

Website como ferramenta para coleta de dados de pesquisas em simulação clínica

Website as a tool for collection of research data in clinical simulation

Sitio web como herramienta para recolectar datos de investigación en simulación clínica

Recebido: 18/04/2022 | Revisado: 29/04/2022 | Aceito: 07/05/2022 | Publicado: 12/05/2022

Marcia Bucco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9427-9839>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: marciabucco@ufpr.br

Jéssica de Oliveira Veloso Vilarinho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0503-7104>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: jessica.o.veloso@gmail.com

Radamés Boostel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2678-0001>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: radames.boostel@gmail.com

Nilton Orlando da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1956-7376>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: nilton.orlando@ufpr.br

Luciana Puchalski Kalinke

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4868-8193>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: kalinkeluciana@gmail.com

Jorge Vinícius Cestari Félix

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0086-674X>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: jvcfelix@ufpr.br

Resumo

Objetivo: descrever o processo de criação e utilização de website para coleta de dados de pesquisas em simulação clínica. **Metodologia:** Trata-se de pesquisa descritiva na qual um website foi criado e utilizado para coleta de dados de duas dissertações de mestrado da área de simulação clínica. **Resultados:** Os sites: validação do instrumento Creighton e avaliação do debriefing virtual com estudantes de enfermagem foram publicados contendo informações sobre os passos da pesquisa, materiais, links de apoio, vídeos dos cenários de simulação e o formulário de coleta de dados. Os sites tiveram 1.093 e 415 acessos e 30 e 60 respostas, respectivamente. **Conclusão:** O website é útil para coleta de dados e amplia o alcance das pesquisas, servindo de repositório de material digital e podendo ser criado de acordo com as necessidades e objetivos da pesquisa.

Palavras-chave: Website; Coleta de dados; Simulação clínica; Enfermagem.

Abstract

Objective: to describe the process of creating and using the site to collect research data in clinical simulation. **Methodology:** This is a descriptive research in which a website created was developed and used to collect two dissertations of data in the area of clinical simulation. **Results:** The validation materials for the Creighton instrument and assessment sites: virtual information was developed with nursing students, containing the research steps, simulation support links and the data collection form, videos of data collection scenarios. The sites had 1,093 and 415 hits and 30 and 60, respectively. **Conclusion:** The website is useful for collecting research and reaching data services according to digital material and can be useful as objectives and objectives created from the research.

Keywords: Website; Data collect; Clinical simulation; Nursing.

Resumen

Objetivo: describir el proceso de creación y uso de un sitio web para recolectar datos de investigación en simulación clínica. **Metodología:** Se trata de una investigación descriptiva en la que se creó un sitio web y se utilizó para recolectar datos de dos disertaciones de maestría en el área de simulación clínica. **Resultados:** Se publicaron los sitios web: validación del instrumento de Creighton y evaluación del debriefing virtual con estudiantes de enfermería que contienen información sobre los pasos de la investigación, materiales, enlaces de apoyo, videos de los escenarios de simulación y el formulario de recolección de datos. Los sitios tuvieron 1.093 y 415 visitas y 30 y 60 respuestas, respectivamente. **Conclusión:** El sitio web es útil para la recolección de datos y amplía el alcance de la investigación,

servindo como repositório de material digital y puede ser creado de acuerdo a las necesidades y objetivos de la investigación.

Palabras clave: Sitio web; Recolección de datos; Simulación clínica; Enfermería.

1. Introdução

A Internet vem sendo cada vez mais utilizada, pois proporciona à população agilidade no acesso à informação. Nesse sentido, as áreas da saúde vêm aderindo aos meios digitais para oportunizar a formação de profissionais e a divulgação de material educativo para a sociedade (Martinelli et al., 2017). A tecnologia na enfermagem é um recurso amplamente empregado para o ensino e no desenvolvimento de pesquisas em saúde, visto que, oportuniza o acesso às descobertas recentes da ciência (Costa et al., 2021).

A evolução da internet, bem como da velocidade de conexão e surgimento de plataformas digitais contribuíram para novas formas de se pesquisar, a inclusão de participantes realizada de forma *on-line*, através do uso de ferramentas como: questionários, formulários, entre outros recursos digitais, proporcionou mais agilidade na divulgação e coleta dos dados, além de maior número de participantes (Santos & Marques, 2006; Mello et al., 2021). Pelo exposto, existe a possibilidade de coletar de dados em discussões online e fóruns. Tais formas de coletas tornam-se importantes para pesquisas da área da saúde e da Enfermagem (Salvador et al., 2020).

Nesse sentido, emerge na área da saúde o desenvolvimento e uso de *websites* específicos, os quais têm sido extensamente utilizados como meios para a divulgação e propagação de informações, sendo ferramentas importantes no processo ensino, bem como para fomentar novos conhecimentos e interação no ambiente virtual (Mello et al., 2021; Marques et al., 2017; Bernardes & Caliri, 2020). Sua utilização tem se mostrado eficaz para o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde além de seu uso com a finalidade educativa e como ferramenta para atender às demandas da assistência à saúde (Mello et al., 2021; Lins & Heimar, 2012).

Logo, pela relevância dessa ferramenta tecnológica com a finalidade educativa e de pesquisa, o estudo teve como objetivo descrever o processo de criação e utilização de *website* com o propósito de auxiliar na divulgação de conteúdo e para a coleta de dados de pesquisas em simulação clínica.

A simulação clínica é definida como uma atividade que simula um ambiente clínico real, utilizando cenários com o uso de manequins (simuladores humanos). Na simulação, o pensamento crítico e a capacidade de tomada de decisões são desenvolvidas durante o cenário (Jeffries, 2016; Jeronimo, et al., 2018). Autores descrevem a Simulação como uma metodologia ativa que incentiva no processo de ensino-aprendizagem (Mota et al., 2022).

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva, cujo objetivo foi descrever o processo de desenvolvimento de um *website* para coleta de dados de forma ágil e eficiente, de duas dissertações de mestrado da área de simulação clínica, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem de uma Universidade Federal do Sul do Brasil. Nesse sentido, entende-se que pesquisas realizadas em ambientes virtuais, por meio de sites, possuem menor custo, e possibilitam a transmissão de informações (Fiocruz, 2020).

O modelo utilizado na criação dos *websites* seguiu as fases de *conceituação, desenvolvimento, implementação e avaliação*. Na primeira fase, de *conceituação*, foram determinados os públicos-alvo das pesquisas e definidos quais conteúdos seriam disponibilizados à população.

O primeiro estudo tinha o objetivo de validar e testar a confiabilidade do Instrumento Creighton para Avaliação de Competências Clínicas (CCEI), versão português, Brasil, e portanto, possuía como público alvo docentes de enfermagem e/ou enfermeiros facilitadores com experiência em simulação clínica, de todo o território nacional. O CCEI foi traduzido, adaptado

transculturalmente e validado e está disponível na versão em Língua portuguesa do Brasil (Silva et al., 2021; Vilarinho et al., 2020).

A segunda dissertação tinha o objetivo de avaliar o debriefing virtual realizado com estudantes de enfermagem após assistirem pela internet, a uma simulação clínica gravada, sobre rebaixamento do nível de consciência por hipoglicemia (Boostel, 2021). Tal cenário possuía o objetivo de que os participantes identificassem as situações que podem levar à alteração do nível de consciência. Foram incluídos na população do estudo estudantes de enfermagem, de universidades brasileiras públicas ou privadas.

A definição do conteúdo a ser disponibilizado foi estabelecida conforme o objetivo da dissertação e a proposta da coleta de dados de cada pesquisador. Para a segunda fase, conceituada como *desenvolvimento*, e executada pelas duas autoras, foi escolhida a plataforma online e gratuita de criação e edição de sites “Wix” (www.wix.com). A plataforma é considerada interativa e de fácil usabilidade. Possui uma versão paga que dispõe de mais recursos, mas que não foram necessários para a utilização pretendida nessa pesquisa.

Para a criação de *websites* nesta plataforma, a primeira etapa é a escolha do tipo de site que você deseja criar, de acordo com o público anteriormente definido. Um template pré-selecionado pode ser eleito na sequência ou caso seja da preferência do autor, o template pode ser criado originalmente. No caso destas pesquisas, foram utilizados templates pré-selecionados e adaptados para os objetivos propostos.

A fase de *implementação* foi caracterizada pela publicação do site e divulgação para a população do estudo. A disponibilização e publicização foi feita via correio eletrônico junto ao convite das pesquisas. Além disso, também foram utilizados *softwares* como *WhatsApp* para compartilhamento do link. Na última fase, de *avaliação*, o site foi avaliado por um profissional de tecnologia da informação e pelos pesquisadores quanto ao conteúdo disponibilizado. As pesquisas foram aprovadas pelo comitê de ética em pesquisa em seres humanos sob os números CAAE: 78737717.0.0000.0102.

3. Resultados e Discussão

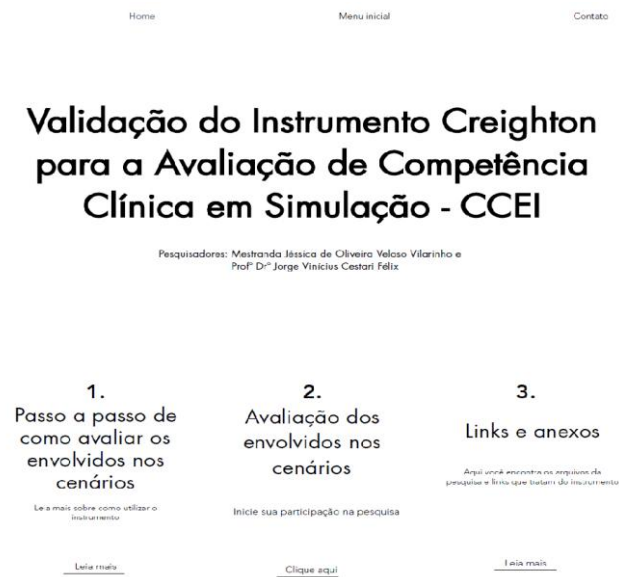
Ao acessar o site da pesquisa sobre validação psicométrica do instrumento Creighton para avaliação de competências clínicas em simulação Figura 1, o participante encontrava o seguinte *layout*: No alto da página constava o título da pesquisa, o nome dos pesquisadores responsáveis e os seguintes links: *Home* para retornar a página principal, Menu inicial que permitia ao usuário acessar uma parte específica da pesquisa, e Contato, com informações de contato do pesquisador.

Logo abaixo, foram colocadas três caixas de texto, cada uma delas possuía um título informativo que era um link para uma nova área de conteúdos. Na área intitulada “1. Passo a passo de como avaliar os envolvidos nos cenários”, foi disponibilizado o objetivo da pesquisa, informações sobre o instrumento a ser validado, e todas as instruções necessárias aos participantes do estudo com os links para todos os materiais (vídeos, formulários, TCLE).

Na área “2. Avaliação dos envolvidos nos cenários”, encontrava-se os vídeos com os cenários de simulação para avaliação, a descrição do cenário, e a planilha de avaliação. Por último a área “3. Links e anexos”, dava ao participante o acesso ao TCLE, planilha de discussão, guias e instrumentos para a coleta dos dados, e um link com vídeo instrucional produzido pelo autor original do instrumento.

No fim da página principal, optou-se por colocar, o instrumento traduzido para a versão brasileira e informações de contato do pesquisador.

Figura 1 - Layout do site da pesquisa de validação do instrumento.



Fonte: Vilarinho (2020).

No template do site da pesquisa sobre Avaliação do *debriefing* virtual com estudantes de enfermagem, FIGURA 2, o *layout* da página seguiu a sequência: título da pesquisa, nome dos pesquisadores e dados telefônicos e endereço para contato. Logo abaixo do título o participante encontrava três caixas de texto, cada uma delas com um título. No tópico “Pesquisa” foi disponibilizado um conteúdo informando a questão norteadora, os objetivos da pesquisa e o número de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. Após ler as informações era necessário voltar a página principal para então acessar o próximo conteúdo.

No tópico “passo a passo”, para melhor compreensão dos participantes, foi elaborado um vídeo explicativo acerca do estudo, bem como a explicação descrita sobre os critérios de inclusão, a necessidade de ler e aceitar o termo de consentimento, de assistir ao vídeo da simulação gravada e agendar o *debriefing* online, a importância de responder aos instrumentos da pesquisa, e o tempo que deveria ser disponibilizado para cada etapa.

Na última página do website, era possível acessar os anexos e links importantes da pesquisa, e encontravam-se descritos em “passo a passo”, sendo eles: passo 01- link para leitura do TCLE, passo 02- link para aceite TCLE, passo 03- link para o questionário sociodemográfico, passo 04- cenário gravado, passo 05- endereço eletrônico para agendamento do *debriefing* virtual, passo 06- link para acesso a Escala de experiência com o *Debriefing*, e passo 07- link para acesso a Escala de Avaliação do *Debriefing* associado à Simulação (EADaS).

Para a coleta de dados, os itens das escalas foram transcritos para o aplicativo de gerenciamento de pesquisas do Google® o Google Forms®.

Figura 2 – Layout do site da pesquisa de avaliação do *debriefing*.



Fonte: Bucco (2021).

Ambos os *websites* seguiram o layout da página na seguinte sequência: título da pesquisa, nome dos pesquisadores, link para o “passo a passo”, link para “o TCLE, para a avaliação dos envolvidos nos cenários e para os questionários a serem respondidos pelos participantes das pesquisas”.

O *website* denominado “Validação do instrumento Creighton para avaliação de competência clínica em simulação- CCEI”, (Figura1), teve 1.093 acessos no *website*, sendo de 46 de locais distintos, desses 03 Internacionais, e o *website* intitulado como: “Avaliação do debriefing virtual com estudantes de enfermagem” em um período de 180 dias contou 415 visualizações no site, sendo 06 estados diferentes do país (Figura 2), Cabe ressaltar que ambos os *websites* não foram impulsionados em mídias sociais. Para abranger o público alvo das pesquisas, na pesquisa “Validação do instrumento Creighton para avaliação de competência clínica em simulação- CCEI”, o recrutamento desta população ocorreu via e-mail com experts conhecidos; bem pela indicação experts no assunto; e ainda a divulgação no grupo de estudos.

Na segunda pesquisa, “Avaliação do debriefing virtual com estudantes de enfermagem” a divulgação ocorreu nas instituições de Ensino Superior selecionadas, e também foi utilizada a técnica bola de neve para atingir o número de participantes.

Vale destacar que na pesquisa “Validação do instrumento Creighton para avaliação de competência clínica em simulação- CCEI”, uma amostra de 30 docentes/enfermeiros concluíram todas as etapas do estudo, já na segunda pesquisa, “Avaliação do debriefing virtual com estudantes de enfermagem”, inicialmente 62 estudantes da graduação de enfermagem deram início, contudo, 60 alunos participaram de todas as etapas, incluindo o preenchimento dos instrumentos/ formulários que foram utilizados na de coleta de dados, dessa forma, viabilizando os estudo.

Dessa forma, por intermédio dos *websites* é possível superar a barreira geográfica alcançando maior número de participantes, de diversos locais e regiões, devido a facilidade de acesso que a tecnologia proporciona, possibilita uma coleta de dados com menor custo financeiro e de tempo, visto que o excesso de papéis impressos são desnecessários, e os dados podem ser automaticamente tabulados, favorece ao participante a comodidade de acessar e responder aos instrumentos quando lhe for mais apropriado, o acesso pode se dar por computador, *tablet* ou celular, recursos audiovisuais podem ser incluídos, e o controle do número de participantes ocorre em tempo real, proporcionando ainda, acesso às informações em saúde, e empoderamento do indivíduo (Mello et al, 2021; Barros et al, 2017; Arakawa-Belaunde et al., 2017).

Ressalta-se que o *website* foi construído de forma simples e gratuita, e possibilitou o agrupamento de informações sobre a pesquisa aos participantes, em comparação com outras formas de divulgação exemplo: formulários por e-mail.

A Declaração Mundial acerca da Educação Superior em 1998 já vislumbrava a integração de tecnologias da informação e comunicação no ensino superior (Salvador et al, 2015). Entende-se que o ambiente virtual concebe espaço para diversas formas de aprendizagem, colaborando, dessa forma, para o processo de ensino e aprendizagem (Barros et al, 2017).

Os progressos tecnológicos e as atuais transformações sociais mostram a necessidade da adoção de práticas que promovam a inovação e acompanhamento tecnológico no ensino e pesquisa em saúde. Nesse sentido, observa-se cada vez mais o desenvolvimento de *websites* com a finalidade de divulgar e realizar coleta de dados para pesquisas, estas ferramentas têm demonstrado resultados satisfatórios e sido bem aceitas pelos usuários (Barros et al, 2017), dado que também foi percebido neste estudo.

Por conseguinte, destaca-se a importância do uso dos *websites* na divulgação e disponibilização de conteúdos específicos, cabe ressaltar que o uso dos websites para a coleta dos dados das pesquisas foi efetiva, finalidade para a qual foram criados. Quanto às facilidades destaca-se que o website auxiliou na coleta de dados *online* e assíncronas. Dessa forma, proporcionou-se que estudos na área da simulação clínica ocorressem.

Torna-se evidente que os ambientes virtuais tornaram-se alternativas para a manutenção das pesquisas científicas durante o período pandêmico (Deslandes & Coutinho, 2020). Nesse sentido, um estudo de abrangência Nacional em que realizou a coleta de dados em ambiente virtual, concluiu que a pesquisa teve um baixo custo, e foi efetiva (Pedroso et al, 2022). Autores apontam que mesmo com fatores limitantes, a pesquisa realizada de forma online é relevante, visto que, pode ser mais ágil e econômica quando comparada a pesquisas realizadas de modo tradicional (Chen & Wang, 2021).

Dessa forma, destaca-se como ponto positivo a agilidade na coleta dos dados, devido a divulgação do website, e possibilita o acesso a grandes amostras e pessoas de diferentes locais. Para tal, como ponto negativo cabe apontar o uso da internet, visto que a coleta de dados é limitada para participantes com acesso à Internet.

4. Conclusão

Os websites criados especificamente para a coleta de dados se mostraram ferramentas úteis, vantajosas e efetivas, uma vez que foi possível ampliar o alcance das pesquisas, serviu de repositório de material digital, e possibilitou a criação de acordo com os interesses dos pesquisadores e às necessidades e objetivos da pesquisa.

O uso de ferramentas disponíveis na *web* é eficaz e consideradas úteis tanto para o compartilhamento de conteúdos educacionais, quanto para coleta de dados de pesquisas científicas. Recomenda-se que outros estudos que abordem a temática sejam desenvolvidos.

Referências

- Arakawa-Belaunde, A. M., Carleto, N. G., Favoretto, N. C., Santo, C. E., Franco, E. C., Bastos, J. R. M., & Caldana, M. (2018) Desenvolvimento e avaliação de um website sobre a Doença de Alzheimer e suas consequências para a comunicação. *Audiol Commun Res.* 23:e1956. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2017-1956>
- Barros, F. R. de B., Amâncio, C. V., & Ferreira, M. D. da S. (2017) Desenvolvimento de um website educacional para o ensino do processo de enfermagem em cardiologia. *Enfermagem em Foco.*; 8(2). <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1033>
- Bernardes, R. M., & Caliri M. H. (2020) Construção e validação de um website sobre lesão por pressão. *Acta Paul Enferm.* 33:eAPE20190130. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01305>
- Boostel, R. Avaliação da ansiedade e do julgamento clínico de graduandos em enfermagem submetidos à simulação clínica. 156f. 2021. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Curitiba, PR, 2021.
- Chen J., & Wang Y. (2021) Social media use for health purposes: systematic review. *J Med Internet Res.* 23(5):e17917. 10.2196/17917

- Costa, B. C. P., Veiga, E. V., Santos, C. A., Costa, J. C., Fava, S. M. C. L., & Resck, Z. M. R. (2021) *Tecnologia em saúde e sua influência no ensino em enfermagem*. 13:288-294. <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcf.v13.8534>.
- Deslandes S., & Coutinho T. (2020) Pesquisa social em ambientes digitais em tempos de COVID-19: notas teórico-metodológicas. *Cad Saúde Pública*. 36(11). 10.1590/0102-311X00223120
- Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Comitê de Ética em Pesquisa (ENSP). Orientações sobre ética em pesquisa em ambientes virtuais [Internet]. Comitê de Ética em Pesquisa, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz): Rio de Janeiro; 2020. https://cep.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/orientacoes_eticapesquisaambientevirtual.pdf
- Jeffries, P. R. (2016) *The NLN Jeffries simulation theory*. New York: Wolters Kluwer; National League for Nursing
- Jerônimo, I. R. L., et al. (2018) Use of clinical simulation to improve diagnostic reasoning in nursing. *Escola Anna Nery* 22(3), e20170442. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0442>.
- Lins, T. H., & Heimar, de F. M. (2012) Avaliação de website sobre assistência de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica. *Acta Paul Enferm* 25(1). <https://www.scielo.br/j/ape/a/d4dmMjrTH7kfgXr7RMdTRKp/?format=pdf&lang=pt>
- Marques, C. L., Silva, M. N., & Souza, A. M. A construção de um website e suas implicações na pesquisa científica. *Revista Eixo*. 2017. Brasília-DF, 6(1). <https://doi.org/10.19123/eixo.v6i1.359>
- Martinelli, V. L. de C., Martinelli, R. L. de C., Marchesan, I. Q., Felix, G. B., & Souza, S. R. S. (2017) Elaboração e desenvolvimento de um website sobre o teste da linguinha. *Revista CEFAC* [online]. 19(2), 260-264. <https://doi.org/10.1590/1982-021620171923917>
- Mello, E. F., Tibério, B. A., Reichembach, M. T., & Pontes, L. (2021) Development of a nursing website for critical care regarding healthcare-associated infections. *Rev Bras Enferm*. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0928.4>
- Mota, L. de M., Santos, A. L. F. dos., & Wyszomirska, R. M. de A. F. (2022). Avaliação do conhecimento cognitivo associado ao debriefing em simulação realística. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 11 (3), e38811326583. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26583>
- Pedroso, G., Ferreira, A. C. V. V., Silva, C., Silva, G. A. B., Moura, F. L., & Coelho, A. C. O. (2022). Coleta de dados para pesquisa quantitativa online na pandemia da COVID-19: relato de experiência. *Revista De Enfermagem Da UFSM*, 12(1), e13. <https://doi.org/10.5902/2179769267023>
- Salvador, P. T. C. O., Alves, K. Y. A., Rodrigues, C. C. F. L., & Oliveira, L. V. Estratégias de coleta de dados online nas pesquisas qualitativas da área da saúde: scoping review. *Rev Gaúcha Enferm*. 2020;41:e20190297. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190297>
- Salvador, P. T. C. O., Martins, C. C. F., Alves, K. Y. A., Pereira, M. S., Santos, V. E. P., & Tourinho, F. S. V. Tecnologia no ensino de enfermagem. *Rev. Baiana Enferm.*; 2015; 29(1): 33-41. <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/9883/9540>
- Silva, N. O. da et al. (2021) Tradução e adaptação transcultural do Creighton Competency Evaluation Instrument para o Brasil. *Acta Paulista de Enfermagem* 3; <<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO03092>>. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO03092>
- Vilarinho, J. O. V. de et al. Validação psicométrica do instrumento Creighton para avaliação de competências clínicas em simulação. *Acta Paulista de Enfermagem* 33 (2020); <<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO03146se>> for health purposes: systematic review. *J Med Internet Res*. 2021;23(5):e17917. 10.2196/17917