



## AS INOVAÇÕES UTILIZADAS NO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: uma revisão de literatura

Adriana Avanzi Marques Pinto<sup>1</sup>

Maria José Sanches Marin<sup>2</sup>

Silvia Franco da Rocha Tonhom<sup>3</sup>

Maria de Lourdes da Silva Marques Ferreira<sup>4</sup>

Fernanda Moerbeck Mazzetto<sup>5</sup>

### RESUMO

As mudanças na formação do enfermeiro buscam formar profissionais para atender às necessidades da atual Política Nacional de Saúde, para isso, é preciso rever a organização curricular e os métodos de ensino-aprendizagem. O objetivo desse estudo é verificar os principais métodos de ensino utilizados nos cursos de graduação em enfermagem, seus avanços e desafios. Para tanto realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases de dados Lilacs, Bdenf e Mediline. Os métodos de aprendizagem mais utilizados são: Aprendizagem Baseada em Problemas, Aprendizagem Baseada em Equipes, Estudos de Caso e Tecnologias on-line. Esses métodos contribuem para a aprendizagem ativa, mas ainda existe a tendência aos métodos tradicionais, mostrando indicativos de que é preciso mudança de estudantes e professores e o cuidado no uso das tecnologias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem. Enfermagem. Ensino. Graduação.

### ABSTRACT

The changes in the training of nurses seek to train professionals to meet the needs of the current National Health Policy, for this, it is necessary to review the curricular organization and teaching-learning methods. The purpose of this study is to verify the main teaching methods used in nursing undergraduate courses, their advances and challenges. For this purpose, an integrative review of the literature was performed, with a search of Lilacs, Bdenf and Mediline databases. The most commonly used learning methods are: Problem-Based Learning, Team-Based Learning, Case Studies, and Online Technologies. These methods contribute to active learning, but there is still a tendency to traditional methods, indicating that it is necessary to change students and teachers and care in the use of technologies.

**Keywords:** Learning. Nursing. Education. Graduation

<sup>1</sup> Doutoranda Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil. dri1981@yahoo.com.br;

<sup>2</sup> Docente do curso de enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília, Brasil. marnadia@terra.com.br;

<sup>3</sup> Docente do curso de enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília, Brasil. siltonhom@gmail.com;

<sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil. malusa@fmb.unesp.br,;

<sup>5</sup> Docente do curso de enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília, Brasil. fmc Mazzetto@terra.com.br

### Introdução

No decorrer da história se observa que o processo de ensino e aprendizagem modifica seus formatos na medida em que precisa atender às necessidades sociais de cada época. O método tradicional de ensino, que tem como principais características ser centrado no professor e na transmissão de conhecimentos, prevaleceu por muito tempo e propiciou sustentabilidade a uma época de mudanças lentas do conhecimento.

Essa forma de organização vem sendo considerada como inadequada, especialmente devido ao crescente aumento da produção do conhecimento das tecnologias, o que demanda criatividade e capacidade de agregar constantemente novos conhecimentos ao fazer profissional.

Atualmente, novos novos métodos de ensino são necessários, especialmente na formação de profissionais da saúde para atuação na realidade brasileira, visto o direcionamento proporcionado pelos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Esse sistema propõe um conceito ampliado de saúde que inclui os determinantes sociais do processo saúde e doença e coloca como prioridade a Atenção Primária na lógica da vigilância.

Assim as mudanças no currículo da enfermagem se tornaram necessárias para acompanhar esse processo desencadeado pelo momento histórico vivido. A Nova Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB) traz em seu texto a orientação para onde cada Instituição de Ensino Superior (IES) deve caminhar, propõe uma flexibilização na reestruturação dos cursos de graduação, extingue os currículos mínimos e orienta a adoção de diretrizes curriculares específicas para cada curso.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) em 2001 propõem um documento norteador para as IES se adequarem a essa nova realidade de ensinar saúde que fortaleça as mudanças esperadas a partir do novo sistema de saúde. O objetivo é preparar o profissional de saúde para atuar de forma reflexiva, valorizando todos os aspectos que envolvem os sujeitos nos seus modos de viver e trabalhar e assim conseguir transformar as diferentes realidades em saúde (BRASIL, 2001)

Para redirecionar a formação e atender essas mudanças do mundo do trabalho, as DCN/ENF sugerem o perfil do enfermeiro a ser formado como generalista, crítico, reflexivo, capaz de atuar nos problemas de saúde-doença, bem como nos seus determinantes,

com responsabilidade, compromisso social, atividades de educação em saúde, formação profissional e que seja capaz de promover a saúde de uma maneira integral. Neste sentido, as organizações curriculares devem desenvolver currículos integrados e adotar metodologias de ensino-aprendizagem desde o início do curso (BRASIL, 2001)

Todas essas mudanças propostas buscam romper com a formação vigente baseada no modelo biomédico, altamente especializada, fragmentada e hierarquizada e, com isso, também romper com a formação hospitalocêntrica e curativa. Para atender esse perfil descrito foi indicado a implementação de mudanças na organização curricular estruturada por meio de competências e habilidades, incluindo a tomada de decisões, a comunicação, a liderança e a administração/gerenciamento dos serviços de saúde, por meio da identificação das necessidades individuais e coletivas, da intervenção no processo saúde-doença, do desenvolvimento de trabalho em equipe multiprofissional, do desenvolvimento de pesquisas e, principalmente, a atuação da enfermagem além do âmbito hospitalar (BAGNATO; RODRIGUES, 2007; MARIN et al., 2010).

Essa nova formação necessita da implementação de métodos inovadores que se propõem à substituição ao método tradicional, rompendo com o paradigma dominante e orienta para uma nova forma de pensar o ensino, a partir de mudanças que incluem sair de um ensino que tem como foco central o professor, o processo de ensinar com conteúdos a serem transmitidos, para um ensino em que o foco está no aprender, em que o aluno é considerado o centro do processo e deve assumir a corresponsabilidade pela aprendizagem, com valorização do aprender a aprender e no desenvolvimento da sua autonomia (SOUZA; IGLESIS; FILHO, 2014).

As metodologias ativas, participativas e problematizadoras de aprendizagem vão ao encontro dessa proposta que busca reconhecer o indivíduo como um ser integral e social, pois valoriza o saber livre e ativo, favorece o aprendizado significativo ao relacionar uma nova informação às que já se possui. O estudante é oportunizado a assimilar os significados de novos conteúdos, possibilitando novas construções do conhecimento, por existir o contato com a prática que fornece os subsídios para essa construção. Como consequência o estudante desenvolve sua autonomia, sua visão crítica e reflexiva sobre o que está vivenciando.

A organização curricular nesses moldes possibilita a articulação de diversos saberes: o saber-conhecer (conteúdos), saber-fazer (atitudes/habilidades), saber-conviver (competências) e, assim, desenvolver o aprender a aprender, aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a conhecer (BAGNATO; RODRIGUES, 2007).

Nesta perspectiva, existem diferentes métodos de ensino e aprendizagem que vêm sendo utilizados com vistas a substituir o método tradicional de ensino, os quais variam em objetivo, complexidade e custo, destacando-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP); Aprendizado Baseado em Equipes (“Team-Based Learning” – TBL); Educação à Distância (EAD); Simulação (SOUZA; IGLESIS; FILHO, 2014).

Considera-se relevante a realização de estudos visando à elucidação sobre os métodos de ensino e aprendizagem que estão sendo utilizadas nos cursos de graduação em enfermagem, suas vantagens e desafios, tendo como parâmetro a necessidade da utilização de métodos inovadores. Neste artigo propõe-se a verificar os principais métodos de ensino e aprendizagem utilizados nos cursos de graduação em enfermagem, seus avanços e desafios

## Método

Define-se como um estudo de revisão integrativa da literatura, método o qual oportuniza sintetizar e analisar o conhecimento científico disponível para atender a uma indagação e obter dados que respondam a uma questão de pesquisa. Para o presente estudo questiona-se: quais as formas de ensino e aprendizagem estão sendo utilizadas nos cursos de graduação em enfermagem?

Na busca pelo rigor metodológico necessário em uma revisão integrativa seguiu-se seis passos: identificação do tema/questão de pesquisa e hipóteses; definição dos critérios de inclusão e exclusão para busca nas principais bases de dados; criação das categorias de análise; avaliação da amostra selecionadas para compor os resultados; interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A busca foi realizada nas bases de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciência da Saúde), Bdenf (Base de Dados em Enfermagem) e Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) por meio da Biblioteca Virtual de saúde, no período de 06/01 a 21/02/16, utilizando-se os descritores ou palavras: **(aprendizagem) and ((ensino or graduação) and enfermagem)** e os filtros: artigos disponíveis nos últimos 5 anos na língua inglesa, espanhola e portuguesa; assunto principal: aprendizagem e ensino. O resultado encontrado, fruto dessa busca foram 293.

O primeiro critério de seleção foi artigos que apresentassem o texto completo *on-line* com acesso na íntegra disponibilizado com o uso do recurso *Virtual Private Network* (VPN). Como critérios de exclusão determinou-se que não fariam parte desse estudo os seguintes artigos: estudos de reflexão teórica, críticas ou carta ao leitor, estudos que não contemplavam dados que remetiam aos métodos de aprendizagem em enfermagem, estudos que abordavam questões relacionadas à melhorias no currículo de enfermagem, estudos que relatavam visão específica de docentes ou estudantes sobre o processo de ensino-aprendizagem, estudos com foco na integração ensino-serviço.

Obteve-se assim um total de 43 artigos que, inicialmente, fizeram parte do estudo. Na sequência dessa avaliação inicial os artigos que restaram foram organizados em uma tabela que contemplou os parâmetros de avaliação: temática principal, local de publicação, ano e grau de evidência. Nesse momento observou-se que os estudos que remetiam a simulação apresentavam abordagem específica na condução do aprendizado e também foram excluídos. Desta forma, obteve-se um total de 12 artigos que foram incluídos na análise.

Além disso, ao se trabalhar com revisão de literatura é importante verificar o grau de evidência do material bibliográfico utilizado, sendo que um dos critérios que vem sendo utilizado trata-se da classificação elaborada pelo Colégio de Enfermagem da Universidade do Arizona, em parceria com o Centro de inovação em Saúde e Enfermagem para o Avanço da Prática Baseada em Evidências, que propõe a hierarquização do grau de evidência, da seguinte forma: Grau I - Estudos de revisão sistemática ou meta-análise; Grau II - Estudos randomizados e ensaio clínico controlado; Grau III - Estudo Clínico Controlado sem a randomização; Grau IV - Estudo de caso controle ou de estudo coorte; Grau V - Revisão sistemática de estudos qualitativos ou descritivos; Grau VI - Estudo qualitativo

ou estudo descritivo; Grau VII - Estudo de opinião ou de Consenso (STILLWELL et al., 2010).

## Resultados

Segue abaixo o quadro explicativo dos artigos selecionados para o estudo conforme sua temática principal, tipo de estudo, país e ano de publicação:

**Tabela 1:** Distribuição dos artigos selecionados no estudo, segundo a temática principal, tipo de estudo, país e ano de publicação.

Temática				
Aprendizado Baseado em Problemas (PBL – Problem Based Learning)	Tipo de estudo	País de Publicação	no	Grau de evidência
Students' and experts' perspectives on three learning and teaching Activities	Método Misto	Hong Kong	014	Grau VI
Nursing problem-based learning activity: Song writing and singing	Relato de experiência	Hong Kong	014	Grau VI
Aprendizado Baseado em Times TBL – Team Based Learning)				
The effects of Team-Based Learning on learning behaviors in the maternal-child nursing course	Relato de experiência	Taiuwan	014	Grau VI
Estudo de Caso				
Narrative pedagogy with evolving case study: A transformative approach to gerontic nursing practice for undergraduate nursing students	Relato de experiência	Austrália	015	Grau VI
Unfolding case studies in pre-registration nursing education: Lessons learned	Qualitativo	Austrália	012	Grau VI
Tecnologia On-Line Aplicada ao Ensino de Enfermagem				
Ensino e aprendizagem em ambiente virtual: atitude de acadêmicos de enfermagem	Estudo experimental	Brasil	015	Grau VI
Less is More: Development and Evaluation of an Interactive e-Atlas to Support Anatomy Learning	Relato de experiência	Austrália	015	Grau VI
A internet e sua influência no processo ensino aprendizagem de estudantes de enfermagem	Descritivo e quantitativo	Brasil	013	Grau VI

The learning effectiveness of nursing students using online testing as an assistant tool: A cluster randomized controlled trial	Ensaio clínico randomizado	Taiwan	012	Grau II
Storytelling and professional learning: A phenomenographic study of students experience of patient digital stories in nurse education	Fenomenografia	Reino Unido	011	Grau VI
How 'blended' is blended learning?: Students' perceptions of issues around the integration of online and face-to-face learning in a continuing professional development (CPD) health care context	Método misto	Reino Unido	011	Grau VI
Can YouTube enhance student nurse learning?	Relato de experiência	Reino Unido	011	Grau VI

Na tabela 1 destaca-se que os estudos foram realizados em diferentes países e que o grau de evidência predominante foi o seis.

### Discussão

O fato dos estudos terem sido realizado em difentes países, mostra a preocupação mundial em adotar novos métodos de ensino na formação do enfermeiro, visto que a lógica tradicional não condiz com o atual modelo social. O grau de evidência dos artigos selecionados, entretanto, indica que é preciso avançar na produção de estudos que evidenciem como as experiências inovadoras de ensino e aprendizagem vem ocorrendo.

A avaliação dos artigos proporcionou a definição de quatro grupos de métodos utilizados no ensino de graduação em enfermagem: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Aprendizagem Baseada em Equipes (IBL), Estudos de Caso (EC) e Tecnologias on-line aplicadas ao ensino de enfermagem.

### Estudo de Caso (EC)

De acordo com os artigos avaliados com essa temática, essa forma de aprendizado foi considerada eficaz por estimular o pensamento crítico ao focar em situações da vida real e assim promover a resolução das necessidades de saúde e tornar o aprendizado significativo,

além de permitir a compreensão da situação estudada em diferentes perspectivas. Além disso, permite o processo de cuidar e ensinar, por correlacionar teoria e prática, isso favorece o desenvolvimento de habilidades e traduz o conhecimento teórico e sua possibilidade de aplicação prática (LAVER; CROXON, 2015; WEST; USHER; DELANEY, 2015; POPIL, 2011).

Diante do fato do cuidado em saúde ter se direcionado para a necessidade do desenvolvimento do pensamento crítico, os educadores que participam do processo de ensino de enfermagem buscam formas de ensino que possam favorecer essa habilidade. Os autores indicam que o EC é uma estratégia que possibilita essa construção, pois nesse processo o estudante se sente confiante para atuar e intervir no processo saúde-doença ao definir planos de cuidados que são reais, e, ao aproximar-se dessa realidade, consegue refletir sobre o todo no processo de cuidado e a complexidade que o envolve (LAVER; CROXON, 2015; WEST; USHER; DELANEY, 2015; POPIL, 2011).

Existem algumas fragilidades identificadas no EC como o maior tempo gasto para sua aplicação prática, exige do docente bons questionamentos para estimular o estudante a entender a complexidade do caso e a necessidade de uma busca qualificada que responda as necessidades de saúde apresentadas. Outro ponto discutido foi em relação a repetição dos achados no grupo, o que pode gerar frustração nos estudantes mais preparados ou acostumados ao método tradicional de ensino (LAVER; CROXON, 2015; WEST; USHER; DELANEY, 2015; POPIL, 2011).

Esse novo paradigma a ser alcançado no ensino da enfermagem necessita de uma mudança na formação e preparo para a prática. Expor o estudante a essa vivência prática faz com que este aprenda a identificar a relevância do raciocínio clínico e, além disso, favorece mudanças tanto no ensino quanto na prática onde o estudante desempenha suas atividades (LAVER; CROXON, 2015; WEST; USHER; DELANEY, 2015; POPIL, 2011).

Em resumo, conforme apontado por Waterkemper, Prado (2011), essa estratégia se mostra como eficaz, uma forma de ensino alternativa que favorece colocar em prática o conhecimento, as habilidades para resolução de problemas, para a formação da opinião crítica do estududante, pois possibilita o diálogo entre os estudantes na sala de aula ao trabalhar em grupo, além de favorecer um atendimento individualizado ao paciente.

### Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP (Problem Based Learning)

O uso do ABP vem sendo muito empregado no ensino da área da saúde e, na enfermagem, por promover a autoaprendizagem e possibilitar a aplicação dos conhecimentos adquiridos na prática, desenvolvendo o raciocínio clínico e o pensamento crítico, pautado na bioética (CHAN, 2014).

Nessa técnica de aprendizagem, o ensino se apresenta centrado no estudante, e o professor tem o papel de organizar a discussão e estimular a participação de todo o grupo, garantindo que todos atinjam os objetivos de aprendizagem. Mas nem sempre é fácil abandonar o método tradicional de ensinar, tanto para o professor como para o estudante. O professor assume o papel de facilitador da aprendizagem e o estudante se torna ativo no processo, construindo o conhecimento a partir de literatura de ponta e aplicando o conhecimento no ambiente clínico (CHAN, 2014).

Neste cenário o estudante é estimulado a expressar da melhor forma as diferentes atividades realizadas, a atuar em pares e em diferentes grupos culturais para resolução de problemas (Chan, 2014), possibilitando diferentes estratégias, com destaque para a composição musical, composição de poemas e a atuação em peças teatrais, o que foi considerado como uma atividade que contribui para a análise e a abstração de ideias que favorecem o pensamento crítico.

No teatro, os estudantes vivenciaram o papel de paciente isso possibilita avaliar a importância das atividades de educação em saúde, mostrando a necessidade da atitude humilde na realização dos cuidados de enfermagem (CHAN, 2014). Inovações como a composição de poemas permitiram ao estudante mostrar o impacto psicológico que uma doença pode desencadear no indivíduo, a importância do carinho que a equipe médica e de enfermagem precisa ter e a atitude necessária para se comunicar com o paciente.

Na composição musical foi possível abordar os sentimentos negativos apresentados por um paciente, representando a qualidade de vida ruim vivenciada e mobilizando uma reflexão de como ela está. Ao criar a música os estudantes puderam compreender a importância da empatia no tratamento do paciente (CHAN, 2014).

Para o estudante a música reduz a ansiedade e o mau humor, favorecendo o relaxamento e a interação entre eles em meio a um ambiente de aprendizagem positivo em grupo, ao se organizarem para contemplar os pontos críticos que precisam ser abordados

com o paciente, e favorece ainda memorização de conteúdos e teorias. Compor e cantar se mostraram como estratégias bem sucedidas, sendo incorporadas ao aprendizado baseado no ABP (CHAN, 2014; CHAN, 2014).

As limitações dessas inovações relacionam-se às diferentes personalidades que os estudantes podem apresentar, os mais tímidos podem ter dificuldade em cantar ou encenar para toda a sala, gerando desinteresse na realização da tarefa e demandando um tempo maior para sua execução. Outro fator que interfere nesse processo é o tempo de duração e a disponibilidade de espaço físico adequado para a realização dessa atividade, o que influencia no seu resultado. A relação harmoniosa entre professor e estudante é fundamental para o sucesso desse tipo de atividade, pois é importante que o estudante se sinta à vontade para expressar seu talento (CHAN, 2014).

Na avaliação dos estudantes prevaleceu a opção por métodos de ensino ativos por possibilitar maior participação nas aulas por meio das discussões em grupo, gerando uma percepção no estudante de um aprendizado significativo. Algumas limitações a essa técnica se destacam por apresentarem custos elevados gerados pela confecção dos vídeos pré-gravados, à demora em confeccioná-los e ao custo do acesso aos programas que auxiliam na confecção e execução (EVERLY, 2013).

No que se refere a essa estratégia de aprendizagem Waterkemper, Prado (2011), destacam a oportunidade do estudante em avaliar criticamente sua atuação e elaborar suas conclusões, outro ponto é a aplicação imediata do aprendizado adquirido, com isso torna o aprendizado mais interessante por proporcionar o aprendizado em grupo debatendo questionamentos, além de permitir uma experiência prática por meio de conhecimentos teóricos aplicados a mesma. Neste cenário o professor é um facilitador e o estudante é o centro do processo de aprendizagem.

### Aprendizado Baseado em Equipes (TBL – Team Based Learning)

O uso do TBL no ensino pode ser considerado como uma estratégia para a redução dos custos em se trabalhar com pequenos grupos, como acontece no ABP, que tem seu foco também no estudante, porém trabalhando com vários grupos simultaneamente em uma sala de aula e estimulando o trabalho em equipe para a resolução de problemas. Na sua utilização

percebeu-se uma maior participação dos estudantes em comparação as aulas tradicionais, por proporcionar o interesse no aprendizado, facilitar a aplicação do conhecimento adquirido a partir das leituras realizadas dentro e fora da sala de aula, bem como a discussão com os colegas de curso, proporcionando o pensamento crítico (CHENG; LIOU; TSAI; CHANG, 2014).

### Tecnologia On-Line Aplicada ao Ensino de Enfermagem

A internet se tornou uma ferramenta que aproxima os saberes e a aquisição de novos conhecimentos, por proporcionar maior interação entre os diversos países. Para acompanhar as mudanças referentes à formação profissional, é necessário que a mesma seja utilizada no processo de aprendizagem, pois se espera que ao se inserir no mercado de trabalho, o profissional possa ser inovador, maduro, ter pensamento crítico e, ser capaz de criar soluções e não reproduzir o que já existe (LEITE; SANTOS; ANDRADE; ZACCARA; COSTA, 2013).

A partir da utilização dos recursos da internet nos cursos de graduação, o estudante desenvolve a habilidade para lidar com as diversas ferramentas tecnológicas, como ter acesso à inclusão digital e também se capacitar continuamente em relação às novidades no meio eletrônico. No que se refere aos programas ou *softwares* mais utilizados pelos estudantes temos o *Word*, *Power Point* e o *Youtube*, programas necessários para se cumprir com as atividades solicitadas na graduação, como trabalhos e apresentação de seminários. A maioria possui um endereço eletrônico, que hoje é uma ferramenta fundamental para comunicação. Já nas ferramentas utilizadas para busca prevaleceu o uso do *Google*, além das formas eletrônicas de pesquisa, por meio da internet. Isso demonstra a importância do uso da internet na complementação do processo de ensino-aprendizagem (LEITE; SANTOS; ANDRADE; ZACCARA; COSTA, 2013; CLIFTON; MANN, 2011).

A tecnologia facilita a busca de conhecimento, levando o estudante a desenvolver sua autonomia e proporciona que isso ocorra a qualquer hora ou local. O ensino também pode acontecer fora do ambiente de sala de aula, como acontece no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Neste ambiente é possível promover o aprendizado por meio de discussões em fóruns e acesso a vídeos e materiais complementares sobre os assuntos abordados. (HOLANDA; PINHEIRO; HOLANDA; SANTOS, 2015).

O professor neste cenário tem o papel de incentivar o estudante a buscar seu conhecimento, monitorar o seu desempenho e o acesso ao ambiente virtual, com o objetivo de comprometê-lo com seu aprendizado, pois a liberdade de acesso pode gerar a falsa sensação de facilidade e não ser necessário o cumprimento das horas destinadas para o estudo. No estudo analisado, a atividade online foi realizada como complementação do ensino presencial, mostrando-se eficaz para o ensino da enfermagem (HOLANDA; PINHEIRO; HOLANDA; SANTOS, 2015).

Outra ferramenta virtual utilizada por um dos estudos analisados refere-se ao ensino por método "síncrono" e "assíncrono". No modelo assíncrono o estudante trabalha no seu ritmo, estabelecendo ferramentas para o pensamento crítico e posterior avaliação, como nas plataformas Blackboard®. Já na modelo síncrono, a conexão entre o grupo de estudantes e o professor é simultânea e ocorre o feedback imediato, esclarecendo dúvidas e permitindo discussões, como nas plataformas Elluminate®. Os autores destacam que é preciso sempre estar atento às consequências da falta do contato humano nesse processo, principalmente no modelo assíncrono (CLAMAN, 2015; CHEN; CHUANG, 2012).

Os resultados do estudo mostraram que o estudante se sente satisfeito com o modelo síncrono de ensino por meio das plataformas, pois auxilia na compreensão dos conteúdos e proporciona um envolvimento com a atividade. Foram indicadas como fragilidades a falta de um tutorial sobre como realizar a navegação na plataforma, causando confusão no seu uso, e o uso de hardware próprio do estudante, o que pode interferir na velocidade de navegação no ambiente e a conexão (CLAMAN, 2015).

Outro destaque do uso da tecnologia refere-se ao atlas virtual do corpo humano, um e-Atlas. Foi considerado como uma forma muito interessante de ensino, por favorecer o estudo devido à flexibilidade de tempo e local, o que não seria possível com as peças reais. O estudante consegue complementar o que é abordado nas conferências sobre o assunto, facilitando seu aprendizado (GUY; PISANI; RICH; LEAHY; MANDARANO; MOLYNEUX, 2015).

Existe também a aprendizagem mista, que se define pela união de atividades virtuais e presenciais. Ao avaliar o que isso representa para os estudantes, é possível observar as potencialidades e fragilidades, destacando-se a necessidade do contato pessoal entre professor e estudante para discussão dos conteúdos colocados virtualmente e inibição de alguns na participação de discussões em atividades presenciais. Aponta-se a necessidade de



um maior direcionamento do estudante para organização do estudo on-line e que a discussão de temas mais importantes deveriam acontecer no modo presencial (GLOGOWSKA; YOUNG; LOCKYER; MOULE, 2011).

Em relação ao conhecimento que pode ser gerado por meio do contato com o paciente, temos as histórias digitais. Essas histórias são momentos compartilhados pelos pacientes que representam situações vividas, envolvidas por emoções, arquivadas em formato digital e podem ser utilizadas na educação profissional apoiando o aprendizado (CHRISTIANSEN, 2011).

As experiências com as histórias digitais geraram uma captura da atenção, porém de forma superficial, sendo uma estratégia menos eficaz em relação ao uso do papel. Na avaliação quanto à experiência emocional, a reflexão crítica e a aquisição de novos conhecimentos proporcionados ao estudante, se mostra como uma ferramenta que possibilita a riqueza de detalhes e aproxima o estudante da situação explanada de forma holística, gerando um pensamento ético sobre a vivência do paciente e a identificação profissional. Assim, seu uso pode encaminhar para uma avaliação que foque apenas no uso da tecnologia no ensino ou permitir ao estudante a experiência emocional de conhecer o outro e isso ser o foco do aprendizado (CHRISTIANSEN, 2011).

Hoje existem muitos cursos de enfermagem na modalidade de ensino a distância (EAD), isto tem se mostrado como algo preocupante, afinal uma profissão que busca a todo momento fortalecer o contato interpessoal e tem como base do cuidado intervenções invasivas, fica o questionamento de como realizar isso somente utilizando a tecnologia e o ensino por meio de atividades on-line. É preciso ter crítica de até que ponto a tecnologia vem agregar ao conhecimento.

### Considerações Finais

A presente revisão de literatura indica que, em muitos países, existe a preocupação em adotar métodos de aprendizagem ativos em substituição ao método tradicional. Os estudos analisados mostram que os métodos de estudo de caso, ABP, TBL e as tecnologias on-line estão contribuindo para avançar nessa construção. A maioria dos estudos mostram experiências positivas no que se refere ao estímulo ao pensamento crítico, ao trabalho em equipe e à reflexão sobre a atuação nos diversos cenários vivenciados durante a graduação,

o que favorece uma formação mais ativa, autônoma e dialógica, já que são constantes os movimentos de discussão e compartilhamento de informações, seja em grande ou pequenos grupos. As dificuldades na utilização desses métodos estão relacionadas ao fato de estudantes e professores estarem acostumados com o método tradicional, exigindo mudança de postura de ambos para que haja adaptação aos novos métodos. Indicam, portanto, ser necessário um acompanhamento sistemático dos estudantes e avaliação contínua, visando evidenciar se a aprendizagem está ocorrendo a contento quando se utilizam tais métodos. Por fim, identifica-se a necessidade de estudos mais aprofundados em relação aos métodos de ensino e aprendizagem utilizados na formação do enfermeiro, visto que a inovação é uma necessidade globalizada e deve ser utilizada com critério.

### REFERÊNCIAS

- BAGNATO, M. H. S.; RODRIGUES, R. M. **Diretrizes Curriculares da Graduação de Enfermagem: Pensando contextos, mudanças e perspectivas**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 60, n. 5, p. 507-12, 2007.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem. [legislação na internet]. Brasília; 2001 [citado 2013 ago. 20]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>
- CHAN, Z. C. Y. Students' and Experts' Perspectives on Three Learning and Teaching Activities. **Nurse Education in Practice**, v. 14, n. 5, p. 449-454, 2014.
- CHAN, Z. C. Y. Nursing Problem-Based Learning Activity: Song Writing and Singing. **Nurse Education in Practice**, v. 14, n. 4, p. 380-384, 2014.
- CHENG, C. Y.; LIOU, S. R.; TSAI, H. M.; CHANG, C. H. (2014). The Effects of Team-Based Learning on Learning Behaviors in the Maternal-Child Nursing Course. **Nurse Education Today**, v. 34, n. 1, p. 25-30, 2014.
- CLAMAN, F. The Impact of Multiuser Virtual Environments on Student Engagement. **Nurse Education in Practice**, v. 15, n. 1, p. 13-16, 2015.
- CLIFTON, A ; MANN, C. (2011). Can Youtube Enhance Student Nurse Learning? **Nurse Education Today**, v. 31, n. 1, p. 311-3, 2011.
- CHEN, H. Y; CHUANG, C. H. The Learning Effectiveness of Nursing Students Using Online Testing as an Assistant Tool: A Cluster Randomized Controlled Trial, **Nurse Education Today**, v. 32, n. 3, p. 208-213, 2012.

CHRISTIANSEN, A. Storytelling and Professional Learning: A Phenomenographic Study of Students' Experience of Patient Digital Stories in Nurse Education. **Nurse Education Today**, v. 31, n. 3, p. 289–293, 2011.

GLOGOWSKA, M.; YOUNG, P.; LOCKYER, L.; MOULE, P. How 'Blended' is Blended Learning?: Students' Perceptions of Issues Around the Integration of Online and Face-To-Face Learning in a Continuing Professional Development (CPD) Health Care Context. **Nurse Education Today**, v. 31, n. 8, p. 887–891, 2011.

GUY, R.; PISANI, H. R.; RICH, P.; LEAHY, C.; MANDARANO, G.; MOLYNEUX, T. Less is More: Development and Evaluation of an Interactive e-Atlas to Support Anatomy Learning. **Anat. Sci. Education**. v. 8, n. 2, p. 126-32, 2015.

HOLANDA, V. R.; PINHEIRO, A. K. B.; HOLANDA, E. R.; SANTOS, M. C. L. Ensino e Aprendizagem em Ambiente Virtual: Atitude de Acadêmicos de Enfermagem. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 1, p. 141-147, 2015.

LAVIER, S. L. Narrative Pedagogy with Evolving Case Study: A Transformative Approach to Gerontic Nursing Practice for Undergraduate Nursing Students. **Nurse Education in Practice**, v. 15, n. 5, p. 341- 344, 2015.

LEITE, K. N. S.; SANTOS, S. R.; ANDRADE, S. S. C.; ZACCARA, A. A. L.; COSTA, T. F. A Internet e sua Influência no Processo Ensino-Aprendizagem de Estudantes de Enfermagem. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 21, n. 4, p. 464-470, 2013.

MARIN, M.J.S. et al. Aspectos das fortalezas e Fragilidades no Uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 34, n. 1, p. 13-20, 2010.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Métodos de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. **Texto e Contexto em Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758- 764, 2008.

PINTO, A. A. M. et. al. Métodos de ensino na graduação em enfermagem: uma revisão integrativa da literatura. In: Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, 6., 2016, Porto – Portugal. **Anais**. p. 971- 980.

PROPII, I. Promotion of Critical Thinking by Using Case Studies as Teaching Method. **Nurse Education Today**, v. 31, n. 2, p. 204-207, 2011.

SOUZA, C. S.; IGLESIAS, A. G.; FILHO, A. P. Estratégias Inovadoras para métodos de Ensino Tradicionais – Aspectos Adicionais. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 47, n. 3, p. 284-292, 2014.

STILLWELL, S. B. et.al. Evidence-based practice, step by step: Searching for the evidence. **American Journal of Nursing**, New York, v. 110, n. 5, p. 41-47, 2010.

WATERKEMPER, R.; PRADO, M. L. Estratégias de ensino-aprendizagem em cursos de graduação em enfermagem. **av. enferm**. v. 29, n. 2, p. 234-246, 2011.

WEST, C.; USHER, K.; DELANEY, L. J. Unfolding Case Studies in Pre-Registration: Lessons Learned. **Nursing Education Today**, v. 32, p. 576-80, 2012.

#### COMO CITAR ESTE ARTIGO:

PINTO, Adriana Avanzi Marques; MARIN, Maria José Sanches; TONHOM, Sílvia Franco da Rocha; FERREIRA, Maria de Lourdes da Silva Marques; MAZZETTO, Fernanda Moerbeck. As inovações utilizadas no ensino de graduação em enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Fórum Identidades**. v. 22, n. 22, jan./abr., p. 143-158, 2016.

Recebido: 12.10.2016 – Aprovado: 15.12.2016