando com a afirmação de Tobase (2016) sobre a avaliação de aprendizagem. o desenho didático do curso possibilitou uma estratégia pedagógica inovadora, que destacou o aprendiz como protagonista de seu aprendizado, sem encontrar cursos similares em ambientes virtuais do (AVAs). A mediação tecnológica contribuiu para a construção do conhecimento, utilizando diferentes recursos educacionais, como vídeo aulas e problematizações.

A metodologia aplicada, fundamentada na problematização, fomentou o pensamento crítico-reflexivo, criando um ambiente propício à investigação e tomada de decisões. Este estudo enfatizou a relevância da prática baseada em evidências (PBE) para a melhoria dos resultados em saúde, corroborando com a experiência clínica e a literatura existente sobre o tema. Os participantes desenvolveram maior sensibilidade aos problemas e lidaram com incertezas, evidenciando a necessidade de uma formação que favoreça a prática crítica reflexiva desde a graduação. O curso promoveu um raciocínio científico e crítico-reflexivo, contribuindo para a erradicação da sífilis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de investigação teve como objetivo desenvolver uma linha de raciocínio que capacite os formandos a buscar informações relevantes, utilizando evidências científicas para promover um pensamento crítico-reflexivo. Os resultados indicaram que os participantes demonstraram predisposição para a prática da saúde baseada em evidências, resultando em mudanças significativas em seu comportamento profissional. O desenho didático do curso autoinstrucional proporcionou um ambiente propício para que os profissionais comparassem suas práticas assistenciais com as evidências científicas, utilizando a metodologia da problematização. Isso resultou em melhorias na prática profissional e uma conscientização sobre a importância da saúde baseada em evidências para decisões assertivas.

Além disso, a análise dos resultados revelou a necessidade de ampliar a oferta de ensino em saúde, especialmente em relação ao manejo e notificação de casos de sífilis. Com isso, foi sugerido um aumento na disponibilização de cursos que abordem a prática baseada em evidências, visando reduzir a lacuna entre o conhecimento científico produzido e sua aplicação na prática. Essas ações são consideradas essenciais para alcançar a meta global de erradicação da sífilis congênita e redução da sífilis adquirida,

reforçando a importância da evidência científica na prática diária dos profissionais de saúde.

Por fim, espera-se que os resultados deste estudo sirvam de referência para a elaboração de futuros cursos autoinstrucionais e metodologias de formação em saúde. A pesquisa pretende contribuir para o desenvolvimento de atitudes que incentivem a construção de novos conhecimentos a partir da reflexão sobre a prática profissional, promovendo uma atuação investigativa e fundamentada em evidências. Em última análise, este estudo visa fortalecer a educação online de qualidade para profissionais de saúde, integrando tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e contribuindo para a formação contínua em saúde, especialmente no enfrentamento da sífilis.

Palavras-chave: Formação profissional em Saúde. Mediação Tecnológica. Saúde Baseada em Evidências. Sífilis.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde. Especificidades das Ciências Humanas e Sociais. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV / Departamento de Gestão da Educação na Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.
- BRASIL. TCU. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2019/2017 Plenário. Auditoria operacional, decorrente de solicitação do Congresso Nacional, sobre a atuação do governo federal no controle sobre a incidência da sífilis no Brasil.** 2017b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Ministério da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
- BERKMAN, N. D. et al. Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evidence Report/Technology Assessment*, v. 199, n. 199, p. 1-144, 2011.
- CARDOSO, Nome; et al. The importance of training health professionals in evidence-based practice for decision making. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 55, e20210336, 2021.
- DA SILVA BRITO, A. A.; SILVA, R. F.; CAVALCANTE, C. D. **A história da sífilis: uma revisão crítica sobre a origem e a disseminação da infecção.** *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 19, n. 4, p. 473-482, 2019.
- DÄHL, A.; ALLEN, J.; WILBRECHT, M.; SULEIMAN, R. Competency-based medical education: a comparative study. *Medical Education*, v. 52, n. 9, p. 925-935, 2018. DE SOUSA, I. S. F.; CHIESSE, A. **A história da humanidade contada pelos vírus.** 2014.

- EDWARD, K. L. Enhancing evidence-based practice: the role of the nurse. *Nursing Standard*, v. 29, n. 27, p. 50-58, 2015. FERREIRA, L. J. M. **Infecção por *Treponema pallidum*: análise serológica e pesquisa de DNA**. 2013. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências Médicas, UNL.
- KIM, J. H.; KIM, Y. S. **The relationship between evidence-based practice and critical thinking disposition among nursing students in South Korea**. *Nurse Education Today*, v. 65, p. 204-210, 2018.
- LUNNEY, M. The importance of critical thinking in nursing education. *Nursing Standard*, v. 26, n. 48, p. 10-12, 2011.
- MATTA, A. E. R.; SILVA, F. D. P. S. D.; BOAVENTURA, E. M. **Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI**. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-36, 2014.
- MCKENNEY, S.; REEVES, T. C. **Pesquisa em design educacional**. In: HANDBOOK of research on Educational Communications and Technology. Nova York: Springer, 2014. p. 131-140.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2013.
- PATELAROU, A. et al. Evidence-based practice and clinical outcomes: a systematic review. *Journal of Nursing Scholarship*, v. 45, n. 4, p. 390-397, 2013.
- PEREIRA, R.; GUERRA, A.; CARDOSO, M.; SANTOS, A.; FIGUEIREDO, M.; VAZ CARNEIRO, A. **Validação da versão portuguesa do Questionário de Eficácia Clínica e Prática Baseada em Evidências**. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, v. 23, p. 345-351, 2015.
- RYAN, A. The importance of evidence-based practice in nursing education. *Nurse Education Today*, v. 36, p. 150-154, 2016.
- SACKETT, David L. et al. **Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM**. 2. ed. New York: Churchill Livingstone, 2000.
- SAUNDERS, H.; VEHVILÄINEN-JULKUNEN, K. Evidence-based practice: a new direction for health care. *International Journal of Nursing Studies*, v. 58, p. 1-9, 2016.
- SCHNEIDER, M.; PEREIRA, A.; FERRAZ, I. Evidence-based practice in nursing: what do nurses think? *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, n. 1, p. 43-51, 2018.
- SILVA, Gabriela de Oliveira; MOTA, Marina Ferraz. **Desafios na Vigilância e Controle da Sífilis no Brasil: Avanços e Limitações**. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, n. 2, p. 1-10, 2020.