

# Potencialidades e dificuldades na educação em enfermagem durante a pandemia de COVID-19



*Potentialities and difficulties in nursing teaching during the COVID-19 pandemic*

*Potencialidades y dificultades en la educación de enfermería durante la pandemia de COVID-19*

Claudia Capellari<sup>a,b</sup>

Letícia Gross Herrmann<sup>a</sup>

Dagmar Elaine Kaiser<sup>b,c</sup>

Joel Rolim Mancia<sup>b,d</sup>

## Como citar este artigo:

Capellari C, Herrmann LG, Kaiser DE, Mancia JR. Potencialidades e dificuldades na educação em enfermagem durante a pandemia de Covid-19. Rev Gaúcha Enferm. 2022;43:e20210272. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210272.pt>

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer as potencialidades e dificuldades no ensino de Enfermagem durante a pandemia de COVID-19, no Rio Grande do Sul (RS).

**Método:** Estudo transversal, realizado junto a coordenadores de 48 cursos de graduação em Enfermagem do estado do RS, Brasil, entre outubro de 2020 e janeiro de 2021, por meio de questionário eletrônico, enviado aos participantes via e-mail. A análise dos dados ocorreu por meio de estatística descritiva e inferencial.

**Resultados:** Destacaram-se, como potencialidades, a ampliação no manejo das tecnologias de informação e comunicação (87,5%), aumento da criatividade (79,2%) e diversificação de metodologias (77,1%). Como dificuldades, a redução do treino de habilidades (75,0%), menor interação aluno/professor/colegas (70,8%) e redução das relações interpessoais (64,6%).

**Conclusão:** Se, por um lado, foram identificadas dificuldades, como a redução do treino de habilidades e das relações interpessoais, por outro, potencialidades relacionadas a novas tecnologias e métodos de ensino sinalizam alterações disruptivas e irreversíveis para o ensino de Enfermagem.

**Palavras-chave:** Educação em enfermagem. COVID-19. Educação superior. Pandemias.

## ABSTRACT

**Objective:** To know the potentialities and difficulties in Nursing teaching during the COVID-19 pandemic, in Rio Grande do Sul (RS).

**Method:** Cross-sectional study carried out with coordinators of 48 undergraduate Nursing courses in the state of RS, Brazil, between October 2020 and January 2021, using an electronic questionnaire sent to participants by email. Data analysis was performed using descriptive and inferential statistics.

**Results:** It was highlighted, as potentialities, the expansion in handling information and communication technologies (87.5%), increased creativity (79.2%) and diversification of methodologies (77.1%). As difficulties, the reduction of skills training (75.0%), less student/professor/colleagues interaction (70.8%) and reduction of interpersonal relationships (64.6%).

**Conclusion:** If, on the one hand, difficulties were identified, such as the reduction of skills training and interpersonal relationships, on the other hand, potentialities related to new technologies and teaching methods signal disruptive and irreversible changes in Nursing education.

**Keywords:** Education, nursing. COVID-19. Education, higher. Pandemics.

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer el potencial y las dificultades en la enseñanza de Enfermería durante la pandemia de COVID-19 en Rio Grande do Sul (RS).

**Método:** Estudio transversal realizado con coordinadores de 48 cursos de pregrado en enfermería en el estado de RS, Brasil, entre octubre de 2020 y enero de 2021, a través de un cuestionario electrónico enviado a los participantes vía correo electrónico. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial.

**Resultados:** Se destacó, como potencial, la expansión en la gestión de las tecnologías de la información y la comunicación (87,5%), el aumento de la creatividad (79,2%) y la diversificación de metodologías (77,1%). Como dificultades, la reducción de la formación de habilidades (75,0%), menor interacción alumno/profesor/compañeros (70,8%) y reducción de las relaciones interpersonales (64,6%).

**Conclusión:** Si por un lado se identificaron dificultades, como la reducción de la formación de habilidades y las relaciones interpersonales, por otro lado, las potencialidades relacionadas con las nuevas tecnologías y métodos de enseñanza señalan cambios disruptivos e irreversibles en la formación en enfermería.

**Palabras clave:** Educación en enfermería. COVID-19. Educación superior. Pandemias.

<sup>a</sup> Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT). Taquara, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>b</sup> Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN), Seção Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>c</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Escola de Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>d</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

## ■ INTRODUÇÃO

O novo Coronavírus, SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), detectado na China em dezembro de 2019 e identificado como causador da pandemia de *Coronavirus Disease/Doença do Coronavírus* (COVID-19) em março de 2020, pela Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>(1)</sup>, se espalhou rapidamente. Isto colocou em colapso sistemas de saúde e impactou na formação em Enfermagem, repercutindo na aprendizagem e se caracterizando como oportunidade para transformações no ensino.

Somado a este contexto crítico, o Brasil cumpre determinações de distanciamento social, e a sociedade e os setores da política e da economia se ajustam às medidas a serem tomadas em um momento ainda pouco previsível para a saúde pública. Merece destaque, também, refletir sobre o impacto que este cenário pandêmico acarreta para o sistema educacional, em especial ao ensino de Enfermagem.

Ainda que não se tenha certeza do porvir, é possível afirmar que muitos são os desafios que estão movendo o mundo, as pessoas, a Enfermagem, as instituições de ensino e os serviços de saúde. O distanciamento social, medida eficaz contra a disseminação da COVID-19, reverberou diretamente na educação ao redor do mundo, afetando mais de 90% dos estudantes<sup>(2)</sup>; muitos deles passaram a acessar orientações pedagógicas e conteúdos por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Ao mesmo tempo, às escolas, coube a reinvenção de estratégias de ensino, sendo os modelos remotos amplamente utilizados neste contexto. A adoção de tais modelos, ao mesmo tempo em que promove a continuidade do ensino, incluindo facilidades, como a oportunidade de desenvolvimento de novos métodos, intercâmbio entre os estudantes e aumento de habilidades de pesquisa *on-line*, pode esbarrar em dificuldades, como a alteração nas formas de avaliação, do presencial para o *on-line*, dificuldades para a realização de aulas práticas, ambientes de ensino *on-line* instáveis, ansiedade e falta de interação social<sup>(3)</sup>.

O ensino remoto emergencial (ERE), instituído pelas instituições de ensino superior (IES), em caráter contingencial durante o cenário pandêmico, é uma modalidade de ensino que pressupõe o distanciamento geográfico entre professores e alunos. Sendo assim, as aulas ocorrem num tempo síncrono e seguem os princípios do ensino presencial, porém com aulas transmitidas por sistema de webconferência<sup>(4)</sup>.

No cenário desencadeado pela pandemia de COVID-19, o ensino de Enfermagem, por sua vez, necessitou adaptações tanto nas aulas teóricas, quanto naquelas práticas em laboratório, e nas que envolvem o cuidado direto ao paciente, como as práticas assistenciais e os estágios curriculares. Assim, em

meio à adversidade, mapear as iniciativas empreendidas pelas escolas de Enfermagem, frente à pandemia em curso e as determinações governamentais, se faz importante, uma vez que, muito além do registro acerca desse momento histórico, pode identificar iniciativas promissoras, com potencial para contribuir positivamente com o ensino profissional. Por outro lado, o registro das dificuldades de docentes e estudantes, tanto relacionados ao acesso e ao manejo das tecnologias, quanto às condições de saúde física e mental, pode justificar possíveis lacunas, os *gaps* de formação, e identificar alguns impactos no ensino em Enfermagem, inclusive apontando movimentos disruptivos nas formas de ensinar e aprender. A identificação de tais aspectos configura-se no diferencial do presente trabalho.

Ante o exposto, a pergunta que norteou o presente estudo foi: quais foram as potencialidades e dificuldades inerentes ao ensino de graduação em Enfermagem durante a pandemia de COVID-19? Isso posto, objetivou-se conhecer as potencialidades e dificuldades no ensino de Enfermagem durante a pandemia de COVID-19, no Rio Grande do Sul.

## ■ MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal norteado pela ferramenta STROBE.

O local do estudo foram as escolas de graduação em Enfermagem do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O período de coleta de dados ocorreu entre outubro de 2020 e janeiro de 2021.

Os participantes do estudo foram os coordenadores de curso de graduação em Enfermagem do estado. Para o cálculo amostral, considerou-se o número de escolas de Enfermagem, na modalidade presencial, no entendimento de que, para cada escola, há um coordenador. No estado, existem 56 instituições de ensino superior (IES) que oferecem graduação em Enfermagem<sup>(5)</sup>. Ao contatá-las, identificou-se que 3 delas não possuem unidade no RS. Assim, a população foi constituída por 53 coordenadores de curso de Enfermagem. Considerando um nível de confiança de 95%, margem de erro de 5% e heterogeneidade de amostra, calculou-se que a amostra mínima seria de 47 coordenadores.

Em relação aos critérios de elegibilidade, foram incluídos todos os coordenadores dos referidos cursos. Como critérios de exclusão, consideraram-se impossibilidade de responder ao questionário por motivo de inviabilidade de acesso à *internet*, vacância, afastamentos de qualquer origem e coordenador, cujo curso tenha sido descontinuado ou não iniciado.

Os participantes foram contatados via *e-mail*, a partir do banco de contatos da Associação Brasileira de Enfermagem,

Seção Rio Grande do Sul (ABEn-RS). Além disso, foi realizado convite público em reunião mensal do Conselho Consultivo das Escolas de Enfermagem do RS, organizada pela diretoria de educação da ABEn-RS. Aos cursos que não estavam registrados junto à ABEn-RS, foi enviado convite por *e-mail*, disponível no portal de sua respectiva instituição, na *internet*, ou realizado contato telefônico para apresentar a pesquisa e enviar o formulário eletrônico de coleta de dados.

O *e-mail* enviado continha uma breve explicação sobre a pesquisa, e o convite para acessar *link*, que direcionava para um formulário *Google*, com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), seguido de um instrumento de coleta de dados. Este continha questões fechadas, que incluíam as seguintes variáveis: adesão ao Ensino Remoto Emergencial (ERE), percepção sobre o quanto as iniciativas adotadas para o ERE seriam positivas ou negativas, caracterização dos impactos positivos e negativos (alternativas fechadas e campo "outros" para descrever possíveis impactos positivos e negativos), dificuldades e facilidades na adoção do ERE.

A questão que envolvia a percepção dos participantes sobre o quanto as iniciativas adotadas para o ERE seriam positivas para o ensino de Enfermagem solicitava que eles respondessem a uma escala Likert de 10 pontos, em que um (1) seria o resultado menos positivo e 10 o mais positivo. As questões foram formuladas especialmente para este estudo.

Após a coleta de dados, procedeu-se à extração dos mesmos diretamente da planilha gerada pelo formulário *Google*, no formato Excel. Depois da organização da mesma, foi realizada a análise estatística por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 25.0. A apresentação dos resultados ocorreu pela estatística descritiva – distribuição absoluta e relativa (n – %), bem como, pelas medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio padrão), com estudo da simetria das distribuições contínuas analisada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*.

Foram seguidos os preceitos éticos da Resolução nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, uma vez que a pesquisa utiliza dados diretamente obtidos com os participantes, e o projeto recebeu a aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE: 38810220.8.0000.8135.

## ■ RESULTADOS

Participaram do estudo 48 coordenadores de cursos de graduação em Enfermagem do RS. A totalidade das escolas representadas pelos participantes aderiu ao Ensino Remoto Emergencial (ERE) no contexto da pandemia.

Considerando uma escala de pontuação entre 0 e 10, os participantes foram questionados em relação à percepção sobre o quanto as iniciativas empregadas no ERE se

mostraram **positivas** para o ensino de Enfermagem, em que 1 representa o pior resultado e 10 o melhor, obtendo-se a média de 6,5 (dp = 1,8) pontos.

Sobre a caracterização dos impactos positivos mencionados pela amostra, predominaram as seguintes variáveis: "ampliação habilidade manejo TICs", citada por 87,5% (n=42) dos participantes; "aumento da criatividade", 79,2% (n=38); "diversificação de metodologias", 77,1% (n=37) e "aumento da velocidade de informação", 60,4% (n=29). Quanto aos aspectos negativos, destacaram-se as variáveis: "redução treino habilidades", 75,0% (n=36); "menor interação aluno/professor/colegas", 70,8% (n=34); e "redução das relações interpessoais", 64,6% (n=31).

Os escores gerais dos impactos positivos e negativos apontados pela amostra podem ser observados na Tabela 1.

Os participantes ainda foram solicitados a descrever, adicionalmente, ao assinalar o campo "outros", demais impactos positivos e negativos, segundo sua percepção, ao que se obteve como **positivos**: redução de gastos dos alunos/docentes, com traslados, até a instituição (4,8%); oferta de disciplinas remotas intercampi para outros cursos, oportunizando o ensino/trabalho interprofissional (4,8%); trabalhar conteúdos teóricos de forma mais interativa (4,8%); aumento do protagonismo discente (4,8%); maior participação da comunidade acadêmica nas capacitações (4,8%); aproximação e vínculos profissionais/docentes/autoridades e expertises até então inalcançáveis foram conquistados (4,8%); fortalecimento de parcerias (4,8%). Em relação aos impactos **negativos**, foram apontados: dificuldades dos estudantes e docentes conciliarem a nova rotina domiciliar com o ensino remoto (4,8%); a manutenção das câmeras desligadas, por parte dos estudantes, dificultando o contato visual e interpretação da linguagem corporal (4,8%); estudantes conectam, mas não ficam acompanhando a aula (4,8%); sobrecarga de atividades para estudantes e docentes (4,8%); falta de concentração (4,8%); prejuízo nas relações interpessoais; alunos muito emotivos, sensíveis com a situação da pandemia e perdas familiares (4,8%).

Todos os participantes apontaram **dificuldades e facilidades** para a realização do ERE, cuja relação encontra-se detalhada na Tabela 2.

## ■ DISCUSSÃO

A pandemia da COVID-19 trouxe diversos desafios para o processo de ensino e aprendizagem em Enfermagem, proporcionando muitas adaptações e superações, especialmente na adoção do Ensino Remoto Emergencial (ERE) como forma de oportunizar a continuidade da formação acadêmica. Dentre os participantes deste estudo, a totalidade

informou a adoção do ERE em suas IES. Este também obteve uma percepção positiva dentre os participantes, uma vez que possibilitou a continuação do ensino, mesmo que por meios

digitais, permitindo a formação de novos profissionais, sem a interrupção do ano letivo, o que acarretaria mais agravos à situação dos alunos.

**Tabela 1** – Escores gerais dos impactos positivos e negativos relacionados ao Ensino Remoto Emergencial. Rio Grande do Sul, Brasil, 2021

Variáveis	Amostra (n = 48)	
	n	%
<b>Impactos POSITIVOS<sup>B</sup></b>		
Ampliação habilidade manejo TICs	42	87,5
Aumento criatividade	38	79,2
Aumento velocidade informação	29	60,4
Diversificação metodologias	37	77,1
Significação aprendizado	11	22,9
Ampliação trabalho colaborativo	22	45,8
Melhora pensamento crítico-reflexivo	11	22,9
Maior interação aluno/professor/colegas	1	2,1
Outros impactos positivos	7	12,5
<b>Impactos NEGATIVOS<sup>B</sup></b>		
Redução treino habilidades	36	75,0
Menor interação aluno/professor/colegas	34	70,8
Redução das relações interpessoais	31	64,6
Menor retenção conhecimento	10	20,8
Visão fragmentada	16	33,3
Piora pensamento crítico-reflexivo	13	27,1
Redução da significação do aprendizado	11	22,9
Outros impactos negativos	6	12,5

A: Percentuais obtidos com base no total da amostra; B: Percentuais obtidos com base na análise do número de ocorrência de casos (questão de múltiplas respostas).  
 Fonte: dados da pesquisa, 2021.

**Tabela 2** – Escores gerais das dificuldades e facilidades relacionadas ao Ensino Remoto Emergencial. Rio Grande do Sul, Brasil, 2021

Variáveis	Amostra (n = 48)	
	n	%
<b>Dificuldades para a realização do ERE<sup>B</sup></b>		
Dificuldade de acesso dos alunos à <i>internet</i>	39	81,3
Falta de acesso dos alunos a dispositivos eletrônicos (notebook, smartphone, computador)	27	56,3
Dificuldades dos alunos com o manejo das tecnologias digitais	20	41,7
Dificuldades dos docentes no manejo das tecnologias digitais	19	39,6
Dificuldade do corpo docente em realizar a transição de metodologias de aulas presenciais para o ERE	20	41,7
Dificuldades de avaliação dos alunos no ERE	27	56,3
Despreparo do corpo docente para condução das aulas em ERE	12	25,0
Dificuldades dos alunos em acompanhar as metodologias utilizadas no ERE	21	43,8
Dificuldades dos alunos em organizar o tempo de estudos	33	68,8
Realização de aulas síncronas	2	4,2
Pouco envolvimento dos alunos	24	50,0
Ambiente inadequado para o acompanhamento das aulas, por parte dos alunos (no domicílio, por exemplo)	17	35,4
Dificuldade de concentração dos alunos	24	50,0
Dificuldade de os professores realizarem a leitura corporal dos alunos	25	52,1
<b>Facilidades para a realização do ERE<sup>B</sup></b>		
Facilidade de acesso dos alunos à <i>internet</i>	4	11,4
Facilidade de acesso dos alunos a dispositivos eletrônicos (notebook, smartphone, computador)	8	22,9
Facilidades dos alunos com o manejo das tecnologias digitais	19	54,3
Facilidades dos docentes no manejo das tecnologias digitais	12	34,3
Facilidades do corpo docente em realizar a transição de metodologias de aulas presenciais para o ERE	10	28,6

Tabela 2 – Cont.

Variáveis	Amostra (n = 48)	
Facilidades de avaliação dos alunos no ERE	4	11,4
Preparo do corpo docente para condução das aulas em ERE	17	48,6
Facilidades dos alunos em acompanhar as metodologias utilizadas no ERE	2	4,2
Facilidades dos alunos em organizar o tempo de estudos	1	2,9
Realização de aulas síncronas	22	62,9
Bom envolvimento dos alunos	9	25,7
Ambiente adequado para o acompanhamento das aulas, por parte dos alunos (no domicílio, por exemplo)	2	4,2
Facilidade de concentração dos alunos	1	2,9

B: Percentuais obtidos com base na análise do número de ocorrência de casos (questão de múltiplas respostas).  
 Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Com a adesão ao ERE e o uso massivo das TIC's para a continuidade das aulas de forma não presencial, novos paradigmas foram impostos ao processo de ensino e aprendizagem, como a **ampliação da criatividade** e a **melhora do manejo das tecnologias**, o que corrobora com estudos já realizados, salientando que as atividades remotas, quando bem planejadas, podem estimular mais os estudantes do que as aulas expositivas tradicionais, pois podem mantê-los conectados e fortalecer positivamente suas **habilidades com as TIC's**<sup>(3,6-7)</sup>. No entanto, é preciso que o corpo docente tenha clareza quanto à oferta de ERE em circunstância de crise e o ensino *on-line*, que requer planejamento adequado para que a robustez do processo ensino-aprendizagem seja garantida<sup>(6)</sup>.

Mesmo antes da pandemia de COVID-19, já se observava um incremento na adoção de tecnologias educacionais, com investimentos globais em *edtech*, que atingiram US \$18,66 bilhões em 2019 e projeção para alcançar US \$350 bilhões em 2025. Seja em aplicativos de idiomas, aulas virtuais, ferramentas de videoconferência ou *software* de aprendizagem *on-line*, observou-se um aumento significativo no uso de tais itens com o advento da COVID-19<sup>(8)</sup>.

Ainda que o Brasil apresente grande disparidade social, os participantes deste estudo indicaram o acesso à *internet* e a dispositivos eletrônicos como uma facilidade para o desenvolvimento do ERE, embora tais elementos também tenham figurado nas dificuldades, evidenciando uma contradição

nos achados do estudo. Tal contradição também pode estar relacionada à fragilidade decorrente deste estudo, pois analisou dados sob o ponto de vista dos coordenadores e não de outros atores também importantes no processo de ensino-aprendizagem, como os docentes e os estudantes. Neste sentido, uma pesquisa realizada com estudantes de medicina de três países da América do Sul, durante a pandemia de COVID-19, identificou que parte dos estudantes afirmou que os equipamentos e a *internet* disponíveis não lhes permitiriam acompanhar efetivamente as atividades em ERE, embora que, no contexto dos estudantes de medicina, os de baixa renda fossem minoria<sup>(9)</sup>. As disparidades sociais também são identificadas em escala global. Enquanto 95% dos estudantes da Suíça, Noruega e Áustria têm computador para ser utilizado em suas tarefas escolares, apenas 34% dos alunos da Indonésia possuem tal equipamento<sup>(8)</sup>.

A educação *on-line* tornou os problemas de disparidade muito visíveis, o que pode impactar na capacidade dos estudantes em aprender e ter sucesso. Por exemplo, estudantes restritos às suas casas podem não ter acesso à *internet*; aqueles residentes em áreas rurais podem não ter acesso à largura de banda necessária para acessar recursos de aprendizagem mais sofisticados, como vídeos ou apresentações de voz; independentemente da localização geográfica, os alunos podem não ter acesso a *laptops* e computadores em casa<sup>(7)</sup>. Tais limitações exigem maior sensibilidade e flexibilidade do corpo docente na realização da educação *on-line*.

Dificuldades em relação ao acesso à *internet* também protagonizam os **pontos negativos** identificados nesse estudo. Apesar da popularização de celulares e computadores, o acesso a uma conexão de boa qualidade ainda não é homogêneo e, assim, muitos alunos podem não contar com equipamentos adequados e *internet* estável para o acompanhamento das atividades acadêmicas<sup>(10)</sup>. Dados de diversas experiências na literatura corroboram com essas adversidades, citando, ainda, falta de competências digitais por parte dos alunos mais velhos, quando comparados com os alunos mais novos, dificuldades técnicas em relação à plataforma digital, interrupções durante as aulas por problemas de conectividade, e atrasos de áudio e vídeo, dificultando o acompanhamento das aulas síncronas<sup>(3-4,6-7,11)</sup>.

Outros achados importantes, apontados pelos participantes como **impactos negativos**, foram a **redução no treino de habilidades** e das **relações interpessoais** relacionadas ao ERE, em relação ao ensino de Enfermagem, considerada uma profissão primordialmente dialógica-relacional, cujo objeto de trabalho, o cuidado, depende fundamentalmente de relações interpessoais, tanto em sua formação quanto no exercício profissional<sup>(6)</sup>. Consoante a isso, identificou-se uma publicação que destaca a importância da prática clínica, referindo que, de fato, a circunstância atual pode promover alguma perda educacional, pois não há substituto para as aulas práticas laboratoriais e assistenciais e estágios clínicos; além disso, o profissional de enfermagem é a ferramenta da sua própria atuação e, desta maneira, é impossível formá-lo inteiramente na modalidade a distância<sup>(4)</sup>.

Assim, os **impactos negativos** reconhecidos pelos participantes vão de encontro ao que se preconiza como essencial para reduzir as dicotomias na formação, como o desenvolvimento do juízo clínico, do pensamento crítico, a capacidade de adaptação a mudanças, o reconhecimento e ação na realidade profissional e o protagonismo do estudante em seu processo formativo<sup>(7,12)</sup>.

Nesse contexto, é importante salientar a ação governamental O Brasil Conta Comigo, a qual objetivou recrutar mais profissionais para auxiliar nos locais em que houvesse maior necessidade. Nessa ação, os estudantes da área da saúde poderiam se cadastrar e ser chamados para atuar no combate à pandemia, tendo a oportunidade de adquirir mais habilidades práticas e interpessoais<sup>(13)</sup>. Essa medida proporcionou mais experiência para estudantes que auxiliaram no combate à pandemia, e as horas dedicadas à ação puderam ser computadas para complementar o estágio curricular supervisionado<sup>(14)</sup>.

Além disso, o Ministério da Educação (MEC), em medida de caráter excepcional, autorizou a redução de dias letivos e determinou que houvesse a possibilidade de conclusão

de curso antecipada para os acadêmicos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, que já estivessem em estágio curricular supervisionado<sup>(15)</sup>. Do mesmo modo, nos EUA, o Conselho de Enfermagem da Califórnia diminuiu o requisito de horas clínicas dos acadêmicos de enfermagem<sup>(7)</sup>. Tal medida oportunizou reforçar a oferta de mão de obra qualificada para o combate à pandemia de COVID-19; no entanto, leva a questionar se essa antecipação poderia trazer prejuízo à formação acadêmica, uma vez que reduziria sensivelmente o tempo reservado à prática clínica.

Os participantes deste estudo também reconheceram **potencialidades** advindas do ERE, como a **ampliação de habilidades com o manejo das TIC's**, a **velocidade do compartilhamento de informações** e o **aumento da criatividade** dos envolvidos nesse processo, evidenciando uma boa avaliação no que se refere à inclusão de ferramentas tecnológicas no ensino, como salientam estudos prévios, que associam as TIC's a bons resultados na formação de graduação, além de ressaltar o estímulo à curiosidade e resolução de desafios associados ao aumento da criatividade e manipulação das ferramentas. Além disso, estudos recentes indicam a necessidade de repensar, adequar o que se conhece atualmente, amenizando as dificuldades para garantir um aprendizado de qualidade aos acadêmicos<sup>(16-18)</sup>.

Um **impacto positivo** sinalizado pelos coordenadores foi a **diminuição de gastos dos alunos e docentes** com o transporte até as instituições de ensino, um benefício que emergiu devido à introdução do ERE. Desta forma, alunos que residissem afastados do campus, ou aqueles que possuíam contratemplos em relação à carga horária presencial, foram beneficiados devido à facilidade de acesso às aulas através da *internet*. Nesse mesmo contexto, foram vislumbradas novas possibilidades para o ensino multidisciplinar, o trabalho interprofissional e o fortalecimento de parcerias entre instituições, sobretudo por meio de videoconferências. Nesse sentido, surge uma **potencialidade**, tornando possível o compartilhamento de informações mais atualizadas e discussões mais ricas, fator contribuinte para a disrupção no ensino em saúde, essencialmente em um período de crise sanitária<sup>(4,11,16)</sup>.

Em contrapartida, a rotina domiciliar e familiar foi um dos **pontos negativos**, sinalizados em relação ao ERE, sobretudo no cenário pandêmico, em que se destaca um estresse social, que dificulta o rendimento dos estudantes: preocupações com a renda familiar, vulnerabilidade econômica e emocional, mudanças de rotina, distanciamento social e familiares em risco. Soma-se a isso o recesso das escolas e do trabalho; desta maneira, as famílias cuidam dos filhos em tempo integral e possivelmente compartilham os equipamentos e ambientes com outros membros familiares,

dificultando a concentração nas aulas e organização do tempo de estudos<sup>(4,14)</sup>. Ainda que haja evidências de maior retenção do aprendizado no ambiente *on-line*, é preciso que haja um ambiente estruturado e livre de distratores para que os benefícios se concretizem<sup>(8)</sup>.

Os participantes também citaram dificuldades dos docentes em adequar as metodologias das aulas presenciais para as aulas remotas, dificuldades no manejo das tecnologias, bem como a dificuldade de leitura corporal dos alunos, por deixarem as câmeras desligadas. Tais itens foram diretamente relacionados à maior quantidade de aulas síncronas, naturalmente relacionado ao fato de que, ao realizarem-se atividades *on-line* e ao vivo, são experienciadas dificuldades relacionadas à dependência da tecnologia e à interação com os participantes, o que não é identificado quando as aulas ocorrem de maneira assíncrona. O desafio aos docentes, portanto, é preparar a próxima geração de enfermeiras, pensando e ultrapassando os limites tradicionais da sala de aula, para co-criar novas formas de fazer o processo de ensino e aprendizagem<sup>(19)</sup>.

Por fim, cabe destacar que o uso das TICs para o ensino de Enfermagem tem sido benéfico, contribuindo para o desenvolvimento de competências importantes para o exercício profissional. Por outro lado, o ensino na modalidade a distância, tem gerado preocupações e debate das entidades de classe brasileiras (Conselho Federal de Enfermagem e Associação Brasileira de Enfermagem), no entendimento de que a estrutura educacional, carente de recursos pedagógicos, humanos e materiais, não garante práticas integrais às pessoas, comprometendo a formação de enfermeiros capazes de intervir na realidade de maneira adequada<sup>(20)</sup>.

## ■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário pandêmico causou um grande impacto no processo de ensino e aprendizagem em enfermagem. Tendo em vista a adesão ao ensino remoto, instituições de ensino superior, docentes e estudantes passaram por adaptações, enfrentando desafios e dificuldades. Por outro lado, potencialidades foram vivenciadas, causando mudanças importantes no modo de ensinar e aprender em Enfermagem, especialmente no que tange à adoção de tecnologias digitais.

As adaptações e incorporações de novas tecnologias e métodos de ensino na rotina das instituições, como forma complementar, mesmo que ainda em desenvolvimento, acarretam alterações irreversíveis, sendo disruptivas para o ensino de Enfermagem.

É fundamental valorizar as potencialidades advindas do Ensino Remoto Emergencial, sem deixar de destacar os

prejuízos também relacionados ao mesmo, como a redução das relações interpessoais, essenciais para a profissão de enfermagem. Do mesmo modo, faz-se necessário a superação das dificuldades, garantindo que os discentes se beneficiem de um ambiente de aprendizagem melhor, independente do formato da aula. As escolas formadoras de enfermeiros devem garantir uma educação que os prepare para a excelência do cuidado, a despeito das dificuldades advindas de cenários adversos, como o enfrentado na pandemia de COVID-19.

Como limitações, tem-se que o estudo foi desenvolvido em um cenário dinâmico, no qual se desenvolveu a pandemia, que trouxe mudanças na produção de conhecimento, no aprendizado durante o processo de busca de novas explicações, que certamente tiveram impacto nos resultados da pesquisa. Outra limitação se refere ao fato de os dados serem de um estado da federação, o que restringe a capacidade de generalização dos resultados. Além disso, se reconhece a utilização de questionário não validado e a obtenção dos dados sob o ponto de vista dos coordenadores, em detrimento de outros atores também importantes, como os docentes e os estudantes.

Os resultados do estudo trazem importante contribuição à profissão, notadamente no que tange ao ensino remoto, entendendo o que está posto como algo que veio velozmente para modificar, produzindo mudanças rápidas nas formas de ensinar. Assim, o estudo expõe o estado da educação em enfermagem atual, o que pode sinalizar para construção de diretrizes mais atualizadas para a profissão.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Med Lab.* 2020;24(3):183-205. doi: <https://doi.org/10.36384/01232576.268>
2. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. COVID-19 e educação superior: dos efeitos imediatos ao dia seguinte. [internet]. Brasília, DF: UNESCO; 2020 [citado 2021 out 15]. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374886>
3. Faria DA, Oliveira Júnior J, Costa KAR, Martins LAH, Rodrigues RN, Andrade SN, et al. Ensino remoto emergencial no período da COVID-19, dificuldades e facilidades: uma revisão integrativa da literatura. In: Alves WLC, organizadora. *Educação Contemporânea: novas metodologias e desafios*. Belo Horizonte: Synapse; 2021. p. 84-97. doi: [https://doi.org/10.36599/editpa-2021\\_ecnmtd](https://doi.org/10.36599/editpa-2021_ecnmtd)
4. Silva FTM, Kubrusly M, Peixoto Junior AA, Vieira LXSS, Augusto KL. Adaptations and repercussions in the experiences in a hybrid education university during the Sars-CoV-2 pandemic. *Rev Bras Educ Med.* 2021;45(2):e068. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200332.ING>
5. Ministério da Educação (BR) [Internet]. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior – Cadastro eMEC. Brasília, DF: MEC; 2017 [citado 2021 out 15]. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>

6. Enríquez CR, Doninalli M. Innovando en tiempos de Pandemia: estrategias de enseñanza enriquecidas con tecnologías dirigido a estudiantes de ciencias de la salud en redes sociales. *Rev Urug Enferm.* 2021;16(2):e2021v16n2a2. doi: <https://doi.org/10.33517/rue2021v16n2a2>
7. Morin KH. Nursing education after COVID-19: same or different? *J Clin Nurs.* 2020;29(17-18):3117-9. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.15322>
8. Li C, Lalani F; World Economic Forum. The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how. [internet]. Geneva: World Economic Forum; 2020[cited 2021 Oct 15]. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>
9. Silva PHS, Faustino LR, Oliveira Sobrinho MS, Silva FBF. Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções. *Rev Bras Educ Med.* 2021;45(1):e044. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200459>
10. Karwat A, Richmond TS, Leary M. Transition of a collaborative in-person health care innovation course to online learning. *J Nurs Educ.* 2021;60(5):298-300. doi: <https://doi.org/10.3928/01484834-20210420-12>
11. Ramos-Morcillo AJ, Leal-Costa C, Moral-García JE, Ruzafa-Martínez M. Experiences of nursing students during the abrupt change from face-to-face to e-learning education during the first month of confinement due to COVID-19 in Spain. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(15):5519. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17155519>
12. Jiménez-Gómez MA, Cárdenas-Becerril L, Velásquez-Oyola MB, Carrillo-Pineda M, Barón-Díaz LY. Reflective and critical thinking in nursing curriculum. *Rev Latino-Am Enferm.* 2019;27:e3173. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2861.3173>
13. Ministério da Educação (BR). Edital para estudantes da saúde atuarem no combate ao coronavírus está aberto [internet]. 2020 abr 2 [citado 2021 out 15]. Brasília, DF: MEC; 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/87411-edital-para-estudantes-da-saude-atuarem-no-combate-ao-coronavirus-esta-aberto?Itemid=164>
14. Ministério da Educação (BR). Portaria nº 374, de 3 de abril de 2020. Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, exclusivamente para atuação nas ações de combate à pandemia do novo coronavírus – Covid-19. *Diário Oficial União.* 2020 abr 6 [citado 2021 out 15];158(66 Seção 1):66. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=06/04/2020&jornal=515&pagina=66>
15. Ministério da Educação (BR). Portaria nº 383, de 9 de abril de 2020. Dispõe sobre a antecipação da colação de grau para os alunos dos cursos de Medicina, Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia, como ação de combate à pandemia do novo coronavírus – Covid-19. *Diário Oficial União.* 2020 abr 13 [citado 2021 out 15];158(70 Seção 1):24. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/04/2020&jornal=515&pagina=24>
16. Silva CM, Toriyama ATM, Claro HG, Borghi CA, Castro TR, Salvador PIC. COVID-19 pandemic, emergency remote teaching and Nursing Now: challenges for nursing education. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42(spe):e20200248. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200248>
17. Silveira MS, Cogo ALP. The contributions of digital technologies in the teaching of nursing skills: an integrative review. *Rev Gaúcha Enferm.* 2017;38(2):e66204. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.66204>
18. Carolan C, Davies CL, Crookes P, McGhee S, Roxburgh M. COVID 19: Disruptive impacts and transformative opportunities in undergraduate nurse education. *Nurse Educ Pract.* 2020;46:102807. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102807>
19. Yancey NR. Disrupting rhythms: nurse education and a pandemic. *Nurs Sci Q.* 2020;33(4):299-302. doi: <https://doi.org/10.1177/0894318420946493>
20. Sanes MS, Neves FB, Pereira LEM, Ramos FRS, Brehmer LCF, Vargas MAO, et al. No to distance education! Production of meaning of discourses of nursing representative entities. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(5):e20190465. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0465>

■ **Agradecimentos:**

Aos coordenadores de cursos de graduação do Rio Grande do Sul, que gentilmente participaram da pesquisa.

■ **Contribuição de autoria:**

Administração de projeto: Claudia Capellari, Joel Rolim Mancia.

Análise formal: Claudia Capellari, Letícia Gross Herrmann, Dagmar Elaine Kaiser, Joel Rolim Mancia.

Conceituação: Claudia Capellari, Joel Rolim Mancia.

Curadoria de dados: Claudia Capellari, Joel Rolim Mancia.

Escrita – rascunho original: Claudia Capellari, Letícia Gross Herrmann, Dagmar Elaine Kaiser, Joel Rolim Mancia.

Escrita – revisão e edição: Claudia Capellari, Letícia Gross Herrmann, Dagmar Elaine Kaiser, Joel Rolim Mancia.

Investigação: Claudia Capellari, Letícia Gross Herrmann, Dagmar Elaine Kaiser, Joel Rolim Mancia.

Metodologia: Claudia Capellari, Joel Rolim Mancia.

Supervisão: Claudia Capellari, Joel Rolim Mancia.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

■ **Autor correspondente:**

Claudia Capellari

E-mail: capellaric@gmail.com

Recebido: 20.10.2021

Aprovado: 04.04.2022

**Editor associado:**

Luccas Melo de Souza

**Editor-chefe:**

Maria da Graça Oliveira Crossetti