

## Necessidades de aprendizagem de alunos da Educação Profissional de Nível Técnico em Enfermagem

*Learning needs of students in professional nursing education*

*Necessidades de Aprendizagem de alunos de Enfermagem da Educação Profissional de Nível Técnico*

**Fernanda dos Santos Nogueira de Góes<sup>I</sup>, Adriana Katia Côrrea<sup>I</sup>,  
Rosângela Andrade Aukar de Camargo<sup>II</sup>, Cristina Yuri Nakata Hara<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Geral e Especializada. Ribeirão Preto-SP, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Ribeirão Preto-SP, Brasil.

<sup>III</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental. Ribeirão Preto-SP, Brasil.

**Submissão:** 04-11-2014    **Aprovação:** 01-02-2015

### RESUMO

**Objetivo:** identificar necessidades de aprendizagem de alunos da Educação Profissional Técnica (EPT) em Enfermagem. Estudo qualitativo, realizado em município do Estado de São Paulo. **Método:** os sujeitos foram alunos, professores e coordenadores da EPT e alunos do curso de bacharelado e licenciatura do ensino superior que já tiveram contato com EPT. A coleta de dados deu-se por questionário socioeconômico e círculos de cultura sobre as necessidades de aprendizagem. Para análise de dados utilizou-se a análise de conteúdo. **Resultados:** constatou-se que alunos têm dificuldades em conteúdos não relacionados à Enfermagem, como português e matemática, e também em disciplinas introdutórias do curso de EPT o que possivelmente pode interferir negativamente na aprendizagem de conteúdos específicos da Enfermagem, bem como na qualidade do cuidado à saúde. **Conclusão:** faz-se necessário repensar os conteúdos ministrados e modos de ensinar desde a educação básica, assim como a formação do docente que hoje atua na EPT.

**Descritores:** Enfermagem; Educação Profissionalizante; Aprendizagem.

### ABSTRACT

**Objective:** identify learning needs of students of Technical Vocational Education (TVE) in Nursing. Qualitative study conducted in a city of São Paulo state. **Method:** the subjects were students, teachers and coordinators of TVE and students of the bachelor degree who have had contact with TVE. Data collection was performed by questionnaire socioeconomic and cultural circles about the learning needs. For data analysis we used the content analysis. **Results:** it was found that students have difficulties contents not related to nursing as portuguese and mathematics, as well as introductory courses in the course of TVE which possibly may interfere negatively in learning specific content of nursing and the quality of health care. **Conclusion:** it is necessary to rethink the content taught and ways to teach from basic education, as well as the training of teachers who now works in the TVE.

**Key words:** Nursing; Vocational Education; Learning.

### RESUMEN

**Objetivo:** identificar las necesidades de los estudiantes de educación técnica profesional (EPT) de aprendizaje en enfermería. Estudio cualitativo realizado en el municipio de São Paulo. **Método:** los sujetos eran estudiantes, profesores y coordinadores de EPT y los estudiantes de la educación superior que han tenido contacto con EPT. La recolección de datos se realizó mediante cuestionario círculos socioeconómicos y culturales sobre las necesidades de aprendizaje. Para el análisis de los datos se utilizó el análisis de contenido. **Resultados:** se encontró que los estudiantes tienen dificultades contenidos no relacionados con la enfermería como portugués y matemáticas, así como cursos de iniciación en el curso de la EPT, que posiblemente puedan interferir negativamente en el aprendizaje de contenidos específicos de la enfermería y la calidad de la atención sanitaria. **Conclusión:** es necesario repensar los contenidos impartidos y formas de enseñar desde la educación básica, así como la formación de los profesores, que ahora trabaja en el EPT.

**Palabras clave:** Enfermería; Educación Profesional, el Aprendizaje.

\*Vinculado ao Edital CAPES 024/2010 - Pró-Ensino na Saúde. Título: A formação de professores no contexto do SUS: políticas, ações e construção de conhecimento - Pró-Ensino na Saúde.

**AUTOR CORRESPONDENTE**

**Fernanda dos Santos Nogueira de Góes**

E-mail: fersngoes@eerp.usp.br

## INTRODUÇÃO

Em pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem, no ano de 2010, foram identificados 1.449.583 profissionais de enfermagem no Brasil. A categoria enfermeiro representou 19,81% do total, ou seja, 287.119 profissionais; os técnicos de enfermagem 625.862 (43,18%), auxiliares de enfermagem 533.422 (36,80%), parteiras 106 (0,01%) e 3.074 (0,21%) profissionais que não informaram sua categoria profissional. Ou seja, do total, 1.159.284 (79,98%) profissionais são formados por auxiliares e técnicos, denotando a representatividade dessa força de trabalho na saúde<sup>(1)</sup>.

Ao considerar que os trabalhadores de enfermagem de nível técnico compõem a maior força de trabalho e atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) faz-se necessário que sua formação seja permeada pelos princípios norteadores do SUS, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Profissional de Nível Técnico na busca de formação de profissionais éticos, críticos, reflexivos e comprometidos com o sistema de saúde e seus usuários.

Entretanto, o panorama atual mostra que, apesar de iniciativas governamentais e da sociedade, na busca de mudanças para atender esses pressupostos, muitos cursos de formação ainda utilizam estruturas curriculares fechadas, professores despreparados, metodologias de ensino e materiais pedagógicos que não estimulam pensar, refletir, criar e propor mudanças.

O processo de educação dos trabalhadores da saúde tem estreita relação com a qualidade do cuidado prestado, ou seja, a formação do profissional em uma proposta pedagógica que privilegie o processo ensino aprendizagem participativo e reflexivo poderá ser um dos fatores determinantes da melhoria da assistência à saúde, especialmente no âmbito do SUS.

O Relatório Mundial de Saúde 2006 - Trabalhando juntos para a Saúde<sup>(2)</sup> apontou alguns aspectos ligados à crise na força de trabalho global de saúde, dentre as quais tem-se a formação imprópria ou inadequada dos profissionais de enfermagem, pouco acesso a recursos de informações e conhecimento e políticas e práticas insuficientes para o desenvolvimento dos trabalhadores.

Dessa forma, o Estado tem recomendado que a formação e a capacitação de recursos humanos na Enfermagem, especialmente de nível técnico, devem receber a atenção das autoridades com vistas à qualidade dos serviços para consolidação do SUS.

A aprendizagem então, em uma perspectiva crítico reflexiva, deve necessariamente ser adequada aos interesses do grande contingente da sociedade brasileira, na busca da transformação social. Os conteúdos necessitam ser inseridos na realidade sócio-política e os métodos favorecer a coerência entre a teoria e a prática, de modo que o aluno possa ter aprendizagens significativas<sup>(3)</sup>.

Assim, a formação aqui enfocada envolve a necessidade do desenvolvimento de visão crítica sobre a realidade, com compreensão sobre as contradições que a movimentam na direção de construção de uma prática profissional socialmente comprometida, ética e tecnicamente competente.

Há ainda que se considerar que atualmente, face aos progressos tecnológicos, o conhecimento avança a passos largos,

sendo preciso aliar apreensão de informação atualizada com desenvolvimento de consciência crítico reflexiva, o que se relaciona à revisão de concepções pedagógicas, metodológicas e de recursos de ensino.

Na sociedade da informação, o modelo educacional deve preconizar um ensino que considere o aluno como sujeito ativo e capaz de determinar o seu aprendizado, bem como favorecer a experimentação, o pensamento reflexivo, o levantamento e a solução de hipóteses, com estratégias interativas e participativas. Há a necessidade de que o professor rompa a postura de transmissão de informações, na qual os alunos assumem papel passivo, preocupados apenas em recuperar informações quando solicitados, bem como reduzir a distância entre teoria e prática<sup>(4)</sup>.

Dessa forma acredita-se que a Educação Profissional Técnica (EPT) deve ter como eixo de mudança a ruptura com as concepções pedagógicas tradicionais. Isso se refere às formas de ação/intervenção em sala de aula e constituem os meios para facilitar a construção do conhecimento, sendo um forte componente para o favorecimento da motivação dos alunos<sup>(4)</sup>.

Nesta direção, motivou-se a produzir conhecimento sobre as necessidades de aprendizagem de alunos de EPT como forma de, no futuro, subsidiar a ação docente no que tange à escolha de métodos, estratégias e recursos, dentre eles, os materiais pedagógicos para o EPT em Enfermagem.

Este estudo é relevante na medida em que identifica como a comunidade escolar (alunos, professores e gestão) percebe as dificuldades de aprendizagem dos alunos e pode colaborar para a revisão de práticas de modo a permitir que o ensino promova a autonomia para a vida e para o trabalho em enfermagem.

Soma-se também que compreender as principais dificuldades de aprendizagem de alunos da EPT pode subsidiar a ação da comunidade científica e acadêmica no que tange ao estabelecimento de diretrizes para o ensino na EPT, bem como auxiliar o professor no planejamento do ensino em enfermagem na busca da formação de cidadãos críticos e reflexivos.

Cabe esclarecer que este estudo é parte de pesquisa intitulada "Construção e validação de um objeto digital de aprendizagem na educação profissionalizante em enfermagem" que teve como objetivo desenvolver e validar um objeto digital como recurso auxiliar na formação de alunos de EPT, a partir de suas necessidades de ensino.

## MÉTODO

Estudo qualitativo, descritivo exploratório realizado em um município do Estado de São Paulo. Os sujeitos do estudo foram alunos, professores e coordenadores da EPT e alunos do oitavo e décimo semestres do curso de bacharelado e licenciatura de uma instituição de ensino superior pública que já tiveram contato com a EPT em enfermagem, e que concordaram em participar após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo atendeu as recomendações éticas nacionais e interacionais CAAE (0177.0.153.000-11).

Fez-se a opção pela inclusão de sujeitos que desempenham diferentes papéis na instituição, além dos próprios alunos do curso, pois acredita-se que a identificação das necessidades de

aprendizagem de alunos sobre múltiplos olhares permitirá o reconhecimento e construção de conhecimento sobre as questões sociais, econômicas, políticas, legais, de gestão e pedagógicas envolvidas na formação profissional do técnico de enfermagem.

Para coleta dos dados, considerou-se que a participação em conjunto dos alunos, coordenadores e professores da escola técnica poderia inibir ou coibir a manifestação livre dos alunos do curso. Assim, foram realizados círculos de cultura em grupos separados, ou seja, um com os alunos do curso técnico, outro com os coordenadores e professores, e um terceiro com alunos do curso de graduação. Antes da realização dos círculos os participantes preencheram questionário sócio demográfico, com questões sobre o uso recursos de ensino. As falas durante os círculos foram gravadas.

As atividades foram organizadas tendo como foco a definição de uma prioridade para o ensino, organizada e sistematizada coletivamente, e mediada pelo pesquisador. Desse modo, os participantes indicaram os assuntos de interesse, denominados temas geradores, que foram agrupados por temática. O tema gerador é o ponto de partida para o processo de construção da descoberta. Por emergirem do grupo, os temas geradores foram extraídos do cotidiano do trabalho ou de vida dos participantes fazendo com que eles repensassem sua prática.

As gravações e as anotações do grupo de mediação dos círculos de cultura, bem como os instrumentos respondidos pelos participantes foram analisadas em busca de núcleo de sentido, por meio de análise de conteúdo<sup>(5)</sup>.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 103 alunos do curso de EPT em enfermagem, três professores e um coordenador do curso técnico além de 16 alunos da instituição de ensino superior. Dentre os alunos de EPT que participaram, 87 (84,4%) eram mulheres e 16 (15,5%) homens, com idade média de 24 anos (variação de 17 a 50 anos); 38,8% dos alunos tinham acima de 30 anos; 65,6% estudavam no período noturno. Quanto aos professores e coordenadores, dois eram homens e duas mulheres com tempo de graduação em enfermagem superior a cinco anos. Todos realizaram curso de formação pedagógica para atuar como professor na escola técnica. Entre os alunos de graduação, 11 (68,7%) eram mulheres e cinco (31,3%) homens, com idade média de 24 anos (variação de 22 a 28 anos).

A partir da análise dos dados, percebe-se que a maior necessidade dos alunos do EPT relaciona-se à aprendizagem de conteúdos iniciais da formação, que se articulam às demais disciplinas da grade curricular e não propriamente com conteúdos relacionados diretamente às ações de enfermagem. Grande parte (59%) dos sujeitos manifestaram que as dificuldades de aprender foram relacionadas a anatomia e farmacologia.

*Eu estava falando isso com eles porque, na verdade você quer levar todos de uma forma igual, mas aí com o passar dos meses do curso, você começa a perceber essa disparidade ... que permanece da mesma forma que ele veio do ensino médio, né, só que aí você vê, é, tudo fechado, essa questão do raciocínio ... ele não consegue compreender a*

*pergunta (alunos), o que dirá responder, aí outros já se diferenciam [...]. (Professor 1)*

Destaca-se também que professores e coordenador do curso, bem como alunos de graduação em enfermagem expressaram problemas relacionados à formação básica, como cálculo, gramática, ortografia e interpretação de textos. Tal percepção não foi observada pelos alunos da EPT:

*Os erros de ortografia, comunicação, assim, não saber se colocar, falar adequadamente ... eu percebo que a metodologia que o professor está utilizando não contribui para o aprendizado do aluno, porque eles não tiveram o básico [...]. (Aluno de graduação 2)*

Sobre a forma como gostariam de aprender, por meio do uso de recursos tecnológicos, os sujeitos manifestaram vídeo-aulas, jogos e e-books como ferramentas de ensino atrativas:

*Eu acho que a internet, ela é extremamente vantajosa, né, mais a gente vai ter que também ter um por menor nessa história, estimular os alunos a realmente frequentar ... uso um site na disciplina da saúde da mulher, que é totalmente animadinho ... você percebe que eles compreendem muito, porque aquilo ali foi atrativo pra ele ... tem uma coisa que eles gostam, vídeo-aula [...]. (Coordenador)*

*Simulação, preparatória para o estágio articulando tudo o que eles já viram. (Aluno do ensino técnico de enfermagem 43)*

*Seria legal ter jogos com as partes do corpo humano. (Aluno do curso técnico em enfermagem 25)*

Quanto ao uso da *internet*, 100% dos indivíduos manifestaram utilizá-la pelo menos três vezes por semana, especialmente para acesso de redes sociais (90,3%). Nenhum aluno da EPT estava entre aqueles que relataram utilizar a *internet* para estudos.

Nenhum participante relatou o desejo de aprendizado a partir de instrumentos que estimulem o raciocínio clínico e a interdisciplinaridade, a partir de situações que simulem aquelas que serão vivenciadas durante a atuação profissional.

## DISCUSSÃO

A qualidade do ensino em enfermagem pode impactar diretamente as ações de saúde, que dependem majoritariamente de técnicos de enfermagem. Dados de pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em 2010 denotam que quase 80% dos profissionais de enfermagem são de nível técnico.

No que se refere à formação, os dados do estudo demonstraram que a grande maioria dos alunos da EPT trabalha durante o dia e estuda no período noturno. Tal situação pode colaborar para a dispersão durante as aulas devido ao cansaço e pouco rendimento dos alunos, o que não pode, todavia, ser generalizado.

As constantes mudanças que consubstanciam o mundo atual exigem respostas no campo do trabalho e da formação

para o trabalho, que na Enfermagem, vão além da capacidade técnico-especializada. Assim, o modelo produtivo impõe mecanismos de organização flexível, aperfeiçoamento da base técnico-tecnológica e aprimoramento dos objetos e instrumentos de trabalho<sup>(6)</sup>.

Todavia, torna-se complexo formar profissionais de enfermagem quando muitos deles têm necessidades de aprendizagem centradas ainda na educação básica, fato que pode interferir na formação e conseqüentemente na qualidade do cuidado.

É comum na EPT que o professor receba alunos com formação fragmentada e desvinculada da realidade, o que dificulta o processo do ensinar<sup>(7)</sup>, embora a educação básica de qualidade seja direito previsto na Constituição Brasileira que se estende também para a educação profissional.

Estudo relatou que muitos alunos apresentaram dificuldades de aprendizagem especialmente em disciplinas que dependiam de conceitos básicos de matemática, raciocínio lógico e concreto, língua portuguesa e gramática<sup>(8)</sup>.

Em relação à aprendizagem da anatomia, sabe-se que são conteúdos fundamentais para habilitar o profissional de enfermagem a reconhecer sinais e sintomas associados a cada um dos sistemas humanos<sup>(9)</sup>, assim como de outras disciplinas introdutórias. Na perspectiva da atenção às necessidades humanas básicas, a interdisciplinaridade permite ao profissional o desenvolvimento de suas atividades de forma competente, ética e socialmente responsável.

No que tange o ensino de anatomia, entre 29 alunos de enfermagem apenas cinco deles conseguiram verificar a frequência cardíaca de forma correta, embora anatomia e outras disciplinas iniciais integradas sejam fundamentais para o ensino do exame físico e de técnicas e procedimentos em enfermagem. Entretanto observa-se que muitos alunos apresentam dificuldades para realizar as avaliações de enfermagem<sup>(10)</sup>.

Os dados apresentados permitem pensar que as dificuldades de formação advindas da educação básica interferem na aprendizagem de conteúdos introdutórios de enfermagem que, por sua vez, interferem na aquisição de conhecimentos específicos, ou seja, o que se constata, na realidade, é uma cadeia de déficits.

Outro aspecto observado foi que nenhum participante do estudo discorreu sobre aprendizagem de conteúdos relacionados à prevenção, promoção e educação em saúde. A partir da leitura do Projeto Pedagógico da instituição, que concentra grande parte do currículo em disciplinas referente à área hospitalar, percebe-se carga horária pontual e fragmentada. Há apenas uma disciplina relacionada à saúde coletiva e, a depender do professor, há abordagem de conteúdos relacionados a políticas públicas específicas sobre mulher, criança, idoso, entre outras, porém com foco hospitalocêntrico.

Tal fato pode estar relacionado ao processo histórico de formação do enfermeiro. Sabe-se que, ao longo dos anos, o perfil de egressos é transformado, a depender do modelo político-econômico e social vigente no país<sup>(11)</sup>. Apesar de várias propostas pedagógicas transformadoras, considerando-se o fortalecimento do SUS e da Atenção Básica, o foco do processo ensino-aprendizagem na dimensão curativa persiste ainda nos dias de hoje.

De qualquer maneira, as DCN para a Educação Profissional de Nível Técnico apresentam uma perspectiva de formação

que ultrapassam a dimensão técnica do cuidar, envolvendo ações voltadas para os aspectos biopsicossociais de forma interdisciplinar e multiprofissional<sup>(12)</sup>.

No que se refere ao professor, apesar de se perceber algumas mudanças no modo de ensinar, ou seja, o ensino centrado no aluno, ainda é possível constatar que muitos docentes podem estar reproduzindo as práticas de quem os ensinou, historicamente desenvolvidas e pautadas no ensino hospitalar.

Sabe-se que a formação de docentes para a EPT é uma das barreiras para a melhoria da qualidade da educação no Brasil. A profissão não é socialmente valorizada e poucos cursos têm qualificado enfermeiros para atuarem como professores na escola técnica.

Há dificuldade no desenvolvimento de modelos de aprendizagem inovadores para a formação e qualificação dos profissionais da área da saúde, pois as formas de ensinar ainda sofrem grande influência dos modelos tradicionais de ensino, onde o professor é o centro do conhecimento e detentor do saber, não levando em consideração a realidade social dos alunos e a sua criticidade<sup>(13)</sup>.

As mudanças nas práticas assistenciais direcionadas à construção da promoção da saúde são ainda incipientes e têm pequena visibilidade no cenário das práticas em saúde justificando, assim, a não percepção desta prática como estratégia para a transformação, tanto do ensino quanto da gestão e do controle social<sup>(14)</sup>.

Todavia, apesar de resistências do setor do ensino, o modelo de saúde vigente no Brasil dá ênfase à promoção da saúde como estratégia de mudança nos modelos técnicos assistenciais, sinalizando a construção de outras possibilidades e a configuração de novos saberes e fazeres que ampliam as alternativas de qualidade de saúde e vida da população, de intervenção junto aos sujeitos e da compreensão do processo saúde-doença como produção social. Ensinar e aprender conceitos de promoção, prevenção e educação em saúde pode representar uma estratégia que contribuirá para a transformação da lógica das ações de saúde. É preciso propiciar um movimento dinâmico e de permanente ressignificação do conhecimento, de aquisição de habilidades e de atitudes que façam os alunos mais capazes para a vida e para o trabalho, assumindo-se, assim, a educação crítico-reflexiva<sup>(13)</sup>.

Faz-se necessário repensar uma formação na qual o Projeto Pedagógico inclua conteúdos para além dos biológicos e técnicos e contemple a articulação teoria e prática, a compreensão do processo saúde-doença, e inclua espaços para a prática além do ambiente hospitalar. Desta maneira, a formação terá também como foco aspectos relacionais, políticos, e o exercício da prática interdisciplinar<sup>(12)</sup>.

Desta forma, torna-se premente a busca por ferramentas de ensino que proporcionem a interdisciplinaridade de acordo com a realidade e que atendam aos quatro pilares fundamentais da educação: aprender a aprender (adquirir cultura geral ampla, evidenciando a necessidade de educação contínua e permanente), aprender a fazer (desenvolver competências amplas para o mundo do trabalho), aprender a viver juntos (cooperar com os outros em todas as atividades humanas), e aprender a ser, que integra todos os aprenderes, favorecendo ao indivíduo adquirir autonomia e discernimento<sup>(15)</sup>.

Na era da globalização, para que possam ocorrer transformações práticas dos professores, há que se estabelecer um processo reflexivo, problematizador, mediado pelo diálogo, baseado na elaboração do saber científico e técnico. Tal atitude poderá levar à conscientização e possível mudança dessas práticas, ou seja, a implementação de uma proposta de educação permanente que permeie todo o processo educativo<sup>(16)</sup>.

As DCN para a Graduação em Enfermagem explicitam a necessidade de adoção de tecnologias ativas de ensino-aprendizagem, o estabelecimento de relação democrática, horizontal e plural entre os atores do processo educacional, entre outros<sup>(6)</sup>.

Porém as DCN para a Educação Profissional de Nível Técnico não fazem referências às questões relacionadas ao processo ensino aprendizagem e dão autonomia às instituições de ensino para construção do seu Projeto Político Pedagógico, o que por sua vez, pode ocasionar escolhas pedagógicas que não garantem a participação ativa do aluno no processo de construção do conhecimento. Cabe ressaltar que a formação técnica no Brasil está pautada no princípio da competência profissional para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas essencialmente para o trabalho.

O desenvolvimento de diferentes competências para ensinar e aprender convergem para ação pedagógica crítica e transformadora e a utilização de ferramentas e recursos das tecnologias educacionais, modificando os paradigmas educacionais vigentes até então<sup>(17)</sup>.

Outro aspecto observado no estudo foi a valorização de redes sociais, especialmente, para o lazer, o que denota o baixo interesse em utilização da tecnologia para o aprendizado. As sugestões feitas pelos participantes do estudo podem auxiliar o processo ensino aprendizagem de modo que o desenvolvimento ao longo do curso técnico melhore a formação de profissionais críticos e reflexivos e capazes de prestar cuidado integral em saúde.

Faz-se necessária a escolha de mensagens que motivem e tenham significado prático para jovens e adultos. As mensagens podem se dar pela fala (escrita, visual, lúdica, gestual), pelas atitudes e posturas ou outras formas de contatos e trocas, sejam em tempo real ou não, face ao perfil atual do aluno e à evolução técnico-tecnológica hoje vigente<sup>(6)</sup>.

As pesquisas demonstram a importância do desenvolvimento de estratégias de ensino que utilizam a tecnologia computacional na formação profissional e educação permanente em enfermagem, pois podem incentivar o trabalho colaborativo, facilitar a relação professor e aluno, permitir o acesso a informação além de flexibilizar o tempo e local para o estudo<sup>(16)</sup>.

A tecnologia pode ser incorporada ao processo ensino aprendizagem de forma a garantir a inclusão e a motivação de

alunos que acompanham a evolução tecnológica. A inserção de aulas mediadas pela tecnologia pode contribuir para que o estudante construa seu próprio conhecimento auxiliado pelo professor, tornando a aprendizagem significativa e prazerosa<sup>(16)</sup>.

Segundo a LDB, a utilização de tecnologias no processo ensino aprendizagem pode promover o alcance de outra finalidade, descrita em seu artigo nº35, inciso IV: "A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina".

A utilização da tecnologia no ensino não substitui o papel do professor, no entanto, pode auxiliá-lo. A depender do modo como é utilizada, pode ser considerada uma estratégia de ensino pautada na metodologia ativa, embora seja ainda pouco empregada na EPT em enfermagem.

Cabe destacar que o estudo apresenta limitações relacionadas à impossibilidade de generalizar os resultados, pois expressam a realidade de uma escola privada do interior do Estado de São Paulo. De qualquer forma, a partir da discussão dos dados pode provocar a reflexão no caso de situações semelhantes àquelas encontradas nesse estudo.

Desta forma, faz-se importante a realização de pesquisas futuras que ampliem os achados desse estudo, bem como investiguem as relações entre a educação básica e a EPT, considerando as premissas da LDB. Outro aspecto também relevante, trata da investigação da repercussão da dificuldade ou não aprendizagem de disciplinas introdutórias do curso de enfermagem na formação inicial e no trabalho do profissional em instituições de saúde.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os alunos têm dificuldades em conteúdos não relacionados à Enfermagem, como português e matemática, e também em outras disciplinas introdutórias do curso, o que pode interferir na aprendizagem de conteúdos específicos da Enfermagem e na qualidade do cuidado à saúde.

Desta forma, torna-se urgente a busca por ferramentas de ensino que proporcionem a interdisciplinaridade de acordo com a realidade e que forneçam subsídios para a capacitação do professor para atuar na docência em EPT em enfermagem.

Na perspectiva da formação de profissionais técnicos de enfermagem que sejam comprometidos com a transformação social, éticos, críticos, reflexivos e voltados não apenas para a cura de doenças, mas também para a prevenção e promoção da saúde, faz-se necessário repensar os conteúdos ministrados e modos de ensinar desde a educação básica, assim como a formação do docente que hoje atua na EPT.

## REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Enfermagem (Internet). São Paulo; COFEN; 2013 [acesso em 21 de março de 2013]. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/planejamento-estrategico-2>
2. Organização Mundial da Saúde. Trabalhando juntos pela saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [acesso em 21 de março de 2013]. Disponível em: [http://www.who.int/whr/2006/06\\_overview\\_pr.pdf](http://www.who.int/whr/2006/06_overview_pr.pdf)
3. Feuerwerker LCM, Oliveira CLC. O hospital e a formação em saúde: desafios atuais. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2007 [acesso em 24 de novembro de 2014];12(4):965-71.

- Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n4/15.pdf>
4. Fonseca LMM, Leite AM, Mello DF, Dalri MCB, Scocchi CGS. Semiotics and semiology of the preterm newborn: evaluation of an educational software application. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2008 [cited 2014 November 24];21(4):543-8. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/en\\_a02v21n4.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/en_a02v21n4.pdf)
  5. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70; 2009.
  6. Timoteo RPS, Liberalino FN. Reflections on a pedagogical praxis based on educational references and guidelines for nursing education. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2003 [cited 2014 November 24];56(4):358-60. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000400008&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672003000400008&script=sci_arttext&tlng=pt)
  7. Santos J. Os caminhos e descaminhos da política educacional brasileira. *Rev Gestão Universitária*. [Internet]. 2007 [acesso em 24 de novembro de 2014];30(1). Disponível em: [http://www.redemebbox.com.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=442:os-caminhos-e-os-descaminhos-da-politica-educacional-brasileira&catid=92:130&Itemid=21](http://www.redemebbox.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=442:os-caminhos-e-os-descaminhos-da-politica-educacional-brasileira&catid=92:130&Itemid=21)
  8. [sites.google.com/site/2congressoaval](https://sites.google.com/site/2congressoaval) [Internet]. 2º Congresso Internacional sobre Avaliação em Educação Braga: [S.l.]: Universidade do Minho; 2010 [acesso 27 de fevereiro de 2013]. Disponível em: <https://sites.google.com/site/2congressoaval/>.
  9. Assumpção CO, Baldo ACCC, Moneia ACL. Importância do ensino da anatomia humana para a formação do enfermeiro. In: *Anais do 61º Congresso Brasileiro de Enfermagem: transformação social e sustentabilidade ambiental*; 2009 dez 07-10; Fortaleza, Ceará. Brasília: Associação Brasileira de Enfermagem; 2009. Disponível em: [http://www.abeneventos.com.br/anais\\_61cben/files/00648.pdf](http://www.abeneventos.com.br/anais_61cben/files/00648.pdf)
  10. Luizari MRF, Ohara CVS, Horta ALM. Assessing the teaching of nursing physical examination in the context of pediatric semiology. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2008 [cited 2014 November 24];21(1):66-71. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002008000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002008000100010&script=sci_arttext)
  11. Silva MG, Fernandes JD, Teixeira GAS, Silva RMO. Contemporary formal nursing education process: challenges and perspectives *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2014 November 24];19(1):176-84. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072010000100021](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000100021)
  12. Côrrea AK, Carvalho AMP, Silveira F, Souza MCBM, Nogueira MS. Formação docente em educação profissional técnica na área da saúde: experiência do NIAD USP/RP. In: Kawamoto EE, Fortes JI, Tizzot Filho OG, Cruz SCGR, Oliveira SC, Matsui T. *TEC SAÚDE - Curso de formação docente: TCCs selecionados*. São Paulo (SP): FUNDAP; 2011. p. 77-93.
  13. Marin MJC, Tonhom SFR, Michelone APC, Higa EFR, Bernardo MCM, Tavares CMM. Projections and expectations of students enrolled in a teaching qualification in a technical health professional education course. *Rev. Esc. Enferm. USP* [Internet]. 2013 [cited 2014 Nov 24];47(1):221-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23515824>
  14. Silva KL, Sena RR, Grillo MJC, Horta NC, Prado PMC. Nursing education and the challenges for health promotion. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2009 [cited 2014 November 24];62(1):86-91. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000100013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000100013)
  15. Delors J. *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez; 1998.
  16. Chirelli MQ, Mishima SM. The critical-reflexive teaching-learning process. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2004 [cited 2014 November 24];57(3):326-31. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672004000300014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672004000300014&script=sci_arttext)
  17. Prado C, Vaz DR, Almeida DM. Theory of significant learning: development and evaluation of virtual classroom in Moodle platform. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2014 November 24];64(6):1114-21. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000600019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000600019)