

# Tecnologias educacionais na graduação em enfermagem: um dinamizador do processo de ensino\*

## *Educational technologies in nursing graduation: a driving force of the teaching process*

Marlene Vitorino Florêncio<sup>1</sup> • Vera Maria Sabóia<sup>2</sup> • Cláudia Maria Messias<sup>3</sup> • Donizete Vago Daher<sup>4</sup> • Janaína Cardoso<sup>5</sup> • Renata Jabour Saraiva<sup>6</sup>

### RESUMO

Objetiva-sediscutir sobre a repercussão do uso de tecnologias educacionais participativas na formação de enfermeiros. Estudo de natureza qualitativa, do tipo exploratório e descritivo. Os participantes da pesquisa foram 12 docentes do quadro permanente e 17 discentes regularmente matriculados no Curso de Enfermagem de uma universidade privada, localizada no Município de Nova Iguaçu, Estado do Rio de Janeiro. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, dinâmicas de grupo e observação simples. A pesquisa foi autorizada pela instituição e submetida ao Comitê de Ética sob o nº 35030314.30000.5243. A análise dos dados revelou que docentes e discentes reconhecem a necessidade da inserção de novas tecnologias educacionais que tornem o processo de ensino e aprendizado mais dinâmico e prazeroso. Concluiu-se que é necessário fomentar a reflexão e a crítica dos futuros profissionais afim de melhorias nas práticas de ensino e de saúde.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Tecnologias Educacionais; Educação.

### ABSTRACT

The aim of this study is to identify the use of participatory educational technologies in nursing graduation. Qualitative study, exploratory and descriptive. The research participants were 12 permanent staff and 17 students regularly enrolled in the nursing course of a private university, located in the Municipality of Nova Iguaçu, State of Rio de Janeiro. Data were collected through semi-structured interviews, group dynamics and simple observation. The research was authorized by the institution and submitted to the Ethics Committee under No. 35030314.30000.5243. Data analysis revealed that teachers and students recognize the need for the insertion of new educational technologies that make the teaching and learning process more dynamic and enjoyable. It concluded that it is necessary to encourage reflection and criticism of future professionals in order to improve teaching and health practices.

**Keywords:** Nursing; Educational Technologies; Education.

### NOTA

<sup>1</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem. Docente da Universidade Estácio de Sá - UNESA. Endereço: Estrada dos Bandeirantes 7.777, bl 01, apt 107, Recreio dos Bandeirantes, CEP: 22780-081. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Email: marlene.florencio@estacio.br. Autor correspondente.

<sup>2</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Universidade Federal Fluminense - UFF. Email: verasaboia@uol.com.br.

<sup>3</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery-UFRJ, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Especialista em Centro Cirúrgico; Enfermagem Obstétrica; Docência do Ensino Superior, MBA em Gestão Avançada em Sistema de Saúde e Docência na Saúde. Professora Auxiliar da Universidade Castelo Branco - UCB. Email: cmmessias@hotmail.com.

<sup>4</sup> Enfermeira, Pós-doutora pela Faculdade de Enfermagem da UERJ e pela Escola Superior de Enfermagem de Coimbra - PT, Doutora em Saúde Coletiva pela FCM/UNICAMP, Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, Especialista em Metodologia do Ensino Superior, Administração de Serviços de Enfermagem e Geriatria e Gerontologia Interdisciplinar. Professora Associada da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense - UFF, Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem e Licenciatura da EEAAC/UFF; Coordenadora do Curso de Residência em Enfermagem em Saúde Coletiva da EEAAC/UFF; Vice Coordenadora da Pós-Graduação Geral da EEAAC/UFF e tutora do Projeto PET/Saúde da Família MS/UFF. Pertence ao quadro permanente de professores do Programa de Mestrado Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde (Mestrado e Doutorado da EEAAC/UFF. Email: donizet@predialnet.com.br.

<sup>5</sup> Graduação em Letras pela Universidade Federal Fluminense - UFF, Mestre em Letras pela Universidade Federal Fluminense - UFF, Doutora em Letras pela Universidade Federal Fluminense - UFF, e Especialização em Administração Escolar pela Universidade Cândido Mendes - UCAM. RSADip (Diploma da Royal Society of Arts) pela Universidade de Cambridge. Professora Associada da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Editora do periódico Mindbite (APLIERJ), Participante do Conselho Editorial Consultivo do Cadernos do IL da UFRGS e Tesoureira da APLIERJ. Participante do Grupo de Trabalho (GT) da ANPOLL: Formação de educadores na linguística aplicada, Líder do grupo de pesquisa CNPq: Ensino e aprendizagem de línguas: abordagens, metodologias e tecnologias. Email: janascardoso1@gmail.com.

<sup>6</sup> Enfermeira, Pós-doutoranda pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa - UFF, Doutora pela Escola de Enfermagem Anna Nery - UFRJ, Mestre pela Escola de Enfermagem Anna Nery - UFRJ. Professora Assistente I e Professora da Disciplina de Humanização e Saúde na Pós-Graduação EAD, Gestora Nacional do Curso Tecnológico de Gestão Hospitalar presencial e EAD da Universidade Estácio de Sá. E-mail: renatajabour2014@gmail.com.

\*Este artigo é um recorte da dissertação de Mestrado defendida e APROVADA em 2015, junto ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino na Saúde da Universidade Federal Fluminense (UFF), intitulada Tecnologias educacionais na graduação em Enfermagem: um dinamizador do processo de ensino.

## INTRODUÇÃO

Embora seja verdade que as tecnologias educacionais não irão resolver todos os problemas da área de educação, que são de natureza social, política, ideológica, econômica e cultural, essa constatação não pode impedir a introdução de inovações no contexto educacional.

A Tecnologia Educacional (TE) é neste estudo, entendida como o resultado de processos concretizados a partir da experiência cotidiana e da pesquisa, visando o desenvolvimento de um conjunto de conhecimentos científicos, para a construção de produtos materiais ou não, com a finalidade de provocar intervenções sobre uma determinada situação prática<sup>1</sup>.

Assim, é preciso continuar pesquisando sobre a contribuição das tecnologias na prática educativa ou, de modo mais específico, no ensino de Graduação em Enfermagem, para que tenhamos subsídios para fomentar a reflexão e a crítica sobre o seu uso.

Com esta intenção, a presente pesquisa tem como objeto de estudo o uso de Tecnologias Educacionais (TES) no Curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade privada do Estado do Rio de Janeiro.

A aproximação com o tema surgiu a partir da trajetória como docente deste curso de graduação, mais precisamente no campus situado no Município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. Durante esse percurso, houve a oportunidade de observar mais atentamente como acontece a dimensão técnica do ensino neste ambiente universitário, o que proporcionou uma compreensão mais abrangente sobre o processo de ensino-aprendizagem ali desenvolvido.

Nas últimas décadas, muito tem se questionado sobre a participação dos alunos em sala de aula e sobre as estratégias para motivá-los a ampliar seus conhecimentos, de forma a tornar a aula mais interessante, instigante e motivadora. O aluno que chega às universidades domina principalmente as tecnologias de informática, que facilitam a fluência da informação, entretanto, muitas vezes o professor sente-se impedido de acompanhar essa evolução pelo excesso de trabalho, dificultando sua busca na renovação de suas aulas<sup>2</sup>.

Corroborando com o autor<sup>3</sup>, a aprendizagem acontece quando uma pessoa demonstra aumento do interesse para determinados desempenhos em decorrência de experiências vividas, ou seja, refere-se à aquisição de informação para reflexão e crítica e/ou ao desenvolvimento de habilidades vividas. Frente ao exposto, destaca-se a necessidade de mudanças nas práticas educativas de modo geral, com o desenvolvimento de um processo de formação profissional que privilegie o uso da vertente progressista, com tecnologias participativas, objetivando trabalhar de forma democrática e cidadã com diferentes grupos populacionais<sup>4</sup>.

A relevância social deste estudo surgiu de importantes questões contemporâneas, à medida que traz à tona

aspectos imprescindíveis na formação do enfermeiro e a influência que estes exercem na atuação do novo profissional.

Desse modo, esta investigação provocará um repensar dos docentes, em relação à prática de ensino e formação, contribuindo para reflexões e motivando-os a participar de programas de atualização. Além disso, trará contribuições para a prática de enfermagem a partir da repercussão causada nos graduandos, que futuramente, liderarão as equipes de enfermagem e de saúde. A contribuição científica dá-se pelo baixo número de publicações de artigos científicos sobre esta temática, além de poder subsidiar pesquisas futuras sobre a mesma.

O estudo baseia-se na seguinte pergunta: qual a repercussão do uso de tecnologias educacionais participativas na formação de enfermeiros?

Frente ao exposto, emergiu o seguinte objetivo que direcionou o estudo: discutir sobre a repercussão do uso de tecnologias educacionais participativas na formação de enfermeiros.

## MÉTODO

Estudo de natureza qualitativa, do tipo exploratório e descritivo. A pesquisa qualitativa permite ao pesquisador a capacidade de observação e interação com os atores sociais envolvidos, levando-o a perceber melhor as dificuldades e necessidades relatadas pelos mesmos, e à propor ações que os ajudem a superar o problema mencionado<sup>5</sup>.

A pesquisa exploratória tem por finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos ou ideias com vistas à formulação de problemas mais preciosos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores<sup>3</sup>.

O cenário do estudo foi o Curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade privada, localizada no município de Nova Iguaçu, no Estado do Rio de Janeiro. O curso atualmente possui 1.100 alunos matriculados neste *campus*.

Os participantes da pesquisa foram 17 (dezessete) discentes, regularmente matriculados no curso, e 12 (doze) docentes contratados e integrantes do quadro permanente. Os critérios de inclusão para a participação no estudo foram: alunos regularmente matriculados no 8º período do curso de graduação da instituição, com idade acima de 18 anos, que mostraram interesse em participar da pesquisa. Foram excluídos os demais discentes que se encontram afastados ou ainda não cursaram todas as disciplinas. Foi realizada a escolha do 8º período, pois nesta etapa da graduação, os alunos já cursaram todas as disciplinas, restando apenas os estágios curriculares obrigatórios. Sendo assim, os discentes teriam mais conhecimentos para participar da pesquisa. Foram incluídos na pesquisa: professores do quadro permanente do curso de graduação em enfermagem, que não se encontravam licenciados e demonstraram interesse em participar da pesquisa. Foram

adotados como critério de exclusão os docentes que estavam licenciados ou de férias, no momento da pesquisa.

O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em pesquisa (CEP) do Hospital Universitário

Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense (HUAP/UFF), sob nº 35030314.30000.5243, fundamentando-se nas diretrizes sobre pesquisas que envolvem seres humanos cumprindo a Resolução nº. 466/2012 de CNS/MS<sup>6</sup>.

A coleta de dados teve início após a autorização pela direção da instituição de ensino e aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa do HUAP-UFF. Após obter consentimento dos participante deu-se início às entrevistas, que foram gravadas em aparelho de MP3, transferidas para o computador e posteriormente gravadas em um *pendrive*. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, realizadas com docentes da instituição e de observação direta, registrada no diário de campo.

A entrevista semiestruturada combina perguntas abertas e fechadas, na qual o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal<sup>5</sup>.

O entrevistador deve ficar atento para direcionar, no momento em que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa, fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não ficaram claras ou ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha “fugido” ao tema ou tenha dificuldades com ele. É uma técnica de coleta de dados importante por permitir observar uma variedade de falas ou comportamentos que não seriam percebidos somente com a entrevista<sup>5</sup>.

Os instrumentos de coleta foram aplicados durante os meses de novembro e dezembro de 2014. Buscou-se por meio dos depoimentos dos docentes que participaram do estudo, apreender os conhecimentos elaborados pelo próprio docente em relação ao uso de tecnologias educacionais no processo ensino-aprendizagem.

As entrevistas foram realizadas a partir do relato do professor sobre como conduzia suas aulas, quais tecnologias costumava utilizar e que estratégias de ensino. As observações realizadas nas salas de aula foram agendadas previamente com os docentes, sujeitos da pesquisa. Os temas das aulas observadas referiram-se às disciplinas de: Anatomia, Sistematização do Cuidar e Ensinos Clínicos do currículo do Curso de Graduação em Enfermagem.

As anotações referentes às observações dos docentes foram feitas no diário de campo, elaborado pelas pesquisadoras. Assim, foram registrados fatos ocorridos dentro da sala de aula, procurando identificar situações em sua forma natural, para posterior contato com aqueles que interessavam ao estudo.

Os dados produzidos pelos discentes foram coletados a partir da leitura do livro *Uma professora muito maluquinha*<sup>7</sup>.

Esta atividade participativa foi agendada previamente, de acordo com a disponibilidade dos alunos do 8º período. Inicialmente, foi realizada uma breve apresentação do conteúdo sobre Tecnologias Educacionais com a utilização de recurso audiovisual.

Em seguida, os discentes foram convidados a se colocarem em círculo na sala de aula e, após a leitura do livro, foram lançadas as perguntas relativas ao tema da pesquisa. Foram anotadas em um diário de campo, assim como as observações realizadas, servindo como base para a discussão sobre os temas abordados.

A atividade desenvolvida possibilitou o registro de concepções dos acadêmicos de Enfermagem, sobre tecnologias educacionais.

O método utilizado para análise dos resultados desse estudo foi análise de conteúdo, no qual, segundo o autor<sup>8</sup> é um conjunto de técnicas de investigação que, através de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo claro das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações, para atingir com mais precisão os significados evidentes e latentes trazidos pelos sujeitos.

Neste estudo foi realizada a análise de conteúdo do tipo temática, pois, esta é a forma que melhor atende às investigações qualitativas em saúde<sup>5</sup>.

Seguindo a mesma linha de pensamento da autora citada no parágrafo anterior, um outro autor<sup>8</sup> traz o tema como a unidade de significação que, naturalmente, manifesta-se de um texto analisado, respeitando os critérios relativos à teoria que serve de guia para a leitura. Sendo assim, a análise de conteúdo através das categorias temáticas consiste em encontrar os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência significam alguma coisa para o objetivo analítico visado<sup>8-5</sup>.

Este tipo de análise divide-se em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Na pré-análise são desenvolvidas as operações preparatórias para a análise propriamente dita. Consiste num processo de escolha dos documentos ou definição do *corpus* de análise; formulação das hipóteses e dos objetivos da análise; elaboração dos indicadores que irão fundamentar o resultado final. Esta fase se decompõe em três etapas: Leitura flutuante, constituição do *corpus* e reformulação de hipóteses e objetivos<sup>8-5</sup>.

A análise de conteúdo temática é um recurso que pode servir a muitas disciplinas e objetivos; a partir do momento em que pode-se transformar tudo em texto, torna-se possível ser analisado com a aplicação desta técnica ou método.

## RESULTADOS

Nesta etapa do estudo foram discutidos aspectos relevantes encontrados nas entrevistas e observações realizadas com os docentes. Tais achados foram relacionados aos resultados obtidos por meio das

observações realizadas durante a dinâmica com os discentes, enfatizando as tecnologias educacionais aplicadas no Curso de Graduação em Enfermagem. Deste modo, foram construídas três categorias, para atender aos objetivos do estudo, assim apresentadas: 1ª categoria: Tecnologias Educacionais como elemento apoiador no processo de “ensinagem”; 2ª categoria: O *datashow* como dispositivo apoiador na prática de ensino, identificou-se o uso do *datashow* como ferramenta mais utilizada pelos docentes, buscando tornar as aulas mais dinâmicas; e 3ª categoria: O uso de Tecnologias Educacionais Participativas na formação do enfermeiro: uma visão progressista, na qual, mostrou-se o conhecimento dos docentes acerca de algumas metodologias participativas que podem ser desenvolvidas com os discentes em sala de aula.

## DISCUSSÃO

A análise e a discussão dos dados obtidos, foram fundamentadas em alguns autores<sup>2-11</sup> que compõem o estudo, apontando o uso das ferramentas metodológicas como dinamizadoras do processo de “ensinagem”. Segundo os mesmos, ensinar e aprender é uma via de mão dupla porque, ao mesmo tempo que se ensina, se aprende; e Paulo Freire enfatiza ainda a importância de se tirar o foco do professor e deixar que o aluno seja protagonista do seu próprio conhecimento.

### 1ª Categoria: Tecnologias Educacionais como elemento apoiador no processo de “ensinagem”

Esta categoria apresenta aspectos relacionados ao uso das tecnologias educacionais na graduação de Enfermagem como dinamizadora da aprendizagem e suas percepções com relação a sua aplicabilidade.

Entendendo que o objeto deste estudo é o uso de Tecnologias Educacionais (TE) participativa no Curso de Graduação em Enfermagem em uma unidade privada de ensino superior, localizada no Município de Nova Iguaçu, Estado do Rio de Janeiro, apresenta-se o que disseram os docentes com relação ao uso dessas ferramentas na formação do aluno:

“[...] É um instrumento metodológico que podemos utilizar para facilitar as aulas e temos desde as tecnologias visuais como as tecnologias de grupo; e uma das mais conhecidas e utilizadas por todos nós é o *datashow*” (Docente 1).

Na visão dos discentes, TE é uma ferramenta que facilita o aprendizado e enxergam o *datashow* como uma TE e não como um dispositivo apoiador do processo de ensino. O *datashow* é a mais utilizado, porque possibilita apresentação de vídeos interativos, fazendo com que os alunos entendam melhor o conteúdo. Pode-se observar esta opinião em algumas falas a seguir:

“[...] O *datashow* ajuda a compreender e entender mais o assunto com as figuras e vídeos ilustrativos; a dinâmica te faz pensar em como aplicar a teoria na prática” (Discente 4).

“[...] Vejo como um modelo novo do processo ensino-aprendizagem, onde a questão de colocar o professor como uma figura soberana perde um pouco esse estigma e a gente consegue uma dinâmica maior e melhor interação com os aluno” (Docente 3).

Podemos ressaltar que as aulas expositivas teóricas tradicionais são importantes, mas destaca outras formas mais efetivas de aprendizado, nas quais o estudante constrói novos saberes, facilitando o seu auto-desempenho<sup>9</sup>.

Nessa linha de pensamento, pode-se dizer que mesmo numa aula expositiva, é possível incentivar a participação do aluno. Para que essa aula se torne atraente pode-se fazer uso dessa técnica somando as vivências e experiências dos professores e estudantes<sup>10</sup>.

No depoimento dos professores, percebe-se a importância da utilização das tecnologias educacionais como dinamizadoras da aprendizagem, na formação do acadêmico.

“[...] Acredito que as aulas ficam mais dinâmicas e assim o processo ensino-aprendizagem fica mais fácil” (Docente 3).

Houve um tempo em que ao professor bastava conhecer os conteúdos da disciplina que ensinava e nada mais. Nos dias de hoje, o próprio professor sente a necessidade de expandir os conhecimentos para além dos conteúdos, no sentido de encontrar subsídios para agir, correlacionando teoria e prática como forma de alcançar o desenvolvimento técnico científico, não só para ele mesmo, mas também para o aluno<sup>11</sup>.

Neste sentido, percebe-se nos depoimentos abaixo uma preocupação dos docentes em manterem-se atualizados, para “dar conta” das mudanças na educação:

“[...] Atualmente os professores vêm acompanhando tudo que vem se desenvolvendo acerca das TEs e nesse desenvolvimento não podemos deixar de citar os computadores, tablets, smartphones, dentre outros [...] E isso tudo faz com que o aluno tenha mais interesse pela aula e passe a ter um melhor entendimento” (Docente 5).

Ao que pode-se perceber, os docentes preocupam-se com sua qualificação, e estão buscando novas formas de aprendizado para acompanhar a nova geração de estudantes do ensino superior.

Durante a leitura de alguns referenciais, encontraram autores<sup>2-10</sup> que dizem não existir um modelo pronto e sim “boas práticas” que facilitam a aprendizagem do aluno nas aulas. É preciso pensar no que ensinar e como fazer isso; não basta pensar nas diversas tecnologias, e sim em como estas se aplicam a todo o processo de ensino.

Os estudantes de hoje têm acesso a muitas informações e almejam um ensino progressista, conforme fala abaixo:

"[...] Dinâmicas de grupos, computadores, datashow, celulares, porque são meios diferentes de aprender ou ensinar, mostrando assim que não precisamos ficar ligados apenas no 'ensino antigo'" (Discente 8) - Fragmentos do diário de campo.

Para o discente já existem técnicas que vão além do quadro e do giz, reconhecendo que o uso de outras tecnologias seria um ganho na sua formação.

No depoimento a seguir nota-se a preocupação do professor com o uso das TEs, levando-o a refletir sobre a forma como direciona suas atividades de ensino com vistas a uma pedagogia crítica e reflexiva.

"[...] Entendo que a TE é uma ferramenta para aprimorar o ensino. Seria utilizar a tecnologia a favor da educação, para facilitar o ensino-aprendizagem e assim promover um acesso melhor à informação. Acredito também que essa informação chegue de forma mais empolgante e interessante para o aluno, estimulando-o a querer buscar mais" (Docente 9).

Com o uso das tecnologias educacionais, os alunos tendem a se envolver mais com as aulas, tirando a monotonia da aula tradicional, ou seja, ele pode interagir, entendendo que a construção do conhecimento não se restringe somente a sala de aula e que, ele poderá buscar outras fontes de pesquisa.

O novo docente tem a missão de seduzir os alunos para que juntos possam saborear a construção do conhecimento. Dentre os depoimentos, os seguintes apresentam um significado que expressam o uso das TEs, como facilitadoras da aprendizagem:

"[...] Ferramenta utilizada para facilitar o processo ensino-aprendizagem visando cada vez mais atualizar os saberes acadêmicos, os saberes técnicos" (Docente 6).

"[...] Acredito que das funções dessas tecnologias, o principal é promover continuidade da formação buscando sempre motivar o acadêmico a construir a sua formação do modo mais positivo possível" (Docente 6).

Observa-se a consciência dos professores entrevistados, de que é preciso permanecer estudando para manterem-se atualizados, buscando novas formas de aprendizagem, tornando essa prática mais prazerosa e também um importante fator de aprendizagem contínua.

Pierre Dominicé<sup>12</sup> afirma que a formação é constante, contínua, na qual sempre partimos de aquisições anteriores. Ou seja, partindo de uma realidade, vamos descobrindo as novidades do presente e sentindo a necessidade de acompanhar as mudanças, visto que a evolução exige de nós essa atualização constante.

A busca de novos conhecimentos, a mudança de atitude, são aspectos essenciais para que se possa acompanhar

a evolução de um tempo dominado pela tecnologia. *Não estamos diante de uma opção, mas da necessidade de mudanças*, visto que mudar é uma questão de sobrevivência nos dias de hoje.

## 2ª Categoria: O Datashow como principal tecnologia na prática de ensino

Ao se referir às aulas expositivas, Libâneo<sup>11</sup> afirma que, os conhecimentos, habilidades e tarefas são apresentados, explicados ou demonstrados pelo professor e a atividade dos alunos é receptiva, embora não necessariamente passiva. Diz também, que o método expositivo é bastante utilizado nas escolas, apesar das críticas, principalmente por não levar em conta o princípio da atividade do aluno, e que apesar desta limitação, é um importante meio de obter conhecimentos.

A criação de uma nova forma de transmitir o conhecimento acadêmico, olhar para um futuro diferente com uma nova forma de ensinar e de ver a aprendizagem dos alunos. Esta percepção parece clara no depoimento a seguir:

"[...] As tecnologias ajudam a engrandecer a educação, seja como fonte de aprendizado ou como fonte de ensinamento. Acredito que é de extrema importância com a evolução que nós tivemos no decorrer dos tempos" (Docente 3).

" [...] Todos nós sabemos, que o visual junto com o auditivo e a participação dos próprios alunos faz com que eles tenham um melhor entendimento do que está sendo abordado em sala" (Docente 5).

Entre as formas de exposição, mencionam-se a exposição verbal, a demonstração, a ilustração e a exemplificação. Essas formas, segundo o autor<sup>13</sup>, em geral, podem ser conjugadas com o uso de ferramentas como o *datashow*, por exemplo, possibilitando o enriquecimento da aula expositiva.

"[...] A tecnologia melhor utilizada hoje seria a tecnologia audiovisual, não só através do datashow, mas através de programas de educacionais em relação matéria específica a principal tecnologia hoje é buscar o conhecimento anterior, reformular e tentar levar uma nova visão sobre aquele assunto, novo aprender um novo olhar sobre o mesmo assunto" (Docente 7).

As tecnologias da informação e comunicação podem contribuir significativamente nesse contexto, cabendo ao professor conhecer e avaliar o potencial das diversas mídias ao seu alcance e oportunizar o uso consciente por seus alunos, com o objetivo de envolvê-los e apoiá-los na construção do conhecimento, como observa-se nas falas dos discentes a seguir:

"[...] O datashow com a interação do professor ajuda a compreender e entender mais o assunto, com uso de

imagens e vídeos ilustrativos" (Discente 10) - Fragmentos do diário de campo.

"[...] Dinâmicas de grupo, internet, datashow. Porque eu acho que com essas tecnologias o aprendizado se torna mais fácil e mais prazeroso" (Discente 11) - Fragmento do diário de campo.

Penso que, queiramos ou não, a escola arcaica está em processo de extinção; o modelo escolar conteudista, baseado na linearidade expositiva do professor, na obediência cega e na rígida disciplina do aluno, deixa de existir a partir dos novos preceitos da educação, do uso de novas ferramentas. Por isto, faz-se necessário mudar, atualizar os conhecimentos, porém percebe-se que nem sempre esta mudança é efetivada, pois implica em alteração nos hábitos, costumes, valores, entre outros<sup>14</sup>.

"[...] Estamos na era digital, precisamos acompanhar os avanços tecnológicos. Pensando em inovar, passei a utilizar a internet. Montei um grupo no Facebook, onde ali posso compartilhar vídeos, fotos, links de artigos científicos, programa 3D para o acesso aos atlas anatômicos, jogos científicos e etc" (Docente 9)."

Mudar é uma tarefa difícil, sem dúvida, porque exige um investimento de energia física, mental, emocional e financeiro, e nem sempre o docente consegue arcar com os cursos de aprimoramento, congressos ou outros, que lhe seriam necessários.

Segundo Moran<sup>15</sup>, "cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos". Mas também, é importante que amplie, aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/grupal e as de comunicação audiovisual/telemáticas.

Ainda, de acordo com o autor<sup>15</sup> supracitado, "haverá uma integração maior das tecnologias e das metodologias de trabalhar com o oral, a escrita e o audiovisual". Não precisa-se abandonar as formas já conhecidas pelas tecnologias telemáticas, só porque estão na moda. Integrar-se as tecnologias novas e as já conhecidas. Utilizá-las como mediação facilitadora do processo de ensinar e aprender "participativamente". É necessário uma nova postura do professor, renovando sua prática pedagógica. Ratificando a fala desse autor, trago depoimentos:

"[...] Acho que das funções dessas tecnologias, a principal é promover continuidade da formação buscando sempre motivar o acadêmico a construir a sua formação do modo mais positivo possível" (Docente 6).

"[...] A principal tecnologia hoje é buscar o conhecimento anterior, reformular e tentar levar uma nova visão sobre aquele assunto novo, aprender um novo olhar sobre o mesmo assunto [...]" (Docente 6).

No decorrer da graduação, existem situações que podem incentivar o futuro enfermeiro para o ensino, como

por exemplo: a atuação do aluno de Enfermagem como monitor de disciplinas, ou na realização de palestras durante um ensino clínico. Não existe um foco determinado para ensinar.

Outro fator determinante para o aluno são os professores, que acabam despertando essa vontade no discente durante a graduação, e a forma como esse docente ensina, acrescenta e muito nas escolhas dos discentes.

Neste contexto, certamente não pode-se desprezar o conhecimento teórico-prático, pois compõe um importante fator para embasar o ensino, visto que o enfermeiro necessita expor exemplos ocorridos na sua vivência prática para contextualizar esse ensino. Mas é preciso evidenciar que para ensinar, faz-se necessário que o enfermeiro tenha conhecimentos didáticos.

Em decorrência disto, observa-se a seguir, o que foi relatado quanto às preocupações relativas ao direcionamento do uso das tecnologias motivadoras da aprendizagem, na próxima categoria.

### **3ª Categoria: O uso de Tecnologias Educacionais Participativas na formação do enfermeiro: uma visão progressista.**

Nesta categoria, buscou-se evidenciar as tecnologias motivadoras mais utilizadas, e o reflexo destas na prática pedagógica do docente. Destacaram-se os seguintes depoimentos:

"[...] Entendo que a TE é uma ferramenta para aprimorar o ensino. Seria utilizar a tecnologia a favor da educação, para facilitar o ensino-aprendizagem e assim promover um acesso melhor à informação. Acredito também que essa informação chegue de forma mais empolgante e interessante para o aluno, estimulando-o a querer buscar mais" (Docente 9).

"[...] TES tornam as aulas mais interessantes: o aluno consegue inserir recursos do computador, celular, tablets... meios que ele já utiliza no dia-a-dia para entretenimento, agora voltados para a formação educacional" (Docente 11).

Nestes depoimentos, nota-se a preocupação que os docentes têm em incentivar a participação dos alunos no processo de construção do conhecimento, a partir da própria realidade.

Moran<sup>15</sup> considera que o ensino que lança mão de novas mídias deve questionar as relações convencionais entre professores e alunos. Para tanto, define o perfil desse professor – aberto, humano, valorizar a busca, o estímulo, o apoio e ser capaz de estabelecer formas democráticas de pesquisa e comunicação.

À medida que o próprio professor toma consciência da importância desse processo de troca de experiências com o aluno, e se coloca não como um transmissor de conhecimentos, mas como um dinamizador, valorizando a participação de todos os envolvidos nesse processo, pode-

se chegar à efetivação de uma aprendizagem que contribua para a transformação da realidade em que vivemos.

Freire<sup>2</sup> em seu livro intitulado *Pedagogia do Oprimido*, faz uma analogia da educação com vasilhas que vão se enchendo de informações e transferidas pelos educadores aos educandos. Quanto mais vasilhas se enchem, mais os educandos estão guardando informações, ou seja, somente o professor detém o saber e está ali para transmiti-lo. Por outro lado, pode-se observar na fala a seguir, que alguns vêm trabalhando novos métodos de ensino, favorecendo o aprendizado do aluno:

“[...] Uso bastante nas aulas práticas a evocação livre, fazendo com que os alunos, através dos temas inicialmente abordados, falem a respeito deles sobre as suas concepções para que, a partir daí, eu possa trazer as suas orientações pertinentes” (Docente 6).

Em sua obra “A Educação do Futuro e o Futuro da Educação”, Demo<sup>13</sup> diz que a educação tem relação forte com a construção da autonomia das pessoas na sociedade. Por meio de processos educacionais bem formulados e praticados, é possível contribuir para que a população se qualifique cada vez mais para a democracia, especialmente à medida que souber pensar em sentido crítico e propositivo.

Do ponto de vista metodológico, procura-se fazer com que a construção do conhecimento seja desenvolvida de forma coletiva e participativa. Assim, há espaço para que o grupo coopere na definição de objetivos e de conteúdos programáticos. As atividades são orientadas de forma dinâmica e com ampla participação de todos. A relação educador-educando é horizontal e dialógica; isto é, os sujeitos do processo de conhecimento se encontram mediatizados pelo objeto a ser conhecido<sup>2</sup>. Durante as observações realizadas na sala de aula, percebeu-se que o professor busca uma relação dialógica com os alunos, ao mesmo tempo permanece vigilante e responsável pela orientação dos trabalhos.–

“[...] Ao iniciar um assunto novo, a docente começou perguntando o que os alunos entendiam sobre aquela tecnologia, deixando-os à vontade para elaborarem as respostas. Era uma aula prática sobre preparo e administração de medicamentos. O docente pediu para os alunos elaborarem uma lista mostrando os erros que apreciam no cenário montado para a prática, e a seguir, foi pesquisando junto com os alunos, corrigindo os erros, trabalhando a evocação livre, tornando a aula mais participativa” (Observação de aula – Docente 6).

Libâneo<sup>11</sup> afirma que: “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem”. Pode-se ratificar no registro a seguir:

“[...] ‘O docente’ iniciou a aula falando sobre ética. Com as carteiras disponibilizadas em círculo, solicitou que os alunos falassem sobre os seus ‘medos’, e a partir daí surgiu um debate intenso sobre várias situações do

cotidiano dos alunos e do cotidiano da Enfermagem. A partir desse contexto, o docente foi inserindo questões relativas ao código de Deontologia da Enfermagem, trazendo vários assuntos para a discussão, tais como: eutanásia, homicídios, trabalho em equipe, direitos e deveres, tomadas de decisões, dentre outros, fazendo um movimento positivo” (Docente 12).

Trabalhar a realidade do aluno requer que o docente desenvolva uma habilidade maior para orientá-lo na construção, reflexão e análise, a partir das próprias percepções iniciais dessa realidade, estimulando a participação, contextualização e busca de respostas.

É importante e necessário conhecer novos métodos de ensino, enfatizando o que pretende-se atingir na formação do Enfermeiro, visto a importância da formação de um profissional crítico e reflexivo para atuar de forma competente na assistência ao cliente na área da saúde. Sob este prisma, concorda-se com Gil<sup>3</sup>, quando diz que “o professor deverá ter certeza se a estratégia escolhida é adequada à clientela, assim como aos objetivos a alcançar”.

Neste contexto, é apresentada a seguinte fala:

“[...] Uso muito as aulas expositivas dialógicas que levam a um diálogo e uma crítica por parte do acadêmico e do docente. Uso bastante nas aulas práticas a evocação livre, fazendo com que os alunos, através dos temas inicialmente abordados, falem a respeito deles sobre as suas concepções para que a partir daí eu possa trazer as suas orientações pertinentes [...]” (Docente 6).

Um aprendizado rico não é unilateral, cujo só o professor fala e o aluno acata, mas pode-se ter a vantagem de uma educação progressista através da troca de informações, experiências, vivências, tornando assim uma aprendizagem recíproca entre professor e aluno.

“[...] Aula expositiva dialógica junto com a imagem (datashow), ele consegue mergulhar nesse mundo de forma mais interativa e assim, com certeza, consegue assimilar melhor o conteúdo” (Docente 4).

Um projeto com proposta de educação organizada levará a práticas pedagógicas colaborativas, flexíveis e dinâmicas, respeitando as relações de aprendizagem que tornam o sujeito um ser ativo no seu processo de formação.

Pode-se dizer que “Todo processo de aprendizagem requer a condição de sujeito participativo, envolvido, motivado, na posição ativa de desconstrução e reconstrução de conhecimento e informação, jamais passiva, consumista, submissa”<sup>13</sup>.

Corroborar-se com a afirmação de que ao se oportunizar o acesso a materiais educativos, com apoio nas tecnologias disponíveis, estimula-se o aprendiz à mudança de comportamento a medida em que o torna sujeito do processo de aprendizagem. Comprovadamente os novos paradigmas pedagógicos, mediados pelo surgimento das novas tecnologias, propõem desafios aos profissionais

envolvidos no processo educacional. Concorde-se com a ideia de que o uso desses novos recursos extrapolam a visão tradicional e os métodos meramente discursivos no processo de ensino aprendizagem<sup>17</sup>.

## CONCLUSÃO

O objetivo do estudo discutir sobre a repercussão do uso de tecnologias educacionais participativas na formação de enfermeiros foi alcançado, na visão de discentes e docentes do Curso de Enfermagem da universidade cenário da pesquisa, mostrando que é de extrema relevância o uso de Tecnologias Educacionais como dinamizadoras do processo ensino-aprendizagem, possibilitando aos estudantes o desenvolvimento de habilidades, despertando cada vez mais o interesse em sala de aula.

A visão arcaica da educação deve dar lugar à visão inovadora e criativa, que fomenta a curiosidade dos estudantes e a mudança das estratégias de ensino-aprendizagem, que englobam tecnologias educacionais participativas, que suscitam o interesse do discente para que o processo-ensino aprendizagem aconteça de forma prazerosa e compartilhada.

Os resultados apontam que alguns discentes apresentam resistência a novas formas de aprendizagem, porque para eles, o professor não quer dar aula e por isso está fazendo uso de um determinado método. Durante a realização da oficina sobre a leitura do livro “Uma Professora Muito Maluquinha”, na qual parte dos discentes concordou com o método utilizado pela professora, mas destacaram que não gostariam que os seus filhos fossem educados daquela forma.

Evidenciou-se a importância da vivência prática pelos docentes e discentes a cerca do uso das TEs. O uso de ferramentas distintas acarreta melhoria na aprendizagem, principalmente pela possibilidade de articulação dos conteúdos teóricos apreendidos durante as aulas. Tais resultados se devem ao fato de ser no cotidiano de formação que surgem transformações, cujo o modelo hegemônico de “dar aula” não basta, levando a pensar em outro paradigma como o “fazer aula” com a participação dos discentes.

Ficou evidente que os docentes que participaram do estudo estão atentos quanto à importância do uso de outras formas de ensino que favoreçam a aprendizagem do aluno, e também quanto à importância de manterem-se atualizados e permanecerem estudando, num processo de formação contínua, para desenvolverem as suas próprias tecnologias e realizarem um ensino novo, com base no pensamento crítico e reflexivo, no sentido de tornarem seus alunos protagonistas do seu próprio conhecimento.

Foi gratificante perceber que os professores têm consciência de que a prática de ensino não pode ocorrer somente por meio de aulas expositivas. É preciso fomentar a consciência crítica de profissionais voltados para um mercado de trabalho cada vez mais exigente,

principalmente no que refere-se aos bens básicos de saúde. Atualmente, os enfermeiros precisam ser capazes de discutir de forma ampla a saúde e o cuidado da população.

Ficou claro que outros estudos são necessários, no sentido de acompanhar a evolução do uso de tecnologias educacionais participativas pelo enfermeiro/docente no ensino, facilitando a aprendizagem. É necessária a existência de um espaço de discussão a ser utilizado pelos docentes, para que possam trocar suas vivências, experiências, visto que existe uma tensão entre o velho e o novo.

## REFERÊNCIAS

1. Nietzsche EA. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev Latino-Am Enferm*. 2005; 13(3):344-53.
2. Freire P. *Pedagogia do Oprimido*. 54ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
3. GIL, A. C. *Metodologia do Ensino Superior*. 4ª ed. São Paulo: Atlas S.A, 2011.
4. Teixeira E, Mota SSVM. *Tecnologias Educacionais em Foco*. 1ª ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2011.
5. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde*. 13ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2013.
6. BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. *Censo da educação superior: 2010 – resumo técnico*. Brasília (DF): INEP, 2012A.
7. Pinto ZA. *Uma professora Muito Maluquinha*. São Paulo: Melhoramentos, 2005.
8. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2009.
9. Coelho MJ. *O Socorro, o socorrido e o socorrer: Cuidar/cuidados de Enfermagem*. Rio de Janeiro: Anna Nery, 1999.
10. Imbernón F. *Inovar o Ensino e a Aprendizagem na Universidade*. Vol. 40. Cortez, 2012.
11. Libâneo JC. *Adeus professor, Adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2002.
12. Perrenoud P. *Construir as competências desde a escola*. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas sul, 1999.
13. Demo P. A. *Educação do Futuro e o Futuro da Educação*. São Paulo: Autores Associados LTDA, 2005.
14. Valente GSC. *Formação do enfermeiro para o ensino de nível médio em enfermagem: uma questão de competências*. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.
15. Moran JM, Masetto MT, Behrens MA. *Internet no ensino universitário: pesquisa e comunicação na sala de aula*. *Rev Interface*. 1998; 1(3).
16. Anastasiou LGC, Alves LP. *Processo de Ensino na Universidade. Pressupostos para estratégias de trabalho em aula*. 10ª. ed. Santa Catarina: Editora Univille, 2014.
17. Lima FAA, Galiza FT, Silva ARV, Beserra EP, Medeiros JRR, Lima MA. *Tecnologia e educação em saúde: avaliação de um website para o ensino de oftalmologia*. *Revista Enfermagem Atual*. 2016; 79(1):70-75.