

(Inter) profissionais conectados para a aprendizagem colaborativa online: Uma revisão de escopo

(Inter) professionals connected to online collaborative learning: A scoping review

(Inter) profesionales conectados para el aprendizaje colaborativo en línea: Una revisión del alcance

Recebido: 27/06/2021 | Revisado: 04/07/2021 | Aceito: 06/07/2021 | Publicado: 17/07/2021

Danyelle Passos Morais Mota

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2252-7180>

Universidade de Brasília, Brasil

E-mail: danyelle.p.mota@gmail.com

Dais Gonçalves Rocha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1103-5930>

Universidade de Brasília, Brasil

E-mail: daisrocha@yahoo.com.br

Resumo

Introdução: A aprendizagem colaborativa online pode apoiar a educação interprofissional (EIP) em saúde, mas barreiras à interação social requerem estratégias facilitadoras. **Objetivo:** Mapear estratégias favoráveis à interação social interprofissional para a aprendizagem colaborativa na educação à distância. **Metodologia:** Utilizou-se revisão de escopo, baseada nas recomendações do manual do Instituto Joanna Briggs, para identificar evidências a partir de bases de dados e da técnica bola de neve. Os critérios de inclusão foram: idioma inglês, termos escolhidos para a questão de pesquisa e artigos publicados no recorte temporal de 2010 a 2020. **Resultados:** Foram incluídos 12 estudos na presente revisão. A maioria dos estudos era do ano, 2011, (4 estudos); do Canadá, (5); método, pesquisa qualitativa, (11) e abordaram as fundamentações teóricas, Comunidade de investigação (4) e Construtivista (3). Os principais resultados mostram que a diversidade da composição das equipes interprofissionais variou entre 2 a 10 profissões; as estratégias de interação mais frequentes, nos estudos, foram fóruns (6) e facilitadores (6) e a barreira à interação social, falta de tempo, foi a única coincidente em 2 estudos. **Discussão:** As estratégias de presença social (elemento da Comunidade de Investigação), reveladas na literatura, em conjunto com os parâmetros mapeados, nesta pesquisa, compuseram os facilitadores à interação social alvos da revisão. **Considerações finais:** As estratégias de interação interprofissional articuladas podem apoiar programas de EIP online no manejo de barreiras existentes. Pesquisas futuras podem aprofundar a compreensão dos achados deste estudo.

Palavras-chave: Interação social; Educação interprofissional; Educação à distância.

Abstract

Introduction: Online collaborative learning can support interprofessional education (IPE) in health, but barriers to social interaction require facilitating strategies. **Objective:** To map interprofessional social interaction favorable strategies for collaborative learning in distance education. **Methodology:** A scoping review based on the recommendations of the Joanna Briggs Institute Manual was used to identify evidence from databases and also the snowball technique. The inclusion criteria were: English language, research question terms and articles published from 2010 to 2020. **Results:** 12 studies were included in this review. Most studies were from 2011 (4); Canada (5); qualitative research, (11) and addressed two theoretical foundations: Community of Inquiry (4) and Constructivism (3). The main results show that the diversity in the composition of the interprofessional teams ranged from 2 to 10 professions; the most frequent interaction strategies in the studies were forums (6) and facilitators (6) and lack of time was the only barrier to social interaction that coincided in 2 studies. **Discussion:** The social presence strategies (Element of the Community of Inquiry) revealed in the literature and the parameters mapped in this research composed the facilitators of the social interaction targeted on this review. **Final considerations:** Articulated interprofessional interaction strategies can support online IPE programs in managing existing barriers. Future research may deepen the understanding of the findings of this study.

Keywords: Social interaction; Interprofessional education; Education, distance.

Resumen

Introducción: El aprendizaje colaborativo en línea puede apoyar la educación interprofesional (EIP) en salud, pero las barreras en la interacción social requieren estrategias de facilitación. **Objetivo:** Mapear estrategias favorables para la interacción social interprofesional en el aprendizaje colaborativo de la educación a distancia. **Metodología:** Revisión del alcance, basada en recomendaciones del manual del Instituto Joanna Briggs, para identificar evidencias a partir de bases de datos y de la técnica bola de nieve. **Criterios de inclusión:** idioma inglés, términos escogidos para el tema de

estudio y artículos publicados entre 2010-2020. Resultados: En esta revisión se incluyeron 12 estudios, la mayoría del año 2011, (4); de Canadá, (5); método, investigación cualitativa, (11). Se abordaron los fundamentos teóricos Comunidad de investigación (4) y Constructivista (3). Los principales resultados muestran que la composición de los equipos interprofesionales osciló entre 2 y 10 profesiones; las estrategias de interacción más frecuentes en los estudios fueron fóruns (6) y facilitadores (6). La falta de tiempo como barrera a la interacción social coincidió en 2 estudios. Discusión: Las estrategias de presencia social (elemento de la Comunidad de Investigación) reveladas en la literatura, junto con los parámetros mapeados en este estudio constituyeron los facilitadores para la interacción social objeto de la revisión. Consideraciones finales: Las estrategias de interacción interprofesional articuladas pueden ayudar en los programas de EIP en línea para gestionar las barreras existentes. Investigaciones futuras podrían profundizar en la comprensión de los hallazgos de este estudio.

Palabras clave: Interacción social; Educación interprofesional; Educación a distancia.

1. Introdução

A despeito do crescente avanço da produção do conhecimento sobre educação interprofissional em saúde (Neocleous, 2014; Illingworth e Chelvanayagam, 2017), ainda constitui um desafio para a área uma análise mais sistemática sobre a implementação de uma aprendizagem colaborativa efetiva (Berger et al., 2019).

O termo “aprendizagem colaborativa” explorado por Smith e MacGregor (1993), permeia o cenário do conhecimento em conjunto onde as abordagens educacionais vinculam o trabalho intelectual entre alunos, ou esses e professores, a fim de alcançar o entendimento entre si, descobertas ou formulação de um produto.

Sobre essa metodologia de ensino, Kreijns et al. (2003) reforçam acerca da necessidade de os alunos não estarem apenas envolvidos em processos cognitivos, mas também em processos sociais e socioemocionais.

No âmbito da saúde, o documento da Organização Mundial de Saúde (2010), define: “a educação interprofissional (EIP) ocorre quando estudantes de duas ou mais profissões aprendem sobre os outros, com os outros e entre si para possibilitar a colaboração eficaz e melhorar os resultados na saúde” (p.7).

Segundo Sanchez-Diaz et al. (2017) “A EIP envolve professores e alunos (de duas ou mais profissões da saúde e suas disciplinas básicas) que, em conjunto, criam e promovem um ambiente de aprendizagem colaborativa” (p. 1)”. No entanto, Soller (2001) destaca que a simples atribuição de tarefas a um grupo não implica envolvimento efetivo e aprendizagem colaborativa, por existirem grupos com interação natural, mas também, com dificuldades de se manterem motivados e em equilíbrio ao longo do processo educativo.

Quanto às questões de fragilidade das interações interprofissionais que afetam a aprendizagem colaborativa, estudo de Baker et al. (2011) revela a percepção de alguns médicos sobre considerarem seus treinamentos, conhecimentos e habilidades específicas da profissão mais “valiosos” do que os de outras profissões. Para esses autores, isso pode refletir o desconhecimento sobre as funções e as responsabilidades de seus colegas de enfermagem e serviço social, por exemplo.

A educação online pode tornar mais acessível o ensino para os profissionais de saúde, como sinaliza o estudo de Luke et al. (2009) ao mencionar o *e-learning* como possível facilitador de aprendizagem de grupos interprofissionais com conflitos de horário e agenda. Nesse sentido, Moore et al. (2011) dispõem que a educação à distância é um instrumento viável para a instrução entre aluno e instrutor em tempo e/ou lugares diferentes. Ademais, a aprendizagem online é uma alternativa usada para apoiar a interação na prática profissional em saúde em tendência crescente (Curran et al., 2015).

Para Harasim (2017), o foco da aprendizagem colaborativa online é incentivar os alunos a trabalharem juntos na construção do conhecimento, com ênfase no papel do professor como um elo para a comunidade do conhecimento ou estado da arte da área. A publicação destaca três princípios norteadores básicos de design (chamado pela a autora de teoria da aprendizagem colaborativa) para a criação do conhecimento através de discussões dos alunos: geração de ideias, organização de ideias e convergência intelectual.

Atualmente a situação de saúde no mundo enfrenta um grave problema sanitário, a pandemia de coronavírus (COVID-19). Essa crise da saúde intensificou, em 2020, a oferta de ensino à distância para diminuir a disseminação do vírus. LeBlanc (2020) fez menção a esse novo cenário mundial: “grande parte da comunidade global de ensino superior foi repentinamente lançada em um experimento não planejado, indesejado e repleto de aprendizagem online com a pandemia” (p.2). Isso implica em um crescimento de desafios nesse campo, em especial, destaca-se a questão da: “perda de contato humano”, mencionada por Khalili (2020) e Denoyelles et al. (2014). Tais publicações alertam sobre a possibilidade do ambiente online gerar a sensação de distanciamento pela falta de interação presencial, o que pode influenciar o nível de envolvimento dos alunos nos programas educacionais.

Logo, criar vínculos sociais na educação interprofissional à distância demanda atenção em vários aspectos, como nos exemplos: “alunos que podem ter noções preconcebidas e preconceitos uns contra os outros” Khalili (2020, p. 689) e, a possível falta de engajamento dos alunos pela ‘perda de contato humano’ na educação online (Martin e Bolliger, 2018; Khalili, 2020).

Diante da existência de barreiras à interação social nessa conjuntura e, dada à importância da aprendizagem colaborativa para a educação em saúde, pesquisar o assunto pode subsidiar melhorias no ensino profissional da área.

O presente estudo visou mapear estratégias favoráveis à interação social interprofissional para a aprendizagem colaborativa na educação à distância, a partir de uma revisão de escopo.

2. Metodologia

A revisão de escopo é um tipo de revisão de literatura abordada por Arksey e O’Malley (2005). Tais autoras destacam alguns aspectos diferentes dessa metodologia: enquanto a revisão sistemática tende a avaliar a qualidade dos estudos incluídos e pode abordar questões relativamente precisas, a revisão de escopo tem intuito de dar uma visão geral de um tópico amplo no corpo da literatura.

O estudo de Munn et al. (2018) indicou como uma das razões para conduzir uma revisão de escopo: identificar os tipos de evidências disponíveis em um determinado campo. Esse motivo alinha-se com o direcionamento desta investigação.

Realizou-se duas pesquisas preliminares com os termos oriundos do tema (aprendizagem colaborativa interprofissional e educação à distância) associados à expressão *scoping review*, nos dias: 01 de maio de 2020 e 23 de março de 2021, nas plataformas: *JB1 Evidence Synthesis* e *Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)*, respectivamente. A referida consulta não detectou estudos disponíveis envolvendo a temática e a metodologia em questão. A plataforma *JB1 Evidence Synthesis* inclui revisões de escopo sobre tópicos relacionados à saúde que seguem métodos desenvolvidos pela Instituto Joanna Briggs (“Journal Info.”, nd). A *CDSR* inclui todas as revisões Cochrane (“Cochrane Library”, nd).

A presente revisão adotou a estrutura de etapas, definida por Peters et al. (2020), do capítulo de revisão de escopo do manual do Instituto Joanna Briggs para síntese de evidências.

Pergunta de pesquisa

Para a construção da pergunta de pesquisa, utilizou-se a estratégia: população, conceito e contexto (PCC) para revisão de escopo (Peters et al., 2020). Os três elementos escolhidos constam no Quadro 1.

Quadro 1. Termos escolhidos baseados no mnemônico (PCC).

Mnemônico (PCC)	Termos escolhidos
População (P)	Profissionais de saúde
Conceito (C)	Aprendizagem colaborativa (interação social)
Contexto (C)	Educação à distância

Fonte: Autoras (2021).

A questão da revisão proposta, baseada nos termos acima, foi: quais estratégias favorecem a interação social entre profissionais de saúde para a aprendizagem colaborativa, na educação à distância?

Para tal questão, se considerou o conceito de estratégias delineado por Anastasiou e Alves (2004): “do grego *estratégia* e do latim *strategia* é a arte de aplicar ou explorar os meios e condições favoráveis e disponíveis com vista à consecução de objetivos específicos” (p.02).

Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão foram: idioma inglês; elementos do PCC - profissionais de saúde, aprendizagem colaborativa (interação social), educação à distância - e o recorte temporal de 2010 a 2020.

O ano inicial do recorte deve-se à data de publicação do documento intitulado: Marco de Ação em Educação Interprofissional e Prática Colaborativa, da Organização Mundial da Saúde. O marco objetivou fornecer estratégias e ideias para ajudar formuladores de políticas de saúde a implementarem os elementos de educação interprofissional e prática colaborativa nos sistemas de saúde locais (Organização Mundial de Saúde, 2010). A data limite refere-se ao ano de término do levantamento de dados, final do ano de 2020.

As fontes de evidência que não estavam em formato de artigos científicos publicados, como resumos de eventos, foram excluídas dos dados.

Planejamento (busca, seleção, extração de dados e apresentação das evidências)

A escolha dos termos mencionados, relativos ao mnemônico PCC, conduziu o início da procura nas bases de dados. Além disso, houve o acréscimo da expressão, interação social, para maior delimitação do conceito de estudo - aprendizagem colaborativa.

As três bases de dados consultadas foram: *PubMed Central*; *Scopus* e *Web of Science*. A base PubMed exige buscas com vocabulário controlado de terminologia comum, o *MeSH (Medical Subject Headings)*, por isso, a construção das estratégias de procura teve como referência, sendo o idioma, inglês, o escolhido para a pesquisa. Embora as bases de dados Scopus e Web of Science não exijam vocabulários predefinidos, houve a intenção de alinhar, ao máximo, todos os termos aos do MeSH.

Como apontam Santos et al. (2007), para recuperar evidências nas bases de dados, a busca pode ser delineada: por uma seleção dos termos de procura; o uso de operadores booleanos (delimitadores) e uma combinação dos elementos essenciais da questão de pesquisa (PCC).

Os termos do Mesh usados foram: ("*health personnel*" OR "*healthcare worker*") para a população, ("*collaborative learning*" OR "*shared learning*") para o conceito e ("*distance education*" OR "*distance learning*") para o contexto do estudo.

Em referência à expressão interação social, da aprendizagem colaborativa, os vocabulários: ("*interpersonal relation*" OR "*social interaction*") foram adicionados.

A organização desses vocábulos teve auxílio de dois bibliotecários experientes em criação de estratégias de pesquisa. Um deles acompanhou a etapa de construção dos *strings* para cada base, outra analisou a verificação preliminar dos estudos disponíveis sobre o tema, nas plataformas: JBI Evidence Synthesis e Cochrane Database of Systematic Review.

As estratégias de pesquisa testadas nas plataformas: JBI Evidence Synthesis e Cochrane Database of Systematic Review foram similares às das bases de dados, exceto pelo acréscimo do método de interesse: scoping review, em cada *string*.

Além disso, a técnica de “bola de neve” possibilitou identificar fontes adicionais às referências (Wohlin, 2014). O uso da técnica mencionada baseou-se na análise das listas de referências dos artigos incluídos pelas buscas nas bases de dados. As etapas para a seleção dos estudos a partir das listas de referências foram: 1- verificação da compatibilidade do ano de publicação com o recorte temporal; 2- conferência da conformidade dos títulos com o tema da pesquisa; 3- leitura dos resumos dos artigos com títulos compatíveis ao tema e ao recorte temporal; 4 – leitura na íntegra dos artigos com resumos selecionados; 5 – inclusão dos estudos contemplados com a abordagem dos elementos do PCC.

Elaborou-se uma planilha padronizada no Word para a extração dos dados de acordo com as seguintes categorias: autor principal e ano de publicação; origem do estudo (país); metodologia; fundamentações teóricas; população de interesse; estratégias e barreiras à interação social. As principais evidências originaram-se da análise dos dados baseada nos tópicos que envolveram a ideia da questão de pesquisa, segundo publicação sobre análise temática de Braun e Clarke (2006).

Busca, seleção, extração dos dados e apresentação das evidências

No Quadro 2 constam os *strings* e datas das buscas nas bases de dados.

Quadro 2. Termos e datas das busca nas bases de dados.

Base de dados	Estratégias	Datas das buscas
PubMed Central	("interpersonal relation" OR "social interaction") AND ("health personnel" OR "healthcare worker") AND ("distance education" OR "distance learning")	05 de janeiro de 2021
Scopus	("collaborative learning" OR "shared learning") AND ("interpersonal relation" OR "social interaction") AND ("health personnel" OR "healthcare worker") AND ("education, distance" OR "distance learning")	06 de janeiro de 2021
Web of Science	("health personnel" OR "healthcare workers") AND ("distance education" OR "distance learning")	07 de janeiro de 2021

Fonte: Autoras (2021).

O quadro acima pormenoriza os buscadores em cada base de dados.

Os artigos incluídos foram submetidos à extração de dados das principais evidências. Estas foram resumidas e organizadas em dois conjuntos de dados: características gerais dos estudos e aspectos relacionados ao tema da pesquisa. Sendo as categorias do primeiro grupo (ano de publicação, origem, método dos estudos e fundamentações teóricas) e do segundo (profissionais de saúde envolvidos na interação, estratégias e barreiras à interação social para a aprendizagem colaborativa na educação à distância (EAD)).

Destacou-se os resultados mais importantes, em um fluxograma e em quadros. Sínteses explicativas descreveram os achados apontados nos quadros. Na discussão contextualizou-se os dados extraídos mais relevantes à literatura correlata.

3. Resultados

A busca por publicações nas bases de dados identificou 37 registros, os quais foram submetidos à leitura de títulos e resumos. Após essa fase de verificação, 6 registros foram removidos, por serem resumos de eventos e este ser o critério de

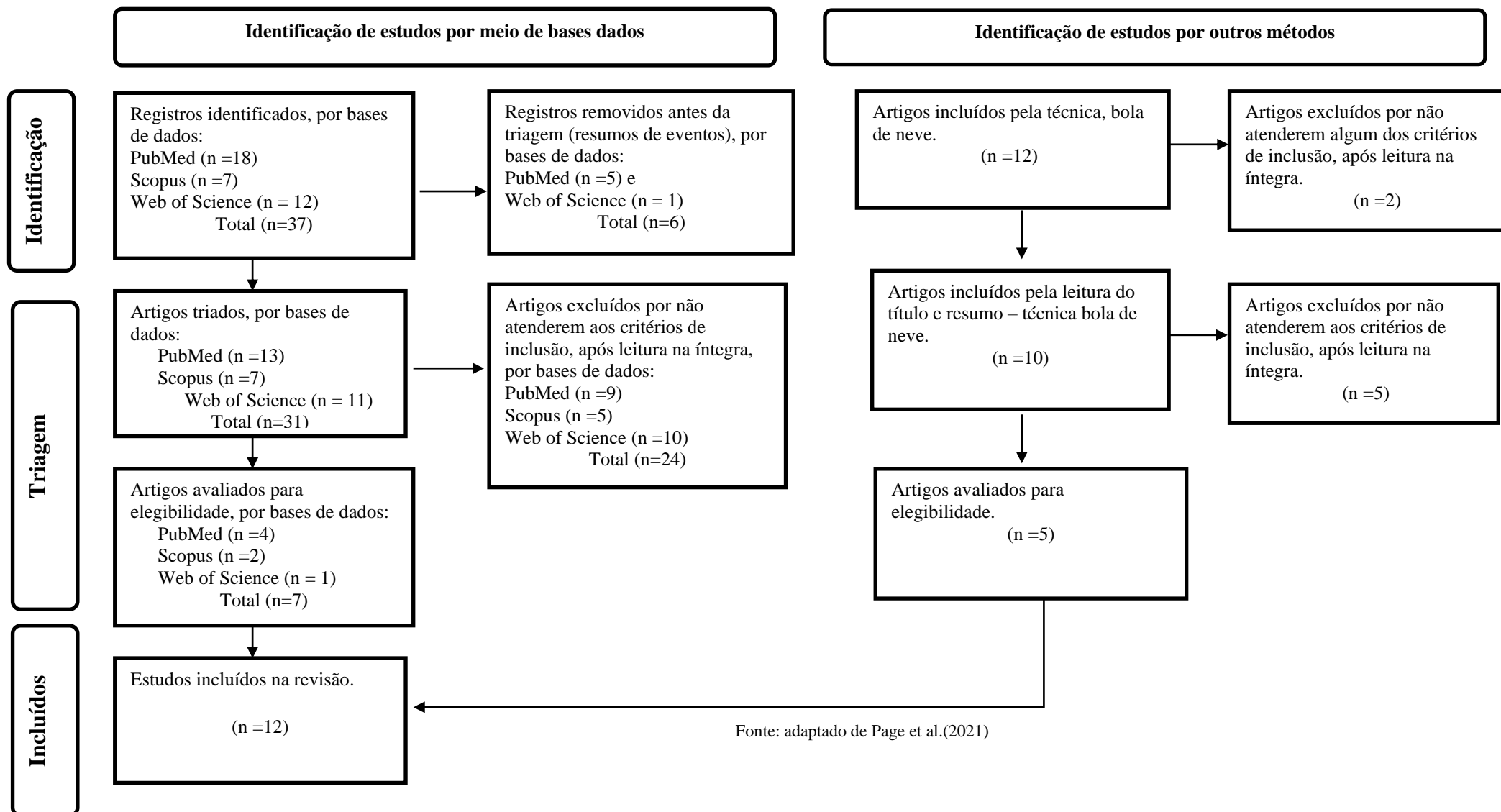
exclusão, não estarem em formato de artigos científicos publicados. No total, 31 artigos foram triados das bases de dados e lidos na íntegra para observação dos critérios de elegibilidade guiados pela questão norteadora. Sendo, 7 os estudos incluídos.

Além disso, foi adotada a técnica da bola de neve. Assim, a lista de referência dos artigos triados das bases de dados direcionou a leitura dos títulos e resumos de outros 12 artigos. Por conseguinte, 2 publicações foram removidas por não atenderem algum critério de inclusão. A partir da técnica de bola de neve, 10 artigos foram submetidos à leitura completa para verificação da elegibilidade. Desses, 5 artigos foram incluídos.

Não se identificou duplicatas entre os estudos. Em suma, 12 artigos foram incluídos na corrente revisão, 7 originados das bases de dados e 5 da técnica bola de neve.

A Figura 1 apresenta as etapas: identificação, triagem e inclusão dos estudos, representadas no fluxograma.

Figura 1. Fluxograma PRISMA 2020, adaptado para revisão de escopo.



Adaptou-se o modelo do fluxograma Prisma 2020, de Page et al. (2021), de novas revisões sistemáticas (que incluem pesquisas em bases de dados, registros e outras fontes) para a corrente revisão de escopo.

As características gerais dos estudos (ano de publicação, origem, método dos estudos e fundamentações teóricas) por autor principal encontram-se no quadro 3.

O ano que apresentou mais publicações sobre o tema da pesquisa foi 2011, com 4 artigos publicados, em seguida, vieram os anos 2015 e 2020 cada um com 2 artigos publicados. Os detalhes referentes a autor principal e ano das publicações constam no quadro 3.

Quanto ao local de origem das publicações, o Canadá produziu mais pesquisas, publicou 5 artigos, seguido pela Austrália com 2 artigos. O Reino Unido, a Noruega, os Estados Unidos, a África do Sul e o Brasil tiveram contribuições similares, com uma publicação cada no total de estudos incluídos.

Todos os estudos analisados adotaram a metodologia da pesquisa qualitativa, exceto o estudo de Waterston (2011), que utilizou a pesquisa mista.

Em relação às fundamentações teóricas adotadas, se destaca o modelo de Comunidade de investigação e as abordagens construtivistas, uma vez que se mostraram mais frequentes entre os estudos. As ideias do modelo de Comunidade de investigação fundamentaram 4 trabalhos e as Construtivistas 3. Os trabalhos de Clouder et al. (2011), Myers e O' Brien (2015) e Frantz et al. (2015) não mencionaram abordagens teóricas.

Quadro 3. Características gerais dos estudos.

Autor principal e ano de publicação	Origem do estudo (país)	Métodos	Fundamentações teóricas
Solomon et al. (2010)	Canadá	Pesquisa qualitativa	Abordagem de aprendizagem construtivista.
Clouder et al. (2011)	Reino Unido	Pesquisa qualitativa	Não mencionada
Schopf. et al. (2011)	Noruega	Pesquisa qualitativa	Teoria de aprendizagem social Construtivista e Princípios de aprendizagem Experiencial
Straus et al. (2011)	Canadá	Pesquisa qualitativa	Teoria da aprendizagem Cognitiva e teoria da Aprendizagem de adultos.
Waterston (2011)	Canadá	Pesquisa mista	Teoria do contato, teoria da Interdependência social e modelo de Comunidade de investigação.
Hanna et al. (2013)	Canadá	Pesquisa qualitativa	Modelo de Comunidade de investigação.
MacNeill et al. (2014)	Canadá	Pesquisa qualitativa	Modelo de Comunidade de investigação.
Myers et al. (2015)	Estados Unidos	Pesquisa qualitativa	Não mencionada
Frantz et al. (2015)	África do Sul	Pesquisa qualitativa	Não mencionada
Rolls et al. (2016)	Austrália	Pesquisa qualitativa	Teoria de aprendizagem Social
Evans, Knight et al. (2020)	Austrália	Pesquisa qualitativa	Abordagens Construtivistas e Comunidade de investigação
Monteiro et al. (2020).	Brasil	Pesquisa qualitativa	Teoria da aprendizagem do Conectivismo.

Fonte: Autoras (2021).

Selecionou-se algumas características para descrever os trabalhos incluídos, como consta acima.

As categorias vinculadas à questão de pesquisa foram: profissionais de saúde envolvidos na interação e estratégias de interação social para a aprendizagem colaborativa na educação à distância (EAD). Acrescentou-se a categoria: barreiras à interação social para a aprendizagem colaborativa na EAD, para subsidiar outros trabalhos sobre a temática. Detalhes desses achados encontram-se no quadro 4.

Os grupos interprofissionais dos trabalhos incluídos eram compostos por variadas profissões da saúde ou correlatas a área, como, por exemplo: fisioterapia, terapia ocupacional, medicina e pesquisadores de serviços de saúde. Dentre todas as equipes interprofissionais dos estudos selecionados, o trabalho de Schopf et al. (2011) foi o que envolveu menos categorias profissionais interagindo, apenas duas: médicos e enfermeiras. Em contrapartida, o estudo de Solomon et al. (2010) detalhou a experiência da educação interprofissional com maior diversidade de profissões, dez: terapia ocupacional, medicina, enfermagem, fisioterapia, assistência social, fonoaudiologia, promoção da saúde, nutrição, farmácia e assistência espiritual.

Quanto às estratégias de interação social para a aprendizagem colaborativa na educação à distância (EAD), as estratégias mais usadas foram fóruns e facilitadores, 6 por estudo cada.

A despeito de constituir foco deste trabalho as estratégias favoráveis à aprendizagem colaborativa na EAD, a maioria dos estudos incluídos, 7 ao todo, abordaram barreiras à interação. Desta forma, esta constituiu uma categoria dos resultados, sendo que a única barreira à interação social coincidente entre estudos, de Schopf. et al. (2011) e Myers e O' Brien (2015), foi a falta de tempo por parte dos participantes.

Quadro 4. Aspectos relacionados ao tema.

Autor principal / ano de publicação	Profissionais da saúde envolvidos	Estratégias de interação social	Barreiras à interação social
Solomon et al. (2010)	Profissionais da área de: "terapia ocupacional, medicina, enfermagem, fisioterapia, assistência social, fonoaudiologia, promoção da saúde, nutrição, farmácia e assistente espiritual" (p. e386).	1. "Aprendizagem baseada em problemas" (p. e387). 2. "Fórum de discussão online" (p. e385). 3. "Facilitadores, (p. e385).	Não mencionado.
Clouder et al. (2011).	"Enfermeiras, paramédicos, parteiras, médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e assistente social" (p. 114).	1. "Fóruns de discussão online" (p.112).	a. "Netiqueta (convenções de polidez e cortesia)" (p. 117).
Schopf. et al. (2011).	"Médicos e enfermeiras" (p.01).	1. "Facilitador" (p. 02). 2. "Fórum de discussão assíncrono" (p. 04).	a. "Falta de tempo dos profissionais" (p.04).
Straus et al. (2011).	Profissionais da área de: "epidemiologia clínica, pesquisa de serviços de saúde, engenharia e informática em saúde, medicina, enfermagem, psicologia e ciências sociais" (p.01).	1. "Discussões assíncronas" (p.02).	Não mencionado.
Waterston (2011).	Alunos das áreas de: "odontologia, medicina, enfermagem, terapia ocupacional, farmácia e fisioterapia" (p. 272). Além de alunos de "serviço social (p.275)".	1. "Estratégias organizacionais" (p.277). 2. "Técnicas de discurso" (p.277).	a. "Fatores técnicos (problemas com o software) (p.276)".
Hanna et al. (2013).	Os facilitadores eram: "enfermeiras, higienista dental, fisioterapeuta, farmacêutica, assistente social e especialista em promoção da saúde / bem-estar," (p.299).	1. "Facilitadores"(p. 298) 2. "Co-facilitadores" (p. 298).	a. "Redução de pistas não verbais" (p. 303).
MacNeill et al. (2014).	"Equipe multidisciplinar: nutricionista, enfermeiro, fisioterapeuta, assistente social terapeuta ocupacional" (p.106).	2. "Facilitadores" (p.104).	a. "Dificuldades dos alunos em estabelecerem metas de grupo" (p.107). b. "Aliar tempo, recursos e inexperiência digital dos alunos" (p.110).
Myers et al. (2015).	"Fonoaudiólogos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais" (p.178).	1. "Software para plataforma de aprendizagem" (p.180). 2. "Ferramenta wiki" (p.180). 3. "Blogs" (p.180). 4. "Facilitadores de aprendizagem" (p.180). 5. "Ambiente assíncrono" (p.180). 6. "Discussões online" (p.181). 7. "Estudos de caso" (p.180).	a. "Logística de coordenação de dois cursos, fatores tempo e expectativas envolvidas na aprendizagem online e a necessidade de incorporar 'presença social' (Aragon, 2003)" (p.180).
Rolls et al.	"Médicos, enfermeiros, profissionais de saúde afins,	1. "Mídias sociais" (p.01).	a. "Comportamentos tribais de médicos"

Autor principal / ano de publicação	Profissionais da saúde envolvidos	Estratégias de interação social	Barreiras à interação social
(2016).	profissionais de saúde em geral, área de especialidade clínica multidisciplinar e parteiras" (p.01).		(p.01).
Evans, Knight et al. (2020).	Os facilitadores eram: “quatro terapeutas ocupacionais, um fisioterapeuta, uma assistente social e uma nutricionista”, (p.03).	1. “Facilitadores” (p.01). 2. “Fóruns de discussão assíncronos” (p.01).	Não mencionado.
Monteiro et al. (2020).	“Psicólogos, médicos e terapeutas ocupacionais” (p. 06).	1. “Fórum de discussão” (p. 09).	Não mencionado.

Fonte: Autores (2021).

Os dados extraídos dos estudos (aspectos relacionados ao tema) basearam-se nos elementos da questão de pesquisa: profissionais de saúde, aprendizagem colaborativa (interação social) e educação à distância.

3. Discussão

Os resultados relativos às características gerais dos estudos trouxeram informações descritivas sobre os achados. O mapeamento das evidências (aspectos relacionados ao tema) selecionou os mediadores à interação interprofissional para aprendizagem colaborativa online.

Achados da literatura pertinentes à intenção de saber a localização da ocorrência da EIP globalmente, de Rodger e Organização Mundial da Saúde (2010), identificou que a maioria dos respondentes da pesquisa trabalhava em países desenvolvidos com economias de alta renda. O total de entrevistados, no referido trabalho, foi 396, sendo a maioria do Canadá (98), depois do Reino Unido (72) e em terceiro lugar dos Estados Unidos (66). Nessa tendência, outra publicação mais recente, de Herath (2017), examinou as incidências de EIP e indicou iniciativas dessa natureza prevalentes no Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, Austrália e países europeus. Assim, as informações apresentadas da literatura, sobre o papel de destaque do Canadá e de países desenvolvidos nos avanços na EIP, confluem com a predominância da localização da produção científica encontrada por esta revisão de escopo. No que tange a relevante produção brasileira sobre interprofissionalidade (Ceccim, 2018; Toassi, 2017), esta revisão identificou apenas uma publicação do Brasil, de Monteiro et al. (2020), evidenciando a incipiência da incorporação da EIP no país (da Costa et al., 2014) e na América Latina (Silva et al., 2018) diante desta temática no âmbito internacional.

Sobre aspectos metodológicos, Agee (2009) sinaliza como peculiaridade de pesquisas qualitativas os trabalhos envolvidos com questões de interação humana, ponto em comum aos trabalhos envolvidos nesta pesquisa, devido à pergunta de revisão formulada.

Considerando que a Comunidade de Investigação (CoI) foi a abordagem teórica mais comum entre os resultados da análise, é importante para o presente estudo relacionar particularidades da literatura acerca da teoria. Para Garrison et al. (2000) constitui-se uma CoI educacional quando os participantes se engajam no processo colaborativo para construir um significado pessoal e a compreensão mútua. "O referencial teórico da CoI representa um processo de criação de uma experiência de aprendizagem profunda e significativa (colaborativo-constructivista) por meio do desenvolvimento de três elementos interdependentes - social, cognitivo e presença de ensino" (CoI Framework, n.d.). Bates (2016) esclarece: "CoI é mais uma teoria do que um modelo, já que não indica quais atividades ou condições são necessárias para a criação dos três tipos de presença [elementos]" (p. 167). No contexto da educação à distância, Aragon (2003) salienta que a participação em aprendizagem online reduz grandemente a capacidade de contato interpessoal entre indivíduos devido todo contato ser eletrônico. Nesse sentido, Tu e McIsaac (2002) relacionam a presença social como "um elemento vital que influencia a interação online" (p. 146). Por isso, a relevância da conceituação desse elemento para esta pesquisa.

Sobre a definição de presença social Garrison (2009), aponta como: "a capacidade dos participantes de se identificarem com a comunidade (por exemplo, curso de estudo), se comunicarem propositalmente em um ambiente de confiança e desenvolverem relacionamentos interpessoais por meio da projeção de suas personalidades individuais". (p.352). No que se refere aos fatores afetivos da presença social online, Sung e Mayer (2012) particularizam acerca do assunto: "estabelecer presença social, como sentir-se conectado a outras pessoas afetivamente, pode encorajar os alunos a se envolverem em uma aprendizagem on-line significativa, superando o sentimento de isolamento e solidão" (p.1745). Esses autores resumiram de estudos cinco estratégias relacionadas aos comportamentos de instrutores e alunos que podem aumentar a interação e promover a presença social online:

1. Expressar respeito pelos esforços das pessoas nas atividades de aprendizagem a fim de impulsionar a vontade de interagir.
2. Compartilhar informações pessoais para aproximar as relações sociais.

3. Promover um ambiente aberto e receptivo para gerar confiança na expressão de livre feedback e opinião entre os participantes.

4. Conscientizar-se da identidade de cada pessoa (instrutores e colegas). O reconhecimento pelo nome pode entusiasmar a participação e a interação em ambientes online ao longo do tempo.

5. Partilhar histórias e experiências pessoais pode trazer mais descontração e incentivo à participação da aula online.

Ainda nesse quadro de realce da CoI e do elemento (presença social), outra referência da literatura, de MacNeill et al. (2010), assinala a importância desses dois assuntos para a aprendizagem online na área de saúde, o que valida os resultados desta revisão de escopo, como demonstra a extração de dados dos trabalhos de Waterston (2011); Hanna et al. (2013); MacNeill et al. (2014) e Evans, Knight et al. (2020).

Outra abordagem teórica frequente entre os estudos analisados foi o construtivismo, cuja definição “afirma que a construção do entendimento é uma combinação de conhecimentos prévios e novas informações” (Göğüş, 2012). Para Stacey (2005), a teoria construtivista pode relacionar-se com as aprendizagens, colaborativa e à distância, através da interação e feedback entre professores e colegas estimulados pelas tecnologias educacionais, da aprendizagem colaborativa mediada por computador. Essa ênfase permeia as ideias construtivistas apresentadas nos artigos com esta teoria.

No horizonte dos profissionais de saúde envolvidos na interação, a literatura de Thistlethwaite (2015) menciona a questão dos silos profissionais existentes na saúde “nos quais as profissões da saúde são formadas e praticadas separadamente” (p.69). Ainda no foco dessa problemática, a leitura do trabalho da Comissão Lancet, de Frenk et al. (2010), para a educação de profissionais de saúde recomendou reformas instrucionais nos setores de educação e saúde como: “promover educação interprofissional e transprofissional que quebra silos profissionais enquanto aprimora relacionamentos colaborativos e não hierárquicos em equipes eficazes” (p.1924). Partindo para a composição dos grupos interprofissionais online dos estudos analisados, se observa uma tentativa de fomentar as atividades de aprendizagem com mesclagem de profissões, como consta no quadro 4. Sendo uma demonstração de confluência com a proposta da reforma instrucional da Comissão Lancet.

Com relação às estratégias de interação social para a aprendizagem colaborativa na educação à distância (EAD), se constituiu um desafio agrupar as estratégias segundo especificidades, visto que não foi encontrado na literatura categorias para os parâmetros de interação levantados por este estudo. Em razão disso, a lógica adotada para concatenar as estratégias em 3 categorias (de planejamento organizacional, tecnológico e de aprendizagem) corresponde à finalidade atribuída a estas nos estudos analisados. Quanto às finalidades das categorias, a de planejamento organizacional remete às ações prévias para estruturação da atividade educacional, a tecnológica vincula-se às ferramentas de tecnologia e a de aprendizagem reporta-se a forma para adquirir o conhecimento.

As estratégias dispostas em cada grupo foram: 1- planejamento organizacional (facilitadores, co-facilitadores e estratégias organizacionais); 2- tecnológicas (software para plataforma de aprendizagem, ferramenta wiki, blogs, mídias sociais, fórum e ambiente assíncrono) e 3- de aprendizagem (aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em casos, discussão online, comunidade de práticas e técnicas de discurso).

No que concerne ao grupo planejamento organizacional, a estratégia, facilitadores, se destaca por menção em metade dos estudos analisados. Segundo o guia prático nº 10 de Evans et al. (2020), sobre facilitação em EIP online, o papel dos facilitadores relaciona-se a motivar o entrosamento dos alunos nas discussões assíncronas por um longo período. Nesse contexto de facilitação, outra pesquisa deste estudo, de Hanna et al. (2013), abordou a importância da co-facilitação, cuja função foi apoiar os facilitadores na EIP online.

Dentro da mesma categoria a análise do trabalho de Waterston (2011) levou às seguintes estratégias organizacionais: “o planejamento da colaboração online, a atribuição de líderes de tópicos, publicação de listas de atribuições de líderes de tópicos e fazer com que esses líderes postem mensagens introdutórias e de resumo” (p. 276). Tais estratégias têm conexão com

detalhamento de atribuições semelhantes dadas aos alunos em conferências de computadores, conforme estudo de Tagg (1994): “O líder do tópico foi responsável por enviar a contribuição do exercício introdutório inicial; o revisor resumiu o tópico em sua conclusão (p.43)”.

A fim de ilustrar sobre o grupo das estratégias tecnológicas, se assinala o apontamento de Lee e McCoughlin (2011): Ferramentas para interação social em rede evoluíram naturalmente ao longo dos períodos, começando com um foco em ‘aumentar o pensamento humano’ e progredindo para ‘comunicação mediada por computador’, ‘colaboração em grupo’ e, eventualmente, ‘inteligência coletiva’, que pode ser percebida como resultado da atual agregação de informações habilitadas para Web 2.0 e recursos de rede social” (p. 8).

Dentre as ferramentas tecnológicas mapeadas, o ambiente assíncrono foi conceituado por Carswell e Venkatesh (2002), como “um modelo alternativo de aprendizagem onde o aluno e professor não estão localizados na mesma sala ao mesmo tempo” (p.475). O uso de tal tecnologia pode, assim, proporcionar maior facilidade da participação dos alunos da saúde.

Ainda na categoria de tecnologia, os fóruns mostraram-se relevantes, ao serem mencionados por metade dos estudos da análise. Segundo definição da literatura, de Camarero et al. (2012), eles constituem-se: “um ambiente virtual de aprendizagem onde os alunos postam de forma assíncrona respostas e opiniões sobre um tema, com base, quando necessário, em links, materiais e leituras, permitindo que os alunos aprendam uns com os outros” (p.569).

No grupo das estratégias de aprendizagem, sobre a aprendizagem baseada em casos, (Case-Based Teaching, n.d.) coloca: “a partir do ensino baseado em casos, os alunos desenvolvem habilidades de pensamento analítico e julgamento reflexivo, lendo e discutindo cenários complexos da vida real”.

Ainda nessa perspectiva das formas de adquirir o conhecimento, Bates (2016) menciona sobre a aprendizagem baseada em problemas: “com o trabalho em grupos, os alunos detectam o que já sabem, o que precisam saber e como e onde buscar informações para levar à resolução do problema” (p. 136). Condizente com a resolução de problemas em equipe e os resultados da presente revisão, Solomon et al. (2010) consideraram: “Os alunos aprenderam a desenvolver as ideias uns dos outros e resolver problemas juntos como resultado de seu trabalho compartilhado” (p. e387).

As discussões online, também contempladas nas estratégias de aprendizagem, são consideradas parte do discurso colaborativo. Sobre o assunto, Harasim, 2017, p.117 explica: “Colaborativismo refere-se a aplicações educacionais que enfatizam o discurso colaborativo e o trabalho do conhecimento mediado pela internet; os alunos trabalham juntos online para identificar e promover questões de compreensão”.

Interligado a percepção de colaborativismo, mas a fim de aprofundar sobre as técnicas de discurso, Johnson & Johnson (2013) especificaram oito características da interação promotora que membros do um grupo usam para ajudar uns aos outros a atingir objetivos comuns:

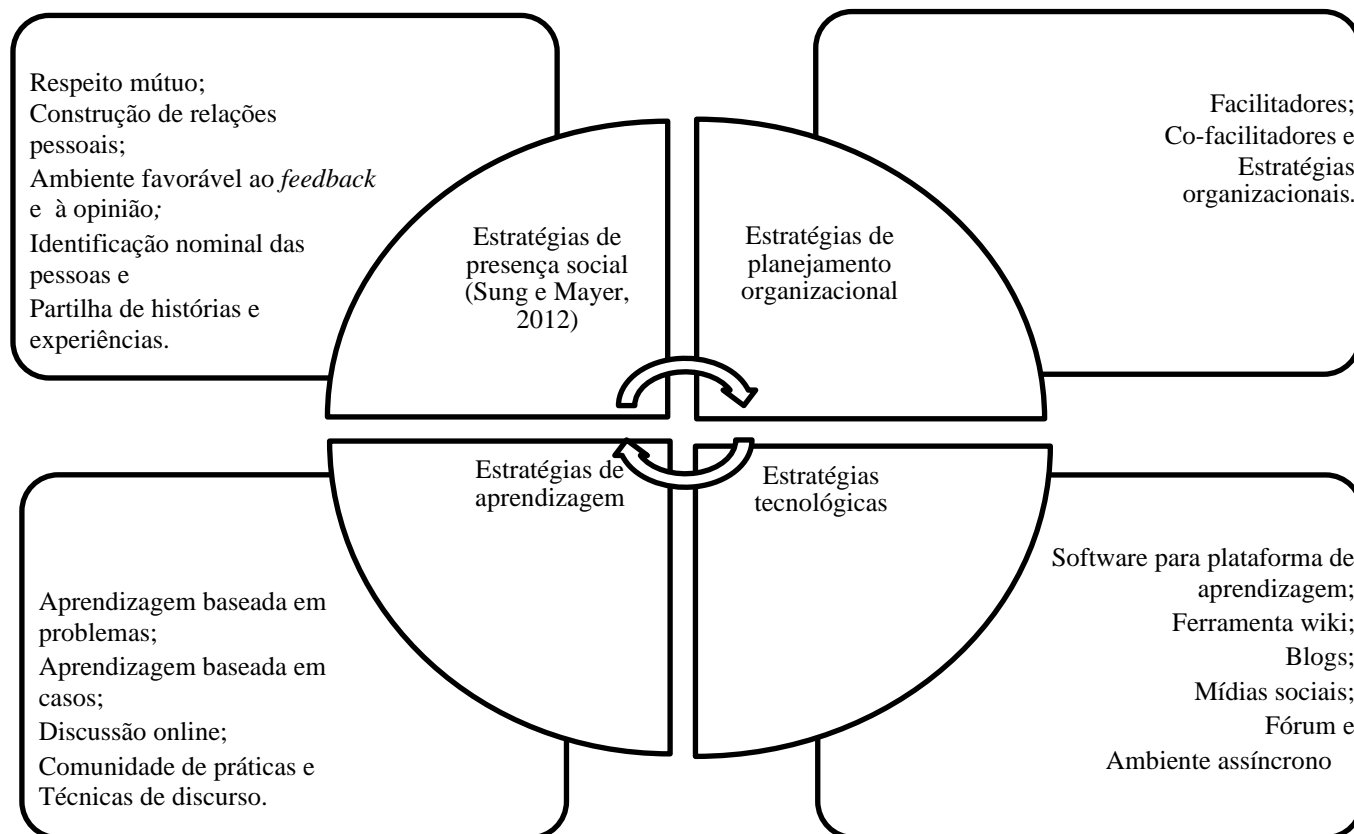
dar e receber ajuda; trocar recursos e informações; dar e receber feedback; desafiar o raciocínio um do outro; defender maiores esforços; influenciar mutuamente o raciocínio e o comportamento um do outro; engajar-se em habilidades de pequenos grupos; e processar a eficácia do grupo (p.790).

Baseada nas características da interação promotora se observa a partir da extração de dados, de Waterston (2011), aumento da interatividade nas discussões online dentro de equipes, a partir das seguintes técnicas de discurso: “fazer e responder perguntas, expressar apreciação, elogiar, citar e referir-se às mensagens uns dos outros” (p. 276).

Além dos grupos de estratégias criados, houve o acréscimo das estratégias de presença social, provenientes do trabalho de Sung e Mayer (2012), em virtude de, também, serem consideradas favoráveis à interação social online.

Abaixo, a Figura 2 representa a síntese das estratégias de interação interprofissional, resultado da análise de escopo.

Figura 2. Estratégias favoráveis à interação social interprofissional para a aprendizagem colaborativa na EAD.



Fonte: Autoras (2021).

Inserido na categoria das barreiras à interação social, a “netiqueta” é um vocabulário “derivado da fusão das palavras ‘rede’ e ‘etiqueta’”, segundo Scheuermann e Taylor (2009, p. 269). Como evidência da presente pesquisa, Clouder et al. (2011) expõem acerca da “netiqueta” como algo que favorece a interação social, porém não obrigatoriamente a aprendizagem colaborativa. Isso acontece, pois, as convenções de polidez decorrentes da “netiqueta” podem tornar as concordâncias nas discussões, entre participantes, mais frequentes que as discordâncias e, de acordo com tal estudo, a discordância saudável tem maior potencialidade de gerar co-construção de conhecimento interprofissional.

A falta de tempo dos profissionais de saúde, também, revelada como obstáculo ao entrosamento é contextualizada a literatura, de Guan et al. (2008), que detectou ser muito baixa a participação de médicos em atividades sociais online. Na pesquisa referida, 45% dos participantes relataram que mais tempo para a discussão os ajudaria a aprender mais. Tais dados condizem com o achado, de Schopf. et al. (2011), mapeado por esta revisão, que relatou: “médicos e enfermeiras gostaram de ler tópicos no fórum de discussão, mesmo que não tenham postado nada. ‘Falta de tempo’ foi uma explicação típica dada para o uso limitado” (p.04).

A análise de dados da pesquisa de Waterston (2011) permitiu identificar que os fatores técnicos foram motivo de redução da interação entre os participantes do módulo educacional online, como consta “... parece que pedir aos alunos que usem um ambiente assíncrono e síncrono adicionou uma camada inadequada de complexidade... Na pesquisa, vários alunos de

ambos os conjuntos mencionaram especificamente problemas com o uso da área síncrona” (p. 276). O destaque aos desafios técnicos existentes no ambiente de aprendizagem síncrono pode ser reforçado, pelo achado da literatura, de Evans. et al (2014): “... o treinamento detalhado para facilitadores de EIP online deve incluir um foco no gerenciamento de dificuldades técnicas no ambiente síncrono...” (p. 1056). Isso remete a possibilidade da interação social ser mais afetada por questões técnicas no uso de tecnologias síncronas.

Resultado desta revisão, Hanna et al. (2013) abordaram o uso da linguagem corporal pelos facilitadores, visível na EIP presencial, como fator importante para interpretação das ideias não expressas dos participantes. O trabalho mencionado coloca ainda, a percepção de que a EIP online demanda maiores esforços dos facilitadores, uma vez que há perda visual da linguagem corporal (redução de pistas não verbais). Ademais, sobre o papel do facilitador na interação dos alunos e as consequências da redução de pistas não verbais, na educação à distância, Sargeant et al (2006) registraram: “os facilitadores requerem habilidades aprimoradas para envolver os alunos em uma interação significativa e para superar a distância transacional do aprendizado online” (p.128).

A complexidade da EIP online é foco de comentários de Khalili (2020) ao exemplificar desafios, como a diversidade de origens profissionais e de conhecimentos, que podem criar relações preconceituosas entre alunos. Esses desafios nas relações interprofissionais puderam ser observados pela análise dos dados do trabalho de Macneill et al. (2014), o qual retratou as dificuldades de consenso no grupo interprofissional: “os alunos do grupo relataram que a colaboração com vários profissionais levou mais tempo para negociar a definição de metas e os resultados devido a "interesses conflitantes" (p.107).

Sobre os empecilhos à interação, esta revisão permitiu extrair, de Rolls et al. (2016): “comunidades virtuais, atualmente refletem comportamentos tribais de médicos que podem continuar a limitar o compartilhamento de conhecimento” (p.01). Nessa ótica, a literatura, de Whitehead (2007), ressaltou algumas barreiras para o envolvimento de médicos em processos colaborativos, como: “poderes específicos, status, socialização profissional e responsabilidade de tomada de decisão” (p. 1010). Além disso, Schocken et al. (2013) exemplificaram acerca da tentativa de “escolas simplesmente colocarem alunos de muitas disciplinas de saúde no mesmo lugar, ao mesmo tempo, sem se preocupar como os alunos conceituariam uma força de trabalho que funcionasse de fato na prática interprofissional” (p.505).

Apesar de Whitehead (2007) e Schocken et al. (2013) basearem-se em experiências de ensino presenciais, é possível pressupor que essas dificuldades de interação interprofissional podem ser transpostas à educação online. Assim, influenciada pela preocupação em superar o modelo médico tradicional no qual os médicos ocupam o topo da hierarquia, Whitehead (2007) sugere a implementação de “modelos conceituais de trabalho em equipe e colaboração para articular a natureza desejada de interação entre profissionais com diferentes graus de responsabilidade e autoridade” (p. 1010).

EIP no Brasil

Segundo Campos et al. (2009), o conceito de educação permanente em saúde consiste na “aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho” (p. 20). Essa definição de educação permanente fundamenta a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) que “instituída no ano de 2004, representa um marco para a formação e trabalho em saúde no país” (Ministério da Saúde, 2018, p.07). Consonante aos referenciais construtivistas da presente análise de dados, a autora, Lemos (2016), sinaliza a adoção destes pela PNEPS como: problematização e aprendizagem significativa.

Nesse horizonte da educação e saúde, Gonçalves et al. (2019) assinala fragilidades para a implantação da PNEPS relativas ao modelo de formação/ educação permanente implementado no Brasil, uma vez que coexistem dois modelos: um tradicional direcionado à capacitação de categorias profissionais isoladas e outro inovador, focado na capacitação interprofissional e relaciona, também, atividades de educação à distância.

Interligado a formação inovadora, estudo de Parreira et al. (2016) detalha o modelo da Faculdade de Ceilândia (FC) da Universidade de Brasília (UnB) que apresenta "desenho curricular construído coletivamente, sendo marcadamente interdisciplinar, ancorado na relação orgânica entre ensino, pesquisa e extensão, havendo sido fundamentado em uma perspectiva interprofissional" (p.11).

Vale ressaltar que não só a PNEPS, mas outras políticas brasileiras impulsionam, de acordo com Câmara et al (2016), "a reorientação da educação dos profissionais de saúde desenvolvidas pelo Ministério da Saúde em parceria com o Ministério da Educação: o Programa de Educação pelo Trabalho em Saúde (PET Saúde) e a Residência Multiprofissional" (p.10). Dessa maneira, se observa avanços da EIP no Brasil como exemplo da experiência da Faculdade de Ceilândia e das políticas indutoras da reorientação na formação em saúde, mas, também, há obstáculos a serem superados como lidar com a coexistência dos modelos, tradicional e inovador, na formação/educação em saúde.

Essas nuances da EIP presencial no Brasil podem transitar, também, na EAD, por isso a importância de incluí-las na discussão dos estudos mapeados.

4. Considerações Finais

A aprendizagem colaborativa interprofissional precisa ultrapassar desafios correntes apresentados no ambiente online. O modelo de CoI demonstrou ser uma abordagem teórica vantajosa para os cenários dos processos colaborativos à distância. Aliar a ideia de presença social (de Sung e Mayer, 2012), elemento da CoI, às evidências deste estudo possibilitou a exemplificação das estratégias articuladas de: presença social, planejamento organizacional, tecnológicas e aprendizagem. Tais estratégias podem apoiar programas de aprendizagem de EIP online no manejo das barreiras à interação social. O uso desses parâmetros pode ser uma alternativa para promover a conexão e a troca de conhecimentos entre os profissionais de saúde.

Os referenciais teóricos, base dos estudos identificados, e as estratégias levantadas por estes convergem com as iniciativas em curso no Brasil, tanto no âmbito normativo da PNEPS, quanto nos dispositivos de gestão federal para incentivo da reorientação da formação em saúde.

As estratégias facilitadoras mapeadas serão sistematizadas em um pequeno guia para apoiar a aprendizagem colaborativa interprofissional online.

Pesquisas futuras podem aprofundar a compreensão dos referenciais teóricos, ampliar e/ou modelar melhorias nas estratégias de interação, e ainda, avaliar a efetividade destas.

Referências

- Agee, J. (2009). Developing qualitative research questions: a reflective process. *International journal of qualitative studies in education*, 22(4), 431-447.
- Anastasiou, L. D. G. C., & Alves, L. P. (2004). Estratégias de ensinagem. *Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*, 3, 67-100.
- Aragon, S. R. (2003). Creating social presence in online environments. *New directions for adult and continuing education*, 2003(100), 57-68.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32.
- Baker, L., Egan-Lee, E., Martimianakis, M. A., & Reeves, S. (2011). Relationships of power: implications for interprofessional education. *Journal of interprofessional care*, 25(2), 98-104.
- Bates, T. (2016). Educar na Era Digital: design, ensino e aprendizagem/AW (Tony) Bates. *Artesanato Educacional, SP*.
- Berger, S., Whelan, B., Mahler, C., Szecsenyi, J., & Krug, K. (2019). Encountering complexity in collaborative learning activities: an exploratory case study with undergraduate health professionals. *Journal of interprofessional care*, 33(5), 490-496.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.

- Câmara, A. M. C. S., Cyrino, A. P., Cyrino, E. G., Azevedo, G. D., Costa, M. V. D., Bellini, M. I. B., ... & Reeves, S. (2016). Educação interprofissional no Brasil: construindo redes formativas de educação e trabalho em saúde.
- Camarero, C., Rodríguez, J., & San José, R. (2012). An exploratory study of online forums as a collaborative learning tool. *Online Information Review*.
- Campos, F. E. D., Haddad, A. E., Roschke, M. A., & Galvão, E. D. A. (2009). Política nacional de educação permanente em saúde. In *Política nacional de educação permanente em saúde* (pp. 65-65).
- Carswell, A. D., & Venkatesh, V. (2002). Learner outcomes in an asynchronous distance education environment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 56(5), 475-494.
- Case-based Teaching*. (n.d.). University of Michigan. <https://crlt.umich.edu/tstrategies/tscbt>
- Ceccim, R. B. (2018). Conexões e fronteiras da interprofissionalidade: forma e formação. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 22, 1739-1749.
- Clouder, D. L., Goodman, S., Bluteau, P., Jackson, A., Davies, B., & Merriman, L. (2011). An investigation of “agreement” in the context of interprofessional discussion online: A “netiquette” of interprofessional learning?. *Journal of interprofessional care*, 25(2), 112-118.
- Cochrane Library. (n.d.). Cochrane Database of Systematic Reviews. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/about-cdsr>
- COI Framework. (n.d.). COI. <https://coi.athabasca.ca/coi-model/>
- Curran, V., Reid, A., Reis, P., Doucet, S., Price, S., Alcock, L., & Fitzgerald, S. (2015). The use of information and communications technologies in the delivery of interprofessional education: A review of evaluation outcome levels. *Journal of interprofessional care*, 29(6), 541-550.
- da Costa, M. V., Vilar, M. J., de Azevedo, G. D., & Reeves, S. (2014). Interprofessional education as an approach for reforming health professions education in Brazil: emerging findings. *Journal of interprofessional care*, 28(4), 379-380.
- DeNoyelles, A., Mannheimer Zydney, J., & Chen, B. (2014). Strategies for creating a community of inquiry through online asynchronous discussions. *Journal of Online Learning & Teaching*, 10(1).
- Evans, S., Knight, T., Sønderlund, A., & Tooley, G. (2014). Facilitators’ experience of delivering asynchronous and synchronous online interprofessional education. *Medical Teacher*, 36(12), 1051-1056.
- Evans, S., Knight, T., Walker, A., & Sutherland-Smith, W. (2020). Facilitators’ teaching and social presence in online asynchronous interprofessional education discussion. *Journal of interprofessional care*, 34(4), 435-443.
- Evans, S., Ward, C., Shaw, N., Walker, A., Knight, T., & Sutherland-Smith, W. (2020). Interprofessional education and practice guide No. 10: Developing, supporting and sustaining a team of facilitators in online interprofessional education. *Journal of interprofessional care*, 34(1), 4-10.
- Frantz, J. M., Bezuidenhout, J., Burch, V. C., Mthembu, S., Rowe, M., Tan, C., & Van Heerden, B. (2015). The impact of a faculty development programme for health professions educators in sub-Saharan Africa: an archival study. *BMC medical education*, 15(1), 1-8.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., ... & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The lancet*, 376(9756), 1923-1958.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The internet and higher education*, 2(2-3), 87-105.
- Garrison, D. R. (2009). Communities of inquiry in online learning. In *Encyclopedia of distance learning, Second edition* (pp. 352-355). IGI Global.
- Gonçalves, C. B., Pinto, I. C. D. M., França, T., & Teixeira, C. F. (2019). A retomada do processo de implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde no Brasil. *Saúde em Debate*, 43, 12-23.
- Guan, J., Tregonning, S., & Keenan, L. (2008). Social interaction and participation: formative evaluation of online CME modules. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 28(3), 172-179.
- Göğüş, A. (2012). Constructivist learning
- Hanna, E., Soren, B., Telner, D., MacNeill, H., Lowe, M., & Reeves, S. (2013). Flying blind: The experience of online interprofessional facilitation. *Journal of Interprofessional Care*, 27(4), 298-304.
- Harasim, L. (2017). *Learning theory and online technologies*. Taylor & Francis.
- Herath, C., Zhou, Y., Gan, Y., Nakandawire, N., Gong, Y., & Lu, Z. (2017). A comparative study of interprofessional education in global health care: a systematic review. *Medicine*, 96(38).
- Illingworth, P., & Chelvanayagam, S. (2017). The benefits of interprofessional education 10 years on. *British Journal of Nursing*, 26(14), 813-818.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2013). Cooperation and the use of technology. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 777-803). Routledge.
- Journal Info*. (n.d.). JBI Evidence Synthesis. <https://journals.lww.com/jbisrir/pages/aboutthejournal.aspx>
- Khalili, H. (2020). Online interprofessional education during and post the COVID-19 pandemic: a commentary. *Journal of Interprofessional Care*, 34(5), 687-690.

- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in human behavior*, *19*(3), 335-353.
- LeBlanc, P. (2020). COVID-19 has thrust universities into online learning: How should they adapt? Brookings.
- Lee, M. J., & McLoughlin, C. (Eds.). (2010). *Web 2.0-based e-learning: Applying social informatics for tertiary teaching: Applying social informatics for tertiary teaching*. IGI Global.
- Lemos, C. L. S. (2016). Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? *Ciência & saúde coletiva*, *21*, 913-922
- Luke, R., Solomon, P., Baptiste, S., Hall, P., Orchard, C., Rukholm, E., & Carter, L. (2009). Online interprofessional health sciences education: From theory to practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, *29*(3), 161-167.
- Mac Neill, H., Reeves, S., Hanna, E., & Rankin, S. (2010). The Community of Inquiry Framework: A Pertinent Theory of Online Interprofessional Education?. In *Interprofessional E-learning and collaborative work: Practices and technologies* (pp. 75-89). IGI Global.
- MacNeill, H., Telner, D., Sparaggis-Agaliotis, A., & Hanna, E. (2014). All for one and one for all: understanding health professionals' experience in individual versus collaborative online learning. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, *34*(2), 102-111.
- Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement matters: Student perceptions on the importance of engagement strategies in the online learning environment. *Online Learning*, *22*(1), 205-222.
- Ministério da Saúde (BR). (2018). Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?
- Monteiro, E. P., Gomide, H. P., & Remor, E. (2020). Massive open online course for Brazilian healthcare providers working with substance use disorders: curriculum design. *BMC Medical Education*, *20*(1), 1-10.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?. *The Internet and Higher Education*, *14*(2), 129-135.
- Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, *18*(1), 1-7.
- Myers, C. T., & O'Brien, S. P. (2015). Teaching interprofessional collaboration: Using online education across institutions. *Occupational therapy in health care*, *29*(2), 178-185.
- Neocleous, A. (2014). Interprofessional education: how can it improve learning? *Whitireia Nursing and Health Journal*, *(21)*, 23.
- Organização Mundial da Saúde. (2010). Marco para ação em educação interprofissional e prática colaborativa.
- Parreira, C. M. D. S. F., Cyrino, A. D. P. P., & Escalda, P. M. F. (2016). Educação interprofissional e os desafios para a formação docente em saúde: o caso da Faculdade de Ceilândia/Universidade de Brasília. *Criar Educação*.
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *bmj*, *372*.
- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020. Available from <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL>
- Rodger, S., J. Hoffman, S., & World Health Organization Study Group on Interprofessional Education and Collaborative Practice. (2010). Where in the world is interprofessional education? A global environmental scan. *Journal of interprofessional care*, *24*(5), 479-491.
- Rolls, K., Hansen, M., Jackson, D., & Elliott, D. (2016). How health care professionals use social media to create virtual communities: an integrative review. *Journal of medical Internet research*, *18*(6), e166.
- Sanchez-Diaz, P. C., Parker, R. A., Valdes, M. S., Ramirez, M. N., Srihari Narayanan, O. D., & Dominguez, D. G. (2017). Shaping student attitudes toward healthcare teams through a hybrid and an online interprofessional education course: results from a pilot study. *Optometric Education*, *42*(3).
- Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. (2007). The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista latino-americana de enfermagem*, *15*(3), 508-511.
- Sargeant, J., Curran, V., Allen, M., Jarvis-Selinger, S., & Ho, K. (2006). Facilitating interpersonal interaction and learning online: Linking theory and practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, *26*(2), 128-136.
- Scheuermann, L., & Taylor, G. (1997). Netiquette. *Internet Research*.
- Schocken, D. M., Schwartz, A. H., & Stevenson, F. T. (2013). Approaching interprofessional education in medical school. *AMA Journal of Ethics*, *13*(6), 504-508.
- Schopf, T., & Flytkjær, V. (2011). Doctors and nurses benefit from interprofessional online education in dermatology. *BMC medical education*, *11*(1), 1-6.
- Silva, F. A. M. D., Cassiani, S. H. D. B., & Freire Filho, J. R. (2018). A Educação Interprofissional em saúde na Região das Américas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *26*.

- Smith, B. L., & MacGregor, J. T. (1992). What is collaborative learning. *Towards the Virtual University: International Online Learning Perspectives*, 217-232.
- Soller, A. (2001). Supporting social interaction in an intelligent collaborative learning system. *International journal of artificial intelligence in education*, 12(1), 40-62.
- Solomon, P., Baptiste, S., Hall, P., Luke, R., Orchard, C., Rukholm, E., & Damiani-Taraba, G. (2010). Students' perceptions of interprofessional learning through facilitated online learning modules. *Medical teacher*, 32(9), e391-e398.
- Stacey, E. (2005). A constructivist framework for online collaborative learning: Adult learning and collaborative learning theory. In *Computer-supported collaborative learning in higher education* (pp. 140-161). IGI Global.
- Straus, S. E., Brouwers, M., Johnson, D., Lavis, J. N., Légaré, F., Majumdar, S. R., & Grimshaw, J. (2011). Core competencies in the science and practice of knowledge translation: description of a Canadian strategic training initiative. *Implementation Science*, 6(1), 1-7.
- Sung, E., & Mayer, R. E. (2012). Five facets of social presence in online distance education. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1738-1747.
- Tagg, A. C. (1994). Leadership from within: Student moderation of computer conferences. *American Journal of Distance Education*, 8(3), 40-50.
- Thistlethwaite, J. E. (2015). Interprofessional education: implications and development for medical education. *Educación Médica*, 16(1), 68-73.
- Toassi, R. F. C. (2017). Interprofissionalidade e formação na saúde: onde estamos?
- Tu, C. H., & McIsaac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *The American journal of distance education*, 16(3), 131-150.
- Waterston, R. (2011). Interaction in online interprofessional education case discussions. *Journal of Interprofessional Care*, 25(4), 272-279.
- Whitehead, C. (2007). The doctor dilemma in interprofessional education and care: how and why will physicians collaborate? *Medical education*, 41(10), 1010-1016.
- Wohlin, C. (2014, May). Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. In *Proceedings of the 18th international conference on evaluation and assessment in software engineering* (pp. 1-10).