

Mediações pedagógicas de ensino não formal da enfermagem durante a pandemia de COVID-19

Pedagogical mediations for non-formal nursing teaching during the COVID-19 pandemic

Mediaciones pedagógicas de la educación no formal en enfermería durante la pandemia del COVID-19

Juliana Amaral Prata¹

ORCID: 0000-0003-1315-7595

Alex Simões de Mello¹

ORCID: 0000-0003-2078-735X

Frances Valéria Costa e Silva¹

ORCID: 0000-0002-0441-2294

Magda Guimarães de Araujo Faria¹

ORCID: 0000-0001-9928-6392

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, Brasil

Como citar este artigo:

Prata JA, Mello AS, Costa e Silva FV, Faria MGA.
Pedagogical mediations for non-formal nursing
teaching during the COVID-19 pandemic.
Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 2):e20200499.
doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0499>

Autor Correspondente:

Juliana Amaral Prata
E-mail: juaprata@gmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa

EDITOR ASSOCIADO: Ana Fátima Fernandes

Submissão: 08-05-2020

Aprovação: 07-09-2020

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência do desenvolvimento de mediações pedagógicas em Ambiente Virtual de Aprendizagem implementadas em uma faculdade de enfermagem durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** relato de experiência da construção de um curso a distância voltado para graduandos e residentes de uma faculdade de enfermagem de uma universidade pública situada no município do Rio de Janeiro. **Resultados:** a concepção, operacionalização e implementação do curso foi fruto de um trabalho coletivo que culminou em um processo de ensino não formal, virtual e problematizador, o qual alcançou taxa de participação de 82% dos educandos inscritos. **Considerações finais:** mesmo em tempos de isolamento social, o curso promoveu a aprendizagem colaborativa de conhecimentos acerca da COVID-19, estreitando as relações entre docentes e educandos. Ressalta-se a possibilidade de realizar atividades a distância baseadas em propostas metodológicas sólidas que contrariam a lógica conteudista frequentemente observada na Educação a Distância.

Descritores: Enfermagem; Aprendizagem; Pandemias; Infecção por Coronavírus; Educação a Distância.

ABSTRACT

Objective: to report the experience of developing pedagogical mediations in a Virtual Learning Environment implemented in a nursing faculty during the COVID-19 pandemic. **Methods:** an experience report on the construction of a distance course aimed at graduates and residents of a nursing faculty at a public university located in the city of Rio de Janeiro. **Results:** the course's conception, operationalization and implementation were the result of a collective work that culminated in a non-formal, virtual and problematic teaching process, which reached a participation rate of 82% of enrolled students. **Final considerations:** even in times of social isolation, the course promoted collaborative learning of knowledge about COVID-19 and strengthened the relationship between professors and students. The possibility of carrying out distance activities based on solid methodological proposals that contradict the content logic often observed in distance learning is emphasized.

Descriptors: Nursing; Learning; Pandemics; Coronavirus Infections; Education, Distance.

RESUMEN

Objetivo: reportar la experiencia de desarrollo de mediaciones pedagógicas en un Ambiente Virtual de Aprendizaje implementado en una facultad de enfermería durante la pandemia de COVID-19. **Métodos:** relato de experiencia en la construcción de un curso a distancia dirigido a estudiantes y residentes de una facultad de enfermería de una universidad pública ubicada en la ciudad de Río de Janeiro. **Resultados:** la concepción, operacionalización e implementación del curso fue el resultado de un trabajo colectivo que culminó en un proceso docente no formal, virtual y problemático, que alcanzó una tasa de participación del 82% de los estudiantes matriculados. **Consideraciones finales:** incluso en tiempos de aislamiento social, el curso promovió el aprendizaje colaborativo de conocimientos sobre COVID-19, fortaleciendo las relaciones entre profesores y alumnos. Se enfatiza la posibilidad de realizar actividades a distancia basadas en propuestas metodológicas sólidas que contradicen la lógica de contenido frecuentemente observada en Educación a Distancia.

Descriptorios: Enfermería; Aprendizaje; Pandemias; Infecciones por Coronavirus; Educación a Distancia.

INTRODUÇÃO

A pandemia ocasionada pelo avanço descontrolado da *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) atingiu o Brasil em março de 2020⁽¹⁾, demandando respostas rápidas a partir da identificação de transmissão autóctone. Este cenário despontou a necessidade de oferecer subsídios aos estudantes da área de saúde, prioritariamente àqueles em etapas avançadas do processo de formação, para uma assistência segura, sem perder de vista a qualidade do ensino.

Neste contexto, encontram-se graduandos em estágio curricular supervisionado e residentes de enfermagem em diferentes programas de formação profissional ancorados no ensino em serviço, para os quais a adoção das medidas de isolamento social⁽²⁾ coincidiu com o início das atividades do primeiro semestre letivo, principalmente no estado do Rio de Janeiro.

Diante da impossibilidade de manutenção das atividades acadêmicas, tornou-se imperativo refletir criticamente sobre a formação prática de graduandos e residentes nas instituições de saúde, compreendendo que a agregação de saberes teóricos e práticos é essencial para o desenvolvimento das atitudes, habilidades e competências necessárias ao cuidado seguro para educandos e usuários.

Deste modo, entende-se que o atual panorama epidemiológico se constitui como um limitador para o ensino formal presencial. No entanto, a Educação a Distância (EAD) surge como estratégia viável, por ser uma modalidade de ensino e aprendizagem na qual educador e educando não compartilham o mesmo espaço físico ou momento cronológico, em todo ou em parte do percurso de aprendizado, tendo seu cerne em relações interativas por meio de um processo telecomunicação⁽³⁾.

Frente ao exposto, vislumbrou-se a criação de um curso a distância sobre o enfrentamento à COVID-19, com o intuito de potencializar o compartilhamento das experiências entre os pares, combater *fake news*, desenvolver consciência cidadã e construir ações de ensino não formal dentro das possibilidades do contexto vigente, registrando, assim, o manejo da formação em uma faculdade de enfermagem de uma universidade pública situada no município do Rio de Janeiro.

A concepção do curso seguiu o conceito teórico de virtualização do ensino, que considera o ambiente virtual como um fértil espaço de geração e atualização de saberes, aliando o potencial criativo dos participantes ao aspecto nômade da abstenção temporal e geográfica, para materializar o processo educativo, tornando-o real, apesar de não ser presencial⁽⁴⁾. Sob esta ótica, a organização do curso se fundamentou na problematização como eixo central para a construção de conhecimentos por meio de mediações pedagógicas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Vale frisar que experiências sobre a utilização de recursos tecnológicos para a implementação de atividades EAD, sobretudo com fins não curriculares, como aquelas voltadas para a qualificação profissional, são estimuladas pelo Conselho Federal de Enfermagem⁽⁵⁾. Ademais, um levantamento em bases de dados realizado em abril de 2020, com o uso da frase booleana "Educação a Distância" AND "estudantes de enfermagem" AND "capacitação", encontrou 114 resultados, dos quais somente três publicações eram de experiências nacionais.

Considerando a lacuna existente na construção e socialização de iniciativas brasileiras sobre o uso de AVA no campo da enfermagem, o compartilhamento de experiências exitosas se faz necessário, em especial em cenários atípicos, como da atual pandemia, que requerem a rápida capacitação dos profissionais de enfermagem, impondo limitações ao desenvolvimento de práticas pedagógicas presenciais.

OBJETIVO

Relatar a experiência do desenvolvimento de mediações pedagógicas em Ambiente Virtual de Aprendizagem implementadas em uma faculdade de enfermagem durante a pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência com abordagem descritiva sobre o desenvolvimento de ações emergenciais de ensino não formal para graduandos e residentes de uma faculdade de enfermagem de uma universidade pública situada no município do Rio de Janeiro. A vivência ocorreu entre os meses de março e abril de 2020, com atividades organizacionais realizadas, integralmente, por meio de tecnologias digitais.

Com o propósito de aproximar educandos e docentes da temática emergente na saúde pública, a Coordenação de Ensino de Graduação (CEG) idealizou o "Curso de Enfrentamento à COVID-19", em forma de projeto introdutório de ensino não formal em AVA, concebido, operacionalizado e oferecido como de participação livre e autônoma, sem obrigatoriedade nem atribuição a qualquer processo de trabalho administrativo ou de ensino formal.

Utilizando o *software Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle) do AVA vinculado à Pró-Reitoria de Graduação da universidade, o curso foi estruturado em três blocos temáticos que continham materiais didáticos e atividades orientadas pela problematização⁽⁶⁾, associando formas diversificadas de apresentação dos conteúdos com mediações pedagógicas, totalizando uma carga horária de 30 horas.

Da concepção à implementação do curso, foi um caminho intenso que abarcou muitas idas e vindas. Coube à CEG mobilizar um coletivo de 44 docentes, que se dispuseram a colaborar na operacionalização, organizando-o em três equipes: Grupo Central de Trabalho, composto por 15 docentes e duas enfermeiras vinculadas às unidades assistenciais da universidade, responsáveis pela construção dos materiais didáticos; Grupo de Tutoria, com 27 docentes, envolvidos no processo de mediação no AVA; Grupo de Apoio Técnico e Pedagógico, com quatro docentes que teceram a estrutura do projeto e acompanharam seu desenvolvimento.

Implementado em 27/03/2020, a oferta inicial do curso teve como público-alvo de 279 educandos, dos quais 229 tiveram registros de acesso e participação no AVA, sendo 54 internos do último ano da Graduação em Enfermagem e 176 enfermeiros residentes do primeiro e segundo ano dos Programas de Residência de Enfermagem da instituição. Além desses, 17 docentes manifestaram interesse em participar, como ouvintes, e foram reunidos em um único grupo sem mediação pedagógica de tutoria.

Por ser um relato de experiência, o presente artigo dispensou avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisa, pois não envolveu participantes de uma investigação ou intervenção.

RESULTADOS

A experiência seguiu o percurso proposto pelo *design* instrucional na educação *online*⁽⁷⁾, e seu relato foi dividido em três momentos: *A concepção do “Curso de Enfrentamento à COVID-19”; Da operacionalização à implementação do curso: a soma de esforços; O olhar do grupo de apoio técnico e pedagógico sobre a proposta educacional.*

A concepção do “Curso de Enfrentamento à COVID-19”

O primeiro momento desta experiência consistiu no planejamento do curso, que se iniciou com a identificação das demandas emergenciais de aprendizagens específicas sobre a pandemia, do público-alvo e dos objetivos a serem alcançados, culminando na compreensão de que o curso seria uma atividade de ensino não formal, pois esta modalidade envolve o compartilhamento de experiências e a discussão coletiva em espaços do cotidiano, não necessariamente institucionais, como processos educacionais que articulam valores, culturas e subjetividades, para despertar o olhar crítico sobre o contexto em que se circunscreve a ação educativa, com vistas à promoção da cidadania dos agentes envolvidos e à transformação da realidade em que se inserem⁽⁶⁾.

Embora houvesse a necessidade de virtualização do curso frente ao isolamento social, o passo seguinte foi elaborar uma arquitetura pedagógica para concretizá-lo como um processo de ensino e aprendizagem problematizador, aberto, espontâneo, com acesso livre e contínuo à informação, construído a partir de interações virtuais e reflexões coletivas sobre fatos, objetos e pessoas no contexto da COVID-19, conforme demonstrado no esquema sinóptico da Figura 1.



Nota: COVID-19 - Coronavirus Disease 2019.

Figura 1 – Arquitetura pedagógica do “Curso de Enfrentamento à COVID-19”

Baseada em relações interativas que utilizam telecomunicação⁽⁸⁾ e problematização⁽⁶⁾, a arquitetura pedagógica do curso foi desenhada com a finalidade de constituir espaços dialógicos propícios ao compartilhamento de saberes e experiências em um horizonte de qualificação das práticas assistenciais daqueles que estão nos serviços, mas também de oferecer um cuidado educativo e sensível diante da pandemia, direcionado para a disseminação de orientações comunitárias adequadas e para a promoção da saúde mental no contexto de isolamento social.

Posteriormente, definiu-se que o curso se ordenaria em três blocos temáticos, versando sobre conteúdos relevantes do contexto pandêmico aliados ao escopo das práticas da enfermagem⁽⁹⁾, a saber: panorama epidemiológico, manejo clínico e assistencial, complicações e especificidades. Para nortear a construção dos materiais didáticos, foi formulado um modelo de plano de aula^(7,10) contendo as seguintes informações: bloco temático, título da atividade, tema abordado, objetivo a ser atingido, duração da atividade para o educando e o tutor, estratégia pedagógica, o que se espera do educando e do tutor, materiais relacionados, bibliografias complementares.

Destaca-se que esta estratégia também teve como objetivos assegurar certa uniformidade e fluidez entre as diferentes atividades dos blocos temáticos do curso e zelar pelo processo pedagógico baseado na problematização⁽⁶⁾ que norteia o currículo da instituição, mesmo quando as práticas docentes se desenvolvem virtualmente.

Portanto, opondo-se à lógica conteudista comumente adotada por grande parte dos recursos educacionais disponíveis no ambiente virtual⁽⁸⁾, a proposta do curso para a utilização dos materiais didáticos se sustentou em mediações pedagógicas intencionadas entre tutores e educandos, para incentivar a exploração de saberes específicos sobre a COVID-19 e propiciar a troca de experiências, possibilitando a construção colaborativa de conhecimentos e a solidariedade sob uma perspectiva dialógica e problematizadora, que abrisse caminho para a ação crítica e reflexiva do agir em saúde^(6,8,10).

Da operacionalização à implementação do curso: a soma de esforços

O segundo momento desta experiência foi dedicado à captação de recursos, elaboração dos materiais didáticos, definição das formas de interação, apropriação de meios tecnológicos e de processos técnicos específicos relativos ao preparo e à organização do curso no AVA, fase que incluiu o registro, a capacitação e a ambientação de docentes e alunos.

Este processo ocorreu em um período de 10 dias (16/03/2020 a 26/03/2020), o que demandou um trabalho coletivo de múltiplas frentes conduzido pelo Grupo de Apoio Técnico e Pedagógico, o qual buscou colaboradores potenciais que tivessem aproximação com os conteúdos elencados para os blocos temáticos e experiência prévia no uso de AVA, alcançando 44 parcerias docentes.

Sob a coordenação de dois docentes, a produção dos materiais didáticos de cada bloco foi de responsabilidade do Grupo de Trabalho Central, que dinamizou a busca e a construção de atividades para uma exploração introdutória da temática com o apoio de tutores. Neste sentido, o grupo elaborou estratégias didáticas amplamente utilizadas em ambientes virtuais, tais como videoaulas, vídeos educacionais e artísticos, imagens, poemas, textos com linguagem verbal e não verbal, reportagens, artigos e documentos técnico-científicos, os quais foram disponibilizados em associação com diferentes atividades disparadoras de discussões e reflexões nos fóruns e *chats*^(7-8,10).

Como resultado do trabalho deste grupo, os blocos temáticos do curso tiveram uma nova configuração, sendo o primeiro e o segundo divididos em três partes, e o terceiro, distribuído em cinco, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Organização dos blocos temáticos do curso

| Bloco | Duração | Objetivos pedagógicos |
|--------------------------------|---------|--|
| Panorama epidemiológico | 3 dias | <ul style="list-style-type: none"> • Propiciar o diálogo reflexivo sobre o contexto da pandemia causada pela COVID-19; • Destacar aspectos epidemiológicos, aproximações conceituais e questões éticas que envolvem a natureza de um evento pandêmico. |
| Manejo clínico e assistencial | 3 dias | <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar um conjunto de técnicas e procedimentos da prática da enfermagem no cuidado direto ao paciente sintomático ou confirmado, discutir as medidas de controle de infecção e a saúde dos trabalhadores da saúde no contexto da COVID-19; • Conhecer o manejo clínico das síndromes respiratórias. |
| Complicações e especificidades | 4 dias | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar situações de agravamento da doença, conhecer os protocolos de atendimento nas Unidades de Terapia Intensiva; • Discutir cuidados aos grupos especiais acometidos pela COVID-19 (crianças, idosos, gestantes, parturientes e puérperas); • Refletir sobre os aspectos éticos e bioéticos da assistência à saúde no cenário pandêmico. |

Nota: COVID-19 - Coronavirus Disease 2019.

Como parte da etapa de operacionalização do curso, o Grupo de Apoio Técnico e Pedagógico se dedicou a organizar o conjunto de materiais didáticos no AVA. Esta atividade durou cerca de três dias e foi realizada, integralmente, por docentes de enfermagem, o que demonstra a factibilidade de cursos dessa natureza serem construídos pela enfermagem, mesmo na ausência de formação específica para tal.

Posteriormente, o Grupo de Tutoria, responsável pela mediação pedagógica entre os educandos e os materiais no AVA, foi convidado para uma breve formação e ambientação dos tutores⁽⁷⁾, em que se familiarizaram com os planos de aula de cada bloco temático do curso no AVA durante dois dias. Essa iniciativa foi essencial, tendo em vista que muitos tutores se mostraram inseguros com a pouca apropriação da temática emergente e, em muitos casos, por representar uma primeira aproximação com o ensino não formal e o uso de recursos digitais para fins pedagógicos.

Além dessas dinâmicas de capacitação, optou-se pela organização da tutoria em duplas de docentes com especialidades distintas da enfermagem, sendo um com *expertise* na atenção básica e outro na atenção hospitalar, com o objetivo de qualificar o processo de mediação. Outro recurso empregado foi a criação de um canal de comunicação direto entre os membros do Grupo de Tutoria, por intermédio de um aplicativo de mensagens.

Essas estratégias aproximaram os docentes e conformaram espaços de educação permanente para os tutores, o que viabilizou o compartilhamento de saberes específicos da COVID-19 e de experiências sobre a interação com os educandos e a utilização das ferramentas digitais ao longo de todo o curso. Além disso, proporcionou um espaço de cuidados por meio da escuta sensível e do acolhimento das vivências de sofrimento no contexto da pandemia⁽⁹⁾.

Paralelamente, a CEG levantou os dados de internos e residentes de enfermagem, para agilizar o processo de inscrição e distribuição dos educandos no AVA. Nesse processo, os educandos foram divididos em 11 turmas virtuais, respeitando-se a relação de, no máximo, 25 alunos para cada 2 tutores, o que permitiu o estabelecimento de relações acolhedoras e empáticas, bem como o favorecimento da construção orgânica de conhecimentos^(8,10) acerca da temática emergente da COVID-19.

Em diálogo com a empatia essencial ao contexto vivido, a partir do qual despontam sofrimentos, preocupações, ansiedades, perdas e formas singulares de enfrentamento ao distanciamento social, sobretudo da vida universitária⁽⁹⁾, recorremos ao agir pedagógico com amorosidade na acolhida dos educandos⁽⁶⁾ no AVA. Neste sentido, construiu-se um vídeo, acompanhado de uma mensagem de boas-vindas, a fim de suavizar a natureza técnica da temática e a perspectiva aparentemente dura das tecnologias digitais de informação e comunicação⁽⁷⁾.

O olhar do grupo de apoio técnico e pedagógico sobre a proposta educacional

Como parte essencial de todo processo de ensino e aprendizagem, o acompanhamento e a avaliação do curso foi de responsabilidade do Grupo de Apoio Técnico e Pedagógico, desde a sua implementação, em 27 de março, até seu término, no dia 10 de abril de 2020.

No decorrer da proposta educacional, identificou-se a necessidade de prorrogar a duração do curso por mais quatro dias, visto que 176 educandos (78%) eram residentes de enfermagem que atuavam na linha de frente do enfrentamento à COVID-19, os quais encontraram limitações para participar das atividades diárias propostas em função da jornada de trabalho, assim como do desgaste físico e psíquico em virtude da assistência no atual cenário do Sistema Único de Saúde (SUS), em condições, muitas vezes, extenuantes e precárias em termos de recursos materiais e humanos.

Apesar da não obrigatoriedade, compreende-se que o curso teve uma boa adesão, ainda que vivências de sofrimento e dificuldades de acesso à internet possam ter se configurado como fatores limitadores da participação de um pequeno grupo de educandos. Tal percepção se baseia na significativa exploração do material disponibilizado e interação com os tutores por parte de 229 dos educandos (82%) de um total de 279 inscritos.

A despeito destes apontamentos, foi possível notar que o compartilhamento das experiências entre graduandos, residentes e tutores ofereceu a base dialógica e a amorosidade necessárias ao acolhimento sensível e ao desenvolvimento da consciência cidadã. Do mesmo modo, a troca de informações trouxe sustentação para uma prática discursiva capaz de esvaziar, com argumentos consistentes, a enxurrada de *fake news* que tem inundado as redes sociais⁽⁹⁾.

Limitações do estudo

Considerando que esta experiência educacional se relaciona com um contexto emergencial e atípico da saúde pública brasileira, seu desenvolvimento se deparou com o fator tempo como um limitador das potencialidades que o curso oferecia, repercutindo em ausência de uma consulta prévia aos educandos sobre o

acesso à internet; dificuldades no ingresso ao curso por celular; divulgação insuficiente; prejuízos a um melhor aproveitamento pelos educandos. Outro fator limitante foi a pouca proximidade com as funcionalidades do AVA, o que levou à subutilização de seus recursos por todos os envolvidos.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política

A presente experiência subsidiou reflexões acerca de atividades em AVA como recurso complementar ao ensino no campo da enfermagem, quando desenvolvidas sob uma perspectiva problematizadora e por meio de mediações pedagógicas intencionadas.

Nesta perspectiva, as potencialidades da virtualização do ensino apontadas nesta experiência trazem contribuições para as políticas públicas, pois instauram um novo olhar sobre a EAD para a formação de recursos humanos em saúde, em particular em atividades de ensino não formal e de educação permanente, desmitificando o senso comum sobre esta modalidade e a ausência de conhecimento técnico como fator limitador para sua implementação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da suspensão das atividades acadêmicas devido à pandemia, considerou-se a presente experiência como uma

estratégia orgânica eficiente que promoveu a aprendizagem colaborativa de conhecimentos acerca da COVID-19, estreitando as relações entre docentes e educandos, mesmo em tempos de isolamento social.

Ademais, na perspectiva das práticas pedagógicas, os docentes vislumbraram as potencialidades da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem por meio de mediações tecnológicas baseadas na problematização, contrariando a lógica conteudista frequentemente observada na EAD. Portanto, acredita-se que esta vivência de educação não formal funcionou como uma experimentação que proporcionou a aquisição de saberes essenciais para o planejamento de ensino formal em um retorno futuro à vida universitária, o qual esbarra em desafios à presencialidade, tendo em vista as características epidemiológicas da COVID-19 e as fragilidades estruturais das universidades no Brasil.

Por outro lado, ainda que a acessibilidade digital possa ter representado uma limitação para alguns educandos, o alto percentual de acesso ao curso desvela a possibilidade da implementação de atividades EAD para o ensino teórico e teórico-prático no campo da enfermagem frente à provável necessidade sanitária da adoção de um processo de ensino e aprendizagem híbrido, mediante ações inclusivas que favoreçam a participação de todos e resguardada a essencialidade do ensino presencial para a formação prática de enfermeiras.

REFERÊNCIAS

1. Rafael RMR, Mercedes Neto M, Carvalho MB, Acioli S, David MSL, Faria MGA. Epidemiology, public policies and Covid-19 pandemics in Brazil: what can we expect? *Rev Enferm UERJ*. 2020;28:e49570. doi: 10.12957/reuerj.2020.49570
2. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Decreto nº 46.973, de 16 de março de 2020. Reconhece a situação de emergência na saúde pública do Estado do Rio de Janeiro em razão do contágio e adota medidas enfrentamento da propagação decorrente do novo coronavírus (covid-19); e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro*. 18 março 2020.
3. Logan JW, Lundberg OH, Roth L, Walsh KR. The effect of individual motivation and cognitive ability on student performance outcomes in a distance education environment. *J Learn Higher Educ [Internet]*. 2017 [cited 2020 May 5];13(1):83-91. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1139727.pdf>
4. Lévy P. *O Que é virtual?* São Paulo: Editora 34; 2011. 157p.
5. Conselho Federal de Enfermagem. Quatro perguntas sobre o COFEN e a EAD na enfermagem [Internet]. Brasília: 27 jan 2017 [cited 2020 May 5]. Available from: http://www.cofen.gov.br/4-perguntas-sobre-o-cofen-e-o-ead-na-enfermagem_48429.html
6. Freire P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz & Terra; 2019. 256p.
7. Matsubara MGS, Domenico EBLD. Building a virtual learning environment for distance education in nursing oncology. *Int Arch Nurs Health Care*. 2016;2(3):049. doi: 10.23937/2469-5823/1510049
8. Fofonca E, Schoninger RRZV, Costa CS. A mediação tecnológica e pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem: contribuições da educomunicação. *Rev Tempos Espaços Educ*. 2018;11(24):267-78. doi: 10.20952/revtee.v11i24.6031
9. Cavalcante ASP, Machado LDS, Farias QLT, Pereira WMG, Silva MRF. Higher education in health care studies: distance education in Brazil amid the crisis of the new coronavirus. *Av Enferm*. 2020;38(1supl):113-21. doi: 10.15446/av.enferm.v38n1supl.86229.
10. Avelino CCV, Costa LCS, Buchhorn SMM, Nogueira DA, Goyatá SLT. Teaching-learning evaluation on the ICNP® using virtual learning environment. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(3):602-9. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0545