



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO)
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (CCBS)
ESCOLA DE ENFERMAGEM ALFREDO PINTO (EEAP)

Discente: Júlia dos Santos Monteiro Machado

Orientador(a): Natália Chantal Magalhães da Silva

Coorientador(a): -

Trabalho final da disciplina de Seminário de Pesquisa II, apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO.

Título: WEBSITE NURSESCRIPT COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA COLETA DE DADOS DE ENFERMAGEM

RIO DE JANEIRO

2023

Artigo Original

***WEBSITE NURSESCRIPT* COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA COLETA DE DADOS DE ENFERMAGEM**

RESUMO

Objetivo: Propor o *Website Nursescript* como uma estratégia de ensino acerca da coleta de dados em enfermagem. **Método:** Estudo misto, metodológico e quase-experimental, com delineamento longitudinal e análise quantitativa. O percurso metodológico envolveu: desenvolvimento do *Website*; validação da ferramenta digital por seis especialistas; avaliação da compreensão e abrangência por 11 estudantes; e, avaliação do nível de conhecimento percebido de 10 estudantes após contato com a versão final do *Website*, em uma análise pré e pós-teste. **Resultados:** Os especialistas consideraram o *Website* intuitivo, atual e pertinente. Na avaliação realizada pelos estudantes, todos consideraram a ferramenta aplicável, compreensível e abrangente, e após contato com a versão final do *Website* perceberam aumento do nível de conhecimento. **Conclusão:** O *Website Nursescript* pode ser considerado uma estratégia de ensino, dado que se mostrou válido, aplicável ao ensino teórico-prático da coleta de dados e necessário para o aumento de conhecimento percebido por estudantes de enfermagem.

Descritores: Coleta de Dados; Registros de Enfermagem; Educação em Enfermagem; Tecnologia da Informação; Redes de Comunicação de Computadores; Estudo de Validação.

Descriptors: Data Collection; Nursing Records; Nursing Education; Information Technology; Computer Communication Networks; Validation Study.

Descriptores: Recolección de Datos; Registros de Enfermería; Educación en Enfermería; Tecnología de la Información; Redes de Comunicación de Computadores; Estudio de Validación.

INTRODUÇÃO

A década atual é marcada pela intensa globalização, com o surgimento de tecnologias que modificam a forma como produzimos e difundimos conhecimento. Atrelado a isso, a pandemia vivenciada nos últimos anos ainda proporcionou grandes transformações nos modelos e estratégias de ensino (Vega, 2018; Nascimento *et al*, 2022).

Na ciência da enfermagem, os modelos teóricos surgem atrelados à necessidade de prever, descrever e explicar conceitos e fenômenos da área. Assim, como forma de amparar e nortear o cuidado prestado pelos profissionais de enfermagem e daqueles futuros, uma assistência organizada deve ser viabilizada, focada na resolução de problemas (Silva *et al*, 2018; Dias *et al*, 2022).

Nesse sentido, o processo de trabalho do profissional de enfermagem – Processo de Enfermagem – é estruturado em cinco etapas, dependentes e relacionadas, a saber: Coleta de dados, Diagnóstico de enfermagem, Planejamento da assistência de enfermagem, Implementação e Avaliação de Enfermagem (COFEN, 2009).

A primeira etapa, Coleta de dados, tem como objetivo obter informações sobre o indivíduo, grupo, família ou comunidade por meio da anamnese e exame físico (COFEN, 2009).

Contudo, observa-se certa dificuldade por parte de estudantes e certos profissionais inseridos na prática clínica em compreender a operacionalização da coleta, o que pode ser atribuído, dentre outras coisas, às divergências metodológicas e à falta de padronização no ensino (Nascimento *et al*, 2022).

Em recente revisão integrativa da literatura, foi possível corroborar a necessidade da coleta de dados em enfermagem ser fundamentada em uma teoria de base, sendo a Teoria das Necessidade Humanas; e, a Teoria dos Padrões Funcionais de Saúde, as mais comuns. Salienta-se, contudo, que devido à aproximação com os sistemas de linguagem padronizada na área e necessidade do emprego destes em contextos de informatização da saúde, a Teoria dos Padrões Funcionais de Saúde vem sendo mais aplicada (Machado *et al*, 2022).

Sabe-se que no método tradicional, o docente é responsável por conduzir o conhecimento, o que acaba por tornar o processo de ensino-aprendizagem menos interativo, prazeroso e, em certos casos, menos efetivo (Luckesi, 2018).

Em tempos atuais, principalmente após as mudanças requeridas pelo isolamento imposto durante a pandemia, as metodologias ativas ocupam lugar de destaque no cenário acadêmico (Nascimento *et al*, 2022; Silva; Ferreira; Tavares, 2021).

Dentre essas, cabe destacar a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). A ABP consiste na apresentação de uma situação-problema, a exemplo de casos clínicos e simulações, com incentivo à busca de soluções, conferindo protagonismo ao estudante (MACEDO *et al*, 2018).

Nesse ínterim, algumas ferramentas digitais relacionadas às tecnologias de informação e comunicação tornam-se possibilidades no contexto educacional, a exemplo das mídias sociais e dos *websites*, que permitem que conteúdos sejam armazenados em plataformas e direcionados a públicos específicos (Alves *et al*, 2020; Lins; Marin, 2012).

Tendo em vista que a população, em geral, utiliza *websites* como principal ferramenta de busca – a exemplo do *Wikipédia*, que no ano de 2022 obteve mais de um milhão de acessos em uma única página de artigo – seu emprego em meio ao processo de ensino-aprendizagem pode favorecer a aquisição de conhecimentos e deve ser incentivada (WIKIPÉDIA, 2023)

Nesse sentido, um estudo desenvolvido no norte do país, buscou desenvolver um *website* voltado para o ensino do processo de enfermagem na área da cardiologia (Barros; Amâncio; Ferreira, 2017). De forma semelhante, na região sul, pesquisadores desenvolveram um *website* para o ensino do exame físico aos estudantes de enfermagem (Barboza, 2020).

Objetivo

Propor o *Website Nursescript* como uma estratégia de ensino acerca da coleta de dados em enfermagem, visando ampliar discussões acerca das metodologias ativas de ensino e dos efeitos da utilização de ferramentas digitais na área da saúde.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo misto, qualificado como metodológico e quase-experimental, com delineamento longitudinal e análise quantitativa (Echer, 2020). Foram utilizados os protocolos PRISMA e CONSORT.

Aspectos Éticos

Esta pesquisa está vinculada ao projeto *Estratégias de intervenção no ensino e na assistência de enfermagem: ensaios clínicos randomizados*, registrado sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 25629819.5.0000.5285 e aprovado com parecer 3.764.010.

É importante destacar que, ao término dos procedimentos que envolveram a coleta de dados, os registros realizados nos formulários online foram deletados da plataforma *Google Forms* para garantir a seguridade das informações.

E ainda de acordo com os princípios éticos, os participantes – especialistas e estudantes – assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; e, aquelas pessoas envolvidas na produção do *Website*, quando aplicável, assinaram o Termo de Uso de Imagem e Voz.

Ressalta-se, também, que as participações no desenvolvimento da ferramenta digital proposta ocorreu de forma voluntária.

Desenho, período e local do estudo

O percurso metodológico para o desenvolvimento desta investigação compreendeu 12 meses, sendo iniciado em abril de 2022 e finalizado em abril de 2023.

Esta pesquisa foi realizada em uma instituição pública de ensino superior da cidade do Rio de Janeiro (RJ, Brasil).

População

Estudantes de enfermagem e enfermeiros. Foram considerados participantes deste estudo: seis especialistas, enfermeiras e docentes, com experiência no ensino da coleta de dados em enfermagem, saúde do adulto e do idoso, metodologias ativas e emprego de ferramentas digitais no ensino; e, 21 estudantes do curso de enfermagem, regularmente matriculados na instituição de ensino em que se deu o estudo e em curso de disciplina voltada para enfermagem na área da saúde do adulto e do idoso.

Cabe salientar que, tanto a avaliação da compreensão e abrangência da ferramenta digital proposta quanto a avaliação do nível de conhecimento percebido pelo público alvo após contato com a versão final do *Website*, foi realizada por estudantes de enfermagem. Tal estratégia teve como objetivo identificar o maior número de lacunas existentes, dado onde espera-se que enfermeiros em formação apresentem menos experiência e, por isso, maiores dificuldades diante do processo de raciocínio, quando comparados à enfermeiros já inseridos na prática clínica.

Protocolo do Estudo

Os procedimentos de coleta de dados foram descritos a partir do desenvolvimento do *Website*, validação da ferramenta digital por especialistas; avaliação da compreensão e abrangência pelo público-alvo; e, avaliação do nível de conhecimento percebido pelo público alvo após contato com a versão final do *Website*.

A partir dos achados de uma revisão integrativa recente, sobre coleta de dados de enfermagem direcionada a adultos e idosos hospitalizados, elaborou-se um roteiro instrucional para orientar o desenvolvimento do *Website*. Este foi analisado e validado, por consenso, por especialistas na área.

Após os devidos ajustes no roteiro, o *Website* foi produzido. Cabe destacar que todas as etapas que envolveram tal produção foram realizadas por duas pesquisadoras do estudo, com experiência no desenvolvimento de ferramentas digitais voltadas para o ensino.

Inicialmente, optou-se pelo desenvolvimento de um vídeo de apresentação da ferramenta digital, a ser inserido na página inicial do *Website*. Para este, foram planejadas nove cenas – composta pela tela de apresentação e oito animações de uma enfermeira interagindo com os espectadores. A arte digital foi realizada pelo aplicativo gratuito *Adobe Draw (Adobe Illustrator: Graphic Art, versão 1.3.3)*. Já a gravação do áudio da interação, pelo aplicativo gravador (nativo de um telefone celular, modelo *Iphone 7*, marca *Apple*). O áudio gravado foi transferido para o aplicativo de edição de vídeo *InShot (InShot Editor de Vídeo e Música, versão 1.55.0)*, assim como as animações criadas. Na sequência, foram adicionadas legendas e outros recursos, como palavras em destaque, setas, números e símbolos.

A ferramenta utilizada para criação do *Website* foi a *Wix.com Incorporation*, gratuita, que possibilita a criação de um conteúdo ou personalização deste a partir de um modelo fornecido pelo site.

Elaborado o *Website*, procedeu-se à avaliação da ferramenta digital pelos especialistas. Para esta análise, foi desenvolvido um formulário online na plataforma *Google Forms*, com 15 itens relacionados à caracterização dos especialistas e à avaliação do *Website* (plataforma digital utilizada, técnicas audiovisuais e conteúdo apresentado).

Finalizada a avaliação dos especialistas e realizadas as alterações pertinentes, o *Website* foi encaminhado a estudantes de enfermagem por meio de e-mails e mensagens instantâneas que direcionava a um formulário de avaliação, também desenvolvido no formato online na plataforma *Google Forms*. Este, apresentava 12 itens relacionados à caracterização dos estudantes e à avaliação da compreensão e abrangência do conteúdo do *Website* (identificação; aplicabilidade no ensino teórico, aplicabilidade no ensino prático; intuitividade da ferramenta; compreensão do conteúdo; e, dificuldades no manejo do recurso educativo).

Para avaliação do nível de conhecimento percebido, após a abordagem do conteúdo teórico-prático que versava sobre coleta de dados em enfermagem (em sala de aula), os estudantes foram convidados – em momento distinto daquele que se destina às atividades acadêmicas e na ausência do docente responsável pelo conteúdo – a participar da análise e integrar o presente estudo.

Logo, aqueles que aceitaram, responderam a um formulário de avaliação pré-teste desenvolvido no formato online na plataforma *Google Forms*. Neste, era necessário atribuir ao item: Coleta de dados de enfermagem, e, aos subitens: Anamnese e Exame físico, pontuações que variam em uma escala de 0 a 5 – em que: 0, refletia ausência de nível de conhecimento percebido; 1, baixíssimo nível; 2, baixo nível; 3, moderado nível; 4, alto nível; e, 5 altíssimo nível de conhecimento percebido.

Finalizando tal avaliação, os estudantes eram direcionados ao link de acesso ao *Website Nursescript* e, por 20 minutos, poderiam navegar pelo conteúdo, de forma independente.

Na sequência, um formulário de avaliação pós-teste, com as mesmas características daquele aplicado no momento pré-teste, foi disponibilizado.

Análise dos resultados e estatísticas

Os dados provenientes dos procedimentos de coleta de dados foram armazenados em uma planilha no *Microsoft Office Excel*[®], versão online, e analisados de forma descritiva, por meio de frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão.

RESULTADOS

Seis especialistas procederam à validação do *Website*. Todos eram enfermeiros e exerciam funções relacionadas à docência no ensino superior. Cinco eram do sexo feminino e um do sexo masculino. A idade média apresentada foi de 36 anos Desvio Padrão (DP) = 8,12). Os seis apresentavam experiência mínima de cinco anos no ensino da coleta de dados de enfermagem na área da saúde do adulto e do idoso; e, no mínimo, uma publicação científica na área das metodologias ativas e ferramentas digitais de saúde; além de especialização, mestrado e doutorado na área. Ademais, quatro afirmaram ter entre 10 e 20 anos de formação. Já em relação ao tempo de atuação na assistência, três apresentavam mais de 10 anos de atuação; enquanto que, no ensino, todos possuíam experiência maior que seis anos.

Durante o processo de validação, os especialistas consideraram que o vídeo de apresentação da ferramenta digital incluía a identificação do conteúdo que se pretendia mostrar e linguagem adequada à prática clínica. Quando avaliada a plataforma digital escolhida para abrigar o *Website*, os seis consideraram a mesma intuitiva. No que se refere ao conteúdo, as informações apresentadas foram consideradas atuais e baseadas na literatura científica. Os especialistas ainda pontuaram que os itens que compuseram a anamnese, bem como o exame físico, eram pertinentes, não havendo sugestão de acréscimo, retirada ou ajuste de tópico. Houve unanimidade, também, na classificação do *Website* como uma excelente estratégia para aquisição de conhecimentos na área.

Torna-se importante destacar que as recomendações dos especialistas, quando pertinentes e possíveis, foram acatadas. Contudo, certas sugestões – a exemplo da criação de um *software* que possibilitasse acesso direto ao conteúdo, sem a necessidade de um navegador para tal (Especialista A); e, aumento da interatividade, com espaço para registrar a coleta de dados de enfermagem (Especialista E) – demandavam alteração na escolha da ferramenta em estudo, o que não seria aplicável ao objetivo desta investigação e, por esse motivo, não foram consideradas.

Finalizada a avaliação dos especialistas e realizados os devidos ajustes, o *Website* foi encaminhado à avaliação pelo público alvo. E ainda que tenham sido disparados incontáveis convites, apenas 11 estudantes aceitaram participar. Destes, a maioria (N = 10) eram mulheres, com

idade média de 24,8 anos (DP = 4,4), tendo cursado mais da metade do curso de graduação em enfermagem.

Todos estudantes consideraram o *Website* aplicável ao ensino teórico e prático, caracterizando-o como uma ferramenta acessível à prática clínica e facilitadora do processo de ensino-aprendizagem. Não foram referidas dificuldades para utilização da ferramenta e o conteúdo da mesma foi apontado como extremamente compreensível e abrangente. Quanto à qualidade do *Website*, oito dos 11 estudantes consideraram o material de altíssima qualidade, sendo atribuída nota média 9,3 (DP = 1,1) (Figura 1).



Figura 1 - Notas atribuídas à qualidade do *Website Nursescript* pelos estudantes, em uma escala de 1 a 10, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Quando questionados sobre a principal finalidade do *Website*, os estudantes revelaram que o mesmo cumpre o que se propõe, representando um elemento norteador da coleta de dados em enfermagem.

A Figura 2 apresenta as sugestões pontuadas pelos estudantes durante a avaliação da compreensão e abrangência do *Website*.

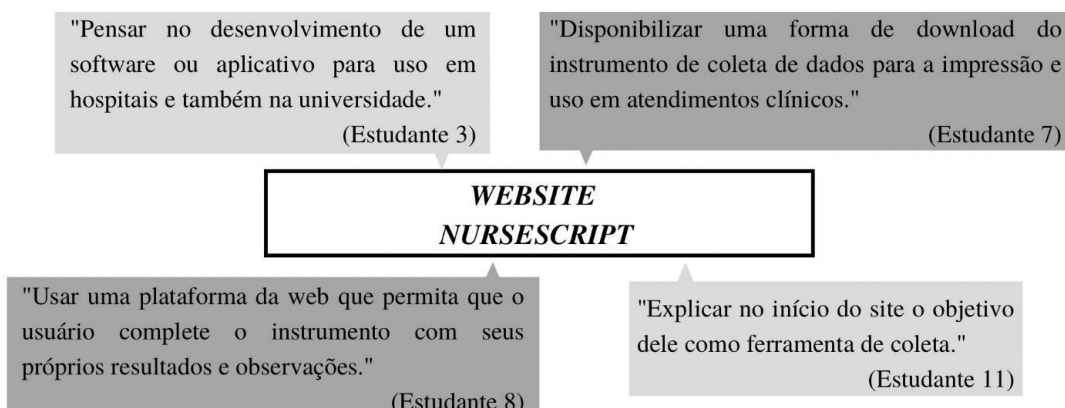


Figura 2 - Sugestões apontadas pelos estudantes de enfermagem durante a avaliação do *Website Nursescript*, Rio de Janeiro, RJ, 2023

Torna-se importante salientar que a maioria dos participantes (76,5%), dentre especialistas e estudantes que participaram da validação e avaliação da compreensão e abrangência, acessaram a ferramenta digital através do telefone celular.

A versão final do *Website*, contempla quatro caixas de seleção, cujo conteúdo foi distribuído em: I - Vídeo de apresentação (com 2 minutos e 03 segundos de duração); II - Anamnese; III - Exame Físico; IV - Dados técnicos (Figura 3).



Figura 3 - Website Nursescript, Rio de Janeiro, RJ, 2023

As caixas de seleção relacionadas à Coleta de dados propriamente dita (Anamnese e Exame físico) foram fundamentadas na Teoria dos Padrões Funcionais de Saúde, apresentando como elementos norteadores os 11 padrões funcionais propostos: padrão percepção de saúde; padrão nutrição e metabolismo; padrão eliminação; padrão atividade e exercício; padrão sono e descanso; padrão cognição e percepção; padrão autopercepção e autoconceito; padrão papel e relacionamento; padrão sexualidade e reprodução; padrão tolerância ao estresse; e, padrão valores e crenças (Gordon, 1982).

No que se refere a avaliação do nível de conhecimento percebido pelo público alvo após contato com a versão final do *Website*, ainda que diversos convites via email e mensagens de texto tenham sido disparados, apenas 10 estudantes aceitaram participar e procederam à avaliação. Todos eram do sexo feminino, apresentavam idade média de 25,1 anos (DP = 5,2) e haviam cursado mais da metade do curso de graduação.

Verificou-se que houve aumento dos níveis de conhecimento percebido dos estudantes de enfermagem acerca da coleta de dados de enfermagem após contato com o *Website*. Enquanto no período pré-teste a média foi de 2,8 (0,52) (baixíssimo/baixo nível de conhecimento), no pós-teste a média foi de 5,0 (0,42) (altíssimo nível de conhecimento) (Figura 4).

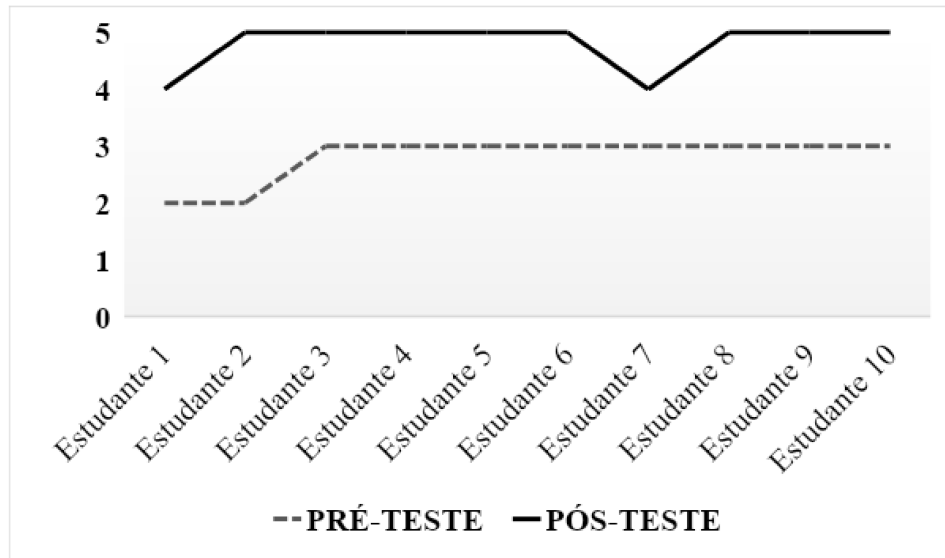


Figura 4 - Nível de conhecimento percebido pelas estudantes acerca da coleta de dados de enfermagem, no período pré e pós-teste, Rio de Janeiro, RJ, 2023

Em relação ao nível de conhecimento percebido relacionado às etapas que envolvem a coleta de dados de enfermagem, também foi observado aumento após contato com o *Website*. Na Anamnese, a média observada passou de 3,5 (DP = 0,52), que caracteriza baixo/médio nível de conhecimento, para 4,8 (DP = 0,42), alto/altíssimo nível de conhecimento. De forma semelhante, no Exame Físico, a média passou de 3,0 (DP = 0,63), que corresponde a baixo nível de conhecimento, para 4,6 (DP = 0,42), alto/altíssimo nível de conhecimento.

DISCUSSÃO

A palavra *website* ou apenas *site*, tem origem na língua inglesa e sua definição está relacionada a um agrupamento de informações sobre um determinado assunto, publicado por um único indivíduo, grupo ou organização, disponibilizado em uma página na internet (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus, 2022). Isto posto, o *website* pode ser considerado uma valiosa Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) (Freitas; Braga, 2021).

Tal ferramenta digital é de extrema importância para diversos setores, principalmente para a educação. Só no ano de 2021, no Brasil, a Indústria de *Software* e Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (ISSTIC) produziu aproximadamente US\$ 53,3 bilhões – valores esses atrelados ao momento de distanciamento social ocasionado pela pandemia, dado que diversos setores tiveram que recorrer à tecnologia e adaptar seus serviços (Souza, 2022). No setor de educação em enfermagem, observou-se um aumento de mais de 50% do tempo gasto por docentes e discentes de instituições públicas e privadas com TIC. Dentre as ferramentas mais utilizadas, se

destacam: os ambientes digitais de aprendizagem, os aplicativos móveis, as bases de dados especializadas e as ferramentas digitais que comportam áudio e vídeo (a exemplo dos *websites*) (Galvão, 2021).

Em um estudo realizado na área de educação permanente em saúde, constatou-se que os *websites* auxiliam na difusão de ações educativas, além de fornecerem maior alcance de informações, já que são armazenados em plataformas simples e muitas vezes gratuitas (França; Rabello; Magnago, 2019).

Na literatura científica, foram identificados dois estudos que propuseram *websites* como estratégias de ensino: um, relacionado ao manejo de lesão por pressão (Bernardes; Caliri, 2020); e outro, ao ensino do exame físico (Barros; Amâncio; Ferreira, 2017).

No primeiro estudo, os autores também submeteram a ferramenta desenvolvida à avaliação de especialistas, mas diferentemente desta investigação, o *website* foi enviado para enfermeiros e profissionais de informática. Na avaliação realizada, verificou-se que os especialistas atribuíram notas altas aos tópicos relacionados à clareza, pertinência e aplicabilidade; e, diante dos resultados, os autores concluíram que o *website* poderia ser utilizado como recurso educacional para auxiliar enfermeiros em formação (Bernardes; Caliri, 2020).

Já no segundo estudo, que possui uma temática semelhante à desta investigação – exame físico, o *website* também foi submetido à avaliação pelo público alvo. Os resultados revelaram a prevalência de notas máximas em relação à qualidade do conteúdo. O público alvo ainda afirmou que a ferramenta poderia beneficiar a aprendizagem do conteúdo teórico e prático, sendo extremamente útil na assistência de enfermagem Barros; Amâncio; Ferreira, 2017).

Limitações do estudo

Torna-se importante destacar, contudo, que o pequeno número de estudantes que procederam a avaliação da versão final do *Website Nursescript*, no que tange o efeito da mesma no nível de conhecimento percebido, pode ser considerada uma limitação, dado que não foi possível o desenvolvimento de análises estatísticas mais complexas que permitissem grandes generalizações, ainda que os dados aqui apresentados tenham indicado resultados satisfatórios.

Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Pode-se inferir que as ferramentas digitais, a exemplo de *websites*, permitem inovar a forma de ensino-aprendizagem, uma vez que possibilitam acesso quase que ilimitado à informações de forma global e gratuita (Oliveira; Alves; Porto, 2017).

CONCLUSÃO

Diante dos resultados alcançados, tem-se que o *Website Nursescript* pode ser considerado uma proposta de ensino na área.

Tanto a avaliação por especialistas quanto a avaliação realizada pelos estudantes demonstraram que a ferramenta é válida, aplicável ao ensino teórico-prático da coleta de dados de enfermagem e necessária para o aumento de conhecimento percebido. Todavia, tendo em vista a certificação dos efeitos do *Website* no processo de ensino-aprendizagem, torna-se necessário, em estudos posteriores, avaliar suas implicações no nível de conhecimento observado em meio ao contexto acadêmico e laboral, em situações controladas; e, assim, analisar seu impacto na qualidade da coleta de dados de enfermagem em contexto clínico real.

REFERÊNCIAS

1. Vega OA. Medir la situación digital académica: una acción de la gestión del conocimiento. e-Ciencias de la Información [Internet]. 2018 jun 30 [cited 2023 Nov. 22];8(2). Disponível em: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/30808>
2. Nascimento BM do, Lima RA de, Borges LL, Matias D de O, Silva LJ da, Silva CRL da, Aguiar BGC, Silva RCL da. Challenges faced by nursing professors in Distance Learning for undergraduates in the COVID-19 Pandemic. RSD [Internet]. 2022 feb 20 [cited 2023Nov.22];11(3):e23511326461. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26461>
3. Silva IAS, Fernandes DJ, Paiva MS, Silva da FR, Silva da LS. O ensino do processo de enfermagem. Rev Enferm UFPE [Internet]. 2018 [cited 2023 nov 22]; 12(9):2470-8. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235896>.
4. Dias TG, Coelho KR, Menezes AC de, Andrade SN, Oliveira F de. Sistematização da assistência e processo de enfermagem na saúde da família: percepção de enfermeiros / Systematization of nursing care and nursing process in the family health: perception of nurses. J. nurs. health. [Internet]. 2022 mar 10 [cited 2023 nov 22];12(1). Available from: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/20794>
5. COFEN. Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 2009.

6. Machado JSM, Luna AA, Souza de PA, Silva CMC, Silva da NCM. Coleta de dados de enfermagem direcionada ao adulto e ao idoso hospitalizado: uma revisão integrativa. REAS. [Internet]. 2022. [cited 2023 nov 22]; 11(1):e5533. Available from: <https://seer.uftm.edu.br/revistaelectronica/index.php/enfer/article/view/5553>.
7. Luckesi CC. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. Cortez Editora, São Paulo, 2018.
8. Silva PGO, Ferreira SF de A, Tavares ML de O. O ensino sobre Sistematização da Assistência de Enfermagem no Brasil: revisão da literatura / Teaching on Nursing Care Systematization in Brazil: literature review. Braz. J. Develop. [Internet]. 2021 Jun. 7 [cited 2023 Nov. 22];7(5):48894-905. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/29841>
9. Macedo KD da S, Acosta BS, Silva EB da, Souza NS de, Beck CLC, Silva KKD da. Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. Esc Anna Nery [Internet]. 2018. [cited 2023 Nov. 22];22(3):e20170435. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0435>
10. Alves AG, Cesar FCR, Martins CA, Ribeiro LCM, Oliveira LMAC, Barbosa MA, Moraes KL. Tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2020. [cited 2023 Nov. 22];33:eAPE20190138. Available from: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01385>
11. Lins TH, Marin H de F. Avaliação de website sobre assistência de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica. Acta paul enferm [Internet]. 2012. [cited 2023 Nov. 22];25(1):109–15. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000100019>
12. WIKIPÉDIA. Wikipédia: Artigos mais visitados. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre, 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Artigos_mais_visitados. Acesso em: 29 ago. 2023.
13. Barros FRB, Amâncio CV, Ferreira MDF.. Development of an educational website to teach cardiology in the nursing process. Enferm. Foco. [Internet]. 2017. [cited 2023 Nov. 22];8(2):67-71. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1033/383>.
14. Barboza VS, de Azevedo SL, Lindolpho M da C, dos Reis LB, Chaves WB, Chrizóstimo MM, Wisnesky UD, da Silva JVL. Website no processo ensino-aprendizagem do exame físico: a construção do conhecimento na graduação de enfermagem / Website in the teaching-learning process of physical

- examination: the construction of knowledge in undergraduate nursing. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2020 Mar. 16 [cited 2023 Nov. 22];3(2):1881-92. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/7695>
15. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Rev. lat.-am. enferm.* [Internet]. 2005 oct 1 [cited 2023 Nov. 22];13(5):754-7. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2146>
 16. Page M J, McKenzie J E, Bossuyt P M, Boutron I, Hoffmann T C, Mulrow C D *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* [Internet]. 2021. [cited 2023 Nov.];372:n71 doi:10.1136/bmj.n71
 17. Schulz KF, Altman DG, Moher D, the CONSORT group. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMC Med.* [Internet]. 2010. [cited 2023 Nov.];8(18). Available from: <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-18>
 18. Gordon, M. *Nursing diagnosis: process and application.* St. Louis (US) McGraw-Hill; 1982.
 19. WEBSITE. *In: Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus, 2022.* Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/website/>. Acesso em: 16 ago. 2023.
 20. Freitas LF, Braga AH. O uso de tecnologias de informação e comunicação por professores do ensino médio. *Repositório IF Goiano.* [Internet]. 2021. [cited 2023 Nov. 22] Available from: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/2048/1/art_esp_Luciane%20Ferreira%20Freitas.pdf.
 21. Souza, L. Indústria de Software e Serviços de TIC cresceu 6,5% em 2021. Agência Brasil, 2022. Available from: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-07/industria-de-software-e-servicos-de-tic-cresce-ram-65-em-2021/>. Acesso em: 5 maio 2023.
 22. Galvão MCB, Ricarte ILM, Darsie C, Forster AC, Ferreira JBB, Carneiro M, Sampaio S dos S, Rocha JSY. Usos de tecnologias da informação e comunicação no ensino superior em Enfermagem durante a pandemia da COVID-19. *BRAJIS* [Internet]. 2021 may 12 [cited 2023 Nov. 22];15:e02108. Available from: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/11502>.
 23. França T, Rabello ET, Magnago C. As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas. *Saúde em Debate* [Internet]. 2019. [cited 2023 Nov.

22];43(1):106-115. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S109>>. Epub 16 Set 2019.

ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S109>.

24. Bernardes RM, Caliri MHL. Construction and validation of a website about pressure injuries. *Acta Paul Enferm.* [Internet]. 2020. [cited 2023 Nov. 22];33:eAPE20190130. doi: 10.37689/acta-ape/2020AO01305
25. Oliveira KEJ, Alves AL, Porto CM. Mobile technologies in education: na experience through inverted classroom. *Rev. EDaPECI.* [Internet]. 2017. [cited 2023 Nov. 22]17(1):96-109. Available from: <https://periodicos.ufs.br/edapeci/article/view/6288>.