

## Metodologias de aprendizagem ativa e a formação do enfermeiro com pensamento crítico: revisão integrativa da literatura

Joyce Fernanda Soares Albino Ghezzi<sup>1</sup>, Elza de Fátima Ribeiro Higa<sup>2</sup>, Daniela Martinez Fayer Nalom<sup>3</sup>, Cassia Regina Fernandes Biffe<sup>4</sup>, Monike Alves Lemes<sup>5</sup> e Maria José Sanches Marin<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Enfermeira, doutoranda na Faculdade de Medicina de Botucatu, Brasil. jo.albino1988@gmail.com; <sup>2</sup>Faculdade de Medicina de Marília, Brasil. hirifael@gmail.com; <sup>3</sup>anifayer@yahoo.com.br; <sup>4</sup>c.r.biffe@gmail.com; <sup>5</sup>monikealvesx3@gmail.com; <sup>6</sup>marnadia@terra.com.br

**Resumo.** Considerando que as metodologias ativas de aprendizagem se apresentam como um forte instrumento no desenvolvimento do pensamento crítico na formação do enfermeiro, esta pesquisa questionou: quais são as contribuições da aprendizagem ativa para o desenvolvimento do pensamento crítico na formação do enfermeiro? Com o objetivo de analisar os métodos ativos de ensino-aprendizagem que estão sendo utilizados na formação do enfermeiro, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Base de Dados de Enfermagem, Pubmed, Scopus, WOS e Eric. A composição final totalizou 11 artigos, categorizados em três estratégias ativas de aprendizagem que visam estimular e desenvolver o pensamento crítico na formação do enfermeiro: classe invertida; mapeamento conceitual e aprendizagem colaborativa. Denotou-se a suma necessidade de se incorporar metodologias ativas de aprendizagem na formação do enfermeiro, com vistas a um profissional crítico-reflexivo, argumentador e proativo.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Baseada em Problemas; Educação em Enfermagem.

### Methodology of active learning and the training of nurses with critical thinking: an integrative literature review

**Abstract.** Considering that active learning methodologies present themselves as a strong tool in the development of critical thinking in nurses' training, this research questioned: what are the contributions of active learning to the development of critical thinking in nurses' education? With the objective of analyzing the active teaching-learning methods being used in the training of nurses, an integrative review of the literature was carried out, with a search in the databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Database of Nursing, Pubmed, Scopus, WOS and Eric. The final composition totaled 11 articles, categorized in three active learning strategies that aim to stimulate and develop critical thinking in nurses' education: inverted class; conceptual mapping and collaborative learning. There was a great need to incorporate active learning methodologies in the training of nurses, with a view to a critical-reflexive, argumentative and proactive professional.

**Keywords:** Problem-Based Learning; Education, Nursing.

## 1 Introdução

Hodiernamente, para que as demandas sociais sejam atendidas, exige-se profissionais que atuem com Práticas Baseadas em Evidências (PBE), com tomada de decisões prudente, responsável e comprometida. Nesse contexto, o Pensamento Crítico (PC) aparece como elemento de suma importância para que os cuidados na área da saúde, sejam realizados por meio de uma prática clínica mais segura e eficiente ao paciente. O PC se tornou uma competência primordial para que o enfermeiro atue de forma ética e qualificada (Carbogim, Oliveira e Püschel, 2016; Dias et al, 2017). As raízes deste elemento são fundamentadas em duas disciplinas: a filosofia e a psicologia, além de haver a educação como terceira vertente: Mais especificamente na enfermagem, o PC reflete ações dessas três bases. Contudo, o PC não se trata de uma inteligência que o enfermeiro apresenta, mas sim, uma habilidade que este profissional desenvolve ao longo da sua carreira, ou seja, uma

habilidade que para alcançar o sucesso tanto profissional quanto pessoal (Carbogim, Oliveira e Püschel, 2016; Dias et al, 2017) .

Para entender sobre o conceito desse fenômeno, foi realizado uma análise de 42 estudos, entre livros e artigos, os quais caracterizaram o PC como pensamento de ordem superior, que envolve conhecimentos, experiências, disposições (atitudes ou hábitos de mente) e habilidades intelectuais (Carbogim, Oliveira e Püschel, 2016).

Nesta mesma perspectiva, uma pesquisa realizada no Rio de Janeiro, apresenta o PC como um processo complexo, que requer habilidades cognitivas, mentais e comportamentais que estimulam a tomada de decisão por um pensador crítico que deve raciocinar sobre consequências de fenômenos que precisam de intervenção imediata. Isso atribui ao profissional enfermeiro características como responsabilidade, segurança, autonomia, questionador, empatia, flexibilidade, entre outras competências exigidas para um profissional em excelência (Dias et al, 2017).

Aproximando-se dos pressupostos acima, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) apresentam em seus artigos quarto e quinto os elementos base para a formação do enfermeiro, referenciando-os como profissionais capazes de pensar criticamente, embasados em princípios da ética/bioética, assumindo assim, o compromisso ético (Ministério da educação, 2001). No entanto, mesmo frente a tantas evidências sobre o perfil esperado do enfermeiro, os educadores ainda encontram dificuldades em alcançar uma formação que propõe um modelo adverso ao hegemônico, conteudista de concepção tecnicista, bem como a transposição do—paradigma—tradicional que o sustenta (Winters, Prado, Waterkemper e Kempfer, 2017).

Frente a estas inquietações, as DNCs fomentam o uso de métodos ativos de aprendizagem aliados à formação crítica e reflexiva, instigando os estudantes a refletir e a participar ativamente do processo ensino-aprendizagem (Ministério da educação, 2011; Winters, Prado, Waterkemper e Kempfer, 2017).

As metodologias ativas buscam corresponder ao que se preconiza no cenário da educação, ou seja, um estudante mais crítico e reflexivo, com vistas a responder as demandas sociais, uma vez que, ele é colocado no cerne do processo, podendo vivenciar situações e dali abarcar conhecimentos totalmente significativos. Esse processo desvincula o estudante de uma metodologia que o robotiza ao que lhe é transmitido, quebrando o paradigma do ensino tradicional para um aprendizado significativo (Christofoletti, et al, 2014).

Um estudo realizado no Chile, reafirma os benefícios trazidos ao estudante por métodos ativos de aprendizagem e acrescenta que, embora seja esta uma proposta trazida majoritariamente como uma inovação, existe um movimento que perpassa por diversos filósofos, como Rousseau e Dewey e pedagogos como Pestalozzi e Froebel, os quais, desde 1900, investiram e incentivaram a educação centrada no estudante (Espejo, 2016).

As metodologias ativas de aprendizagem além de romperem o tradicionalismo com novas perspectivas de ensinar e aprender, propicia ao estudante um leque de conteúdos que talvez não seria explorado no método tradicional, ou se fosse explorado, talvez não teria tanto significado ao estudante (Inoue e Valença, 2017). Nesta forma de aprendizagem os alunos fazem e refletem sobre o que estão fazendo. (Espejo, 2016).

Em estudo de revisão da literatura foram destacadas três contribuições principais no uso dessas metodologias. A primeira implica em quão maior for o envolvimento do estudante no conteúdo discutido, maior será sua capacidade de compreensão. A segunda refere que a correlação entre o conhecimento abstrato e sua aplicação ao mundo real, faz uma interação entre teoria e prática. E a terceira se consolida no fato de que, ao participar ativamente do processo de aprendizado, o estudante adquire maior capacidade de memorizar, pois o cérebro atua de maneira mais dinâmica. E ainda complementam que toda essa trajetória deve ser guiada por um objetivo final a ser alcançado, para que o estudante saiba onde ele precisa chegar (Inoue e Valença, 2017).

Arelado ao fenômeno do pensamento crítico, as metodologias ativas de aprendizagem se apresentam como um forte instrumento no desenvolvimento deste elemento crucial ao enfermeiro. Pesquisa realizada em uma universidade federal pública do Sul do Brasil, mostrou que as estratégias ativas de aprendizagem fornecem subsídios para a formação do enfermeiro crítico e reflexivo, uma vez que, estes estudantes se deparam com aulas que exigem preparo para argumentar e discutir o conteúdo transmitido (Winters, Prado, Waterkemper e Kempfer, 2017).

Destarte, com o objetivo de analisar os métodos ativos de ensino-aprendizagem que estão sendo utilizados na formação do enfermeiro, esta revisão integrativa da literatura parte do seguinte questionamento: quais são as contribuições da aprendizagem ativa para a desenvolvimento do pensamento crítico na formação do enfermeiro?

## 2 Método

Para obter o rigor científico necessário às pesquisas na área da saúde, a revisão integrativa surge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

A revisão integrativa da literatura é considerada um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), caracteriza-se por uma abordagem voltada ao cuidado clínico e ao ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência. Envolve, pois, a definição do problema clínico, a identificação das informações necessárias, a condução da busca de estudos na literatura e sua avaliação crítica, a identificação da aplicabilidade dos dados oriundos das publicações e a determinação de sua utilização para o paciente (Souza, Silva e Carvalho, 2010). A revisão integrativa nos permite apreciar o estado da arte do objeto do estudo e com isso, levantar a lacuna do conhecimento sobre determinado assunto abordado.

Introduzida desde 1980, a revisão integrativa vem sendo utilizada com maior ênfase na área da enfermagem, justificada pela necessidade de se compreender o cuidado em saúde como um trabalho complexo que requer colaboração e integração de conhecimentos de distintas disciplinas (Soares, et al, 2014).

Em comparação a outras linhas de estudo, como a meta-análise ou revisão sistemática, a revisão integrativa se qualifica como a abordagem metodológica mais ampla referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

A revisão integrativa da literatura compreende seis etapas interligadas:

**1ª Fase:** elaboração da pergunta norteadora: A definição da pergunta norteadora é a fase mais importante da revisão, pois determina quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado.

**2ª Fase:** busca ou amostragem na literatura: A busca em base de dados deve ser ampla e diversificada, contemplando a procura em bases eletrônicas, busca manual em periódicos, as referências descritas nos estudos selecionados, o contato com pesquisadores e a utilização de material não-publicado.

**3ª Fase:** coleta de dados: Para extrair os dados dos artigos selecionados, faz-se necessária a utilização de um instrumento previamente elaborado capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída, minimizar o risco de erros na transcrição, garantir precisão na checagem das informações e servir como registro.

**4ª Fase:** análise crítica dos estudos incluídos: Esta fase demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo. A experiência clínica do

pesquisador contribui na apuração da validade dos métodos e dos resultados, além de auxiliar na determinação de sua utilidade na prática.

**5ª Fase:** discussão dos resultados: Nesta etapa, a partir da interpretação e síntese dos resultados, comparam-se os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico. Além de identificar possíveis lacunas do conhecimento, é possível delimitar prioridades para estudos futuros.

**6ª Fase:** apresentação da revisão integrativa: A apresentação da revisão deve ser clara e completa para permitir ao leitor avaliar criticamente os resultados. Deve conter, então, informações pertinentes e detalhadas, baseadas em metodologias contextualizadas, sem omitir qualquer evidência relacionado (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

Na presente pesquisa a pergunta norteadora se estruturou da seguinte forma: quais são as contribuições da aprendizagem ativa para a formação do enfermeiro com pensamento crítico? A busca na literatura foi realizada no mês de outubro de 2018, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILLACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Nas bases Pubmed, Scopus, WOS e Eric, a partir do cruzamento dos seguintes descritores: (*active learning*) and ((*nurse training*) or (*teaching nurse*); (*aprendizagem ativa*) or (*aprendizado ativo*)) and ((*formação* or *ensino*) and *enfermeiro*)) cruzados concomitantemente. Foram selecionados textos, com recorte temporal de 2009 a 2018, totalizando 1.465 referências. Após a exclusão de indexações repetidas nas bases, restaram 1.223. Critérios de inclusão: artigos no idioma português, inglês e espanhol. Critério de exclusão: livros, teses, dissertações, artigos de revisão de literatura ou que não englobava o graduando de enfermagem. A composição final da revisão totalizou 37 artigos, e destes foram selecionados 11 artigos, que mais se aproximaram do pensamento crítico, foram codificados na sequência numérica de 1 a 11. Para análise dos artigos selecionados foi utilizado um instrumento que direcionou a coleta dos dados, que contemplou o periódico em que o artigo foi publicado, o ano e país da pesquisa, o título, os autores, o objetivo, o método, a definição da amostra, a estratégia ativa de ensino adotada no estudo e os principais resultados.

### 3 Resultados

A partir da análise dos 11 artigos selecionados, observou-se que dentre os cinco países que apresentaram produções, destaca-se os Estados Unidos da América, com quatro publicações (80%), seguida da China, com três (60%). Em relação aos anos de produção, houve uma média de duas publicações entre os anos de 2011 a 2018, sendo que os anos de 2013 e 2016, não apresentaram publicações. Os periódicos se distribuíram entre seis revistas diferentes, sendo a revista *Nursing Education on Today*, a mais publicada, com cinco (83,3%) artigos desta revisão. Em relação à abordagem metodológica, observou-se sete métodos distintos, sendo o relato de experiência e os estudos experimentais os mais prevalentes. Referente à amostra, preponderaram os graduandos de enfermagem, de acordo com a pergunta da pesquisa.

Ao levantar as metodologias ativas de aprendizagem adotadas nas 11 publicações desta revisão, foram apresentadas três estratégias distintas para promover o pensamento crítico do graduando em enfermagem, sendo predominante a estratégia de Classe Invertida, analisada em cinco publicações, seguida do Mapeamento Conceitual e Aprendizagem Cooperativa, sendo três publicações/cada. O quadro a seguir apresenta o processo de análise dos artigos, sendo apresentado de forma parcial ao instrumento utilizado para a coleta de todos os dados, como mencionado previamente no método.

**Quadro 1.** Análise parcial dos artigos selecionados para a revisão integrativa de acordo com o periódico, país, ano, método, amostra, estratégia de aprendizagem e principais resultados.

Nº	Periódico	País e Ano	Método	Amostra	Estratégia de Aprendizagem	Principais Resultados
1	Nurse Education	EUA, 2014	Relato de experiência	40 estudantes	Classe invertida	O grupo de docentes desta instituição que empregou esta experiência de classe invertida para promover e estimular o pensamento crítico apontou dois fortes itens conclusivos, o apoio da gestão acadêmica e um bom suporte tecnológico.
2	Nurse Education Today	Irã, 2018	Estudo quase-experimental.	85 estudantes de	Classe invertida	Como resultado, alguns escores da classe invertida mostraram-se significativamente maiores do que da palestra, na disposição do Pensamento Crítico e no quesito do engajamento.
3	Nurse Education Today	Irã, 2011	Um estudo experimental.	34 estudantes de	Aprendizagem cooperativa	Como resultado deste estudo, o grupo experimental (que foi submetido à aprendizagem cooperativa) apresentou habilidades de comunicação bem desenvolvida em pacientes clínicos.
4	Nurse Education Today	China, 2018	Estudo Misto	38 estudantes	Mapeamento Conceitual	O mapeamento conceitual pode ser útil para ajudar estudantes de enfermagem em saúde mental a avaliar sua aprendizagem, promover aprendizado reflexivo e encorajar a integração de conhecimento teórico com conhecimento clínico para desenvolver um nível mais profundo de compreensão.
5	Nurse Educator	EUA, 2015	Relato de Experiência	359 estudantes	Classe invertida	Os alunos perceberam, depois de completarem as atividades de preparação para a aula, que estavam bem preparados para o envolvimento ativo na sala de aula.
6	Teaching and Learning in Nursing	EUA, 2017	Relato de experiência	Estudantes	Classe invertida	Quando os alunos foram apresentados à essa estratégia de ensino, eles não reagiram de forma positiva. Porém, ao final do semestre as manifestações foram bem diferentes.
7	Nurse Education Today	Paquistão, 2012	Transversal descritivo	80 Estudantes	Mapeamento Conceitual	O mapa conceitual ajudou os estudantes a aprenderem o processo de formação dos conhecimentos e fortaleceu conhecimentos prévios com base em novas literaturas.
8	Journal of Professional Nursing	China, 2014	Pesquisa Qualitativa	109 Estudantes	Mapeamento Conceitual	A presente pesquisa apresentou estudos onde o mapa conceitual foi extremamente relevante no desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes, assim como no processo de aprendizagem ativa.
9	Japan Journal of Nursing Science	Coreia do Sul, 2017	Estudo descritivo e quase experimental.	81 estudantes de enfermagem	Classe invertida	A presente pesquisa identificou resultados positivos em habilidades cognitivas e no desempenho acadêmico dos estudantes após a implementação da sala de aula invertida, com diferenças estatisticamente significativas, apontando o pensamento crítico como uma habilidade bem desenvolvida pelo ensino ativo.
10	Nursing Education today	China, 2012	Desenho transversal	98 estudantes	Aprendizagem cooperativa	Como previsto, a aprendizagem cooperativa baseada em tecnologia resultou em um maior conhecimento dos sujeitos e do domínio geral, embora a aquisição de habilidades fosse a mesma.
11	Nurse Educator	EUA, 2015	Pesquisa-ação	346 estudantes	Aprendizagem cooperativa	Os estudantes associaram o aprendizado colaborativo como algo que ajudava no entendimento do conteúdo, e não apenas na memorização, os responsabilizava pelo autopreparo para aula.

Fonte: Autores, 2019

## 4 Discussão

A prática cotidiana da enfermagem apresenta desafios constantes a novos profissionais, exigindo habilidades para resolução de problemas e tomada de decisões clínicas assertivas, a fim de garantir qualidade e segurança no atendimento ao paciente. Portanto, uma das necessidades da formação de graduação é o desenvolvimento de competências transversais, como o pensamento crítico (PARK, PARK, 2017; Vargasa, González, Navarretec, 2018). Para que essas habilidades sejam adquiridas pelos profissionais de enfermagem em seu processo de formação, há necessidade de incorporar novas metodologias de ensino, que busquem desenvolver o processo de análise crítica e reflexiva em situações do contexto profissional (Vargasa, González, Navarretec, 2018). Frente a este desafio, as metodologias ativas de aprendizagem são um forte potencial para a promoção do pensamento crítico, trazendo o professor no papel de facilitador, estimulando o desenvolvimento do estudante de forma mais crítica e proativa (Dehghanzadeh, Jafaraghaie, 2018).

Nessa vertente, a presente revisão, categorizou três estratégias ativas de aprendizagem que visam estimular e desenvolver o pensamento crítico na formação do enfermeiro.

### 1 Classe Invertida para promover o pensamento crítico na formação do enfermeiro

O modelo de classe invertida, incorpora um aprendizado interativo e cooperativo, o qual busca desenvolver estudantes como agentes ativos de sua própria aprendizagem, em vez de receptores passivos de informações (Schlairet, Green, Benton, 2014). Dentro do contexto de classe invertida, o estudante é estimulado a pesquisar todo o conteúdo antes da aula, otimizando assim, o tempo que seria dispensado na palestra do professor (Dehghanzadeh, Jafaraghaie, 2018). O aprendizado invertido deve ser organizado de forma intencional, portanto, os enfermeiros educadores devem orientar os estudantes para o espaço de aprendizagem individual e maximizar o tempo de atividades presenciais (Burden, Carlton, Siktberg, Pavlechko, 2015).

Os artigos selecionados para esta revisão apresentaram resultados positivos no que diz respeito ao desenvolvimento do estudante à disposição do pensamento crítico. Estes passaram a demonstrar mais preparo e autoconfiança durante a prática clínica (PARK, PARK, 2017, Dehghanzadeh, Jafaraghaie, 2018, Burden, Carlton, Siktberg, Pavlechko, 2015).

Estudo realizado em um curso de Medicina do interior do nordeste brasileiro também trouxe resultados positivos ao aplicar a estratégia de classe invertida como uma etapa do projeto de metodologia ativa. Os estudantes, ao exercitarem suas habilidades de comunicação, argumentação e convencimento, apresentaram melhoras na interação com os colegas, favorecendo o crescimento coletivo e pessoal. Essa melhoria é de grande relevância se considerarmos que o mundo do trabalho contemporâneo exige uma formação de profissionais com perfil crítico-reflexivo e capazes de trabalhar em equipes (Oliveira et al., 2018).

A utilização da estratégia de classe invertida iniciou-se na educação médica, sendo estendida para algumas disciplinas de enfermagem e, embora os estudantes tenham demonstrado melhor desempenho em respectivos testes, a reação inicial não foi tão positiva. (Schlairet, Green, Benton, 2014, Costello, 2017). Um relato de experiência realizado com 67 estudantes de enfermagem na Universidade Federal do Pará, elencou como dificuldades a disposição dos estudantes em ler os conteúdos prioritariamente à aula. Por justificativa, os estudantes relataram a dificuldade de acesso à internet. Isso corrobora com os achados desta revisão, pois para atingir o objetivo dessa estratégia, o estudante deve compreender a sua corresponsabilidade pelo aprendizado, deixando este, de ser centrado no docente. Essa mudança cultural contribui para a não aceitação do método pelos estudantes (Menegaz, Dias, Trindade, Leal, Martins, 2018).

## **2 O mapeamento conceitual e suas contribuições para o pensamento crítico na formação do enfermeiro**

Reconhecer a enfermagem como uma ciência e fazer com que os estudantes pensem criticamente, participando de forma mais ativa do processo de ensino-aprendizagem, é um objeto que se busca na tentativa de qualificar o cuidado. Os estudantes de enfermagem devem ser encorajados a pensar criticamente sobre as situações que encontram que podem necessitar da integração do conhecimento teórico com a aplicação prática (Khan, Ali, Vazir, Barolia, Rehan, 2012).

O pensamento crítico tem por objetivo organizar as ações de enfermagem em um processo de trabalho sistematizado, com prioridades emergentes. Isso reflete em um cuidado mais qualificado e profícuo ao paciente, embasado cientificamente. O mapeamento conceitual é apresentado como uma estratégia que facilita o desenvolvimento do pensamento crítico, favorecendo o entendimento de conceitos mais complexos, ampliando o aprendizado de maneira horizontal. (Lin, han, pan, chen, 2014) Essa metodologia de aprendizado facilita a correlação da teoria e da prática, pois, os estudantes refletem sobre o assunto abordado podendo compreender mais a fundo um assunto mais complexo. (Bressington, Wong, Lam, Chien, 2018)

Os resultados apontados nesta revisão evidenciaram o mapeamento conceitual como uma estratégia promotora do pensamento crítico, a qual é capaz de integrar o conhecimento teórico e clínico em um nível mais profundo de compreensão, além de fortalecer conhecimentos prévios com base em novas literaturas (Khan, Ali, Vazir, Barolia, Rehan, 2012, lin, han, pan, chen, 2014, Bressington, Wong, Lam, Chien, 2018).

Pesquisas realizadas em duas unidades federativas do Brasil aprofundam os achados deste estudo ao trazerem a estratégia de mapeamento conceitual como uma ferramenta aliada no desenvolvimento de habilidades do pensamento crítico, por ser considerado uma representação gráfica que estimula a organização de conceitos e a união entre teoria e prática (Bittencourt, et al 2011, Bittencourt, et al 2013). No Rio Grande do Sul, a experiência do mapeamento conceitual foi por meio de um caso clínico fictício que ilustrou sinais e sintomas de uma paciente visando à identificação de diagnósticos de enfermagem prioritários, já na Paraíba, a experiência consistiu em elaborar um mapeamento conceitual buscando o entendimento contextual desta ferramenta. Ambas experiências reforçaram o mapeamento conceitual como uma estratégia que possibilitou o desenvolvimento de análise crítica, síntese de ideias, raciocínio lógico, curiosidade, criatividade e flexibilidade de ideias, favorecendo o pensamento crítico (Bittencourt, et al 2011, Bittencourt, et al 2013).

## **3 A aprendizagem colaborativa no processo de formação de estudantes de enfermagem com pensamento crítico**

Como já discutido acima, os métodos passivos não possibilitam espaços para que o estudante se desenvolva criticamente e, como o pensamento crítico não pode ser desenvolvido de modo singular, o estudante precisa estar inserido em um contexto social (Baghcheghi, Koohestani, Rezaei, 2011). Nesta dialética, a aprendizagem colaborativa tem importante função no processo de formação dos estudantes de enfermagem na lógica do pensamento crítico. Esta estratégia está enraizada em três estruturas teóricas: interdependência social, aprendizagem comportamental e teorias cognitivas de aprendizagem. (Schoening, et al, 2015). Sendo assim, a aprendizagem colaborativa ocorre quando os alunos trabalham interdependentemente em grupos para alcançar objetivos de aprendizagem compartilhados. (Chun, 2012, Baghcheghi, Koohestani, Rezaei, 2011)

A aprendizagem colaborativa incentiva os estudantes, em pequenos grupos ou equipes, a atingir metas compartilhadas. Cada membro da equipe tem duas responsabilidades: aprender o material e colaborar para o aprendizado do outro. As tarefas não são consideradas concluídas até que todos os estudantes alcancem o conhecimento. Existem dois resultados de conquista para a aprendizagem colaborativa: realização de metas de grupo e responsabilidade individual. O aprendizado consiste na

participação ativa do aluno, além da aceitação de informações apresentadas por um professor experiente. (Chun, 2012, Baghcheghi, Koohestani, Rezaei, 2011) No entanto, para que haja aprendizagem colaborativa, é imprescindível que cinco componentes básicos sejam incorporados ao processo: interdependência positiva, responsabilidade individual e grupal, interação face a face, habilidades interpessoais e grupais para manter um ambiente adequado ao aprendizado-e avaliação grupal (Johnson et al, 1999).

Além do aprimoramento das habilidades de comunicação, os artigos desta revisão trouxeram o aprendizado colaborativo como uma estratégia impulsionadora para o real entendimento do conteúdo, e não apenas na memorização, uma vez que, o estudante deveria ter o domínio do conteúdo para cooperar com o bom andamento do grupo (Baghcheghi, Koohestani & Rezaei, 2011, Chun, 2012, Schoening, et al, 2015). Em uma faculdade do interior de São Paulo que adota metodologias ativas de aprendizagem, foi realizado um estudo que confira os dados encontrados nesta revisão. Os participantes da pesquisa apresentaram concepções análogas quanto aos benefícios da aprendizagem colaborativa em pequenos grupos, apreciando que habilidades de comunicação, raciocínio crítico, interdependência positiva, avanços em trabalho em equipe, além de boa aquisição de conhecimento cognitivo são garantidos neste processo (Conceição & Moraes, 2018).

## 5 Conclusões

Com a aspiração de analisar as metodologias ativas de aprendizagem que estão sendo utilizados no cenário da enfermagem, foram identificadas três estratégias como instrumentos importantes para o desenvolvimento do pensamento crítico na formação do enfermeiro: a classe invertida, o mapeamento conceitual e a aprendizagem colaborativa. Denotou-se a suma necessidade de se incorporar metodologias ativas de aprendizagem na formação do enfermeiro, pois estratégias tradicionais de ensino, não contribuem para um profissional crítico-reflexivo, argumentador e proativo, que tome decisões com ética, pautado em evidências, com vistas a garantir um cuidado clínico assertivo e qualificado.

Considerando que uma revisão integrativa da literatura proporciona um olhar global referente ao tema pesquisado, frente aos achados deste estudo, ainda se percebe a escassez de experiências científicas na graduação de enfermagem. Nesta lógica, essa pesquisa busca estimular novos trabalhos que possam direcionar currículos acadêmicos que contribuam na formação do enfermeiro com pensamento crítico no âmbito da prática baseada em evidência.

## Referências

- Carbogim FC, Oliveira LB, Püschel VAA. Critical thinking: concept analysis from the perspective of Rodger's evolutionary method of concept analysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2785. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1191.2785>
- Dias et al, A moral e o pensamento crítico: competências essenciais à formação do enfermeiro. Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2017; 25:e26391. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2017.26391>
- Ministério da Educação (Br). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução no 3, de 7 novembro de 2001 - Institui as diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>



- Winters JRF, Prado ML, Waterkemper R, Kempfer SS. Formação dialógica e participativa na enfermagem: contribuição ao desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo e criativo de acadêmicos. REME – Rev Min Enferm. 2017[citado em ];21:e-1067. Disponível em: DOI: 10.5935/1415-2762.20170077
- Inoue, CYA; Valença, MM. Contribuições do Aprendizado Ativo ao Estudo das Relações Internacionais nas universidades brasileiras. Meridiano 47, 18: e18008, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.20889/M47e18008>
- Espejo, R. (2016). ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 10 (1), 16-27. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.10.456>
- Christofolletti, G, et al. Grau de satisfação discente frente à utilização de métodos ativos de aprendizagem em uma disciplina de Ética em saúde. Revista Eletrônica de Educação, v. 8, n. 2, p. 188-197, 2014. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br>
- Souza MT, Silva, MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *einstein*. 2010; 8(1 Pt 1):102-6
- Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(2):335-45
- Schlairet, MC, Green R. Benton MJ. The Flipped Classroom Strategies for an Undergraduate Nursing Course. *Nurse Educator*. 2014; 39 (6): 321-325
- Dehghanzadeh S, Jafaraghaie F. Comparing the effects of traditional lecture and flipped classroom on nursing students' critical thinking disposition: a quasiexperimental study. *Nurse Educ Today*. 2018; 71: 151-156
- Baghcheghi N, Koohestani HR, Rezaei K. A comparison of the cooperative learning and traditional learning methods in theory classes on nursing students' communication skill with patients at clinical settings. *Nurse Educ Today*. 2011; 31(8): 877-82
- Bressington DT, Wong WK, Lam KKC, Chien WT. Concept mapping to promote meaningful learning, help relate theory to practice and improve learning self-efficacy in Asian mental health nursing students: A mixed-methods pilot study. *Nurse Educ Today*. 2018 Jan;60:47-55. doi: 10.1016/j.nedt.2017.09.019. Epub 2017 Oct 5.
- Burden ML, Carlton KH, Siktberg L, Pavlechko G. Flipping the Classroom Strategies for Psychiatric-Mental Health Course. *Nurse Educator*. 2015; 40(5): 233-236
- Costello, M. The Benefits of Active Learning: Applying Brunner's Discovery Theory to the Classroom: Teaching Clinical Decision-Making to Senior Nursing Students. *Teaching and Learning in Nursing*. 2017; 12(3): 212-213
- Khan BA, Ali F, Vazir N, Barolia R. Rehan, S. Students' perceptions of clinical teaching and learning strategies: a Pakistani perspective. *Nurse Educ Today*. 2012; 32 (1): 85-90. doi: 10.1016/j.nedt.2011.01.016. Epub 2011 Feb 17.
- Lin CC, Han CY, Pan IJ, Chen LC. The teaching-learning approach and critical thinking development: a qualitative exploration of taiwanese nursing students. *Journal of Professional Nursing*. 2014; 0(0): 1–9. Doi: 10.1016/j.profnurs.2014.07.001
- Park EO, Park JH. Quasi-experimental study on the effectiveness of a flipped classroom for teaching adult

- health nursing. Japan Journal of Nursing Science. 2017; 15(2): 125-134. Doi: 10.1111/jjns.12176
- Lin ZC. Comparison of technology-based cooperative learning with technology-based individual learning in enhancing fundamental nursing proficiency. Nurse Educ Today. 2012; 33(5): 546-51
- Schoening AM, Selde MS, Goodman JT, Tow JC, Selig CL, Wichman C, Cosimano A, Galt KA. Implementing Collaborative Learning in Prelicensure Nursing Curricula Student Perceptions and Learning Outcomes. Nurse Educator. 2015; 40(4):183-188. Doi: 10.1097/nne.000000000000150
- Vargasa I, Gonzálezb X, Navarretec T. Metodología activa en el Estudio de Caso para desarrollo del pensamiento crítico y sentido ético. Enfermería Universitaria. 2018; 15(3): 244-254. Dói: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65988>
- Alves E, Dessunti EM, Oliveira MAC. Referenciais teóricos do pensamento crítico na enfermagem e instrumentos para sua avaliação: revisão integrativa. Revista iberoamericana de educación e investigación en enfermería 2014; 4(2):63-74.
- Menegaz JC, Dias GAR, Trindade RFS, Leal SN, Martins NKA. Flipped Classroom no ensino de gerenciamento em enfermagem: relato de experiência. Esc Anna Nery 2018;22(3) DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2017-0312
- Oliveira BLCA, Lima SF, Rodrigues LS, Júnior GAP. Team-Based Learning como Forma de Aprendizagem Colaborativa e Sala de Aula Invertida com Centralidade nos Estudantes no Processo EnsinoAprendizagem. Revista brasileira de educação médica. 2018;42 (4) : 86-95
- Bittencourt GKGD, Nóbrega MML, Medeiros ACT, Furtado LG. Mapas conceituais no ensino de pós-graduação em enfermagem: relato de experiência. Rev Gaúcha Enferm. 2013;34(2):172-176.
- Bittencourt GKGD, Schaurich D, Marini M, Crossetti MGO. Aplicação de mapa conceitual para identificação de diagnósticos de enfermagem. ev Bras Enferm, Brasília 2011 set-out; 64(5): 963-7.
- Conceição CV, Moraes MAA. Aprendizagem Cooperativa e a Formação do Médico Inserido em Metodologias Ativas: um Olhar de Estudantes e Docentes. Revista brasileira de educação médica 2018;42 (4):115-122
- Johnson DW, Johnson RT, Holubec EJ. El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidós; 1999