

ESTRATÉGIAS DE ENSINO DAS HABILIDADES DO PENSAMENTO CRÍTICO NA ENFERMAGEM

Maria da Graça Oliveira CROSSETTI^a
Greicy Kelly Gouveia Dias BITTENCOURT^b
Diego SCHAURICH^c
Thaíla TANCCINI^d
Michele ANTUNES^e

RESUMO

Objetivou-se caracterizar estratégias de ensino utilizadas na enfermagem para desenvolver habilidades do pensamento crítico. Elaborou-se uma revisão integrativa nas bases de dados *Web of Science* e *Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), com os descritores *critical thinking*, *nursing* e *teaching*, no período de 1987 a 2008. A amostra constituiu-se de 64 artigos e a análise permitiu a identificação de 27 estratégias de ensino do pensamento crítico aplicadas na enfermagem. Dentre estas, as cinco mais citadas foram: questionamento, estudo de caso, ensino online e aprendizagem interativa, mapa conceitual e aprendizagem baseada em problemas. Diferentes estratégias reveladas neste estudo evidenciam uma gama de possibilidades que poderão ser aplicadas no ensino e na prática clínica. Conclui-se que o desenvolvimento de habilidades do pensamento crítico por meio destas estratégias pode proporcionar a formação de profissionais mais críticos e reflexivos.

Descritores: Pensamento. Educação em enfermagem. Pesquisa em enfermagem.

RESUMEN

El objetivo es caracterizar estrategias de enseñanza utilizadas en enfermería para desarrollar habilidades del pensamiento crítico. Fue elaborada una revisión integrativa en las bases de datos Web of Science y Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), con los descriptores critical thinking, nursing y teaching, en el período de 1987 a 2008. La muestra se constituye de 64 artículos cuyo análisis permitió la identificación de 27 estrategias de enseñanza del pensamiento crítico aplicadas a la enfermería. Entre estas, las cinco más citadas fueron: cuestionamiento, estudio de caso, enseñanza online y aprendizaje interactivo, mapa conceptual y aprendizaje con base a problemas. Diferentes estrategias reveladas en este estudio evidencian una gama de posibilidades que podrán ser aplicadas a la enseñanza y a la práctica clínica. Se concluye que el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico a través de estas estrategias puede proporcionar la formación de profesionales más críticos y reflexivos.

Descriptorios: Pensamiento. Educación en enfermería. Investigación en enfermería.

Título: Estrategias de enseñanza de las habilidades del pensamiento crítico en enfermería.

ABSTRACT

This study aimed at characterizing the teaching strategies applied to nursing in order to develop critical thinking skills. An integrative review was elaborated on the Web of Science and Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) data base, with the descriptors critical thinking, nursing and teaching, from 1987 to 2008. The sample comprised 64 articles and the analysis provided the identification of 27 strategies for teaching critical thinking in nursing. Among those, the most referred to were questioning, case study, online teaching and interactive learning, concept map and teaching based on problem solving. Different strategies described in the study revealed a wide range of possibilities which can be applied to teaching and to clinical practice. It was concluded that the development of the critical thinking skills through these teaching strategies can help nursing students to be more critical and reflexive.

Descriptors: Thinking. Education, nursing. Nursing research.

Title: Strategies for teaching the critical thinking abilities in nursing.

^a Doutora em Filosofia em Enfermagem, Docente Associado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Líder do Núcleo de Estudos do Cuidado de Enfermagem (NECE/UFRGS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^b Mestre em Enfermagem, Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf) da UFRGS, Membro do NECE/UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^c Mestre em Enfermagem, Doutorando pelo PPGEnf/UFRGS, Docente Assistente do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Membro do NECE/UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^d Acadêmica de Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFRGS, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Membro do NECE/UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^e Acadêmica de Enfermagem da Escola de Enfermagem da UFRGS, Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), Membro do NECE/UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

A enfermagem, como disciplina social e humanística, ocupa um espaço em que os diferentes fenômenos a ela inerentes exigem de seus profissionais ações que implicam em promover, prevenir, diagnosticar, intervir e avaliar o processo saúde-doença. Os cenários de cuidado são os mais distintos possíveis no que se refere ao perfil dos pacientes e familiares, dos membros da equipe de enfermagem e de saúde, assim como as condições referentes a recursos físicos e materiais exigindo do enfermeiro habilidades de pensamento crítico para tomar decisões no contexto das instituições de saúde.

Um dos elementos que pode auxiliar o enfermeiro nas suas decisões é a capacidade de pensar criticamente. O pensamento crítico é definido como algo cuidadoso, deliberado e focalizado em resultados que requer um pensar com propósito e motivado pelas necessidades do paciente, da família e da comunidade. Portanto, vinculá-lo à base de conhecimentos que orienta as ações do enfermeiro proporciona melhoria dos cuidados prestados⁽¹⁾.

As habilidades de pensamento crítico e de raciocínio clínico para diagnosticar as condições de saúde e de doença de indivíduos são passíveis de aprendizado e aprimoramento. Para tanto, a aprendizagem precisa ser considerada um processo contínuo e dinâmico que requer do enfermeiro a aquisição de novos conhecimentos, o refinamento de suas habilidades de pensar, de resolver problemas e de fazer julgamentos tornando-se apto a fazer suposições, a apresentar idéias e a validar suas conclusões⁽²⁾.

Nesse sentido, tais habilidades são essenciais na tomada de decisão do enfermeiro e precisam ser desenvolvidas no ensino de enfermagem, fazendo-se necessária a utilização de estratégias que compreendam os domínios de competência cognitiva, psicomotora e afetiva. Assim, essas estratégias podem subsidiar a prática de enfermagem no desenvolvimento do pensamento crítico no processo diagnóstico e na tomada de decisão clínica. Acredita-se que é de fundamental importância o desenvolvimento de estratégias inovadoras de ensino para ajudar os estudantes de enfermagem a utilizarem essas habilidades⁽³⁾.

Justifica-se a realização deste estudo tendo em vista a necessidade de conhecer as estratégias de

ensino do pensamento crítico que têm sido utilizadas pela enfermagem, bem como suas principais características para auxiliar na educação em enfermagem na medida em que sua aplicação estimula estudantes e docentes a buscarem evidências presentes na prática do cuidar.

Sendo assim, este estudo tem por objetivo caracterizar as estratégias de ensino utilizadas na enfermagem para desenvolver as habilidades do pensamento crítico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura em cinco etapas: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação dos dados coletados, análise e interpretação dos dados, e apresentação dos resultados⁽⁴⁾.

A formulação do problema se caracterizou pela questão norteadora: quais são as características das estratégias de ensino utilizadas na enfermagem para desenvolver as habilidades do pensamento crítico? Para a coleta dos dados definiu-se as bases da *Web of Science* e *Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, pois seu acervo é atualizado semanalmente e, por isso, permite aos pesquisadores um acesso eficiente aos conhecimentos produzidos na área da saúde, sendo que a base de dados CINAHL é específica à enfermagem.

Foram utilizados os descritores: *critical thinking, nursing, teaching*. Estabeleceram-se como critérios de inclusão: artigos que abordassem as estratégias de ensino do pensamento crítico na enfermagem; publicações nacionais e internacionais; em inglês, espanhol ou português; período de publicação entre 1987 e 2008, pois se acredita que seja o período em que aconteceu o desenvolvimento de estudos sobre aplicação das classificações de enfermagem no ensino, pesquisa e assistência; pesquisas qualitativas, quantitativas, quali-quantitativas, relatos de experiência e estudos reflexivos. Os critérios de exclusão foram: artigos sem acesso ao texto completo; não disponíveis online; e que não apresentassem as características das estratégias de ensino.

Elaborou-se um instrumento para o registro das informações de modo a organizá-las de acordo com a questão norteadora do estudo que compreendia dados de identificação dos artigos (título, autores, periódico, ano, volume, número, des-

critores); objetivo/questão de investigação dos estudos, metodologia e, por fim, os resultados e as limitações/recomendações.

A partir das informações do instrumento de coleta, elaborou-se um quadro sinóptico que contemplou os seguintes aspectos: nome dos autores, objetivo do estudo, metodologia e resultados. A partir da síntese dos dados, elencaram-se variáveis de acordo com as estratégias de ensino identificadas, que foram as seguintes: nome da estratégia, seu objetivo e suas características. A apresentação dos resultados se deu através de quadros para a exposição dos mesmos. Salienta-se, ainda, que o compromisso com os aspectos éticos consistiu na citação dos autores dos estudos analisados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Identificaram-se 196 trabalhos na *Web of Science* e CINAHL. Destes, 82 estavam disponíveis apenas na forma de resumo e, então, foram excluídos. Dos 114 restantes, 2 foram excluídos por estarem em chinês. Os 112 artigos restantes tiveram seus resumos lidos separadamente por dois pesquisadores, sendo avaliada a presença (ou não) das estratégias de ensino do pensamento crítico. Destes, 48 foram excluídos, pois não a referiam e, portanto, não contemplavam o foco desta revisão. Os 64 estudos que foram consenso entre os avaliados

foram lidos na íntegra e compuseram a amostra desta pesquisa.

Dos 64 estudos que constituíram a amostra, 28 (43,7%) são resultados de pesquisa, sendo 14 (21,9%) estudos qualitativos, 10 (15,6%) quantitativos e 4 (6,2%) quanti-qualitativos, constata-se que 18 (28,12%) dos estudos foram publicados no periódico *Journal of Nursing Education*. Com relação ao ano de publicação, o de 2007 foi o período prevalente, compreendendo uma amostra de 9 (14,6%). No que se refere ao país de origem, 44 (68,75%) dos artigos foram desenvolvidos nos Estados Unidos.

Após a leitura, análise e síntese do conteúdo dos artigos, foram identificadas 27 estratégias de ensino utilizadas na enfermagem para desenvolver as habilidades do pensamento crítico. Dessas, cinco estratégias de ensino foram mais citadas e discutidas em 40 artigos, correspondendo a 62,5% da amostra deste estudo. O Quadro 1 apresenta uma síntese destas cinco estratégias de ensino, levando-se em consideração seus objetivos e características. Desses 40 artigos, a estratégia de questionamento foi citada em nove dos estudos analisados (22,5%), o estudo de caso, ensino online e aprendizagem interativa e mapa conceitual foram citadas, cada uma delas, em oito artigos (20%) e a aprendizagem baseada em problemas foi evidenciado em sete artigos (17,5%).

Estratégia	Objetivo	Características	Autores
Questionamento	Examinar o uso do questionamento e sua variação como estratégia de ensino	O nível de questionamento depende do tipo de palavras utilizadas para construí-los	Sellappah, Hussey, Blackmor, McMurray ⁽⁵⁾
	Direcionar as suposições dos estudantes de acordo com os tópicos de enfermagem para desenvolver o pensamento crítico	O nível elevado de questões e a elaboração de idéias entre estudantes e professores contribuem para desenvolver as habilidades do pensamento crítico	Staib ⁽⁶⁾
	Facilitar o desenvolvimento das habilidades do pensamento crítico	Questões devem ser de nível intermediário, isto é, que requeiram capacidade de aplicação da análise, síntese, conhecimento e avaliação de informações	Philips, Duke ⁽⁷⁾
	Promover habilidades do pensamento crítico e criativo e a capacidade de analisar diferentes aspectos ou idéias	Questões profundas conduzem o estudante a ir além das superfícies das coisas, forçando-os a lidar com complexidades	Hsu ⁽⁸⁾

Continua

Continuação

Estratégia	Objetivo	Características	Autores
Questionamento	Auxiliar os participantes a resolver problemas e criar alternativas para lidar com problemas que os confrontem	Questionamentos são utilizados para identificar hipóteses em busca de resolução de problemas	Simpson, Courtney ⁽⁹⁾
	Avaliar a aprendizagem e preparação dos estudantes e estimular a sua independência	Utiliza questões estruturadas (de alto nível) para melhorar o pensamento crítico, tomada de decisão e resolução de problemas	Hoffman ⁽¹⁰⁾
	Promover habilidades de análise, síntese, avaliação e abordagem de diferentes situações	Processo ativo em que os estudantes podem alcançar decisões sábias pelo desafio crítico em relação ao que ouve, vê, lê e experiencia	Profetto-Mcgrath, Bulmer, Day, Yonge ⁽¹¹⁾
	Desenvolver e mensurar as habilidades do pensamento crítico	Utiliza a situação-problema, levantando dúvidas para que os estudantes desenvolvam habilidades de resolução de problemas e aquisição de conhecimentos	Magnussen, Ishida, Itano ⁽¹²⁾
	Promover o pensamento crítico através das fases do processo de enfermagem	Utilizada pelo instrutor clínico para avaliar a anamnese e exame físico realizados pelo estudante	Twibell, Ryan, Hermiz ⁽¹³⁾
Estudo de Caso	Estimular um aprendizado reflexivo e examinar (reexaminar) as ações de enfermagem em diversas perspectivas	Descrição do doente, contexto, história da doença, razões para a priorização de cuidados e desenvolver habilidades clínicas para cuidar. Introduce interações necessárias ao desempenho psicomotor e competências em contextos clínicos	Staib ⁽⁶⁾
	Estimular o ensino com situações-problema, gerando e testando hipóteses para promover reflexão e diálogo	Oferece a oportunidade de discutir sobre situações da vida real e desafios da profissão da enfermagem	Hoffman ⁽¹⁰⁾
	Preparar os estudantes para serem enfermeiros criticamente reflexivos.	Análise de problemas, fenômenos e situações. Ajuda a ler criticamente, questionar suposições, argumentar, sintetizar e tornar-se articulado na expressão de idéias	Butts, Lundy ⁽¹⁴⁾
	Estimular a aprendizagem participativa facilitando a ação e reflexão	Orientação para ler e estudar o caso e depois discuti-lo. Os casos devem ter uma situação de análise e questões orientadas para serem respondidas	Tomey ⁽¹⁵⁾
	Relacionar o pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisão com a prática	Desenvolve-se através de discussões de questões e dados relacionados ao caso, verificando possíveis decisões a serem tomadas	Desanto-Madeya ⁽¹⁶⁾

Continua

Continuação

Estratégia	Objetivo	Características	Autores
Estudo de Caso	Estimular habilidades de trabalhar com problemas e tomar decisões em situações clínicas	Discussão de casos constitui oportunidade para a descrição de conhecimentos obtidos no quadro clínico. Discussão de situações reais/hipotéticas considerando possíveis ações e consequências nas tomadas de decisão	Jones, Sheridan ⁽¹⁷⁾
	Desenvolver a capacidade de analisar uma situação, identificar e escolher alternativas, fornecendo razões para cada decisão	Apresenta uma situação e pede que o enfermeiro tome a decisão, considerando seu contexto. Pequenos grupos de trabalho são o ideal. Incentiva o pensamento crítico sobre a situação clínica e não apenas memorizando informações	Oermann, Truesdell, Ziolkowski ⁽¹⁸⁾
	Estudar possíveis situações reais, buscando uma visão holística do caso e estimular a capacidade de decisão	Aplica conceitos teóricos, estimula discussões, ensina estudantes a aprender colaborativamente, a tolerar opiniões divergentes e integrar conhecimentos e disciplinas	Wade ⁽¹⁹⁾
Ensino Online e Aprendizagem Interativa	Promover o "feedback" através de um método interativo para que as respostas dos estudantes sejam acuradas	Estudantes trabalham através de questionamento, prioridade de informações, planejamento de cuidados e avaliação dos resultados, usando a instrução assistida por computador	Staib ⁽⁶⁾
	Facilitar e promover um aprendizado efetivo e contínuo através de discussões entre estudantes em ambiente virtual	Uso da informática facilita a interação entre estudantes e professores desenvolvendo as habilidades do pensamento crítico	Fullerton, Ingle ⁽²⁰⁾
	Preparar preceptores por meio de um curso online	Utiliza o <i>software</i> e combina ferramentas (internet, vídeo, <i>power point</i>) para explorar pontos-chave na aprendizagem	Zahner ⁽²¹⁾
	Aumentar a aquisição de conhecimentos e habilidades	Simulações de cenários clínicos para utilização do pensamento crítico e aumento da autoconfiança	Perciful, Nester ⁽²²⁾
	Estimular a aprendizagem ativa por meio de métodos interativos e aumentar a participação dos estudantes	Associação do uso de audiotape/audiopalestras seguidas por aulas interativas estimulam o desenvolvimento do pensamento crítico	Adams, Gilman ⁽²³⁾
	Incentivar o uso de novas tecnologias na educação em enfermagem	Simulação de situações-problema. Exige resoluções, uso de conhecimentos e do pensamento crítico-reflexivo do estudante	Moule, Gilbert, Chalk ⁽²⁴⁾
	Desenvolver a participação do estudante num processo colaborativo de aprendizagem em ambiente virtual	Explora múltiplos casos e conteúdos por meio de diferentes perspectivas para tomar decisões no contexto de problemas estruturados na doença	Posey, Pintz ⁽²⁵⁾
	Possibilitar o aumento do conhecimento acerca do cuidado complexo e tecnológico entre estudantes	Modelo integrado de desenvolvimento e avaliação, promovendo discussões em grupos online	Mahoney, Marfurt, Cunha ⁽²⁶⁾
			Continua

Continuação

Estratégia	Objetivo	Características	Autores
Ensino <i>Online</i> e Aprendizagem Interativa	Desenvolver o pensamento crítico junto aos estudantes de enfermagem	Liga conceitos de forma hierarquizada de acordo com o(s) problema(s) do paciente, suas necessidades e prioridades de cuidado	Staib ⁽⁶⁾
Mapa conceitual	Esquematizar o conhecimento através da elucidação de proposições e avaliar o pensamento crítico	Consiste num mapa de conceitos que representam proposições por meio de palavras ou símbolos. É um instrumento organizacional metacognitivo para representar o conhecimento	Gul, Boman ⁽²⁷⁾
	Promover o pensamento reflexivo, resolução de problemas e síntese de conceitos	Estimula a organização dos conceitos e a união entre teoria e prática. Permite visualizar a inter-relação conceitual e subsidiar o planejamento holístico do cuidado	Hicks-Moore ⁽²⁸⁾
	Analisar conceitos e a construção de teorias, e organizar o planejamento do cuidado	Conceitos-chave de um específico e definido fenômeno são unidos para mostrar suas relações e fornece informações sobre o conteúdo, estrutura e inter-relações de conhecimento no fenômeno identificado	Taylor, Wros ⁽²⁹⁾
	Sintetizar e avaliar ações de enfermagem	Descrições gráficas de fluxo do processo de pensamento que requer análise, síntese e avaliação das informações estimulando a criatividade	Abel, Freeze ⁽³⁰⁾
	Organizar hierarquicamente conceitos, conhecimentos, processos e planos de cuidado	Utilizada de forma criativa para juntar informações do paciente, organizar e planejar o cuidado, além de promover o pensamento crítico	Wilgis, Mcconnell ⁽³¹⁾
	Promover o pensamento crítico e habilidades de solucionar problemas	Fornecer um conhecimento mais completo e profundo acerca das necessidades do paciente	Hsu ⁽³²⁾
	Ensinar e avaliar o pensamento crítico	Propicia exame cuidadoso das evidências extraídas da prática clínica. Exige um processo de reflexão, aprendizagem e relacionamento de situações e conceitos	Daley, Shaw, Balistrieri, Glasenapp, Piacentine ⁽³³⁾
	Motivar a busca por informações, desenvolver a comunicação e agregar informação, conhecimento e experiências	O problema serve como ferramenta organizacional e incentiva o trabalho em grupo. Docentes atuam como colaboradores e os estudantes resolvem o problema através de diálogos	Jones ⁽³⁴⁾
Aprendizagem Baseada em Problemas	Aumentar o pensamento crítico, desenvolver o conhecimento e incentivar a autonomia dos estudantes	Trabalho em pequenos grupos e resolução de problemas em campo prático. O professor serve como facilitador	Lyons ⁽³⁵⁾
	Desenvolver conhecimentos teórico-práticos e avaliar o processo de aprendizagem	O estudante é o centro do processo ensino-aprendizado. Facilita o "feedback" por parte do estudante, liga teoria e prática e promove uma avaliação processual	Distler ⁽³⁶⁾

Continua

Continuação

Estratégia	Objetivo	Características	Autores
Aprendizagem Baseada em Problemas	Propor o uso de “gatilhos” (<i>trigger</i>) para tornar possível o confronto de idéias pré-concebidas e o incentivo e sugestão de novas idéias	Os “gatilhos” são estímulos iniciais desencadeadores de aprendizagem, podendo ser vídeo, descrição escrita, situações reais, slides e outros. São aplicados para desenvolver multiplicidade de problemas e possibilidades de resolução	Roberts, Ousey ⁽³⁷⁾
	Desenvolver raciocínio, conhecimento, compreensão e direcionamento para a auto-aprendizagem	Forma de auto-aprendizagem voltada para a busca de resultados em que os próprios estudantes identificam possíveis soluções e avaliam as decisões	Bechtel, Davidhizar, Bradshaw ⁽³⁸⁾
	Aprender e aplicar conceitos simulando situações em cenário da vida real	Estratégia de educação com base racional que é consistente com os princípios estruturais da aprendizagem centrada no estudante, aprendizagem para adultos e autodirigida	Worrell, Profetto-Mcgrath ⁽³⁹⁾
	Estimular um maior nível de pensamento crítico por meio de uma aprendizagem ativa	Usa problemas do cotidiano para os estudantes solucionarem e adquirirem habilidades de conhecimento através da discussão em pequenos grupos. Busca integrar conhecimentos, habilidades e atitudes	Morales-Mann, Kaitell ⁽⁴⁰⁾

Quadro 1 – Estratégias de ensino do pensamento crítico na enfermagem de acordo com seus objetivos e características. Porto Alegre, RS, 2009.

O questionamento é mencionado como uma estratégia de ensino primária a partir da qual outras podem ser utilizadas para desenvolver as habilidades do pensamento crítico. A partir dele pode-se promover o levantamento de dúvidas para que os estudantes participem ativamente nas aulas aplicando conhecimentos e sintetizando informações. Estudos sugerem a utilização e articulação de questões de vários níveis e tipos, sendo preferencial o uso de questões de nível intermediário, ou seja, aquelas que requerem do estudante aplicação de conhecimento, análise, síntese e avaliação por proporcionarem o desenvolvimento do pensamento crítico^(6,7,10). A estratégia do questionamento requer dinamicidade durante o processo ensino-aprendizagem, além de um ambiente favorável à abertura que permita aos estudantes elaborarem questões sobre a temática de interesse. O questionamento, ainda, auxilia na resolução de problemas, além de estimular os participantes na procura de resultados e fornecer alternativas para lidar com problemas que os confrontem^(12,13).

O estudo de caso pode auxiliar os estudantes a serem enfermeiros criticamente reflexivos, proporcionando a oportunidade de analisar proble-

mas, fenômenos e situações⁽¹⁴⁾. Essa estratégia estimula os estudantes a trabalharem através de situações-problema, gerando e testando hipóteses, bem como pode promover reflexão e discussão em grupo⁽¹⁵⁻¹⁸⁾. O ensino por intermédio do estudo de caso estimula o estudante a aprender a ler criticamente, levantar suposições, argumentar, sintetizar, tolerar opiniões divergentes e tornar-se articulado na expressão de suas idéias⁽¹⁹⁾. Explorou-se, também, o uso do estudo de caso no ensino de enfermagem associado ao Modelo de Adaptação de Roy⁽¹⁶⁾, o qual desenvolveu o pensamento crítico dos estudantes possibilitando a articulação de conceitos com a prática clínica.

O ensino *online* e aprendizagem interativa é descrito como uma estratégia de ensino que favorece, aos estudantes, o desenvolvimento da flexibilidade cognitiva, estimula a discussão em pequenos grupos, facilita a participação ativa em discussão de casos e proporciona uma exploração direta de múltiplos casos e conteúdos com temas em diferentes perspectivas^(22,25). Os estudantes podem utilizar a instrução assistida por computador para simular situações-problema em cenários clínicos⁽⁶⁾. Além disso, o uso da informática⁽²⁰⁾ facilita a

interação entre estudantes e professores possibilitando a utilização de diferentes softwares e ferramentas, como *Internet*, vídeo, *Power Point*, para explorar pontos-chave na aprendizagem⁽²¹⁾. É um tipo de estratégia que exige resoluções de problemas, uso de conhecimentos e do pensamento crítico-reflexivo do estudante, além de promover discussões em grupo *online*⁽²⁶⁾.

O mapa conceitual é definido como uma descrição gráfica de fluxo do processo de pensamento e requer do estudante capacidade de análise, síntese e avaliação das informações para determinar uma intervenção de enfermagem⁽³⁰⁾. Promove o aumento da habilidade de pensamento crítico e reflexivo, auxiliando na resolução de problemas e síntese de conceitos, fornecendo uma abordagem holística do planejamento do cuidado para os estudantes de enfermagem^(28,31). O mapa conceitual facilita o desenvolvimento de uma aprendizagem ativa, cognitiva, afetiva e psicomotora⁽²⁷⁾. Sua elaboração expande o pensamento por forçar os estudantes a buscarem relações entre os conceitos e entendimento de um fenômeno clínico, proporcionando a análise e relação entre eles, bem como ajudando a organizar dados do paciente para o planejamento do cuidado⁽²⁹⁾. Estudos constataram diferenças entre o primeiro e o segundo mapa conceitual elaborado por estudantes de enfermagem representadas pelo aumento conceitual e melhoria da habilidade de pensamento lógico. Observou-se, ainda, maior relação entre os conceitos no segundo esboço demonstrando que os mapas conceituais são classificados como uma estratégia metacognitiva de aprendizagem que contribui com a melhoria das habilidades do pensamento crítico de estudantes de enfermagem^(32,33).

A aprendizagem baseada em problemas objetiva motivar a busca de informações, desenvolvendo a comunicação e agregando o conhecimento com a experiência. Essa estratégia utiliza como contexto a prática clínica, fazendo o uso de problemas como um meio de instigar os estudantes de enfermagem a organizarem suas ideias^(35,40). Uma de suas características é o fato de o professor atuar como um facilitador, tornando o estudante o centro da atividade de ensino que tem por intuito solucionar problemas e testar hipóteses, aplicando o conhecimento teórico à prática clínica^(34,38,39). Entretanto, esta estratégia exige do professor maior experiência para ser efetiva, pois o estudante é avaliado em todo o processo ensino-aprendizagem. Dentre os benefi-

cios, destacam-se o aumento do aprendizado autônomo, o pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas e as habilidades de comunicação⁽⁴⁰⁾.

As estratégias de ensino das habilidades do pensamento crítico identificadas mostram diferentes possibilidades de sua aplicação tanto no ensino como na prática clínica. Chamou a atenção o uso concomitante de distintas estratégias de ensino, destacando-se o questionamento como um dispositivo primário que permeia as demais estratégias identificadas, ou seja, o uso do questionamento é uma condição apriorística para gerar suposições e desenvolver a reflexão e a curiosidade dos estudantes. A discussão de situações-problemas em ambiente virtual, por exemplo, é uma junção de diferentes estratégias de ensino cujo objetivo é o de estimular a aprendizagem entre estudantes, com apoio da informática, e a busca de evidências para planejar o cuidado com base numa multiplicidade de problemas e diferentes possibilidades de resolução.

O uso do mapa conceitual foi mencionado como uma ferramenta de ensino que pode ser associada à aprendizagem com base em problemas. O estudante pode identificar problemas hipotéticos ou da vida real através do levantamento de proposições e representá-las por meio da ligação entre conceitos centrais para diagnosticar e intervir. Percebeu-se, portanto, que a combinação de métodos requer capacidade de análise e de síntese, flexibilidade, curiosidade, participação ativa e experiência do estudante desenvolvendo suas habilidades de pensar criticamente. Constata-se, ainda, que a escolha da estratégia de ensino dependerá de sua adequação à problemática em estudo. Num estudo, pensar criticamente é considerado uma questão que exige paciência e exercício, cabível de ser aprendida⁽⁴¹⁾.

CONCLUSÕES

A busca de estudos acerca do ensino do pensamento crítico, na enfermagem, permitiu conhecer uma expressiva produção sobre o tema e concluir que a investigação por métodos de ensino acurados tem sido uma realidade e preocupação de enfermeiros. As diferentes estratégias reveladas evidenciam possibilidades que poderão ser aplicadas no ensino e na prática clínica, conclusões que vêm ao encontro do propósito deste estudo que é o

de aprofundar conhecimentos visando subsidiar o desenvolvimento de futuras pesquisas.

No entanto, faz-se necessário pontuar algumas limitações deste estudo como resumos com estrutura incompleta podendo ter influenciado na exclusão de artigos por não contemplarem aspectos importantes e de forma clara. Ainda, outra limitação se refere ao fato deste estudo ter analisado diferentes tipos de artigos (pesquisas, relatos de experiência) o que dificultou o processo de caracterização das estratégias, especialmente em relação aos estudos teóricos.

Como principais recomendações, salienta-se a necessidade de aplicação e desenvolvimento destas estratégias de ensino no cenário brasileiro, considerando suas peculiaridades, potencialidades e limitações, uma vez que a totalidade dos trabalhos analisados originam-se de experiências internacionais. É preciso, também, que os enfermeiros avaliem criticamente a melhor estratégia a ser utilizada, levando em consideração suas vivências particulares nas áreas do ensino, da pesquisa, da extensão e da prática clínica.

Os estudos analisados mostram que o desenvolvimento de habilidades do pensamento crítico pode proporcionar a formação de profissionais mais críticos em sua atuação. Acredita-se, portanto, que a formação de um enfermeiro crítico deve começar no ensino de enfermagem, de onde provém a oportunidade para desenvolver atitudes críticas, criativas e transformadoras. Para tanto, é necessário conhecer e aplicar estratégias que estimulem as habilidades de pensar criticamente de modo a expandir os processos cognitivos e o saber expressivo da profissão.

REFERÊNCIAS

- Alfaro-Lefevre R. *Aplicação do processo de enfermagem: promoção do cuidado colaborativo*. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.
- Potter PA, Perry AG. *Fundamentos de enfermagem: conceitos, processo e prática*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
- Crossetti MGO. Processo diagnóstico na enfermagem: condições para a tomada de decisão do enfermeiro. *Enferm Atual*. 2008;8(44):45-50.
- Cooper HM. *The integrative research review: a systematic approach*. Beverly Hills: Sage; 1984.
- Sellappah S, Hussey T, Blackmore AM, McMurray A. The use of questioning strategies by clinical teachers. *J Adv Nurs*. 1998;28(1):142-8.
- Staib S. Teaching and measuring critical thinking. *J Nurs Educ*. 2003;42(11):498-508.
- Philips N, Duke M. The questioning skills of clinical teachers and preceptors: a comparative study. *J Adv Nurs*. 2001;33(4):523-9.
- Hsu LL. Conducting clinical post-conference in clinical teaching: a qualitative study. *J Clin Nurs*. 2007;16(8):1525-33.
- Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing education: literature review. *Int J Nurs Pract*. 2002;8(2):89-98.
- Hoffman JJ. Teaching strategies to facilitate nursing students' critical thinking. *Annu Rev Nurs Educ*. 2008;6:225-36.
- Profetto-Mcgrath J, Bulmer KS, Day R, Yonge O. The questioning skills of tutors and students in a context based baccalaureate nursing program. *Nurse Educ Today*. 2004;24(5):363-72.
- Magnussen L, Ishida D, Itano J. The impact of the use of inquiry-based learning as a teaching methodology on the development of critical thinking. *J Nurs Educ*. 2000;39(8):360-4.
- Twibell R, Ryan M, Hermiz M. Faculty perceptions of critical thinking in student clinical experiences. *J Nurs Educ*. 2005;44(2):71-9.
- Butts JB, Lundy KS. Teaching philosophy of science in nursing doctoral education. *J Nurs Scholarsh*. 2003;35(1):87-91.
- Tomey AM. Learning with cases. *J Contin Educ Nurs*. 2003;34(1):34-8.
- Desanto-Madeya S. Using case studies based on a nursing conceptual model to teach medical-surgical nursing. *Nurs Sci Q*. 2007;20(4):324-9.
- Jones DC, Sheridan ME. A case study approach: developing critical thinking skills in novice pediatric nurses. *J Contin Educ Nurs*. 1999;30(2):75-8.
- Oermann M, Truesdell S, Ziolkowski L. Strategy to assess, develop, and evaluate critical thinking. *J Contin Educ Nurs*. 2000;31(4):155-60.
- Wade GH. Using the case method to develop critical thinking skills for the care of high-risk families. *J Fam Nurs*. 1999;5(1):92-109.

- 20 Fullerton JT, Ingle HT. Evaluation strategies for midwifery education linked to digital media and distance delivery technology. *J Midwifery Womens Health*. 2003;48(6):426-36.
- 21 Zahner SJ. Partnerships for learning population-based public health nursing: web-delivered continuing education for public health nurse preceptors. *Public Health Nurs*. 2006;23(6):547-54.
- 22 Perciful EG, Nester PA. The effect of an innovative clinical teaching method on nursing students' knowledge and critical thinking skills. *J Nurs Educ*. 1996;35(1):23-8.
- 23 Adams J, Gilman B. Students take the professor home. *Nurs Educ Perspect*. 2002;23(6):282-5.
- 24 Moule P, Gilbert P, Chalk V. A multimedia approach to teaching basic life support: the development of a CD-ROM. *Nurse Educ Pract*. 2000;1(2):73-9.
- 25 Posey L, Pintz C. Online teaching strategies to improve collaboration among nursing students. *Nurse Educ Today*. 2006;26(8):680-7.
- 26 Mahoney JS, Marfurt S, Cunha M. Design and evaluation of an online teaching strategy in an undergraduate psychiatric nursing course. *Arch Psychiatr Nurs*. 2005;19(6):264-72.
- 27 Gul R, Boman J. Concept mapping: a strategy for teaching and evaluation in nursing education. *Nurse Educ Pract*. 2006;6(4):199-206.
- 28 Hicks-Moore SL. Clinical concept maps in nursing education: an effective way to link theory and practice. *Nurse Educ Pract*. 2005;5(6):348-52.
- 29 Taylor J, Wros P. Concept mapping: a nursing model for care planning. *J Nurs Educ*. 2007;46(5):211-6.
- 30 Abel WM, Freeze M. Evaluation of concept mapping in an associate degree nursing program. *J Nurs Educ*. 2006;45(9):356-64.
- 31 Wilgis M, Mcconnell J. Concept mapping: an educational strategy to improve graduate nurses' critical thinking skills during a Hospital Orientation Program. *J Contin Educ Nurs*. 2008;39(3):119-26.
- 32 Hsu LL. Developing concept maps from problem-based learning scenario discussions. *J Adv Nurs*. 2004;48(5):510-8.
- 33 Daley BJ, Shaw CR, Balistrieri T, Glasenapp K, Piacentine L. Concept maps: a strategy to teach and evaluate critical thinking. *J Nurs Educ*. 1999;38(1):42-7.
- 34 Jones M. Developing clinically savvy nursing students: an evaluation of problem-based learning in an associate degree program. *Nurs Educ Perspect*. 2008;29(5):278-83.
- 35 Lyons EM. Examining the effects of problem-based learning and NCLEX-RN scores on the critical thinking skills of associate degree nursing students in a Southeastern community college. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2008;5(1):1-17.
- 36 Distler JW. Critical thinking and clinical competence: results of the implementation of student-centered teaching strategies in an advanced practice nurse curriculum. *Nurse Educ Pract*. 2007;7(1):53-9.
- 37 Roberts D, Ousey K. Problem based learning: developing the triggers: experiences from a first wave site. *Nurse Educ Pract*. 2004;4(3):154-8.
- 38 Bechtel GA, Davidhizar R, Bradshaw MJ. Problem-based learning in a competency-based world. *Nurse Educ Today*. 1999;19(3):182-7.
- 39 Worrell JA, Profetto-Mcgrath J. Critical thinking as an outcome of context-based learning among post RN students: a literature review. *Nurse Educ Today*. 2007;27(5):420-6.
- 40 Morales-Mann ET, Kaitell CA. Problem-based learning in a new Canadian curriculum. *J Adv Nurs*. 2001;33(1):13-9.
- 41 Enders BC, Brito RS, Monteiro AI. Análise conceitual e pensamento crítico: uma relação complementar na enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm*. 2004;25(3):295-305.

**Endereço da autora / Dirección del autor /
Author's address:**

Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt
Rua São Manoel, 963/221, Rio Branco
90620-110, Porto Alegre, RS
E-mail: greicykel@gmail.com

Recebido em: 21/10/2009
Aprovado em: 21/12/2009