

Telessimulação sobre visita domiciliar e cuidado infantil: facilidades, barreiras e percepções de estudantes de enfermagem*

Aline Natália Domingues¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6764-7146>

Jeniffer Stephanie Marques Hilário^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-5541-6546>

Débora Falleiros de Mello^{2,3}

 <https://orcid.org/0000-0001-5359-9780>

Ana Isabel Parro Moreno⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-9712-950X>

Luciana Mara Monti Fonseca³

 <https://orcid.org/0000-0002-5831-8789>

Destaques: (1) Inovação no uso de telessimulação de visita domiciliar para estudantes de enfermagem. (2) Imersão remota de situação clínica real permite observação, decisão e reflexão. (3) Estudantes com maior nível de satisfação sobre recursos do ensino da telessimulação. (4) Ambiente estimula interesse dos estudantes para outras etapas de aprendizagem. (5) Telessimulação guarda interlocução com as práticas presenciais.

Objetivo: avaliar as facilidades, barreiras e percepções de estudantes de enfermagem na aprendizagem sobre visita domiciliar e cuidado infantil por telessimulação na pandemia da COVID-19. **Método:** estudo qualitativo avaliativo de telessimulação por computador, fundamentado no modelo teórico de Kolb. Foram aplicados um questionário semiestruturado e a Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem, com análise descritiva e análise qualitativa temática sobre percepções de 41 graduandos de enfermagem. **Resultados:** a telessimulação contextualizada proporcionou oportunidades de aprendizagem em dimensões da estratégia pedagógica, cenário telessimulado, comunicação e especificidades do cuidado infantil em visita domiciliar. Atividade segura e dinâmica, auxiliou a solidificar conhecimentos e atitudes reflexivas, aproximação à realidade, desenvolvimento da interação, observação e tipos de abordagens. Houve restrições por falhas de conexão. Grande parte dos estudantes indicou níveis bons de satisfação e autoconfiança com a aprendizagem na escala aplicada. **Conclusão:** a situação clínica real com imersão remota permitiu observação, tomada de decisão, reflexão e elaboração de conclusões inerentes ao ciclo de aprendizagem experiencial. O conjunto de elementos desta telessimulação criou um ambiente que estimulou o interesse dos estudantes de enfermagem para outras etapas de aprendizagem, sugerindo um espaço que fortalece conhecimentos e que guarda interlocução com as práticas presenciais.

Descritores: Enfermagem Pediátrica; Cuidado da Criança; Visita Domiciliar; Simulação por Computador; Estudantes de Enfermagem; Educação em Enfermagem.

* Este artigo refere-se à chamada temática "Inovação na prática, no ensino ou na pesquisa em saúde e Enfermagem". Apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 309762/2019-7, Brasil.

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

³ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

⁴ Universidad Autónoma de Madrid, Researcher (Cirugía), Madrid, Comunidade de Madrid, Espanha.

Como citar este artigo

Domingues AN, Hilário JSM, Mello DF, Moreno AIP, Fonseca LMM. Telesimulation about home visits and child care: facilitators, barriers and perception of Nursing students. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3672.

[Access   ]; Available in:  . <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6037.3672>

month day year

URL

Introdução

A educação remota tornou-se essencial diante das medidas sanitárias de distanciamento físico e suspensão de atividades pedagógicas presenciais, durante a pandemia da COVID-19⁽¹⁻⁴⁾.

Adaptações dos cenários e processos de aprendizagem foram realizadas no período da referida pandemia, adotando a telessimulação baseada em casos reais imersivos para proporcionar oportunidades inovadoras por meio dos recursos de telecomunicação e simulação^(1-2,5).

A telessimulação é um campo em evolução, sendo enfatizada para educadores clínicos para promover competências de estudantes de graduação^(2,6). A telessimulação busca imitar, à distância, as particularidades de um determinado contexto, para alcançar entendimento das condições reais, recorrendo a um ambiente montado para recriar uma realidade, com o propósito de praticar, aprender, testar e avaliar⁽⁷⁾.

O contexto da pandemia da COVID-19, com as adaptações para o ensino de graduação^(1-2,5), e a relevância das atividades pedagógicas de simulação, a partir de um espaço controlado para trocas de conhecimentos, procedimentos e comunicação interpessoal^(2,8), motivaram a realização da presente pesquisa com foco em oportunidades de aprendizagem aos estudantes de enfermagem sobre visita domiciliar (VD) em cuidado infantil em ambiente seguro. A VD é considerada um mecanismo de prestação de serviços de prevenção, promoção e intervenção no domicílio, que, em geral, é realizada pela enfermagem para abordar práticas sustentadas que apoiam a melhoria da saúde, bem-estar e resultados de desenvolvimento de crianças e famílias⁽⁹⁾.

Assim, este estudo tem o objetivo de avaliar as facilidades, barreiras e percepções de estudantes de enfermagem na aprendizagem sobre VD e cuidado infantil por telessimulação na pandemia da COVID-19.

Método

Tipo do estudo

Estudo qualitativo avaliativo de atividade de telessimulação por computador sobre VD e cuidado infantil, fundamentado no modelo teórico de Kolb do ciclo de aprendizagem experiencial⁽¹⁰⁾. O estudo seguiu os aspectos elencados no *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research* (COREQ)⁽¹¹⁾.

O ciclo de aprendizagem experiencial envolve o estudante à imersão em uma experiência concreta (cenário simulado), para observar, decidir o que fazer, refletir sobre si mesmo e os outros (*debriefing*), reavaliar

as experiências e elaborar conclusões ou abstrações sistemáticas indutivas, para refinar quadros para a prática clínica e testar empiricamente planos de ação⁽¹⁰⁾.

Local do estudo

Pesquisa realizada em ambiente virtual, utilizando as plataformas *Google Meet*[®] e *Google Forms*[®], com alunos do curso de graduação em enfermagem de uma universidade pública, situada em Ribeirão Preto-SP, Brasil, com foco em uma atividade didática de uma disciplina de graduação em enfermagem.

Período

O estudo foi desenvolvido no período de 26 de maio a 27 de outubro de 2021.

Critérios de seleção

Foram selecionados os estudantes de enfermagem matriculados no Curso de Graduação Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem (duração de cinco anos) da referida instituição de ensino superior, junto à disciplina Cuidado Integral em Saúde II (210 horas), do ano letivo de 2021. A inserção dos alunos foi vinculada à participação na sessão remota, na atividade de telessimulação sobre VD e cuidado infantil, durante a disciplina, por meio da plataforma virtual de videoconferências do *Google Meet*[®].

Participantes

A população inicial era de 53 estudantes do terceiro ano de graduação matriculados na referida disciplina, sendo que sete não compareceram à atividade. Não houve recusas para participar da pesquisa. Durante a atividade remota, cinco estudantes interromperam a participação e sete não compareceram na disciplina na data dessa atividade. Configurou-se como uma amostra por conveniência, totalizando 41 participantes em ambos os momentos do *Google Meet*[®] e do *Google Forms*[®].

Processo de design da telessimulação

O tema da VD, que compõe o conteúdo programático da disciplina mencionada, foi escolhido por sua relevância ao cuidado infantil e integrar as práticas de enfermagem no campo da atenção primária à saúde⁽¹²⁻¹³⁾. Com a suspensão das aulas presenciais na universidade, os cenários simulados, originalmente planejados, foram reformulados e adaptados à nova situação acadêmica, via acesso remoto e atividades síncronas. Desta forma, o tema proposto foi organizado em um processo de telessimulação. Posteriormente, em outros momentos da disciplina, o tema também foi ofertado aos alunos participantes como prática presencial em serviços de saúde.

A atividade consistiu em uma única telessimulação com a duração de duas horas e trinta minutos, sendo uma hora e dez minutos de *prebriefing*, vinte minutos de cenário telessimulado e uma hora de *debriefing*. Todas as atividades propostas foram conduzidas pelo mesmo facilitador.

O processo estabeleceu um ambiente seguro de aprendizagem, fundamentado em práticas recomendadas⁽¹⁴⁾ e nos padrões de melhores práticas de *design* de simulação⁽¹⁵⁾. Além disso, foram preservados três atributos do ambiente de aprendizagem: capacidade de cometer erros sem consequências, qualidades do facilitador e atividade com orientação, preparação, objetivos e expectativa⁽¹⁶⁾.

O *prebriefing* incluiu uma conferência *online*, conduzida por uma docente da área de enfermagem em saúde da criança, anterior à atividade de cenário telessimulado, para ofertar conteúdos pertinentes ao tema, bem como uma explicação inicial da atividade.

A intervenção por telessimulação foi embasada no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil de um bebê de nove meses de idade, sem necessidades especiais de saúde. O cenário foi realizado com dados reais, a partir do domicílio de uma criança e seu cuidador parental de referência. A abordagem focou aspectos específicos da saúde infantil, caracterizando uma visita domiciliar telessimulada, centrada no diálogo e observação, resolução de dúvidas e suporte profissional quanto ao seguimento do crescimento e desenvolvimento da criança, incluindo a visualização de dados reais da caderneta da criança e orientações relativas ao contexto da pandemia da COVID-19 (medidas de proteção, distanciamento social e situações vulneráveis).

A telessimulação envolveu a participação de dois atores, o bebê e a avó, dois docentes com a disponibilidade de microfone operatório e *webcam* durante o desenvolvimento do caso clínico, com tela em computador e, simultaneamente, os estudantes participantes da atividade. Uma dupla deles interagiu com os atores, e os demais alunos observaram e ouviram, como em uma sessão de simulação típica. Também participaram duas pós-graduandas, auxiliando na visualização das mensagens escritas, apoio aos estudantes e docentes, e disponibilizando *link* do formulário.

Após a visita domiciliar telessimulada, foi realizado o *debriefing*, permeando as fases emocional (Como você se sentiu realizando esta atividade), descritiva (Como você descreve o cenário vivenciado?), avaliativa (O que você fez adequadamente? Quais pontos poderiam ser melhorados?), e conclusiva (O que você levará para o seu aprendizado?). Concomitantemente, houve um encadeamento de teorização, destacando aspectos da comunicação com a cuidadora parental; observação da criança; interação com a criança; elementos específicos do desenvolvimento infantil e relacionamento familiar; parâmetros do crescimento,

imunização, alimentação e sono infantil; orientações às rotinas de cuidados e medidas de proteção e segurança no cotidiano domiciliar; e enfoque da integralidade do cuidado.

Instrumentos

Após o *prebriefing*, cenário telessimulado e *debriefing*, foi aplicado um questionário semiestruturado, contendo perguntas abertas sobre facilidades e barreiras dos estudantes de enfermagem, e a Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem (ESEAA)⁽¹⁷⁾, por meio do *Google Forms*[®].

O questionário foi composto por informações sobre idade, utilização de recursos tecnológicos (computadores, *tablets*, *smartphones*), formas e ferramentas de acesso à Internet utilizadas nas atividades acadêmicas, e participação em atividade de simulação na graduação. Além da avaliação das facilidades e barreiras sobre a atividade de telessimulação, optou-se também por captar as percepções dos estudantes. As percepções foram obtidas a partir de duas perguntas abertas: "Quais os aspectos positivos que você gostaria de destacar como oportunidade de aprendizagem na atividade de telessimulação de VD e cuidado infantil?", e "Quais os aspectos negativos que você gostaria de mencionar sobre a aprendizagem na atividade de telessimulação de VD e cuidado infantil?"

A ESEAA apresenta 13 itens com respostas tipo Likert de cinco pontos, sendo um ponto o menor nível de satisfação e cinco o maior⁽¹⁷⁾. A validação da escala para a língua portuguesa possui propriedades psicométricas com bom potencial de utilização do instrumento, mas há fatores limitantes, como o tamanho amostral e a sua especificidade⁽¹⁷⁾.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada remotamente, e o primeiro contato foi via correspondência eletrônica. Após a atividade de telessimulação, foi disponibilizado um *link* para acesso *online* via *Google Forms*[®]. O formulário de preenchimento *online* foi composto pelo questionário de caracterização, duas perguntas abertas e os itens da escala ESEAA.

Análise dos dados

Na análise estatística descritiva, calculou-se a frequência relativa das variáveis investigadas relacionadas aos resultados da escala ESEAA. A análise temática reflexiva foi utilizada para analisar as percepções dos estudantes, com familiarização inicial aos dados, geração de códigos, denominação de temas e relato⁽¹⁸⁾.

A ESEAA apresenta 13 itens com respostas tipo Likert de cinco pontos, sendo um ponto o menor nível de satisfação e cinco o maior⁽¹⁷⁾, apresentados na Figura 1.

| Escala de Satisfação de Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem | |
|--|--|
| Item | Respostas |
| 1. | Os métodos de ensino utilizados nesta simulação foram úteis e eficazes. |
| 2. | A simulação forneceu-me uma variedade de materiais didáticos e atividades para promover a minha aprendizagem do currículo sobre visita domiciliar em saúde da criança. |
| 3. | Eu gostei do modo como meu professor ensinou através da simulação. |
| 4. | Os materiais didáticos utilizados nesta simulação foram motivadores e ajudaram-me a aprender. |
| 5. | A forma como o meu professor ensinou através da simulação foi adequada para a forma como eu aprendo. |
| 6. | Estou confiante que domino o conteúdo da atividade de simulação que meu professor me apresentou. |
| 7. | Estou confiante que esta simulação incluiu o conteúdo necessário para o domínio do currículo de visita domiciliar em saúde da criança. |
| 8. | Estou confiante que estou desenvolvendo habilidades e obtendo os conhecimentos necessários a partir desta simulação para executar os procedimentos necessários em um ambiente clínico. |
| 9. | O meu professor utilizou recursos úteis para ensinar a simulação. |
| 10. | É minha responsabilidade como aluno aprender o que eu preciso saber através da atividade de simulação. |
| 11. | Eu sei como obter ajuda quando eu não entender os conceitos abordados na simulação. |
| 12. | Eu sei como usar atividades de simulação para aprender habilidades. |
| 13. | É responsabilidade do professor dizer-me o que eu preciso aprender na temática desenvolvida na simulação durante a aula. |

Figura 1 – Itens da ESEAA⁽¹⁷⁾ utilizados para avaliar a telessimulação da VD. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2022

Os procedimentos consistiram na indexação das informações referentes às respostas às perguntas abertas, cujos códigos capturam um aspecto e exibem uma faceta e as unidades temáticas agregam múltiplas facetas e dimensões⁽¹⁸⁾. Esse processo permitiu destacar unidades temáticas, e possibilitou a análise de opiniões, atitudes, valores e crenças, evitando um canal passivo e descontextualizado sobre as respostas dos participantes⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

Aspectos éticos

A investigação foi aprovada em Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Resolução 466/12, obtendo parecer número 4.601.663.

Houve apreciação e aprovação da proposta pela comissão de graduação da instituição. Houve um recrutamento dos estudantes por meio de correspondência eletrônica, de acordo com o *e-mail* disponibilizado via *webmail* USP, detalhando o objetivo da pesquisa e enviando anexado o projeto de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram designados codinomes de pedras preciosas aos participantes. Cabe ressaltar a não relação de autoridade entre aluno-professor.

Resultados

Os estudantes têm uma média de idade de 23 anos, sendo a mínima de 20 e a máxima de 40 anos. Nas atividades acadêmicas, a grande maioria utiliza *notebook* (90,2%, n=37) e telefone celular (95,1%, n=39). As ferramentas mais utilizadas são *Google Meet* (100%,

n=41), *WhatsApp* (90,2%, n=37), *Google Drive* (87,8%, n=36) e *Zoom* (29,3%, n=12), para participação em reuniões, aulas, trabalhos em grupo, compartilhamento de arquivos, entre outras.

Quanto à atividade de simulação durante a graduação em enfermagem, grande parte já havia participado (97,6%, n=40), sendo a telessimulação vista como oportunidade interessante (85,4%, n=35), desinteressante (9,8%, n=4) e indiferente (4,9%, n=2).

Os resultados emergiram da sistematização dos dados, em um processo de apreensão de aspectos sobre a telessimulação por computador sobre VD e cuidado infantil. A Figura 2 apresenta as unidades temáticas, as dimensões e os códigos relativos à telessimulação para estudantes de graduação em enfermagem.

| Unidades Temáticas | Dimensões | Códigos |
|--|-----------------------|---|
| Telessimulação: aprendizagem imediata e prospectiva | Estratégia pedagógica | -realização segura -fixação de conteúdo -atitudes críticas e reflexivas -estratégia dinâmica -falhas na conexão |
| Contexto integrado com a casa: e perspectiva da telessimulação | Cenário telessimulado | -aproximação à realidade -situações reais -treinamento -diferente e interessante |
| Interação em VD: barreiras e facilidades | Comunicação | -quais abordagens -o que perguntar e observar -lidar com socialização -vergonha de participar |

(continua na próxima página...)

| Unidades Temáticas | Dimensões | Códigos |
|---|-------------------------------------|--|
| A VD em saúde infantil revigorada pela telessimulação | Especificidades do cuidado infantil | -contato com um bebê -desenvolvimento infantil -contexto que a criança vive -conceitos da saúde do bebê |

Figura 2 – Apresentação das unidades temáticas, dimensões e códigos relativos à telessimulação da VD. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2022

Telessimulação: aprendizagem imediata e prospectiva

Este tema retrata a telessimulação em sua dimensão de estratégia pedagógica, com elementos que favorecem o momento em si e, simultaneamente, lançam luz para próximas etapas do processo de aprendizagem.

Configurou-se como oportunidade de fortalecimento dos conhecimentos: *A explicação e depois a prática em forma de telessimulação consolidaram o conhecimento (Turmalina); Imaginar a situação real é muito marcante e o aprendizado se torna mais fixo (Topázio); A fixação do conteúdo através da atividade prática de simulação foi positiva, com contribuição do grupo na construção de ideias, e aproximação da realidade nesse momento de pandemia (Pirita).*

Distinguiu-se como agregadora de novas explanações: *O conhecimento adquirido agregou muitas informações novas (Unaquita); É uma oportunidade de analisarmos qual a conduta que devemos ter como futuros profissionais e, por se tratar de uma simulação, gera uma maior autoconfiança (Jade); Foi possível vivenciar na prática como é uma telessimulação, uma estratégia dinâmica, chama a atenção do aluno (Esmeralda).*

Foi sinalizada como oportunidade reflexiva: *O novo, o desafio, é um aspecto positivo, para que o aluno possa ter pensamento e atitudes críticas e reflexivas (Coral); Visualizar como espectador e enxergar a situação como um todo me fez ser mais crítica a alguns pontos abordados (Olho de Tigre); A possibilidade de realização segura e entender como se dão as barreiras no teleatendimento (Rubi).*

Estas oportunidades trazem pontos positivos que denotam interesse pelo conteúdo e pela abordagem, com abertura para as informações trabalhadas que configuram uma aprendizagem imediata e geram um interesse prospectivo.

Por outro lado, houve percepção dos limites da atividade remota: *A conexão da internet instável, muitas vezes eu perdi o que a entrevistadora ou entrevistado falavam e isso fez com que, algumas vezes, o raciocínio se perdesse (Diamante); Um pouco de falhas na conexão afetaram um pouco o entendimento de algumas frases, mas são aspectos esperados em um ambiente virtual (Cristal); A telessimulação para mim não aproxima tanto da realidade como a simulação presencial, eu sinto que não é tão efetiva, ou seja, os problemas de conexão atrapalham, distrações acontecem (Unaquita).*

A telessimulação foi apreendida em seus pontos favoráveis, viáveis e restritivos, como oportunidade de alcance de conhecimentos, que permitiu acesso diante do contexto da pandemia. Houve algumas lacunas pelas interrupções da Internet, que podem interferir no encadeamento das ideias.

Contexto integrado com a casa: a perspectiva da telessimulação por computador

Este tema traz a telessimulação em sua dimensão de cenário telessimulado, apontando aspectos que expressam, de certo modo, uma triangulação de contextos integrados, entre a casa dos estudantes, a casa dos docentes e a casa dos atores.

A imersão online permitiu uma integração para absorver aspectos factuais: *Foi positiva a VD em si, com pessoas reais e situações reais (Granada); Observar como pode ser feito o diálogo quando envolve adulto, criança e profissional, discutir pontos que podem ser abordados em um outro momento e aqueles que são importantes nesse primeiro contato (Hematita).*

A perspectiva adotada capturou um contexto real, constituindo uma oportunidade marcada pela proximidade à realidade: *Tivemos maior aproximação com a realidade, mesmo que de forma remota, um treinamento para quando formos fazer as atividades práticas em campo (Ônix); A possibilidade de um contato com a realidade, a VD online, e a oportunidade de adquirir conhecimentos sobre outros assuntos foram bem positivas (Opala).*

O exercício de estabelecer contato com um ambiente contextualizado, ampliando de algum modo uma situação real, demanda aos estudantes envolvimento e valorização da atenção à atividade, como fruto direto de seus esforços no processo de aprendizagem.

Por outro lado, há reconhecimento como uma atividade delineada de afastamento: *Pela adequação no momento, creio que criou um distanciamento, porém a atividade teve uma proposta diferente e interessante (Safira); Dificuldade em acompanhar toda a dinâmica da visita devido à instabilidade da internet (Hematita).*

O caráter remoto imersivo da telessimulação possibilitou oportunidades de aprendizagem a partir de situação tangente à realidade, particularmente para observar, refletir, reavaliar e elaborar sínteses. A telessimulação é vista como alternativa e requer recursos para prevenir distrações e interrupções.

Interação em VD: barreiras e facilidades

Este tema aborda a telessimulação na dimensão da comunicação, mostrando possibilidades de interação na atividade realizada.

As peculiaridades para estabelecer contato, obter e transmitir informações foram visualizadas como positivas: *A oportunidade de pensarmos em elementos que*

poderíamos perguntar, quais abordagens poderíamos utilizar para estabelecer uma comunicação efetiva com a cuidadora da criança (Ágata); Norteou o que seria importante perguntar e observar sobre o contexto em que a criança vive (Âmbar); Me fez refletir e analisar como eu poderia abordar uma VD, o que perguntar, analisar, e sugestões que eu poderia fazer para a possível melhora da situação de saúde enfrentada no momento (Turquesa).

Aspectos da condução da VD foram contemplados: *A telessimulação foi importante para conseguimos ter uma ideia de como é uma VD (Água Marinha); Observar a forma que as meninas conduziram as perguntas à mãe sobre a criança e os problemas que podem ter e que influenciam na saúde dela (Turquesa); Poder simular uma VD permite aos alunos maior confiança na hora de fazer as visitas, e a telessimulação enriquece muito a aprendizagem (Diamante); Desenvolvimento do controle da ansiedade, da conversação, lidar com a socialização (Quartzo).*

Por outro lado, a intercomunicação não flui bem em todo o percurso: *Muitas vezes, as pessoas também podem ter vergonha de participar pelo Google Meet, o que acaba deixando uma aula menos dinâmica (Turquesa).*

O estabelecimento da comunicação passa por exercitar a interação por meio do diálogo, refletir sobre o modo como realiza-lo e lidar com barreiras na conversação. A telessimulação traz um momento interessante pelos efeitos de curto prazo relacionados ao tempo para explorar a comunicação e a abordagem realizada.

A VD em saúde infantil revigorada pela telessimulação

Este tema expõe a telessimulação na dimensão das especificidades da VD voltada ao cuidado infantil, mostrando características da criança e da relação com o cuidador parental.

Há elementos que demarcam o contato com a saúde da criança: *Pude compreender melhor como se dirige uma VD com criança (Pedra da Lua); Ter maior contato com um bebê, conhecer mais sobre me inserir nessa realidade (Jaspe); Resgatar conceitos importantes para a saúde do bebê (Citrino).*

As percepções sobre o desenvolvimento infantil e o contexto familiar foram assinaladas: *Poder ouvir um familiar sobre o desenvolvimento da criança foi muito enriquecedor, e poder abordar diversos aspectos discutidos em aula (Pérola); Ter um olhar crítico para as informações que a avó relatou, não apenas voltado às questões do bebê, mas também do contexto familiar (Citrino).*

O incremento da atividade em uma situação real com uma criança oferta interlocução de conhecimentos, com estímulo e visualização através da tela e apreensão do papel do cuidador parental. Estes aspectos despertam criticidade para o momento de discussão sobre o que foi capturado em cena.

Por outro lado, lacunas na imersão referem-se à necessidade de executar ações com a criança: *A falta de contato físico é um aspecto negativo (Pirita); Falta da proximidade humana, exames de medidas no bebê, aspectos da criança que poderiam ser verificados mais próximos se fosse presencial (Quartzo); Não conseguir realizar o exame físico (Topázio).*

O distanciamento pela atividade telessimulada faz lidar com o acesso tecnológico, seus limites e uma construção imaginária de alguns pontos da VD vivenciada.

Há indicativos da continuidade de oportunidades no processo de aprendizagem: *Há dificuldades, mas que tudo se aprende no decorrer do tempo (Coral); Não houve aspectos negativos, somente aumentou a minha vontade de ir para campo e poder realizar a visita presencialmente (Ágata); Obviamente tudo é melhor quando se faz pessoalmente, olho no olho, conhecer o domicílio, etc., porém, diante do momento que estamos vivendo, a telessimulação foi efetiva e cumpriu seu papel (Jade).*

A telessimulação trouxe oportunidades de aprendizagem aos estudantes, particularmente pelo diálogo, observação e reflexão sobre um caso clínico envolvendo a saúde infantil. É inovadora e criativa porque abre possibilidades para retomar elementos do cuidado posteriormente, estabelecendo pontes de continuidade com a prática presencial para avançar, especialmente, em intervenções.

Quanto aos níveis da ESEAA, a Figura 3 apresenta os resultados da escala para estudantes de graduação em enfermagem.

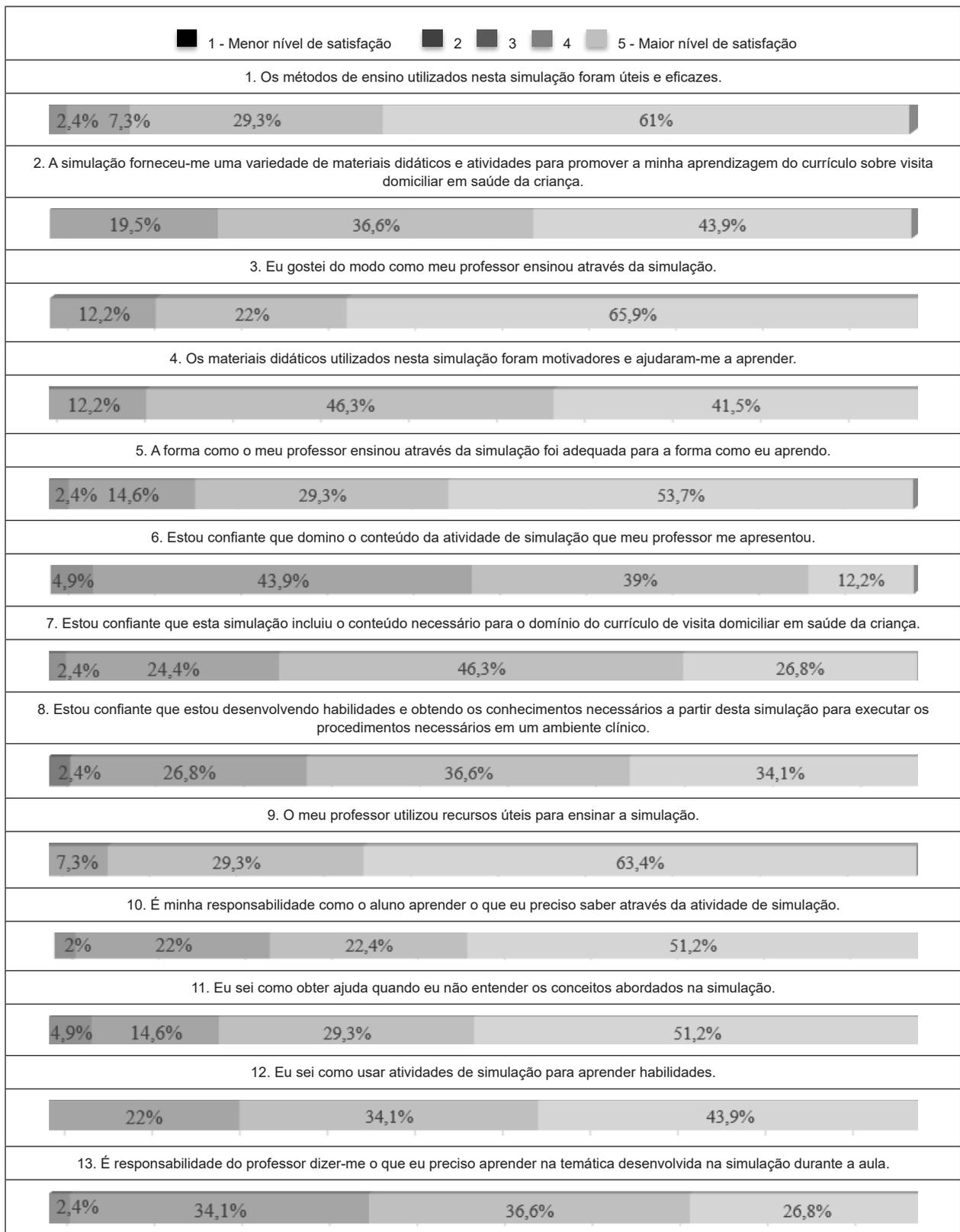


Figura 3 – Resultados da ESEAA para estudantes de graduação em enfermagem. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2022

Nota-se que grande parte dos estudantes apontou níveis bons (pontuações cinco e quatro). Houve maior nível de satisfação quanto aos métodos e recursos utilizados, condução da telessimulação, disponibilidade de materiais motivadores, obtenção de conhecimentos necessários a

partir da telessimulação, e responsabilidade do estudante para aprender e para buscar ajuda.

Os aspectos apontados com menor nível de satisfação foram relacionados à confiança para dominar o conteúdo de saúde da criança e à responsabilidade do professor

para dizer o que o aluno necessita aprender na temática desenvolvida durante a atividade telessimulada.

Discussão

Os resultados do presente estudo apresentam facilidades, barreiras e percepções expressas por estudantes de enfermagem frente às oportunidades de aprendizagem por meio de uma telessimulação contextualizada, na pandemia da COVID-19. A maioria dos estudantes considerou a telessimulação como oportunidade interessante. As dimensões encontradas estão ligadas à estratégia pedagógica, cenário telessimulado, comunicação e especificidades do cuidado infantil em VD. Destacam-se os elementos favoráveis de uma atividade segura e dinâmica, que auxilia a solidificar conhecimentos e atitudes reflexivas, com aproximação à realidade, desenvolvimento da interação, da observação e de tipos de abordagens, e a apropriação de aspectos da condução da VD em cuidado infantil. Houve reconhecimento de pontos restritivos, pelas falhas de conexão da Internet, afetando a amplitude do acompanhamento da atividade, bem como lacunas na interação mais direta com a criança.

O uso de telessimulação para ensinar um cenário teórico-prático complexo baseado em casos é relativamente novo e permite trabalhar com todos os estudantes localizados em casa, envolvendo um ambiente autêntico e imersivo, com caso real e oportunidade de praticar ações aplicadas em campo clínico⁽¹⁾. Nesse sentido, na presente pesquisa, o cenário telessimulado trouxe aspectos de uma triangulação de contextos, buscando integrar a casa dos atores, incluindo a presença da criança e do cuidador parental e a interação, com a casa dos estudantes e a casa dos docentes. Os benefícios da telessimulação estendem-se para além de centros de simulação e é útil onde há limitações de distância, que impedem a instrução eficaz e eficiente de determinada prática⁽²⁰⁾.

O contexto da pandemia da COVID-19 gerou mudanças no cotidiano do ensino, sendo a telessimulação uma alternativa apontada para a continuidade do ensino de graduação e para criar experiências educacionais remotas robustas, que maximizam oportunidades de aprendizado^(1-4,21-22), semelhante ao encontrado na presente pesquisa. No Brasil, durante a pandemia da COVID-19, não apenas a área da educação sofreu alterações em sua rotina, a área da saúde por sua vez emitiu diretrizes programáticas para a atenção primária à saúde relacionadas à reorganização de ações, por exemplo, a vacinação de rotina foi adiada em alguns momentos em todo o território nacional e houve introdução de teleatendimentos, como medidas para redução de contato presencial. A partir de análise documental, um

estudo identificou que a longitudinalidade das ações de saúde foi afetada pela redução do acesso à promoção da saúde da criança, na pandemia da COVID-19⁽²³⁾.

No tocante à percepção da telessimulação, grande parte dos estudantes apontou satisfação, resultado também identificado em outros estudos, que encontraram maior engajamento e estímulo a pensar criticamente^(1,23), flexibilidade e facilidades na discussão⁽²⁴⁾ e de aprender tanto observando quanto envolvendo-se ativamente⁽²⁵⁾.

Ainda, estudos apontaram limitações da atividade remota, pelas lacunas na qualidade do áudio⁽¹⁾, distrações e conexão de internet limitada⁽³⁾, similares à presente investigação.

O domínio de conteúdo e de habilidades referentes à saúde da criança podem ser incrementados com intervenções na VD presencial em saúde infantil, preconizada na literatura científica por seus benefícios de longo alcance a favor do crescimento e desenvolvimento saudável na primeira infância e aos cuidadores parentais, que necessitam apoio para construir ambientes domiciliares capazes de fornecer cuidado e proteção^(12-13,26). A telessimulação com a temática da VD em saúde infantil mostrou-se viável, trazendo contribuição ao ensino-aprendizagem sobre entrevista ao cuidador parental, observação e análise dos cuidados da criança em domicílio, que reservam articulações com as etapas seguintes da disciplina.

Cabe apontar que o desejo dos estudantes de enfermagem de aprender mais com a VD presencial é legítimo. A telessimulação mostra-se como possibilidade de redesenhar uma prática e oferece um conjunto de elementos propensos a convergir pedagogicamente em nome da aprendizagem significativa⁽²⁷⁾. Assim, é uma prática que descortina aspectos que podem ser trabalhados com antecedência, revigora o interesse dos estudantes por aprender e, como um norte ativo, abre possibilidades às outras etapas da aprendizagem.

A elaboração de uma situação tangente à realidade para proporcionar a apreensão de aspectos factuais foi relevante no presente estudo e, desse influxo, nasceram outras percepções, proporcionadas pelo momento de *debriefing*, para a construção de visões da prática profissional e da atenção à saúde. O *debriefing* é considerado eficaz para proporcionar experiências e oportunidades na aquisição de conhecimentos e tem sido usado em simulação na educação em enfermagem para melhorar as competências clínicas e os resultados de aprendizagem⁽²⁸⁾.

As experiências que os estudantes de enfermagem têm com vivências e uso de tecnologias durante a graduação são vistas como possibilidade de treinamento e proximidades à telessaúde, que está crescente na prática clínica e ligada ao incremento dos cuidados em saúde⁽²⁹⁻³⁰⁾.

As limitações do presente estudo referem-se à apreensão de elementos sobre telessimulação centrada nos estudantes e coleta de dados por escrito, sugerindo a ampliação para diferentes participantes e em diferentes momentos, em pesquisas futuras. Diante do contexto da pandemia da COVID-19, a educação remota tornou-se predominante, mesmo nos cursos da área da saúde, e a identificação e a análise de facilidades, barreiras e percepções, pelos estudantes, sobre a aprendizagem por meio de uma telessimulação favorecem a obtenção de soluções e o aperfeiçoamento dos professores condutores dessas atividades, aprimorando também os objetos facilitadores do conhecimento.

Conclusão

As oportunidades circunscritas à telessimulação na temática da VD e cuidado infantil, na presente pesquisa, ressaltam as facilidades, barreiras e percepções desse tipo de atividade. As facilidades estão centradas na comunicação positiva, detalhes da condução da atividade telessimulada, contexto realístico, fortalecimento dos conhecimentos e reflexão. As barreiras focam nos problemas relativos à Internet e em lacunas nas ações mais dirigidas à criança. As percepções expressam a satisfação dos estudantes sobre a telessimulação que, por meio da ESEAA, mostram maiores níveis de satisfação no método e recursos utilizados, materiais motivadores e responsabilização do estudante para buscar outros aportes e saberes.

A telessimulação envolveu imersão remota, observação, tomada de decisão, reflexão e elaboração de conclusões de uma situação clínica real, processos inerentes ao ciclo de aprendizagem experiencial. Um conjunto de elementos criou um ambiente que estimulou o interesse dos estudantes de enfermagem para outras etapas de aprendizagem, sugerindo um espaço que fortalece conhecimentos e que guarda interlocução com as práticas presenciais.

A telessimulação é uma estratégia pedagógica promissora, com criatividade para oferecer aos estudantes formas diversificadas de aprender. Ao preservar um ambiente seguro e realístico, há limites e oportunidades para desenvolver habilidades de interação, julgamento clínico, tomada de decisão e aplicar a comunicação terapêutica, para compor o cuidado integral em saúde.

As oportunidades durante a graduação que se assemelham à telessaúde, baseadas em telessimulação que assegurem situações satisfatórias, autoconfiantes e pertinentes à prática profissional, podem favorecer um profícuo processo de aprendizado teórico-prático.

Referências

1. Patel SM, Miller CR, Schiavi A, Toy S, Schwengel DA. The sim must go on: adapting resident education to the COVID-19 pandemic using telesimulation. *Adv Simul (London)*. 2020;5:26. <https://doi.org/10.1186/s41077-020-00146-w>
2. Diaz MCG, Walsh BM. Telesimulation-based education during COVID-19. *Clin Teach*. 2021;18(2):121-5. <https://doi.org/10.1111/tct.13273>
3. Dost S, Hossain A, Shehab M, Abdelwahed A, Al-Nusair L. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ Open*. 2020;10(11):e042378. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042378>
4. Li W, Gillies R, He M, Wu C, Liu S, Gong Z, et al. Barriers and facilitators to online medical and nursing education during the COVID-19 pandemic: perspectives from international students from low- and middle-income countries and their teaching staff. *Hum Resour Health*. 2021;19(1):64. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00609-9>
5. Jimenez-Rodríguez D, Navarro MMT, Pino FJP. Simulated nursing video consultations: an innovative proposal during COVID-19 confinement. *Clin Simul Nurs*. 2020;48:29-37. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.08.004>
6. Gutierrez-Barreto SE, Argueta-Muñoz FD, Ramirez-Arias JD, Scherer-Castaneda E, Hernández-Gutiérrez LS, Olvera-Cortés HE. Implementation barriers in telesimulation as an educational strategy: an interpretative description. *Cureus*. 2021;13(9):e17852. <https://doi.org/10.7759/cureus.17852>
7. Almousa O, Zhang R, Dimma M, Yao J, Allen A, Chen L, et al. Virtual reality technology and remote digital application for tele-simulation and global medical education: an innovative hybrid system for clinical training. *Simul Gaming*. 2021;52(5):614-34. <https://doi.org/10.1177%2F10468781211008258>
8. Garland C, Wilson JA, Parsons MH, Dubrowski A. The application of low-fidelity chest tube insertion using remote telesimulation in training healthcare professionals. *Cureus*. 2019;11(12):e6273. <https://doi.org/10.7759%2F10468781211008258>
9. Kanda K, Blythe S, Grace R, Kemp L. Parent satisfaction with sustained home visiting care for mothers and children: an integrative review. *BMC Health Serv Res*. 2022;22(1):295. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07666-3>
10. Papanagnou D. Telesimulation: a paradigm shift for simulation education. *AEM Educ Train*. 2017;1(2):137-9. <https://doi.org/10.1002%2Faet2.10032>
11. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health*

- Care. 2007;19(6):349-57. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
12. Olds DL, Kitzman H, Anson E, Smith JA, Knudtson MD, Miller T, et al. Prenatal and infancy nurse home visiting effects on mothers: 18-year follow-up of a randomized trial. *Pediatrics*. 2019;144(6):e20183889. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3889>
13. Jack SM, Gonzalez A, Marcellus L, Tonmyr L, Varcoe C, Van Borek N, et al. Public health nurses' professional practices to prevent, recognize, and respond to suspected child maltreatment in home visiting: an interpretive descriptive study. *Glob Qual Nurs Res*. 2021;8:1-15. <https://doi.org/10.1177%2F2333393621993450>
14. Tyerman J, Luctkar-Flude M, Graham L, Coffey S, Olsen-Lynch E. A systematic review of health care presimulation preparation and briefing effectiveness. *Clin Simulation Nursing*. 2019;27:12-25. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2018.11.002>
15. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation design. *Clin Simul Nurs*. 2016;12:5-12. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005>
16. Alqurashi E. Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Educ*. 2019;40(1):133-48. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
17. Almeida RGS, Mazzo A, Martins JCA, Baptista RCN, Girão FB, Mendes IAC. Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015;23(6):1007-13. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0472.2643>
18. Braun V, Clarke V. One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis? *Qual Res Psychol*. 2020;18(3):328-52. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
19. Doyle L, McCabe C, Keogh B, Brady A, McCann M. An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *J Res Nurs*. 2020;25(5):443-55. <https://doi.org/10.1177%2F1744987119880234>
20. Badowski DM, Rossler KL, Gill-Gembala L. Telehealth simulation with motivational interviewing: impact on learning and practice. *J Nurs Educ*. 2019;58(4):221-4. <https://doi.org/10.3928/01484834-20190321-06>
21. Díaz-Guio DA, Ríos-Barrientos E, Santillán-Roldan PA, Mora-Martinez S, Díaz-Gómez AS, Martínez-Elizondo JA, et al. Online-synchronized clinical simulation: an efficient teaching-learning option for the COVID-19 pandemic time and: beyond. *Adv Simul (Lond)*. 2021;6(1):30. <https://doi.org/10.1186/s41077-021-00183-z>
22. Tolyat M, Abolfazl Vagharseyyedin S, Nakhaei M. Education of nursing profession amid COVID-19 pandemic: a qualitative study. *J Adv Med Educ Prof*. 2022;10(1):39-47. <https://doi.org/10.30476/jamp.2021.90779.1422>
23. Cabral IE, Pestana-Santos M, Ciuffo LL, Nunes YR, Lomba MLLF. Child health vulnerabilities during the COVID-19 pandemic in Brazil and Portugal. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021;29:e3422. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4805.3422>
24. Servotte JC, Welch-Horan TB, Mullan P, Piazza J, Ghuysen A, Szyld D. Development and implementation of an end-of-shift clinical debriefing method for emergency departments during COVID-19. *Adv Simul (Lond)*. 2020;5(1):32. <https://doi.org/10.1186/s41077-020-00150-0>
25. Yang T, Buck S, Evans L, Auerbach M. A telesimulation elective to provide medical students with pediatric patient care experiences during the COVID pandemic. *Pediatr Emerg Care*. 2021;37(2):119-22. <https://doi.org/10.1097/pec.0000000000002311>
26. Goldfeld S, Price A, Smith C, Bruce T, Bryson H, Mensah F, et al. Nurse home visiting for families experiencing adversity: a randomized trial. *Pediatrics*. 2019;143(1):e20181206. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-1206>
27. Petrovic KA, Hack R, Perry B. Establishing meaningful learning in online nursing postconferences: a literature review. *Nurse Educ*. 2020;45(5):283-7. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000000762>
28. Lee J, Lee H, Kim S, Choi M, Ko IS, Bae J, et al. Debriefing methods and learning outcomes in simulation nursing education: a systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today*. 2020;87(1):e104345. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104345>
29. Souza CFQ, Oliveira DG, Santana AD, Mulatinho LM, Cardoso MD, Pereira EBF, et al. Evaluation of nurse's performance in telemedicine. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(4):933-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0313>
30. Cheng SF. Transformation in nursing education: development and implementation of diverse innovative teaching. *Hu Li Za Zhi Journal of Nursing*. 2021;68(6):4-5. [https://doi.org/10.6224/jn.202112_68\(6\).01](https://doi.org/10.6224/jn.202112_68(6).01)

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Aline Natália Domingues, Jeniffer Stephanie Marques Hilário, Débora Falleiros de Mello, Luciana Mara Monti Fonseca. **Obtenção de dados:** Aline Natália Domingues, Jeniffer Stephanie Marques Hilário. **Análise e interpretação dos dados:** Aline Natália Domingues, Jeniffer Stephanie Marques Hilário, Débora Falleiros de Mello, Ana Isabel Parro Moreno. **Análise estatística:** Aline Natália Domingues, Ana Isabel Parro Moreno. **Obtenção de financiamento:** Débora Falleiros de Mello, Luciana Mara Monti Fonseca.

Redação do manuscrito: Jeniffer Stephanie Marques Hilário, Débora Falleiros de Mello, Ana Isabel Parro Moreno, Luciana Mara Monti Fonseca. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Jeniffer Stephanie Marques Hilário, Débora Falleiros de Mello, Ana Isabel Parro Moreno, Luciana Mara Monti Fonseca.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 07.03.2022
Aceito: 27.05.2022

Editora Associada:
Andreia Catia Jorge Silva da Costa

Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:
Jeniffer Stephanie Marques Hilário
E-mail: jsmhilario@outlook.com
 <https://orcid.org/0000-0001-5541-6546>