

Joanara Rozane da Fontoura Winters

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S)
NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: POSSIBILIDADES E
LIMITES NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CRÍTICOS-
CRIATIVOS E REFLEXIVOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina
Área de concentração: Educação e Trabalho na Saúde e Enfermagem, como requisito para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Educação, Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Dra. Marta Lenise do Prado

Co-Orientadora: Dra. Daniele Delacanal Lazzari

**Florianópolis
2018**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Winters, Joanara Rozane da Fontoura
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S) NA
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM : POSSIBILIDADES E LIMITES NA
FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CRÍTICOS-CRIATIVOS E REFLEXIVOS
/ Joanara Rozane da Fontoura Winters ; orientador, Dra.
Marta Lenise do Prado, coorientador, Dra. Daniele
Delacanal Lazzari Lazzari , 2018.
254 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós
Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2018.

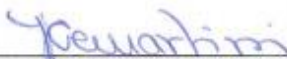
Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Educação em Enfermagem. 3. Educação a
Distância. 4. Avaliação Educacional . 5. Tecnologia de
Informação. I. Prado, Dra. Marta Lenise do. II. Lazzari ,
Dra. Daniele Delacanal Lazzari . III. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem.
IV. Título.

Joanara Rozane da Fontoura Winters

**TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S)
NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: POSSIBILIDADES E
LIMITES NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CRÍTICOS-
CRIATIVOS E REFLEXIVOS**

Esta tese foi submetida ao processo de avaliação pela banca examinadora para obtenção do título de: **DOCTOR EM ENFERMEGEM** e aprovada em 04 de dezembro de 2018, atendendo as normas da legislação vigente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Área de concentração: Educação e Trabalho na Saúde e Enfermagem

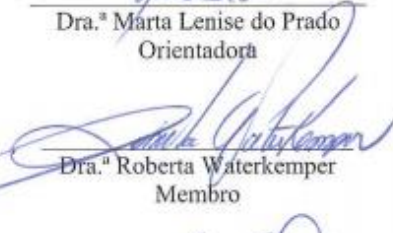


Dr.^a Jussara Gue Martini
Coordenadora do Curso

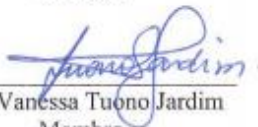
Banca Examinadora:



Dra.^a Marta Lenise do Prado
Orientadora



Dra.^a Roberta Waterkemper
Membro



Dra.^a Vanessa Tuono Jardim
Membro



Dr.^a Jussara Gue Martini
Membro

Dedico esse trabalho aos professores, estudantes de enfermagem, que acreditam na educação, no ensino, na escola reflexiva, no pensamento crítico, na mudança e na transformação da sociedade.

Em especial, dedico a minha família, ao meu amado esposo Paulo que esteve ao meu lado durante esses quatro anos – incansavelmente – auxiliando-me em todos os momentos, aos meus filhos Eduarda, Gustavo e Leonardo que entenderam as minhas ausências, as minhas viagens. Amo vocês -meus filhos, vocês são a razão da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado forças para trilhar este caminho, pois sem ele eu não teria conseguido chegar até o final desta etapa, com todos os obstáculos e desafios que atravessaram meu caminho; ao meu marido Paulo e aos meus filhos Eduarda, Gustavo e Leonardo, amo vocês.

Também, à minha Família, minha mãe D. Rute que - sempre presente – apoiou-me, incentivando-me em todos os momentos; dando-me carinho, atenção, amor e muita força. Ao meu pai Acari (In Memoriam), ao meu irmão Ubiratan e a minha cunhada Rosane que, com muito carinho, abriram sua casa em Porto Alegre para me receber durante o processo de coleta de dados; a minha irmã Mara e ao meu cunhado Luciano os quais sempre estiveram torcendo por mim. Não poderei me esquecer de agradecer, ainda, as minhas sobrinhas queridas e amadas que sempre estavam ao meu lado quando precisava ir a Curitiba, e a Karine que me auxiliou na minha viagem ao Peru, sem ela não teria acontecido, ao meu irmão Rui, pois sempre que preciso de algo genial ou de alguma inovação tecnológica está sempre disposto a me ajudar e a me orientar, e ao meu irmão João Fábio o qual sempre torceu por mim em todos os momentos. Amo vocês, família.

Aos meus tios e primos de Florianópolis que sempre me acolheram com muito carinho durante todo o período do doutorado - Reinoldo, Gladis, Rosita, Danton, Rosane, Tamara, Junior, obrigada por tudo.

À IES investigada e aos participantes da pesquisa, a todos os alunos, professores a coordenadora do curso Marcia Othero Sanches que de alguma forma auxiliaram nessa pesquisa, muito obrigada!

Aos professores do Laboratório de Pesquisa e Tecnologia em Educação em Enfermagem e Saúde – EDEN: Dr^a Vânia Marli Schubert Backes, Dr^a Jussara Gue Martini, Dr^a Kenya Schmidt Reibnitz, Dr^a Silvana Silveira Kempfer, Dr^a Daniele Lazzari, Dr^o Jeferson Rodrigues, todos os membros do grupo EDEN e aos professores do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSC, obrigada pelos conhecimentos e saberes compartilhados.

À Monique Vicente Rocha Peixoto e à equipe de secretaria da pós-graduação, obrigada por orientar, compartilhar, e terem paciência comigo.

Aos colegas do IFSC – Campus Joinville, em especial as minhas colegas e amigas Josiane, Débora, Vanessa e meu amigo Alexandre que

compartilharam comigo cada momento dessa caminhada, obrigada pela amizade, pelo carinho - vocês moram no meu coração.

As professoras doutoras Vânia Marli Schubert Backes, Roberta Waterkemper, Vanessa Tuono Jardim, Jussara Gue Martini, Kellin Danielski por aceitarem o convite para participar da banca de defesa e contribuírem com este estudo.

Agradeço aos amigos os quais estiveram comigo ao longo desta trajetória, acreditando no meu potencial e me incentivando a continuar.

A minha co-orientadora e amiga Dr^a Daniele Lazzari, a quem admiro muito, obrigada por acreditar no meu potencial, por me ajudar nessa caminhada sempre com uma palavra amiga e de carinho. Você sempre será minha amiga querida, vou guardá-la no coração. Obrigada!

E agora à minha querida orientadora Dra. Marta Lenise do Prado que contribuiu na minha formação desde o início de minha trajetória no mestrado, obrigada pela paciência, por ter me guiado até aqui com sabedoria, compreensão. Obrigada por tudo.

*“Só se pode alcançar um grande êxito
quando nos mantemos fiéis a nós
mesmos”*

Friedrich Nietzsche

WINTERS, J. R. F. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) na Graduação em Enfermagem: Possibilidades e Limites na Formação de Profissionais Críticos-Criativos e Reflexivos. 254p. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina. 2018.

Orientadora: Profª Drª Marta Lenise do Prado

Co-orientadora: Profª Dra. Daniele Delacanal Lazzari

Linha de Pesquisa: Educação, Saúde e Enfermagem

RESUMO

A formação enfermagem tem passado por várias mudanças. Por isso, formar um profissional crítico, criativo e reflexivo é um desafio para as instituições de ensino superior e para os docentes, pois esses têm de utilizar ferramentas pedagógicas estimuladores do potencial crítico e criativo dos seus educandos. Para tanto, faz-se uso de propostas metodológicas cuja preocupação esteja voltada à formação de sujeitos questionadores. Assim, as inovações tecnológicas requerem ruptura paradigmática e não apenas a utilização de recursos ou tecnologias diversificadas. Essas constituem uma ferramenta importante na formação, na comunicação e na construção e acesso ao conhecimento e podem contribuir para desenvolver, nos futuros profissionais, uma cultura de cidadania, tornando-os cada vez mais responsáveis, participativos e ativos na transformação dos contextos de trabalho e de vida. O objetivo desse estudo foi compreender a contribuição das TIC'S para a formação crítico-criativo e reflexivo, em um curso de Graduação em Enfermagem de uma instituição de ensino superior do Sul do Brasil. Trata-se de um estudo qualitativo, na modalidade estudo de caso, fundamentado no referencial de Paulo Freire. A pesquisa foi realizada em uma instituição privada do sul do país, e a coleta de dados ocorreu no período de abril de 2017 a novembro de 2017 mediante análise documental, observação e entrevistas. A análise de dados foi guiada pela proposta operativa de Minayo (2011). Dos resultados emergiram as categorias intituladas e apresentadas em seus respectivos manuscritos: Organização Didático/Pedagógica nas Atividades Práticas para a Formação de Enfermeiros Críticos-Criativos e Reflexivos; Estratégias de EAD na formação de enfermagem: Contribuições para a formação crítico-criativo e reflexivo; Contribuições das TIC'S para os modelos problematizadores de avaliação discente na formação em enfermagem;

O poder das TIC'S na formação do enfermeiro crítico-criativo e reflexivo. Os resultados demonstram que as atividades práticas são importantes para a formação do profissional, também que as estações são uma estratégia utilizada para superar o simples treinamento de habilidades e técnicas. Entretanto, observa-se que existe uma separação entre a teoria e a prática, ou seja, os docentes ainda carregam o discurso de que o estudante precisa primeiro da teoria para depois executar a prática. Com relação a disciplina a distância, neste estudo, evidenciou-se a importância do professor em sala, uma vez que os estudantes sentem falta da presença desse para os orientar e os potencializar as capacidades, orientando-os a obterem crescimento intelectual e a autonomia. Observa-se ainda que a avaliação é processual, e que as TIC'S não são utilizadas como alternativas de avaliação. Esta é vista apenas como uma estratégia de aprendizagem, não como um recurso pedagógico o qual poderia ser melhor explorado a fim de desenvolver no estudante o pensamento crítico. Percebeu-se, ainda, que os docentes utilizam várias estratégias metodológicas as quais auxiliam a busca pelo conhecimento participativa e ativa. Todavia, somente a inserção da tecnologia no ambiente acadêmico não transforma a maneira do docente ensinar, ainda há uma predominância do modelo tradicional, com a transmissão de conhecimento e de conteúdo.

Palavras Chave: Educação em Enfermagem. Estudantes de Enfermagem. Educação a Distância. Avaliação Educacional. Tecnologia de Informação.

WINTERS, J. R. F Information and Communication Technologies (ICTs) in Nursing: Possibilities and Limits in the Training of Critical-Creative and Reflective Professionals. 254p. Thesis (Doctorate in Nursing) - Postgraduate Program in Nursing. Federal University of Santa Catarina. 2018.

Orientadora: Prof^a Dr^a Marta Lenise do Prado

Co-orientadora: Prof^a Dra. Daniele Delacanal Lazzari

Linha de Pesquisa: Educação, Saúde e Enfermagem

ABSTRACT

Nursing training has undergone several changes. Therefore, training a critical, creative and reflective professional is a challenge for higher education institutions and for teachers, since they have to use pedagogical tools that stimulate the critical and creative potential of their students. In order to do so, we make use of methodological proposals which concern is focused on the formation of questioning subjects. Thus, technological innovations require paradigm rupture and not just the use of diversified resources or technologies. These constitute an important tool in training, communication and construction and access to knowledge and can contribute to developing, in future professionals, a culture of citizenship, making them increasingly responsible, participative and active in the transformation of work contexts and of life. The purpose of this study was to understand the contribution of ICTs to critical-creative and reflexive training in a Nursing Undergraduate course at a higher education institution in the South of Brazil. This is a qualitative study, in the case study modality, based on the Paulo Freire framework. The research was conducted in a private institution in the south of the country, and data collection took place from April 2017 to November 2017 through documentary analysis, observation and interviews. Data analysis was guided by Minayo's operational proposal (2011). From the results emerged the categories entitled and presented in their respective manuscripts: Didactic / Pedagogical Organization in the Practical Activities for the Formation of Critical-Creative and Reflective Nurses; Distance Learning (EAD) strategies in nursing training: Contributions to critical-creative and reflective training; Contributions of ICTs to the problematizing models of student evaluation in nursing training; The power of ICTs in the training of critical-creative and reflective nurses.

The results show that the practical activities are important for the training of the professional, also that the stations are a strategy used to overcome the simple training of skills and techniques. However, it is observed that there is a separation between theory and practice, that is, teachers still carry the discourse that the student first needs the theory and then execute the practice. In relation to the distance disciplines, in this study, the importance of the teacher in the classroom was evidenced, since students lack the presence of the teacher to guide and potentialize the capacities, guiding them to achieve intellectual growth and autonomy. It is also observed that the evaluation is procedural, and that ICTs are not used as alternatives for evaluation. This is seen only as a learning strategy, not as a pedagogical resource which could be better explored in order to develop critical thinking in the student. It was also realized that teachers use several methodological strategies which help the search for participatory and active knowledge. However, only the insertion of technology in the academic environment does not change the way the teacher teaches, there is still a predominance of the traditional model, with the transmission of knowledge and content.

Key words: Nursing education. Nursing students. Distance Learning. Education Measurement. Information Technology.

WINTERS, J. R. F Tecnologías de Información y Comunicación (TIC'S) en la Graduación en Enfermería: Posibilidades y Límites en la Formación de Profesionales Críticos-Creativos y Reflexivos. 254p.
Tesis (Doctorado en Enfermería) - Programa de Post-Graduación en Enfermería. Universidad Federal de Santa Catarina. 2018.

Orientadora: Profª Drª Marta Lenise do Prado
Co-orientadora: Profª Dra. Daniele Delacanal Lazzari
Linha de Pesquisa: Educação, Saúde e Enfermagem

RESUMEN

La formación en enfermería ha pasado por varios cambios, formar un profesional crítico, creativo y reflexivo, es un desafío para las instituciones de enseñanza superior y para los docentes, pues éstos tienen que utilizar herramientas pedagógicas que estimulen el potencial crítico y creativo de sus educandos por medio de propuestas metodológicas cuya preocupación esté orientada a la formación de sujetos cuestionadores. Así, las innovaciones tecnológicas requieren ruptura paradigmática y no sólo la utilización de recursos o tecnologías diversificadas, constituyen una herramienta importante en la formación, en la comunicación y en la construcción y acceso al conocimiento, también, contribuir a desarrollar, en los futuros profesionales, una cultura de ciudadanía, haciéndolos cada vez más responsables, participativos y activos en la transformación de los contextos de trabajo y de vida. El objetivo de este estudio fue comprender la contribución de las TIC hacia la formación crítico-creativa y reflexiva, en un curso de Graduación en Enfermería de una institución de enseñanza superior del sur de Brasil. Se trata de un estudio cualitativo, en la modalidad estudio de caso, fundamentado en el referencial de Paulo Freire. La encuesta fue realizada en una institución privada del sur del país, y la recolección de datos ocurrió en el período de abril de 2017 a noviembre de 2017 mediante análisis documental, observación y entrevistas. El análisis de datos fue guiado por la propuesta operativa de Minayo (2011). De los resultados surgieron las categorías tituladas y presentadas en sus respectivos manuscritos: Organización Didáctica / Pedagógica en las Actividades Prácticas para la Formación de Enfermeros Críticos-Creativos y Reflexivos; Estrategias de EAD en la formación de enfermería: Contribuciones a la formación crítico-creativa y reflexiva; Contribuciones de las TIC'S para los modelos problematizadores de

evaluación discente en la formación en enfermería; El poder de las TIC'S en la formación del enfermero crítico-creativo y reflexivo. Los resultados demuestran que las actividades prácticas son importantes para la formación del profesional, y que las estaciones son una estrategia utilizada para superar el simple entrenamiento de habilidades y técnicas. Sin embargo, se observa que existe una separación entre la teoría y la práctica, es decir, los docentes todavía cargan el discurso de que el estudiante necesita primero de la teoría para después ejecutar la práctica. Relación a las disciplinas a distancia en ese estudio queda claro que los estudiantes sienten falta de la presencia del profesor en sala, pues el tutor tiene la función de orientar al estudiante para que el mismo pueda potenciar las capacidades, orientándolos a obtener crecimiento intelectual y autonomía. Se observa además que la evaluación es procesal, y que las TIC'S no se utilizan como alternativas de evaluación, es vista sólo como una estrategia de aprendizaje y no como un recurso pedagógico que podrían ser mejor explotadas para desarrollar en el estudiante el pensamiento crítico. Se ha evidenciado que los docentes utilizan varias estrategias metodológicas que ayudan a modificar cómo los estudiantes aprenden, haciendo la búsqueda por el conocimiento participativa y activa, sin embargo se observa que solamente la inserción de la tecnología en el ambiente académico no transforma la manera del docente de enseñar, todavía hay una predominancia del modelo tradicional, con la transmisión de conocimiento y de contenido.

Palabras clave: Educación en Enfermería. Estudiantes de Enfermería. Educación a distancia. Evaluación educativa. Tecnología de Información.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ensino na Enfermagem.....	79
Figura 2 - Processo ensino aprendizagem.	80
Figura 3 - Subcategorias estudantes	96
Figura 4 - Subcategorias Docentes.....	97
Figura 5 - Subcategorias Docentes e Estudantes.....	98
Figura 6 - Categoria 1 - 1º Manuscrito.....	99
Figura 7 - Categoria 2 - 2º Manuscrito.....	100
Figura 8 - Categoria 3 - 3º Manuscrito.....	101
Figura 9 - Categoria 4 - 4º Manuscrito.....	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Acontecimentos históricos das TIC'S no Brasil.	41
Quadro 2 - Características do Estudo de caso.....	82
Quadro 3 - Características das Fases do Estudo de Caso.....	83
Quadro 4 - Características dos eixos de formação.....	87
Quadro 5 - Anotações descritivas da observação.....	90
Quadro 6 - Anotações reflexivas das observações.....	91
Quadro 7 - Exemplo da primeira análise entrevistas estudantes.....	94
Quadro 8 - Exemplo da primeira análise entrevistas Docentes.....	94
Quadro 9 - Exemplo da segunda organização de dados Docentes.....	95
Quadro 10 - Exemplo da segunda organização de dados estudantes ...	95
Quadro 11 - Resumo dos manuscritos da tese, com objetivos e categorias.....	103

‘

\

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP/PBL	Aprendizagem Baseada em Problemas
AVEAs	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CNPQ.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
CAIE/MEC	Comitê Assessor de Informática do Ministério de Educação e Cultura.
CEFETs	Centro Federal de Educação Tecnológica.
DCN	Diretrizes Curriculares Nacional
EAD	Educação a distancia
EDUCON	Programa de Informática na Educação
EC	Estudo de Caso
IFs	Institutos Federais
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LABENF	Laboratório de Enfermagem
MA	Metodologias Ativas
MAEA	Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MEC	Ministério da Educação e da Cultura
NC	Nota de Campo
ND	Nota Documental
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OSCE	Exame Clínico Estruturado
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PRONINFE	Programa Nacional de Informática Educativa
PPC	Projeto Político Pedagógico
PC	Pensamento Crítico

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	25
2	OBJETIVOS.....	37
2.1	OBJETIVO GERAL	37
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	37
3	REVISÃO DE LITERATURA	39
3.1	A INCORPORAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO – TIC’S NO ENSINO	39
3.2	A FORMAÇÃO CRÍTICO E REFLEXIVA EM ENFERMAGEM NO BRASIL	54
3.2.1	O processo de avaliação na formação de enfermagem.....	65
3.2.2	Metodologias ativas de aprendizagem: a utilização das aulas práticas e da simulação clínica como estratégia metodológica no ensino de enfermagem.	68
4	REFERENCIAL TEÓRICO.....	72
5	METODOLOGIA	81
5.1	FASE - EXPLORATÓRIA	84
5.2	FASE DE DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	84
5.2.1	Participantes do estudo.....	84
5.2.2	Local do estudo	86
5.2.3	O caso: o Curso de Graduação em Enfermagem.....	86
5.2.4	Coleta e registro dos dados	89
5.3	FASE DE ANÁLISE SISTEMÁTICA E ELABORAÇÃO DOS RESULTADOS E RELATÓRIO FINAL.....	93
5.4	QUESTÕES ÉTICAS	102
6	RESULTADOS.....	103
6.1	MANUSCRITO I - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO/PEDAGÓGICA NAS ATIVIDADES PRÁTICAS PARA A FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS CRÍTICO-CRIATIVOS E REFLEXIVOS	104
6.2	MANUSCRITO II - ESTRATÉGIAS DE EAD NA FORMAÇÃO DE ENFERMAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO CRÍTICO-CRIATIVO E REFLEXIVO.....	132

6.3	MANUSCRITO III - CONTRIBUIÇÕES DAS TIC'S PARA OS MODELOS PROBLEMATIZADORES DE AVALIAÇÃO DISCENTE NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM.....	154
6.4	MANUSCRITO IV - AS METODOLOGIAS ATIVAS E A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC'S NA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO CRÍTICO, CRIATIVO E REFLEXIVO.....	176
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	205
	REFERÊNCIAS.....	207
	APÊNDICES.....	234
	APÊNDICE A - GUIA PARA ANÁLISE DOCUMENTAL.....	237
	APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOCENTES E DISCENTES.....	239
	APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	241
	APÊNDICE D - FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS	245
	APÊNDICE E - FICHA DE OBSERVAÇÃO DA SIMULAÇÃO	246
	APÊNDICE F - DESCRIÇÕES REFLEXIVAS	247
	ANEXO.....	249
	ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	251

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.

Paulo Freire

O pensador, educador e filósofo Paulo Freire (1921-1997), acreditava que “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Essa premissa explicita os momentos de construção desta tese, pois, durante a pesquisa do mestrado, pude adquirir conhecimentos a respeito da formação do enfermeiro criativo, da atitude crítica, do pensamento reflexivo, do processo ensino-aprendizagem fundamentado nas metodologias problematizadoras. Tais entendimentos foram subsidiados e embasados pelo referencial teórico de Paulo Freire: a educação e o ensino na enfermagem sempre constituíram meu objeto de estudo. Durante a minha trajetória no doutorado, passei a compreender a mudança pela qual o processo formação passa e refleti sobre que isso traz. Essa percepção fez com que o pensamento e as ideias de Paulo Freire fortalecessem a tese, pois este traz a preocupação com a educação emancipadora, crítica, criativa e reflexiva.

Diante dessa perspectiva, desafiam-se as instituições de ensino superior a quebrarem paradigmas com relação à formação profissional. Essas mudanças, conquistas e transformações já tiveram avanços para que as diretrizes nacionais do curso de enfermagem fossem respeitadas. Logo, formar um profissional na perspectiva crítico-criativa, com capacidade de aprender a aprender, com conhecimentos e habilidades, com senso questionador e reflexivo, pautada na realidade e na construção do conhecimento com competências técnica e política, dotados de conhecimento, raciocínio, percepção e sensibilidade para as questões da vida e da sociedade, não é somente um desafio é uma conquista, uma transformação e um avanço na formação (WINTERS; PRADO; HEIDMANN, 2016).

De fato, refletir sobre a educação crítica em enfermagem significa um ato de amor, de carinho, de cuidado. Esse ato de amor é o que nos permite formar profissionais com consciência crítica. Por isso é necessário que se tenha clareza desde o início do processo de formação que, "quem forma se forma e reforma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado" (FREIRE, 2011p. 23).

Dessa forma, o processo de formação voltado à consciência crítica e à busca do conhecimento faz com que o estudante reflita sobre

o mundo e consiga transformá-lo. E, para que essa transformação ocorra, este tem de se apropriar de saberes intelectuais e emocionais, a fim de que conceba o pensar crítico, direcionado a um processo de mudanças social, política e pessoal.

Sabe-se que o pensamento crítico é considerado um componente essencial da responsabilidade profissional e da qualidade da assistência de enfermagem. Além disso, esse representa a competência primordial nos desempenhos acadêmico e profissional, de maneira a articular o raciocínio clínico e a tomada de decisão eficiente e segura. Os pensadores críticos apresentam confiança, criatividade, flexibilidade, curiosidade, integridade intelectual, intuição, compreensão, perseverança e reflexão (BITTENCOURT; CROSSETTI, 2013; FRIEDRICH *et al.*, 2017).

Em sintonia às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), as IES objetivam, em seus Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), a formação do profissional competente, os quais desenvolvam habilidades de pensamento crítico para enfrentar os problemas complexos da prática profissional e que seja participativo na sociedade. Essas habilidades podem ser aprendidas e desenvolvidas no transcurso da formação por meio de experiências que lhe permitam aperfeiçoá-las. Um estudo feito por Riegel e Crossetti (2018), por exemplo, demonstra que, em países orientais, o pensar criticamente acerca dos problemas torna-se uma dificuldade para os estudantes, devido ao sistema político-ideológico centrado no autoritarismo. Portanto, seria fundamental trabalhar a formação crítica dos indivíduos em nível mundial (WATERKEMPER, 2012; ENDERS; BRITO; MONTEIRO, 2004; RIEGEL; CROSSETTI, 2018).

A atitude crítica e criativa do estudante em sala de aula pode ser desenvolvida por meio de práticas educativas que tenha esse propósito (FREIRE, 2014b). Por certo, quando Paulo Freire diz que o educador deve desenvolver essa atitude crítica, ele nos faz refletir sobre como somos profissionais transformadores e formadores de opinião. No século XXI, há o compromisso de não só estimular o pensamento crítico por meio de práticas educativas inovadoras, como também assumir a difícil tarefa de mudar nossas práticas pedagógicas e incorporar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) (CYPRIANO; MARÇAL; HEINDMANN, 2016).

As Diretrizes Curriculares Nacionais em Enfermagem, em seu art.14 nos incisos V e VI, expõem a implementação de metodologias no processo ensinar-aprender que estimulem o aluno a refletir sobre a

realidade social, estratégias pedagógicas as quais articulem o saber; o saber fazer e o saber conviver, visando a desenvolver o aprender a aprender, o aprender a ser, o aprender a fazer; o aprender a viver juntos e o aprender a conhecer que constituem atributos indispensáveis à formação do Enfermeiro (BRASIL, 2001).

As metodologias ativas são, certamente, uma forma de proporcionar situações que sejam adequadas a fim de incentivar os estudantes a buscarem o conhecimento de forma autônoma, com respeito e com ética. A autonomia deve ser conquistada e construída a partir das vivências, da prática, da leitura do mundo, na construção de consciência dos sujeitos. Dessa forma, exigem-se a reflexão crítica e a busca do educando pela curiosidade, pela reflexão e a transformação da realidade (FREIRE, 2011). Observa-se que a autonomia aliada as tecnologias auxiliam na descentralização do papel pedagógico rompendo obstáculos e a prática da pedagogia tradicional, em que a educação é transmitida entre professor e aluno com pouca interatividade (OLIVEIRA, 2015b).

Nestes tempos, não é mais concebível uma educação em sala de aula com o predomínio da relação vertical. Para tanto, novos modelos de ensino-aprendizagem não de ser adotados para que ocorram mudanças expressivas na forma de construir o conhecimento. Entretanto, os docentes precisam também encontrar a forma, por meio desses modelos pedagógicos, de aprender a relacionar o processo ensino aprendizagem. As experiências significativas são uma maneira pela qual o educando, por meio de descoberta, resolve os problemas. Nessa perspectiva, o estudante estrutura congruentemente os conhecimentos adquiridos, relacionando o novo conhecimento com os antigos, indagando e intervindo diretamente na construção de novos saberes (PERRENOUD, 2000; OLIVEIRA, 2015b).

Para que esse processo de ensino-aprendizagem ocorra, Freire (2014b) entende que o mecanismo tem de ser pedagógico/libertador acontece para que o educando aprenda à custa de sua prática e entende que a sua curiosidade é um ato de liberdade (sujeita a limites) e em contínuo exercício. É a curiosidade que impulsiona a vontade de querer ser, saber e fazer, comparar e perguntar. Em uma educação problematizadora, quanto mais os sujeitos problematizarem-se, como seres no mundo e com o mundo, mais desafiados se sentirão (FREIRE, 2014b).

Por meio desta educação emancipadora é que construiremos oportunidades de ensino para essa nova geração¹, com uma aprendizagem aberta e autônoma indispensáveis para a formação do profissional. Uma vez que a escola a qual temos ainda está nos moldes do sec. XX com estudantes do século XXI, há de se instigar a necessidade de rever algumas práticas docentes em relação à aprendizagem dos estudantes, configurando-se uma série de novos desafios para os docentes, os quais, no ensino superior, deparam-se com integrantes dessa nova geração em uma sala de aula e ao longo da trajetória profissional (FARIAS; CARVALHO, 2016).

Assim, as metodologias ativas (MA) baseiam-se na forma de desenvolver o processo de ensino aprendizagem a partir de experiências reais ou simuladas, com capacidade para solucionar problemas em diversos contextos. A Metodologia Ativa (MA) tem uma concepção de educação crítico-reflexiva com base em estímulo no processo ensino-aprendizagem. Elas são utilizadas com o intuito de contribuir para a aprendizagem significativa, fundamentada em resolução de problemas, de fatos ou situações que levem os estudantes a compreender o fato estudado e a propor soluções por meio do processo de ação-reflexão-ação (OLIVEIRA, 2015b; BERBEL, 1998). A metodologia da problematização, a aprendizagem baseada em problemas (ABP), entre outras, são algumas estratégias de metodologias ativas de ensino aprendizagem que despertam no estudante a vontade de aprender a aprender, aprender a ser e aprender a fazer (MARQUES, 2018).

Assim, as estratégias de ensino referem-se aos meios utilizados pelos docentes na articulação do processo de ensino. Conforme fala Anastasiou e Alves (2012, p. 77),

As estratégias visam à consecução de objetivos, portanto, há que ter clareza sobre aonde se pretende chegar naquele momento com o processo de ensinagem². Por isso, os objetivos que norteiam devem estar claros para os sujeitos envolvidos – professores e alunos.

¹ A geração Y, também conhecida como geração do milênio, nomes pelos quais tem sido chamado o grupo dos nascidos entre os anos 1980 e 2000, compõem atualmente grande parte dos alunos das universidades (FARIAS; CARVALHO, 2016 *apud* VEEM; VRACKING, 2009).

² O termo processo de ensinagem “Uma ação de ensino da qual resulta a aprendizagem do estudante” (ANASTASIOU; ALVES, 2012, p. 20).

Ainda, concordo com Freire (2011), quando esse explicita que o estudante já vem com uma bagagem de conhecimento, ele não é uma “folha em branco”, uma “xícara vazia” e isso certamente altera as decisões de como o docente irá trabalhar com um determinado conteúdo. Já que, de acordo com Anastasiou e Alves (2012, p.77), “[...] o conhecimento do estudante é essencial para a escolha da estratégia, com seu modo de ser, de agir, de estar, além de sua dinâmica pessoal.”

Portanto, a educação deve propiciar ao estudante, entre outras coisas, alguns aspectos fundamentais para sua formação como cidadão, tais como: consciência crítica, criativa, reflexiva, uma formação sólida. Também a escola deve possibilitar saberes para os estudantes que os estimulem a pensar e refletir, assumir riscos e serem democráticos e solidários e, sobretudo; desenvolverem sua criatividade para uma educação em que se consiga o a compreensão da responsabilidade e da consciência cidadã (RIOS; PIMENTEL, 2007; DANIELSKI, 2017). O docente deve ser o facilitador do processo de ensino-aprendizagem, despertando no estudante a aprendizagem significativa, por meio da curiosidade, da criticidade, do pensar certo, o professor precisa entender que ensinar não é a transmissão de conhecimento ou de conteúdos, este deve provocar no estudante a autonomia na sua formação, a reflexão crítica e prática, para mudar sua realidade (FREIRE, 2011).

Para que essa formação crítica aconteça, os docentes utilizam de várias estratégias de ensino entre elas: aula expositiva dialogada, estudo de texto; portfólio, tempestade de ideias, estudo dirigido, solução de problemas, grupo de verbalização e de observação (GC/GO), dramatização, estudo de caso, oficina, simpósios, simulação, laboratório entre outras, o docente precisa se adequar ao novo contexto educacional para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, embora, muitas vezes o docente teve uma formação pautada em aulas tradicionais, por isso, não importa a estratégias utilizada se o docente não está preparado e disposto para que ocorra a mudança real do ensino na enfermagem (ANASTASIOU; ALVES 2012).

Por conseguinte, as TIC’S modificam o paradigma do ensino/aprendizagem, transformando a formação de profissionais, uma vez que altera a forma como o indivíduo interage com tudo à sua volta. Entretanto, as TIC’S vieram para inovar, auxiliar e complementar no processo ensino aprendizagem; ou seja, um incentivo para o professor obter novos métodos de pensar a prática educativa. Assim, elas não podem ser compreendidas como a única maneira viável de educar, as TIC’S devem ser tomadas como um instrumento ou meio que, aliado a

outros, pode contribuir no processo de ensino e de aprendizagem (SANTOS, 2016; DEMO, 2000).

Portanto, a educação deve ou precisa, mais do que nunca, ser efetivamente para todos e não apenas para uma pequena minoria de jovens mais favorecidos, democratizando o acesso, e diminuindo as desigualdades sociais. Para isso, o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC'S), pode ser um caminho em uma perspectiva humanista de educação, pois vivemos num país em que as desigualdades sociais, a baixa cidadania e a precariedade do sistema educacional ainda se evidenciam. Portanto, um sistema e os programas educacionais que utilizam as TIC'S podem contribuir para preencher as lacunas da educação e para o desenvolvimento, para a solidariedade e à cidadania (BELLONI, 2015).

Faz-se necessário repensar o modo de fazer educação, seus objetivos, para que seja possível formar cidadãos capazes não só de utilizarem as tecnologias, mas de analisarem criticamente a sua utilização, suas linguagens, além de relacioná-las com a vida cotidiana, possibilitando, assim, que cada estudante possa constituir a própria identidade (OLIVEIRA; JUNIOR, 2016).

Por estar, ainda, a educação centrada no modelo bancário de repetição e de hierarquia, acredita-se que as TIC'S ainda sejam um desafio para as instituições de ensino, particularmente se considerar a formação dos professores. Assim, “é necessário preparar o professor para utilizar pedagogicamente as tecnologias na formação de cidadãos que deverão produzir e interpretar as novas linguagens do mundo atual e futuro” (SAMPAIO; LEITE, 2011, p. 15). Entretanto deve-se repensar a maneira como tem sido imposta a utilização das TIC'S na educação, e como essas pactuam com o aligeiramento e o sucateamento do ensino proporcionado às novas gerações (SANTOS, 2014b).

Por certo, a inserção das TIC'S na educação veio possibilitar, além da informação, a socialização e o desenvolvimento da própria aprendizagem, sendo que a postura crítica e reflexiva do estudante é essencial para auxiliar na produção do conhecimento (SANTOS, 2015a). As instituições de ensino superior podem ser um espaço de inovação e de experimentação e precisam romper com os modelos pedagógicos arcaicos e tradicionais com responsabilidade e sabedoria.

Neste contexto de mudanças e apropriações de conhecimento, os ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEAs) são capazes de agregar inúmeros recursos e ferramentas pedagógicas como: disponibilizar materiais didáticos, também reunir em um mesmo espaço

os participantes de um curso. O vasto emprego de TIC'S tende a promover posturas autônomas na construção do conhecimento, proporcionando aprendizagens mais ativas, interessantes e significativas (TENÓRIO; DOS SANTOS TELES; TENÓRIO, 2016).

Porém, a inserção das TIC'S nas instituições de ensino superior ainda é um transtorno, pois, de um lado, estudantes com acesso à tecnologia (tablets, celulares, computadores etc.) do outro, o docente que tem dificuldade com a tecnologia se sente despreparado para a utilização adequada da ferramenta. E com receio de demonstrar essa fragilidade mantêm práticas educativas controladoras de somente repassar os conteúdos e conhecimento sem a intenção de se preocupar com o processo de aprendizagem (MORAN, 2005).

É fato que ainda existam algumas instituições de ensino com o laboratório de informática, aparelhos de multimídias e todo o aparato tecnológico para desenvolver ações pedagógicas em que os estudantes busquem o conhecimento. Porém esse espaço é subutilizado pelos docentes; ou seja, a tecnologia deve ser bem aplicada com docentes realmente capacitados e dispostos a mudar, envolvidos com os estudantes e que se preocupem com o aprendizado rico e valoroso. Assim, o docente será o instrumento que irá dirigir o estudante ao conhecimento por meio das tecnologias e, dessa forma, a tecnologia-associada às formas pedagógicas de ensino e aprendizagem, deixará de ser uma nova roupagem, para ocupar realmente o seu espaço na educação.

Assim, os ambientes virtuais, quando articulados às metodologias dos docentes, aliam-se ao processo de ensino, fazendo com que os estudantes se sintam tão próximos como se estivessem no ambiente de sala de aula presencial, colaborativa, interativa e democrática (SANTOS, 2015a). Por isso, a educação tem de superar as novas demandas da formação, o que aponta para a utilização de tecnologias educacionais associadas às formas metodológicas de ensino aprendizagem, com as quais os docentes consigam desenvolver potenciais de construção do conhecimento que coloquem o educando no centro do processo. Sabe-se que ainda há uma certa resistência por parte dos docentes e estudantes a respeito da utilização das Tecnologias de Informação na educação, são muitas as desconfianças que recaem sobre essa forma metodológica, sobretudo no processo ensino aprendizagem (CARVALHO, 2015).

Apesar dos avanços nas últimas décadas na formação do enfermeiro³, a educação dos profissionais da saúde ainda está orientada por um modelo fragmentado do saber, hospitalocêntrico, voltado para o fazer; as metodologias de ensino utilizadas na formação do profissional da saúde ainda estão alinhadas ao modelo tradicional de ensino, caracterizadas pela transferência de conhecimento do docente ao estudante, de forma tecnicista (GOSSENHEIMER; CARNEIRO; CASTRO, 2015).

O desafio, portanto, é a transformação do ambiente de ensino-aprendizagem em um espaço de criatividade, de modo que o docente e o estudante desconstruam percepções de ensinar e aprender para construir novas possibilidades. Dessa forma, assumam novas atitudes, o embate entre o saber dos professores e alunos em formação deve avançar para superação entre conhecimento técnico e a prática da sala de aula (WATERKEMPER, 2012; LOPES; SILVA; NÓBREGA-THERRIEN, 2015). Para isso, é necessário que os docentes utilizem de ferramentas pedagógicas que estimulem o potencial crítico e criativo dos seus educandos por meio de propostas metodológicas cuja preocupação esteja voltada para a formação de sujeitos questionadores, com habilidades cognitivas como: confiança, criatividade, flexibilidade, curiosidade, compreensão, persistência e reflexão, tomada de decisões, capaz de repensar sobre as questões e em assuntos complexos e saber mobilizar os saberes para a prática. Esse conjunto de habilidades possibilita a transformação do conhecimento, as quais são elementos motivadores ou estimuladores do pensamento crítico criativo e reflexivo (REIBNITZ; PRADO, 2006; BITTENCOURT; CROSSETTI, 2013; PEIXOTO; PEIXOTO, 2017).

Inovações requerem ruptura paradigmática e não apenas a utilização de recursos ou tecnologias diversificadas. As escolas de Enfermagem já vêm demonstrando preocupação com essa mudança na formação do enfermeiro, assim a formação deve ir para além das relações sociais, políticas e econômicas, as instituições de ensino devem acreditar que o papel educacional é voltado para a mudança de uma sociedade de oprimidos para uma mais igualitária, e considerar a realidade local e, as diferentes concepções, e, refletir sobre por que, para que e para quem ensinamos (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

³ Esses avanços baseiam-se na Lei nº 9.394/96 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação e Câmara de Ensino Superior, em 2001 (BRASIL, 1996; 2001).

A questão que se coloca, portanto, é que a transformação do ambiente de ensino-aprendizagem não depende somente da proposta metodológica, do uso ou não das ferramentas tecnológicas, requer conhecimento, atitude e desejo de mudança, pelos sujeitos envolvidos no processo-docentes e estudantes. É fundamental também a necessidade de desenvolvimento de competências ético-profissionais, de fomentar a atualização permanente e a educação continuada do docente para desenvolver práticas pedagógicas que o prepare para o exercício diário da docência.

As Tecnologias de Comunicação e Informação chega, a esse cenário atual da educação, com parâmetros tecnicistas de massificação, criando- assim-uma contradição com a realidade da educação atual, gerando conflitos pedagógicos (BORGES; SERAFINA; JESUS, 2013). Não basta que o docente de graduação tenha domínio das competências em sua área, é imprescindível que possua também competências pedagógicas permitindo interferir de forma crítica, coletiva e integradora na formação do educando.

As ferramentas tecnológicas são capazes de qualificar práticas de ensino, mediante visão de coparticipação entre docente e estudantes, mediada pela interatividade e criatividade. Essas ferramentas despertam no estudante a curiosidade, a reflexão e a criticidade, transformando a realidade de um determinado grupo populacional ou da população (SALVADOR *et al.*, 2015).

As TIC'S, dessa forma, constituem uma ferramenta importante na formação, na comunicação e na construção e acesso ao conhecimento. Nas instituições de nível superior, constitui-se prioridade para os docentes saberem utilizar os recursos tecnológicos como forma de melhorar suas práticas pedagógicas e estimular o pensamento crítico-criativo dos educandos (RODRIGUES *et al.*, 2017).

As TIC'S podem, também, contribuir para desenvolver, nos futuros profissionais, uma cultura de cidadania, tornando-os mais responsáveis, participativos e ativos na transformação dos contextos de trabalho e de vida. O uso das TIC'S auxilia na promoção social da cultura, das normas e tradições do grupo. Ao mesmo tempo, é desenvolvido um processo pessoal que envolve estilo, aptidão, motivação, e promove a interação e a produção de saberes entre docentes e estudantes (MORAN, 2012, p.13). Para tanto, é fundamental estimular, no estudante em formação, o desenvolvimento da sua capacidade de compreender (SILVEIRA, 2011).

Tais mudanças formativas do profissional de enfermagem, associadas ao panorama amplo de inovações, contribuem para a incorporação de ferramentas de aprendizagem que favoreçam a criatividade e a reflexão do educando. Essas ferramentas tecnológicas de comunicação no ensino superior são capazes de gerar modificações no processo de ensinar e aprender (SALVADOR *et al.*, 2015).

Para Imbérnom (2010, p.36):

Para que o uso das TIC'S signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade.

O uso das TIC'S na formação profissional só traria benefícios, se o uso dos recursos tecnológicos fosse aliado as metodologias de ensino e docentes capacitados, assim resultaria em aportes metodológicos inovadores, maior qualidade do ensino, beneficiando o educando na sua autonomia e no seu processo de formação (BELLONI, 2015).

Nesta perspectiva de formação de profissionais críticos e criativos, reflexivos, utilizando novas tecnologias no ensino, fundamenta-se a visão de Paulo Freire, penso que essa reflexão aponta para uma nova óptica.

Paulo Freire (1921-1997) acreditou na mudança, quando propôs um método de ensino diferente; desafiou a educação bancária e assumiu a educação problematizadora, um método que inovou, que criou desconfortos e que muitos docentes criticaram. Esse novo modelo de educação, em que o educando é o protagonista do ensino e o saber não está centrado no professor, é visto com reservas; o sistema educacional bancário, hierárquico e centrado no saber do professor, ainda é hegemônico. Quebrar paradigmas é difícil, exige esforço, leva tempo, mas não é impossível. Seria esse o caso da utilização das TIC'S na formação de enfermeiros?

Neste momento, penso que a investigação a respeito do uso das TIC'S na formação em enfermagem torna-se extremamente importante, pois, formar cidadãos críticos e reflexivos é um desafio para as Instituições de Ensino Superior (IES). Seria isso possível?

Acredito que devemos olhar para uma nova perspectiva de formação e não enxergar apenas uma metodologia de ensino, mas sim

uma forma de ensinar e aprender, independentemente do método utilizado ou os modelos pedagógicos capazes de oferecer uma qualidade na formação em enfermagem, orientada para construção do conhecimento, da autonomia, da reflexão e da criticidade.

Diante dessa problemática, aborda-se, então, o desafio da utilização das TIC'S na graduação em enfermagem a fim de formar os educandos numa perspectiva crítica e criativa. Então, o desafio dos docentes está em compreender esse novo paradigma de ensino, e desafiar as IES a darem o suporte adequado para que a educação seja de qualidade.

Nesse sentido, tenho como pergunta de pesquisa: **como o uso das TIC'S como uma metodologia ativa em um curso de graduação em enfermagem pode contribuir para a formação crítico- criativa e reflexiva na enfermagem?**

Desse questionamento, surge a tese defendida neste trabalho de que **o uso das TIC'S como uma metodologia ativa contribui para a formação de enfermeiros Críticos-criativos e reflexivos, quando sua utilização está orientada por modelos pedagógicos problematizadores.**

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Compreender a contribuição das TIC'S para a formação crítico-criativo e reflexivo, em um curso de Graduação em Enfermagem de uma instituição de ensino superior do Sul do Brasil.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender como as TIC'S são incorporadas no modelo didático-pedagógico das atividades práticas na formação de enfermeiros na compreensão dos estudantes;
- Avaliar como o uso de ferramentas de EAD num sistema presencial de ensino promove a autonomia e o protagonismo do estudante de enfermagem;
- Analisar a utilização das TIC'S no processo de avaliação discente;
- Refletir acerca da contribuição das TIC'S para a implementação de um modelo pedagógico problematizador.

3 REVISÃO DE LITERATURA

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”

Paulo Freire

Neste capítulo, é apresentada a incorporação das Tecnologias de Informação – TIC’S no Ensino, correlacionando a importância destas no ensino e na educação. Faremos uma caracterização temporal e conceitual sobre a formação crítica em Enfermagem no Brasil em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, o processo de avaliação na formação em enfermagem, e, finalmente, a utilização das aulas práticas e da simulação clínica como estratégia metodológica no ensino na enfermagem.

3.1 A INCORPORAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO – TIC’S NO ENSINO

Primeiramente, é preciso elucidar as siglas utilizadas na tecnologia de informação e comunicação para melhor compreensão e o porquê da escolha da utilização dessa. Dessa forma, a sigla utilizada para denominar a área da informática era TI (Tecnologias da Informação), em seguida passou a ser utilizado o termo Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS). Em virtude de vários instrumentos da informática, o termo TIC’S foi substituído por NTIC (Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação), que compreende os meios microeletrônicos, de informática e de telecomunicações. Outra expressão adotada para tratar das tecnologias direcionadas para a educação é TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação), abrange as tecnologias em que o computador é o instrumento de uso principal (DOWBOR, 2013; SANTOS, 2016).

Neste estudo, optou-se por utilizar o termo TIC’S, pois este compreende o uso de qualquer tecnologia empregada para mediar os processos de ensino e de aprendizagem.

O uso de TIC’S na educação brasileira teve início em 1981 por intermédio dos docentes, pesquisadores e apoio do Ministério da Educação (MEC), quando foi realizado o I Seminário Nacional de Informática na Educação, patrocinado pelo MEC, SEI e CNPq, no qual foi elaborado o documento "Subsídios para a implantação do Programa

de Informática na Educação", que estabelecia as linhas de ação norteadoras da introdução da informática na educação. Neste mesmo ano, o Projeto EDUCOM, já sob a coordenação do Ministério da Educação, foi primeiramente implantado em cinco universidades brasileiras (UFRGS, UFPE, UNICAMP, UFMG e UFRJ), voltado para a pesquisa e a formação de recursos humanos. Os Centros-Piloto do Projeto EDUCOM somente foram implementados a partir de março de 1985 (BRASIL, 1994).

Em fevereiro de 1986, destaca-se a criação do Comitê-Assessor de Informática e Educação, deste Ministério (CAIE/MEC), que muito contribuiu para o desencadeamento de ações relevantes ocorridas nesta área. Em abril de 1986, foi aprovado o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, que, dentre as ações principais, recomendava a realização de concursos anuais de "software" educacionais brasileiros, a implantação de centros de informática no ensino fundamental e médio (BRASIL, 1994).

Em 1987, foi criado o Programa Nacional de Informática Educativa – PRONINFE⁴. O objetivo foi incentivar a capacitação contínua e permanente de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de informática educativa, em todos os níveis e modalidades de ensino. Em 6 de junho de 1990, em conformidade com a Portaria n° 58, reestruturação e transferência do PRONINFE para SEMTEC/MEC - Secretaria de Educação Média e Tecnológica (BRASIL, 1994).

Em 1997, foi criado o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), programa lançado pelo Ministério da Educação e Desporto, para promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio. A partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto n° 6.300, foi reestruturado e passou a ter o objetivo de promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica (BRASIL, 1994).

Para melhorar elucidar, no quadro abaixo, apresenta-se a cronologia dos fatos que marcaram esses acontecimentos:

⁴ Instituído pela Portaria Ministerial/GM n° 549 de 13 de outubro de 1989 (BRASIL, 1989).

Quadro 1 - Acontecimentos históricos das TIC'S no Brasil.

DATAS	FATOS
AGOSTO/81	Realização do <i>I Seminário de Informática na Educação</i> , Brasília/DF, UNB. Promoção MEC/SEI/CNPq.
DEZEMBRO/81	Aprovação do documento: <i>Subsídios para a implantação do programa de Informática na Educação</i> - MEC/SEI/CNPq/FINEP.
AGOSTO/82	Realização do <i>II Seminário Nacional de Informática na Educação</i> , UFBA/Salvador/Bahia.
JANEIRO/83	Criação da <i>Comissão Especial Nº 11/83- Informática na Educação</i> , Portaria SEI/CSN/PR Nº 001 de 12/01/83.
JULHO/83	Publicação do documento: <i>Diretrizes para o estabelecimento da Política de Informática no Setor de Educação, Cultura e Desporto</i> , aprovado pela Comissão de Coordenação Geral do MEC, em 26/10/82
AGOSTO/83	Publicação do Comunicado SEI solicitando a apresentação de projetos para a implantação de centros-piloto junto as universidades.
MARÇO/84	Aprovação do <i>Regimento Interno do Centro de Informática Educativa CENIFOR/FUNTEVÊ</i> _, Portaria nº 27, de 29/03/84.
JULHO/84	Assinatura do <i>Protocolo de Intenções MEC/SEI/CNPq/FINEP/ FUNTEVÊ_ para a implantação dos centros-piloto e delegação de competência ao CENIFOR</i> .
JULHO/84	Expedição do Comunicado SEI/SS nº 19, informando subprojetos selecionados: UFRGS, UFRJ, UFMG, UFPe e UNICAMP.

AGOSTO /85	Aprovação do novo <i>Regimento Interno do CENIFOR</i> , Portaria FUNTEVÊ_ n°246, de 14/08/85.
SETEMBRO/85	Aprovação <i>Plano Setorial: Educação e Informática</i> pelo CONIN/PR.
FEVEREIRO/86	Criação do Comitê Assessor de Informática na Educação de 1º e 2º graus - CAIE/SEPS.
ABRIL/86	Aprovação do <i>Programa de Ação Imediata em Informática na Educação</i> .
MAIO/86	Coordenação e Supervisão Técnica do Projeto EDUCOM é transferida para a SEINF/MEC.
JULHO/86	Instituição do <i>I Concurso Nacional de "Software" Educacional</i> e da <i>Comissão de Avaliação do Projeto EDUCOM</i> :
ABRIL/86	Extinção do CAIE/SEPS e criação do CAIE/MEC.
JUNHO/87	Implementação do <i>Projeto FORMAR I, Curso de Especialização em Informática na Educação</i> , realizado na UNICAMP.
JULHO/87	Lançamento do <i>II Concurso Nacional de Software Educacional</i> .
NOVEMBRO/87	Realização da <i>Jornada de Trabalho de Informática na Educação: Subsídios para políticas</i> , UFSC, Florianópolis/SC.
NOVEMBRO/87	Início da <i>Implantação dos CIEd</i> .
SETEMBRO/88	Realização do <i>III Concurso Nacional de Software Educacional</i> .
JANEIRO/89	Realização do <i>II Curso de Especialização em Informática na Educação - FORMAR II</i>
MAIO/89	Realização da <i>Jornada de Trabalho Luso Latino-Americana de Informática na Educação</i> , promovida pela OEA e INEP/MEC, PUC/Petrópolis/RJ.
OUTUBRO/89	Instituição do <i>Programa Nacional de Informática Educativa PRONINFE</i> na Secretária-geral do MEC.

MARÇO/90	Aprovação do <i>Regimento Interno do PRONINFE</i> .
JUNHO/90	Reestruturação ministerial e transferência do PRONINFE para a SENETE/MEC.
AGOSTO/90	Aprovação do <i>Plano Trienal de Ação Integrada - 1990/1993</i> .
SETEMBRO/90	Integração de Metas e objetivos do PRONINFE/MEC no PLANIN/MCT.
FEVEREIRO/92	Criação de <i>rubrica específica</i> para ações de informática educativa no orçamento da União.
ABRIL/ 1997	Lançamento do Programa Nacional de Informática na Educação PROINFO .
DEZEMBRO/ 2007	Foi reestruturado o (ProInfo)

Fonte: Brasil (1994)

Todas essas políticas do governo federal visavam à viabilização e à implementação da utilização das TIC'S na educação, como a instalação de computadores e a capacitação dos professores. Entretanto, essas ações de inclusão de forma física das TIC'S não foram suficientes para que fossem incorporadas e realmente utilizadas no ensino. É necessário investimento na formação do professor para explorar as tecnologias no uso pedagógico, auxiliando no ensino dos alunos (SANTOS, 2016)

Entendem-se por TIC'S os recursos informatizados adotados para o progresso social; é a área de conhecimento responsável por criar, administrar e manter a gestão da informação através de dispositivos e equipamentos para acesso, operação e armazenamento dos dados, de forma a gerar informações para tomada de decisão nos mais diversos campos do conhecimento (UNESCO, 2008).

Para Imbérnom (2010), TIC é um conjunto de recursos tecnológicos que, se estiverem integrados entre si, podem proporcionar vários processos no ensino e na pesquisa científica, ou seja, são tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações, como exemplo: *sites da Web*, equipamentos de informática (*hardware e software*), telefonia, quiosques de informação e balcões de serviços automatizados.

Já para Moran, Massetto e Behrens (2012), TIC é a área que utiliza instrumentos tecnológicos com o objetivo de facilitar a comunicação e a aproximação de estudantes e professores.

Silva (2010) aponta:

Que é preciso considerar que as tecnologias sejam elas novas (como o computador e a Internet) ou velhas (como o giz e a lousa) condicionam os princípios, a organização e as práticas educativas e impõem profundas mudanças na maneira de organizar os conteúdos a serem ensinados, as formas como serão trabalhadas e acessadas as fontes de informação, e os modos, individuais e coletivos, como irão ocorrer as aprendizagens (SILVA, 2010, p.76).

Esses diversos dispositivos, tais como calculadoras, copiadoras, impressoras, telefone, rádio, televisão, computadores (incluindo nesse conjunto os e *desktops*, *laptops*, *tabletes smartphones*), projetores de imagem, câmeras de vídeo ou fotográficas, entre outros, tem a finalidade de diversificar o conhecimento. Todos os dispositivos citados, sendo resultado do desenvolvimento tecnológico, incluem-se no conceito de TIC'S (SANTOS, 2015a).

Assim, a universidade tem o papel de formar cidadãos conscientes, por isso é imprescindível que os professores acompanhem as mudanças, como fala Perrenoud (2000):

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação (PERRENOUD, 2000, p. 128).

Desse modo, as inovações tecnológicas, a cada dia, vencem as limitações geográficas favorecendo o diálogo, a discussão de ideias, a defesa de ideologias, enfim, tornando a comunicação e a educação o centro da nova era. Isso também proporciona a evolução da Educação online levando à criação dos ambientes virtuais de aprendizagem ou *Learning Management Systems* (LMS – sistemas de gerenciamento de aprendizagem), que são ambientes propícios ao desenvolvimento de atividades pedagógicas (JARDIM, 2015; MAGALHÃES, 2015).

Nesta última década, ascendeu-se a utilização das TIC'S na educação tornando o ensino mais dinâmico e interativo. Elas são importantes para que os estudantes usufruam de todos os benefícios pedagógicos, e promovem novas formas de ensinar e aprender nos

últimos anos. O aprendizado com as TIC'S inclui métodos de assimilação de conhecimentos que levam em conta os potenciais tecnológicos no apoio ao ensino, o estudante tem autonomia de seus estudos e o docente age em cooperação no processo de aprendizagem (MILL, 2016; PIMENTEL, 2016).

As inúmeras experiências exitosas de aprendizado com as TIC'S em diferentes áreas do conhecimento ainda são pouco disseminadas no Brasil e sofrem, por razões culturais e históricas, de preconceitos tanto por parte de professores quanto de estudantes. Neville, Lam, Gordon (2015) realizaram um estudo com alunos de graduação e pós-graduação na área da saúde sobre a importância das TIC'S no ensino e na aprendizagem. Os estudantes foram motivados a participar e compartilhar de atividades utilizando as TIC'S, por meio da comunicação em chat de discussão, apresentações e envio de trabalhos *on-line*, e também utilizar diversos dispositivos tecnológicos como computadores, telefones e *tablets*. O resultado do estudo mostra que houve um aumento significativo na confiança geral do uso das TIC'S e uma facilidade na integração dessas tecnologias nos ambientes da educação profissional em saúde (NEVILLE; LAM; GORDON, 2015).

Assim, ressalta-se que os docentes devem reafirmar seu papel diante da educação, que consiste em integrar todos os indivíduos e formar espíritos críticos os quais saibam escolher as informações. Ainda, será necessário ressignificar a função da educação, ou seja, construir conhecimentos, e não apenas acumular informações (WOLTON, 2000; PIMENTEL, 2016).

Machado *et al.* (2018) realizou uma bibliometria sobre a utilização das TIC'S no ensino superior. Os resultados apontaram que os países que mais publicam nessa área foram os Estados Unidos com 85 artigos, seguido do Reino Unido com 29 e da Austrália com 21 publicações, e as áreas que mais publicaram sobre o tema foram, respectivamente, Ciências Sociais, Ciência da Computação, Engenharia e Medicina.

Esse estudo corrobora um estudo realizado por Winters e Prado *et al.* (2018) sobre a formação de enfermagem no Mercosul, no qual apenas 2% dos estudos do total de publicações pesquisadas está relacionada as tecnologias na educação. Esse número pequeno de publicações pode ser justificado pela atualidade do tema, apontando para a necessidade de aumentar o número de discussões e aprofundá-las. Assim, observa-se que a temática tem sido muito tímida na realidade do MERCOSUL e também na Enfermagem brasileira.

Chandra e Mills (2015) realizaram uma pesquisa na qual foram utilizadas as TIC'S associadas a dois modelos didáticos distintos um o desktop individualizado com acesso à internet, e o outro, com computadores disponibilizados em pequenos grupos. A pesquisa constatou que as TIC'S contribuíram positivamente no ensino e na aprendizagem dos alunos. Entretanto, o ambiente e as condições favoreceram as práticas pedagógicas e, conseqüentemente, os estudantes foram interessados, favorecendo-se com essa experiência.

Portanto, o maior desafio para os docentes não está relacionado à quantidade de informação, ou ao aprendizado, mas sim em identificar como utilizá-las nos processos de ensino. As TIC'S, quando combinadas a uma prática educativa que leva em conta os saberes do estudante, associando aos conhecimentos escolares, tornam-se essenciais para a construção dos saberes. Também, favorecem aprendizagens e desenvolvimentos, além de oportunizarem melhor domínio na área de conhecimento (OLIVEIRA, 2015c).

A educação a distância (EAD) é um exemplo desse crescente desenvolvimento e define-se por um processo de ensino-aprendizagem no qual docente e estudante não se encontram presentes fisicamente na mesma hora e no mesmo espaço geográfico. Dentro desse conceito, a EAD pode ser realizada utilizando-se várias mídias ou instrumentos, evoluindo ao longo do tempo da mídia impressa até a Internet (ALVES, 2011; MORAN, 2012).

A EAD é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Esta definição está presente no Decreto 5.622, de 19.12.2005⁵ (que revoga o Decreto 2.494/98⁶), que

⁵ Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

⁶ Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

regulamenta o Art. 80 da Lei 9.394/96⁷ (LDB) (BRASIL, 2005; 1996; 1998).

Assim, a EAD aparece, cada vez mais, como uma forma de educação extremamente adequada e desejável para atender às novas demandas educacionais decorrentes das mudanças na nova ordem econômica mundial e como uma das várias soluções para as carências educacionais no contexto brasileiro atual. Houve um aumento das matrículas em cursos de EAD, que passou de 59,6 mil matrículas em 2004 para cerca de 1,5 milhão de matrículas em 2016 (BRASIL, 2016). Esse crescimento de matrículas dos estudantes de EAD no ensino superior tem forte poder de transformação social, pois, na sua grande maioria, são estudantes que trabalham e sustentam suas famílias e que dificilmente poderiam cursar o ensino superior presencial (SATHLER; FLEITH, 2010; BIELSCHOWSKY, 2018).

Segundo dados do Censo da Educação Superior referentes a 2016, 87,7% das instituições de educação superior no Brasil são privadas, correspondendo a 2.111 de 2.407 IES. Dessas, 296 são públicas. Quanto às IES públicas, 41,6% são estaduais (123 IES), 36,1% são federais (107) e 22,3% são municipais (66). A maioria das IES é pública (54,8%). Entre as IES privadas, predominam as faculdades (88,4%). Quase 3/5 das IES federais são universidades e 37,4% são IFs e Cefets. O número de matrículas em cursos de graduação presencial diminuiu 1,2% entre 2015 e 2016. Na modalidade a distância, o aumento foi de 7,2%. A participação da educação a distância em 2006 era de 4,2% do total de matrículas em cursos de graduação, e aumentou sua participação em 2016 para 18,6%. Os dados do Censo da Educação Superior de 2016 ainda revelam que o típico aluno de graduação a distância cursa o grau acadêmico de licenciatura. Na modalidade presencial, esse estudante cursa bacharelado. A idade mais frequente dos estudantes matriculados é de 21 anos nos cursos de graduação presencial e de 28 nos cursos a distância (BRASIL, 2016).

Por fim, a EAD se apresenta com características pedagógicas e tecnológicas que podem atender à população adulta, trabalhadora, que não tem condições para se deslocar diariamente aos centros de educação formal.

⁷ Dispondo sobre o credenciamento de instituições para oferta de cursos ou programas, na modalidade a distância, para educação básica de jovens e adultos, educação profissional de nível médio e educação superior, e dá outras providências (BRASIL, 1996).

No campo das tecnologias, desponta a informática, como recurso que contribui com os processos de comunicação e educação. Esta vem sendo explorada, buscando gerar inovações relacionadas à EAD, telecomunicação e outros recursos de informação. Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA), ou plataformas para educação online, que se configuram em espaços importantes para reunir grupos e compartilhar conhecimentos (VENDRUSCOLO *et al.*, 2013).

Essas tecnologias, quando utilizadas de forma adequada, podem ser a peça chave para o sucesso da educação online. Existem várias ferramentas nos ambientes virtuais de aprendizagem que podem proporcionar interação. Por certo, a utilização de hipertexto propicia o desenvolvimento do potencial cognitivo dos alunos, pois a ideia de leitura e escrita não lineares em sistema de informática permite ao usuário acessar portas virtuais que abrem trilhas para outras informações, para a comunicação aluno-professor, aluno-aluno pode ocorrer por meio de fóruns, *chats*, redes sociais, celulares, *blogs* (SEIBERT, 2012; MAGALHÃES, 2015; SANTOS, 2015a).

A educação online proporciona uma potencialidade de socialização e produção, tanto da informação, quanto de conhecimento, pois possibilita aos docentes o enriquecimento das suas práticas pedagógicas. Acredita-se que o uso da tecnologia possa aproximar o docente do discente, diminuindo o espaço físico entre eles e que novas portas possam se abrir para um aprendizado dinâmico e significativo (MAGALHÃES, 2015).

Frente aos avanços tecnológicos na área da saúde, o ensino de enfermagem passa também por modificações. O surgimento de novas tecnologias da informação e da comunicação modifica o paradigma do ensino-aprendizagem e das relações entre o indivíduo, o trabalho e a sociedade, como hoje os conhecemos (JARDIM, 2015).

Um estudo proposto por Matos *et al.* (2016) mostrou que as IES oferecem infraestrutura tecnológica e/ou pedagógica para o atendimento da demanda crescente no uso da informática no ensino, no entanto, ações em TIC'S ainda são limitadas no ensino da Enfermagem.

Peres e Kurcgant (2004) *apud* Jardim (2015) evidenciam a necessidade de inserir as diversas tecnologias da informação e da comunicação na formação de enfermeiros, preparando-os para os desafios tecnológicos na assistência à saúde, na gestão e na definição de referências éticas e científicas, priorizando a interação humana que acontece, especialmente, no trabalho da enfermagem.

Assim, os ambientes virtuais de aprendizagem, quando utilizados dentro de um plano pedagógico contemporâneo e adequados à modalidade de ensino, têm se mostrado eficazes, pois auxiliam o aluno na percepção da corresponsabilidade na produção de conhecimento e o prepara para atuar fora de uma dependência excessiva do professor (RODRIGUES, 2013; MATOS *et al.*, 2016).

Sabe-se que as inovações tecnológicas terão uma influência profunda nos próximos 10 anos. Em um relatório recente para as Nações Unidas, a União Internacional de Telecomunicações (ITU) apontou uma mudança impressionante no uso global da Internet: houve uma expansão de 400 milhões de usuários em 2000 para 3,5 bilhões de usuários até o final de 2016, com 2 bilhões dos países em desenvolvimento, em termos de banda larga móvel, usada para suportar smartphones e outros dispositivos celulares, estima-se que a penetração global atinja 3,6 bilhões de assinantes até 2017 (ITU, 2016). No Brasil, a proporção de usuários de Internet cresceu seis pontos percentuais, passando de 61% (2016) para 67% (2017). Em números absolutos, 120,7 milhões de brasileiros acessam a rede, sendo que nas áreas urbanas essa proporção é de 71%. Ainda de acordo com a pesquisa, 87% deles usam a Internet todos os dias ou quase todos os dias. Já em relação ao dispositivo para acesso individual, mais uma vez a pesquisa aponta a preferência pelo celular, utilizado por quase a totalidade dos usuários (96%). Observou-se ainda um crescimento da televisão, utilizada por 22% dos usuários para conectar-se à Internet. Essa proporção em 2014 era de 7% (CETIC, 2017). Portanto, há uma necessidade da formação em enfermagem se adequar aos novos padrões tecnológicos, ou seja, “Ensinar com e sobre tecnologia para melhor informar intervenções de saúde que melhoram os resultados de saúde e preparar a força de trabalho de enfermagem para a próxima década” (RISLING, 2017).

Essas tendências tecnológicas requerem uma mudança na forma como a enfermagem prepara as futuras gerações e exige uma transformação completa das práticas de educação em enfermagem. O uso de computadores e dispositivos inteligentes (telefones ou *tablets*), apresentações multimídia, como *podcasts* ou *blogs*, *softwares* para criação e compartilhamento de documentos e uma compreensão dos aplicativos de redes sociais como *Twitter* e *LinkedIn* foram identificados como vitais para futuros profissionais de enfermagem (CASN, 2015; RISLING, 2017). Assim, os docentes serão essenciais em liderar uma evolução tecnológica de sucesso para a enfermagem, o conhecimento de

tecnologia, portanto, é uma oportunidade para o docente abraçar essa mudança e estimular o pensamento crítico.

A relação entre as tecnologias e a construção do conhecimento pode ser percebida cotidianamente, pois em todos os momentos estamos utilizando a tecnologia, que é facilmente manipulada por crianças, adolescentes ou adultos como forma de estimular a evolução dos processos cognitivos.

Essa relação tecnológica está tão presente no cotidiano das pessoas que, muitas vezes, não se percebe. Assim a sala de aula pode ser considerada como uma “tecnologia”, da mesma forma que o quadro negro, giz e apagador podem ser considerados como ferramentas tecnológico-pedagógicas que realizam a mediação do conhecimento entre o docente e o estudante (BELLONI, 2015).

No entanto, entende-se que a cautela no uso dessas novas tecnologias é necessária, evitando assim implicações que possam atrapalhar o processo de ensino e aprendizagem. As TIC’S só serão compreendidas neste processo quando forem realmente consideradas como ferramentas pedagógicas. Com efeito, qualquer processo de mudança educativa é lento e gradual e este, em especial, exige a criação de condições básicas de infraestrutura nas instituições, tais como equipamentos, suporte técnico e pedagógico, capacitações para uso das TIC’S, entre outras (MAGALHÃES, 2015).

Dessa forma, concordo com Nascimento (2009), quando expõe:

[...] inserir a informática na educação não é apenas adquirir equipamentos e programas de computador para a escola. O sucesso e a eficácia de um projeto educacional que utiliza a informática como mais um recurso, no processo pedagógico, exige capacitação e novas atitudes dos profissionais da educação diante da realidade e do contexto educacional (NASCIMENTO, 2009, p. 60).

Assim, Lévy (1997) nos evidencia que as questões referentes aos meios digitais estão em constantes modificações, e que as pessoas as quais não participam diretamente da elaboração, produção e apropriação dos instrumentos tecnológicos, têm uma tendência a ter mais dificuldade em participar de todo esse movimento, uma vez que, essas transformações se dão de modo desigual para cada classe social ou região, pois:

[...] cada um de nós encontra-se pouco ou muito neste estado de despojamento. A aceleração é tão forte e tão generalizada que mesmo os mais à 'moda' são, em graus diversos, ultrapassados pela mudança, pois ninguém pode participar ativamente na criação das transformações do conjunto das especialidades técnicas, nem tão pouco segui-las de perto (LÉVY, 1997, p. 29).

Na era da informação, a escola deixou de ser o único lugar de legitimação do saber, e o docente não é o único transmissor do conhecimento e o estudante não é mais um receptáculo de conteúdos. Pelo contrário, há uma variedade de saberes que circulam por nossas vidas e vivemos num mundo de informação, numa sociedade de aprendizagem, com várias formas de ensinar e aprender, entretanto, ao mesmo tempo temos uma escola ainda organizada em livros, lousa, e o saber centrado no professor.

Segundo Bannell *et al.* (2016),

Vivemos num ambiente de informação que recobre e mistura várias saberes e formas diversas de aprender ao mesmo tempo em que se encontra descentrado em relação ao sistema educativo que ainda nos rege, organizado dentro da escola e do livro.

Na medida em que as evoluções das tecnologias de informação ocorrem na mesma proporção que a Educação, alguns autores como Maia e Mattar (2007), Moore e Kearsley (2008) concordam que existem cinco gerações de modelos de Educação e tecnologias de educação. Conforme descritos abaixo:

- Primeira geração das correspondências, ou geração textual, utilizava somente textos impressos enviados pelos correios, caracterizado pelo estudo por correspondências.

- A segunda geração acontece quando o rádio e a TV atingiram um grau de popularidade muito grande em todo o mundo, possibilitando, então, maior acesso a estes meios de tecnologias por milhões de pessoas; seu marco primordial foi a criação da Radio Sorbonne em Paris em 1937. Nesta geração, iniciou-se a utilização de tecnologias dependentes, quando dependem de um ou de vários recursos elétricos ou eletrônicos para serem produzidas e/ou utilizadas, como por exemplos: vídeos, filmes, internet, chat, fórum, e-mails, texto eletrônico, radio TV.

- A terceira geração, ou geração das universidades abertas, surge em 1969 com a *British Open University* na Inglaterra. Esta geração visou a oferecer ensino de qualidade com custo reduzido para alunos não universitários, utilizando-se de guia de estudo impresso, orientação por correspondência, transmissão por rádio e TV, *audiotapes* gravados, conferências por telefone, kits para experiências em casa e biblioteca local disponibilizando aos estudantes também suporte e orientação ao aluno, discussão em grupo de estudo local e uso de laboratórios da universidade nas férias.

- A quarta geração das Teleconferências por áudio, vídeo e computador ou da áudio-teleconferência, fundamenta-se no uso do computador e da internet, direcionado a pessoas que aprendem sozinhas, geralmente estudando em casa. Assim, ocorre Interação em tempo real de aluno com aluno e instrutores a distância. Nesta geração, ainda se destaca para o *E-Learning*⁸, ou seja, a aprendizagem em rede.

- A quinta geração, ou a geração da internet web, ou ainda inteligência da aprendizagem flexível, é a geração atual vigente na qual está baseada a maioria dos cursos de EAD hoje em dia (VILAÇA, 2010).

Todas essas gerações são importantes para a implantação de abordagens educacionais que, baseadas na aprendizagem ativa, possibilitam inverter a sala de aula, abordagem que tem sido denominada na literatura como "sala de aula invertida" ou "*flippedclassroom*" (VALENTE, 2014).

No Brasil, é crescente a tentativa de incluir diferentes mídias e recursos tecnológicos na educação. Há muitos desafios nos ambientes virtuais de aprendizagem como: a escolha da combinação adequada de encontros face-a-face ou mediados por tecnologias e com as situações de autoaprendizagem; a confecção de materiais de ensino aprendizagem em diferentes meios; o desenho dos ambientes virtuais de aprendizagem que integrem múltiplas mídias ou meios de ensino (materiais impressos,

⁸ Significado de *E-learning*. [Forma abreviada em inglês, para *E(lectronic) learning*] (Aprendizado Eletrônico). Modalidade de serviço, oferecido pela Internet, que permite o ensino à distância. O aprendizado pode dar-se de dois modos: síncrono e assíncrono. No primeiro, as aulas acontecem em tempo real. Áudio e Vídeo são transmitidos pela tecnologia do streaming (Transmissão). No segundo, o acesso às aulas se dá na medida da conveniência dos alunos, e o contato com o professor e demais colegas é feito pelo correio eletrônico (DICIONÁRIO DE TECNOLOGIA, 2016).

CD-ROM, vídeos, fitas cassete, rádio, videoconferências, simuladores, televisão, intranet ou Internet, entre outros), a escolha, a criação, a adaptação e a avaliação de diferentes modelos, desenhos e estratégias de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais e que possibilitem a simulação da realidade (ou o contato direto do aluno com ela), a experimentação, bem como a solução colaborativa de problemas relevantes; a promoção do estudo autônomo do estudante; com as situações de aprendizagem, os feedbacks e a sequência de apresentação de materiais, textos, exercícios e outros objetos de aprendizagem; a definição dos critérios válidos de avaliação da aprendizagem; a construção de medidas de avaliação de aprendizagem compatíveis com a natureza e o grau de complexidade dos objetivos educacionais, capazes de avaliar o efeito das situações de ensino sobre o rendimento do aluno (ABBAD, 2007).

Um fator que deve ser colocado como opositor às TIC'S é que elas são vistas como de caráter inovador, porém, a tecnologia por si só não pode garantir qualidade ao ensino. Pois a qualidade da educação depende de uma ampla variedade de fatores. Em outras palavras, é possível ser “tradicional” utilizando as TIC'S da mesma forma como é possível ser “inovador” no ensino dito “tradicional”. É necessário que os docentes sejam devidamente preparados em termos pedagógicos e tecnológicos para a essa nova inovação, compreendendo suas possibilidades, características e potencialidades. Caso contrário, há o risco de “transposição” de aulas presenciais para ambientes virtuais provocando, entre outras coisas, o subaproveitamento dos recursos disponíveis (VILAÇA, 2010).

Um estudo feito por Venduscolo e Trindade *et al.* (2013) aponta algumas fragilidades com relação ao uso das TIC'S na formação em saúde. Para as autoras, muitas universidades não podem fazer uso de tais estratégias, uma vez que não dispõem do equipamento necessário, sobretudo, em função do alto custo. Dessa forma, a avaliação pode ficar fragilizada; devido à falta de recursos oferecidos para a troca de informações entre tutores e alunos, a aprendizagem unidirecional, e alguns conteúdos necessitam da vivência prática.

O uso das TIC'S possibilita o desenvolvimento das estratégias de aprendizagem ativa. No entanto, para que essas soluções possam ser implantadas no Ensino Superior, é preciso mudar políticas, concepções, valores, crenças, processos e procedimentos centenários os quais, certamente, necessitarão de um grande esforço por parte dos educadores e da sociedade como um todo (VALENTE, 2014).

Entretanto, Segundo Libâneo (2010, p. 20),

Não basta que os professores disponham, na escola, dos meios de comunicação ou apenas saberem usá-los. É preciso que aprendam a elaborar e a intervir no processo comunicacional que se realiza entre professores e alunos por meio de mídias (LIBÂNEO, 2010, p.20).

Estamos vivenciando uma sociedade de aprendizagem, ou seja, uma sociedade que aprende e se desenvolve. Nesta, o estudante é um aprendente ao longo da vida, que possui acesso rápido e fácil à informação, portanto, é preciso saber procurar e onde procurar. Uma vez conectado, o estudante precisa diferenciar o que é essencial daquilo o qual é dispensável, para isso o docente precisa ter uma relação de diálogo, amorosidade e respeito com o estudante para que o saber possa ser o vértice dessa relação, como uma janela que se abre para uma variedade de informações e o docente é o mediador desse processo (FREIRE, 2011; ALARCÃO, 2010).

3.2 A FORMAÇÃO CRÍTICO E REFLEXIVA EM ENFERMAGEM NO BRASIL

“Só desperta a paixão por aprender quem tem paixão por ensinar”

Paulo Freire

O ensino de Enfermagem, no Brasil, passou por várias fases tendo como fator determinante o contexto histórico da Enfermagem e da sociedade brasileira. Historicamente, a formação do enfermeiro esteve associada ao mercado de trabalho, mas, com o advento das novas diretrizes curriculares e dos projetos políticos pedagógicos, observou-se um novo horizonte para essa formação não somente atrelada ao mercado de trabalho, mas também adequada a responder ao desafio contemporâneo educacional de reflexão nas ações (CANEVER; PESTANA; COSTA *et al.*, 2016).

Essas mudanças na formação apontam para um profissional, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, em substituição ao modelo biomédico, especializado, fragmentado e hierarquizado. Tal ruptura com a concepção biologicista, curativista, especializada e hospitalocêntrica deve ser orientada pelo modelo epidemiológico, comprometida com a oferta de ações de saúde com terminalidade e

resolutividade (FERNANDES, 2012). Desde 1890, quando a formação era voltada para que os profissionais atuassem nos hospícios, passou pela criação da Escola das Enfermeiras em 1922; pela criação da Escola Ana Nery, em 1926, e pelo decreto que regulamentava a carreira de Enfermagem em 1949, quando foi criado o decreto que direcionou o currículo para a formação do enfermeiro, passando ainda pela criação do decreto que estabeleceu mudanças no currículo de Enfermagem e fixou o primeiro currículo mínimo para os cursos de Enfermagem; em 1969 ainda pela criação do decreto que estabeleceu mudanças no currículo de Enfermagem e fixou o primeiro currículo mínimo para os cursos de Enfermagem; em 1969, quando estabeleceu a licenciatura em Enfermagem; em 1972, com a Reforma Universitária na Enfermagem; passou pela Reforma Sanitária no final da década de 80 do século XX; pela implantação do SUS a partir da Constituição de 1988. Passou ainda, em 1994, pela instituição do currículo de graduação em Enfermagem em seis áreas e a carga horária mínima de 3500 horas, e ainda pela Reforma da Educação em 1996 e, finalmente, sofreu modificações com a implantação das Diretrizes Curriculares de Enfermagem no ano de 2001 (WINTERS, 2012).

Diante disso, constata-se que a trajetória da formação e o perfil dos egressos sempre estiveram atrelados ao modelo político-econômico-social vigente no país, e requerem profissionais comprometidos com a saúde da população, capazes de compreenderem os processos de saúde-doença, de transformarem e articularem saberes e práticas e desenvolverem formas de pensar e agir, transformando a realidade de saúde. Essa trajetória, contudo, não ocorreu de forma linear, ela encontrou desafios que foram superados nos limites conjunturais de cada momento histórico da sociedade (SILVA *et al.*, 2010; SILVA *et al.*, 2016).

Assim, no final do último século, o campo da educação na área da saúde esteve marcado por uma visão transformadora, com base em teorias críticas, na concepção construtivista, na problematização das práticas e dos saberes. O objetivo foi fazer oposição às posições conservadoras, sustentadas por convicções positivistas, biologicistas, centradas no professor e na transmissão do conhecimento, em detrimento da qualidade do processo de aprendizagem (VASCONCELLOS, 2011).

A partir dessas transformações, as instituições de ensino superior são desafiadas a quebrar paradigmas com relação à formação profissional e precisam implementar ações que reorientem o processo de

formação. Essas mudanças paradigmáticas, transformações, conquistas e desafios, demonstram que já ocorreram muitos avanços para que os princípios do SUS sejam respeitados. Isso se projeta para os cursos de graduação em saúde, em que as IES também influenciam a reconstrução dos projetos pedagógicos dos cursos que devem estar em consonância com a reforma sanitária e com os princípios do SUS (WINTERS, 2012).

De fato, as diretrizes básicas que orientam o SUS precisam também orientar a formação, de modo convergente. Nessa perspectiva, é possível refletir que a formação em saúde/enfermagem há de ser capaz de formar um profissional ético/político, crítico/reflexivo, envolvido com a conjuntura social, que problematize o cotidiano, como ousado participante da construção social, o qual aponte falhas e indique possíveis soluções. Esse perfil profissional deve compor projetos pedagógicos para formar enfermeiros pensantes, que seja articulado com o mundo do trabalho, desde o início da graduação, quebrando a separação existente entre teoria e prática e fomentando um olhar crítico-reflexivo que possibilite a mudança das práxis (SILVA; RODRIGUES, 2010; MAFFISSONI *et al.*, 2017).

O novo modelo enfatiza que o aluno seja sujeito ativo, coparticipante no seu processo de aprendizagem, tendo o professor como facilitador e orientador. Nessa perspectiva, o ensino está direcionado para o desenvolvimento de competências e habilidades, em que o aluno busca informações para resolução de problemas; apreende sobre a realidade social e reconhece as fragilidades do seu conhecimento, facilitando, dessa forma, a transformação da realidade em que está imerso (CANAVAR *et al.*, 2016).

Dessa forma, o processo de formação do profissional constitui-se no desenvolvimento de um cidadão crítico, que questiona, reflete e é capaz de atuar na mudança da realidade na qual está inserido, uma formação emancipatória e crítica que perpassa a técnica, exercendo sua cidadania e contribuindo para a construção de outros cidadãos (HADDAD; ZOBOLI, 2010; DANIELSKI, 2017). As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem – DCN apontam para uma preocupação mais integrada da formação do enfermeiro, e, em seu Art. 3º, propõem um perfil generalista, humano, crítico e reflexivo, tendo como base o rigor científico.

Enfermeiro com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Profissional qualificado para o exercício de Enfermagem com base no rigor científico e intelectual e pautado em princípios éticos. Capaz de conhecer e intervir sobre os

problemas/situações de saúde-doença mais prevalentes no perfil epidemiológico nacional, com ênfase na sua região de atuação, identificando as dimensões biopsicossociais dos seus determinantes. Capacitado a atuar, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano (BRASIL, 2001, p. 20).

As diretrizes vêm, ao longo dos últimos anos, nortear a construção de uma educação mais flexível, crítica, reflexiva, versátil, constante, que busque respostas a estes desafios de cuidado em saúde da população e da formação profissional.

Para atender as determinações do Conselho Nacional de Educação, após a criação das Diretrizes Curriculares específicas dos cursos de graduação em Enfermagem, as instituições de ensino promovem mudanças de desenhos curriculares, de modo a permitir o desenvolvimento das competências e das habilidades dos futuros profissionais de Enfermagem. Essas reformulações, a serem assimiladas e adquiridas no nível de graduação, precisam estimular a desenvolver responsabilidade no estudante de Enfermagem, com habilidade de desenvolvimento intelectual e um profissional autônomo, crítico e reflexivo (NELLI, 2009; MARQUES, 2018).

As IES, enquanto emancipadora e cidadã, deve ser democrática em sua gestão; inclusiva, garantindo qualidade técnica e política para todos; e ter a unicidade da teoria e da prática para a construção de um caminho real e melhor na qualidade do ensino para os profissionais de saúde. Deve, ainda, adotar ações educativas críticas, reflexivas, criativas, capazes de referenciar na realidade das práticas as transformações políticas, tecnológicas e científicas (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Desta forma, a educação emancipadora e libertadora abre espaço para que o aluno participe do seu educar e seja corresponsável por ele, sendo o professor um facilitador desse processo. Mas, para que isso se efetive, as instituições de ensino, sejam elas públicas ou privadas, precisam repensar seus Projetos Político-Pedagógicos (PPP) e adequá-los a esse novo paradigma. Também o PPP deverá buscar a formação integral e compatível do estudante por meio de uma harmonização entre o ensino, a pesquisa e a extensão, orientando o Currículo do Curso para a inclusão de competências, habilidades e conteúdo. Entretanto, a mudança só acontece quando colocamos as ideias em prática e isso

significa planejar, executar, avaliar, reformular e compartilhar o conhecimento desenvolvido (WATERKEMPER; PRADO, 2011; RODRIGUES *et al.*, 2013).

A enfermagem tem se apropriado de referenciais teóricos inovadores para utilização de práticas educativas que visem a um processo ensino-aprendizagem participativo, dialógico, onde o aluno é o protagonista do seu processo de ensino e vislumbra o pensamento crítico e criativo. Ceolin e Gonzáles *et al.* (2017) realizou uma revisão integrativa na qual demonstraram que nos últimos dez anos, a enfermagem ibero-americana tem se dedicado a compreender o pensamento crítico e que as bases teóricas aparecem nas publicações são: Alfaro-Lefevre, Peter Facione, Scheffer, Rubenfeld, Richard Paul; John Dewey, Donald Schön, Paulo Freire e Jürgen Habermas (CEOLIN *et al.*, 2017).

O pensar crítico é uma expressão que apresenta diferentes perspectivas e definições. De fato, o conceito do pensamento crítico é sustentado pelo pensamento reflexivo, pela prática reflexiva, pela consciência crítica para o desenvolvimento da autonomia do estudante. Significa a capacidade de o aluno e de o professor refletirem acerca da realidade na qual estão inseridos, possibilitando a constatação, o conhecimento e a intervenção para transformá-la, fundamentado em uma pedagogia crítica libertadora e problematizadora das condições dos homens. Cabe ao professor, então, criar condições para a construção do conhecimento pelos alunos a partir de uma escolha coletiva dos temas a serem desenvolvidos o qual acontece por meio do diálogo crítico-problematizador (WATERKEMPER; PRADO, 2011; CEOLINS *et al.*, 2017).

Um estudo realizado por Peixoto, Peixoto (2017), mostra que as estratégias metodológicas as quais despertam a curiosidade, a investigação e o pensamento crítico podem auxiliar os estudantes a serem criticamente reflexivos, favorecendo a pensar os problemas, fenômenos e as situações clínicas concretas, e proporciona, principalmente, a ponte entre a sala de aula e o ambiente clínico real.

Para que houvesse o desenvolvimento do pensamento crítico em estudantes de graduação em Enfermagem, uma revisão sistemática (RS) realizada buscou identificar quais são as estratégias de ensino mais efetivas. O ABPL e o mapa conceitual, por exemplo, são duas estratégias que aparecem como uma ferramenta promissora para o desenvolvimento de habilidades de PC (Pensamento Crítico), enquanto que as outras estratégias de ensino utilizadas, simulação, Role

Modeling, escrita reflexiva e agentes pedagógicos animados (APAs), não demonstraram ser efetiva para desenvolver o PC nos estudantes de graduação em Enfermagem. Esse estudo demonstrou as estratégias de ensino que mostram melhor efetividade nos ECR (Estudos Clínicos Randomizados) são aquelas que envolvem o uso de metodologias ativas. Esses mesmos autores relatam que para o ensino em Enfermagem essa RS possibilita a reflexão sobre as estratégias docente utilizadas na formação de enfermeiros capazes de pensar criticamente (YUAN; WILLIANS; FAN, 2008; SENITA; 2008; GERDEMAN; LUX; JACKO, 2013; LOVATT; 2014; KONG *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Sabe-se que a metodologia tradicional é centrada no professor como detentor do saber, pois ele é o transmissor do conhecimento, em que predomina a autoridade. O estudante, assim, desempenha um papel passivo e deve somente assimilar o conteúdo a ele transmitido. Todavia, não é mais aceitável o docente de Enfermagem dizer aos seus estudantes para pensar criticamente sem antes proporcionar uma explicação detalhada do processo e os seus pressupostos (OLIVEIRA; RUEDA DIAZ, 2016). Na metodologia inovadora, o docente tem o papel de facilitador da aprendizagem, onde o diálogo predomina. O docente é o agente transformador que tem papel libertador.

Dessa forma, Freire nos mostra que um Bom professor é aquele:

[...] que consegue, enquanto fala trazer o educando até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma cantiga de ninar. Seus educandos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas (FREIRE, 2007 p.86).

Nesse viés transformador, o estudante é o protagonista no processo de aprendizagem, que busca o conhecimento. Desse modo, no processo de ensino-aprendizagem o ser humano é sujeito de sua própria aprendizagem.

Para alcançar este desafio, uma das formas de facilitar esta atuação é a inovação das estratégias de ensino-aprendizagem. O

conceito atual mais referido neste contexto são as Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem (MAEA⁹).

Essas metodologias são compreendidas como estratégias de ensino em que os estudantes são os protagonistas do seu processo de aprendizagem, e os docentes assumem o papel de mediadores/facilitadores, apoiando, ajudando, desafiando, provocando e incentivando a construção do conhecimento. Trata-se de uma concepção educativa que estimula processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos, em que o estudante participa e se compromete com seu aprendizado, incentiva-os a buscarem o conhecimento de forma autônoma, a educação problematizadora é fundamentada na relação do diálogo entre docente e estudante, e também na construção do conhecimento por meio de vivência e experiências significativas (WATERKEMPER; PRADO, 2011; SOBRAL; CAMPOS, 2012; OLIVEIRA, 2015b).

Tal perspectiva inovadora da educação provoca inquietações nas diversas áreas de formação, principalmente nas que ainda compreendem que o docente deve ser o centro do processo de ensino e que o espaço da sala de aula é o único local em que ele ocorre. A educação pode ocorrer em qualquer lugar, em qualquer espaço, e o docente deve ser a pessoa

⁹ Metodologia Problematizadora por meio do **Arco Charles de Maguerez** é descrita a partir de informações colhidas por Berbel (1998; 2007b) possui cinco etapas descritas assim: A primeira é a observação da realidade: a partir do tema de estudo designado pelo professor, os alunos identificam os problemas da realidade social. A segunda etapa é a identificação dos pontos-chave: o aluno parte de informações prévias para refletir sobre as causas e determinar os pontos essenciais do problema. Na terceira fase, a teorização, os alunos buscam conhecimentos científicos e informações fundamentais para compreender as manifestações empíricas e os princípios teóricos dos problemas. A quarta fase é a formulação de hipóteses de solução: o aluno analisa a viabilidade de aplicação das soluções estudadas para os problemas identificados. A última etapa é a aplicação à realidade, na qual o aluno põe em prática as soluções mais viáveis do estudo (BERBEL, 2007b). Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), há a formação de um grupo tutorial, onde o professor apresenta aos alunos um problema pré-elaborado por uma comissão de especialistas. Os problemas contêm os temas essenciais para que os alunos cumpram o currículo e estejam aptos para o exercício profissional. Nesse método, os conteúdos ou disciplinas são tratados de modo integrado. Os alunos estudam o problema de forma coletiva e individual. Posteriormente, o grupo se reúne novamente para discutir o problema. Trata-se de uma proposta que direciona toda a organização curricular e exige mudanças estruturais complexas, pois é a opção da instituição (BERBEL, 2007b).

que estimule a reflexão, incentive a mudança e a busca do conhecimento (WATERKEMPER; PRADO, 2011; SOUZA *et al.*, 2016).

Matos, Lima e Nakata *et al.* (2016) evidenciaram que o uso de softwares educativos e a educação a distância no âmbito do ensino em Enfermagem atuam de forma a potencializar o processo de construção do conhecimento, facilitando o processo de aprendizado. Esse mesmo estudo aponta para a constante transformação da sociedade, principalmente nos seus aspectos de relacionamentos interpessoais, valores, crenças e, conseqüentemente, o processo educativo precisa inovar para alcançar essas transformações (MATOS *et al.*, 2016).

A criação de estratégias de ensino-aprendizagem denominadas de inovadoras, bem como a sua aplicação, requer muito mais do que a simples utilização. Isso significa que a implantação dessas tecnologias de ensino, não necessariamente, transforme o aluno no protagonista de seu aprendizado e faça do professor um facilitador desse processo, nem mesmo o torna mais crítico e reflexivo, pois o pensar crítico requer reflexão sobre aquilo que se faz e não somente enfoca o fazer com habilidade e com conhecimento (WATERKEMPER; PRADO, 2011).

Para Paulo Freire (1921-1997), a concepção de educação é um ato de conhecimento, que transforma, é libertadora e acontece através do diálogo ente o professor e o estudante, unidos ativos e construtores do conhecimento. Segundo Freire, há dois modelos de educação o **modelo bancário** e o **modelo problematizador**.

A educação bancária supõe a existência de um docente que sabe tudo e de um estudante que ignora tudo. O ensino é compreendido como um depósito, uma transmissão e uma instrução puramente mecânica que se estabelece por meio de uma relação verticalizada. Essa educação é como um anestésico que inibe o estudante de criar, refletir acerca do mundo, do cotidiano, para manter a atitude ingênua e de acriticidade (FREIRE, 2014a; BARRETO, 2003, p.62; SARTORI, 2016, p.134). Caracteriza-se pela relação entre o docente (que tudo sabe) e o estudante (que não sabe). O docente, por ser aquele que tudo sabe, deposita seus conhecimentos nos estudantes, no qual o estudante na sua total ignorância, recebem passivamente os conhecimentos. Nesta condição, o aluno é mero ouvinte (FREIRE, 2009).

Nesse modelo de ensino tradicional, os estudantes decoram o que lhe é dito, é uma repetição de conteúdos, esterilizando o aprendizado, a motivação e a curiosidade, assim o estudante é um ser domesticado que está acostumado à transmissão do conhecimento, e por esse costume não aceita facilmente mudanças no modelo de ensino. Dessa forma,

predomina as mesmas práticas pedagógicas como as bibliografias e as aulas expositivas como formas educacionais para inutilizar o potencial crítico, criativo dos alunos (FREIRE; SHOR, 2011, p.15).

Contrapondo-se à concepção de educação bancária, a educação problematizadora possui caráter totalmente reflexivo, pois busca a imersão das consciências de que resulte sua inserção crítica na realidade, possui um caráter recíproco, dialógico, não se configura em atitude de depositar, transferir ou transmitir o conhecimento. Consiste em uma educação que se sustenta na ideia de que tanto o docente quanto o estudante sabem e aprendem ao mesmo tempo em que ensinam, o docente é mediador, estimula a curiosidade dos estudantes, propõe desafio, busca a criticidade a resolução de problemas e a transformação (FREIRE, 2014b; SOUZA *et al.*, 2016).

Certamente, a educação não é imposta ela é construída por trocas de saberes entre pessoas e não o resultado do despejo do saber daquele que supõe possuir todo o saber sobre aquele que não possui nenhum. No método tradicional de ensino, o docente apresenta a teoria; e o estudante recebe passivamente. No método problematizador, o docente estimula o pensamento crítico e criativo do estudante, tornando-o protagonista do seu aprendizado (FREIRE, 2014b; SOUZA *et al.*, 2016).

O pensamento crítico permite à Enfermagem considerar os aspectos do contexto sociocultural para o cuidado, em ser capaz de identificar as desigualdades sociais relacionadas à saúde e transformar a realidade através de ações inovadoras e conhecimento para enfrentar os desafios de saúde, o que se reflete em maior equidade (MOSQUEDA-DÍAZ *et al.*, 2014).

O pensamento, como atividade mental, pode ser livre e espontâneo, enquanto o pensamento crítico tem um propósito e a autodireção do conteúdo. O pensamento crítico é outra oportunidade efetiva do estudante para aprender a reflexão, e discussão em grupo, que criam as condições para a auto-reflexão. Esse é um componente essencial de qualquer estratégia que é usado para estimular a reflexão (BECERRIL, 2014).

Para Freire, a reflexão é o movimento realizado entre o fazer e o pensar, entre o pensar e o fazer, ou seja, no “pensar para o fazer” e no “pensar sobre o fazer”. Nessa direção, a reflexão surge da curiosidade inicialmente é ingênua, no entanto, com o exercício constante, a curiosidade vai se transformando em crítica.

À prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. [...] O que

se precisa é possibilitar, que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica. [...]A prática docente crítica, implicante do pensar certo, renvolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer (FREIRE, 2011 p. 38-40).

Corroborando Freire, um estudo realizado por Ceolin e Gonzáles *et al.* (2017), levantou a importância do pensamento crítico na implementação do processo de enfermagem, destacando que todas as suas fases requerem diversas habilidades, como raciocínio diagnóstico, inferências clínicas e tomada de decisões. Esse mesmo estudo revelou que Paulo Freire é considerado uma base teórica e pedagógica de ensino. Seu pensamento defende uma educação como prática de liberdade, isto é, um exercício democrático, crítico, reflexivo e dialógico, defende a consciência crítica que é motivada por meio da problematização e da curiosidade (FREIRE, 2011; MORÁN PEÑA, 2007; CEOLIN *et al.*, 2017).

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem são um conjunto de estratégias que buscam aprimorar os processos de ensino centrados no aluno, favorecendo a construção do conhecimento a partir de vivências e situações reais, articulados por uma pedagogia ativa e na aprendizagem baseada na resolução de problemas. Nesse contexto, o professor tem a missão de orientador, facilitador ou mediador da aprendizagem; já o estudante precisa apreender e compreender os fenômenos, propor possíveis estratégias de intervenção por meio do processo de ação-reflexão-ação, o estudante é protagonista do seu processo de aprendizagem (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018). As metodologias orientam os processos de ensino e aprendizagem e que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas, diferenciadas (MORAN, 2017).

Elas podem ajudar os estudantes a adquirir conhecimentos e habilidades em Enfermagem através do encontro com situações de prática real, como forma de estimular um processo de aprendizagem. Os estudantes enfrentam situações complexas, diante de suas inquietudes, com conhecimento próprio e busca uma série de possíveis resultados. Este processo envolve reflexão e reflexão crítica (BECERRIL, 2014).

O uso de metodologias que envolvam atividades cada vez mais complexas, tomada de decisões e avaliação de resultados, tornará os estudantes mais proativos. Portanto, é preciso substituir as formas

tradicionais de ensino por metodologias ativas de aprendizagem, e essas sejam utilizadas de forma eficiente na prática educacional cotidiana, para melhor preparar os estudantes para uma formação crítica (MORAN, 2017; CASTANHA *et al.*, 2017, p. 2).

De fato, ferramentas de ensino, recursos para o processo ensino e aprendizagem, métodos de ensino, tecnologia educacional, técnicas pedagógicas, todas são formas para caracterizar as estratégias metodológicas de ensino aprendizagem. Entretanto, não existe um método pedagógico e sim vários recursos ou métodos dos quais o docente lança mão para estimular o estudante a aprender, essa escolha da metodológica de ensino e aprendizagem é feita de acordo com as condições e circunstâncias do estudante e do docente (PAIM; LAPPE; ROCHA, 2015). Contudo, ainda se notam muitos erros quanto à sua execução, havendo muitas vezes discordância entre o que as práticas pedagógicas descrevem e a forma como elas realmente acontecem (MARQUES, 2018).

Assim, a metodologia da problematização utilizada na construção do ensino em enfermagem busca relacionar os novos conteúdos ao conhecimento prévio do estudante mediante a reflexão crítica da realidade. Essa, descrita a primeira vez por Bordenave e Pereira (2008) em 1979 por meio do Arco de Margueres¹⁰, é um caminho metodológico que possibilita o pensamento crítico e reflexivo, além de direcionar os estudantes a exercitarem o processo de ação - reflexão - ação tendo como ponto de partida e de chegada do processo de ensino e aprendizagem, a realidade social é um caminho metodológico que possibilita o pensamento crítico e reflexivo (DE QUADROS; COLOMÉ, 2016; BERBEL, 2012; SOUZA *et al.*, 2016).

A ABP ou Problem Based Learning (PBL)¹¹ é um método de aprendizagem que trabalha com situações- problemas, elaboradas previamente por uma equipe de docentes, com o intuito de estimular processos cognitivos em relação a um determinado assunto, tem o propósito de tornar o estudante autônomo, críticos, reflexivos e aptos a liderar e resolver os problemas relacionados a realidade (PASCON; OTRENTI; MIRA, 2018; MARQUES, 2018). Um estudo realizado por

¹⁰ Nesse esquema constam cinco etapas que se desenvolvem a partir da realidade: Observação da Realidade; Pontos-Chave; Teorização; Hipóteses de Solução e Aplicação à Realidade (BERBEL, 2012).

¹¹ A ABP é uma proposta pedagógica desenvolvida no final da década de 60 em *McMaster University* (Canadá) e na Universidade de *Maastrich* (Holanda) (PASCON *et al.*, 2018).

Kong *et al.* (2014) demonstra que a aprendizagem baseada em problemas pode ajudar os estudantes de enfermagem a melhorar seu pensamento crítico. Então, as metodologias ativas promovem a autonomia e a responsabilidade do aprendiz ao colocarem o estudante no centro do processo pedagógico. Tanto na ABP quanto na metodologia da problematização, o estudante é estimulado a construir o seu saber, cabendo aos professores instigarem a curiosidade, o pensamento crítico, além de facilitarem o caminho (MARQUES, 2018).

3.2.1 O processo de avaliação na formação de enfermagem

“ Não há saberes mais ou saber menos. Há saberes diferentes”

Paulo Freire

A avaliação está presente todos os dias na prática educativa. Entretanto, avaliar o estudante na perspectiva crítico criativa e reflexiva é um desafio para o docente. Segundo Luckesi (2011 p. 30) “aprender a avaliar é aprender conceitos teóricos sobre avaliação, mas, concomitantemente a isso, avaliar é aprender a praticar a avaliação, traduzindo-a em atos do cotidiano. Aprender conceitos é fácil, o difícil mesmo é passar da compreensão para a prática”. Diante disso, temos de superar desafios e criar possibilidades para a prática reflexiva dos nossos estudantes, de modo que construam o conhecimento despertando a curiosidade e instigando a criticidade.

Nestes dias, as formas de avaliação são debatidas, possibilitando dizer que a avaliação está ligada a duas grandes tendências pedagógicas: a tradicional que é baseada na concepção bancária, a qual aliena, engessa e reproduz posturas equivocadas e distorcidas; já a crítica é baseada na pedagogia inovadora, na qual o estudante é autônomo e a aprendizagem é significativa. Ambas permeiam e são capazes de influenciar distintos momentos e contextos da educação. Nesse sentido, implementar um modelo avaliativo que considere o estudante ao longo de seu processo, que acompanhe a sua evolução considerando as diferentes competências, atitudes e habilidades que precisam ser desenvolvidas, uma avaliação mais abrangente construída de forma democrática e participativa é um desafio para o docente. A avaliação está intrinsecamente ligada a prática educativa (REIBNITZ; PRADO, 2006; FREIRE, 2011; OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2015b).

Freire (2011) nos mostra que a avaliação está articulada com alguns saberes como diálogo, criticidade, respeito aos saberes do estudante, capacidade para a mudança. Somente assim, pode-se quebrar o paradigma da avaliação autoritária, de um discurso vertical, de cima para baixo, rompendo o modelo arbitrário, para uma avaliação numa perspectiva crítica, transformadora e democrática (STRECK; REDIN; ZITKOSKI, 2016; FREIRE, 2011).

No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (1996 em seu Art. 24 inciso V) preconiza que a “avaliação é contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996). Para a educação em Enfermagem, o marco norteador são as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN para o curso de Enfermagem, que no seu art. 15 preconiza que a avaliação seja realizada com base nas competências, habilidades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos, orientando ainda a utilizar metodologias e critérios para o acompanhamento e para a avaliação do processo de ensino-aprendizagem, em consonância com o que está definido pela instituição de ensino superior à qual pertence (BRASIL, 2001).

Por tal razão, observa-se que, por parte de alguns docentes e IES, um grande esforço em mudar o modelo da avaliação, pois persiste uma prática enraizada de avaliação punitiva, classificatória, excludente, mediante a qual o/a estudante se sente humilhado, desrespeitado e com desconfiança (TRONCHIN; PEDRO; REZENDE, 2017). Ao longo das últimas décadas, os cursos de graduação em Enfermagem no Brasil trabalham para reestruturar seus Projetos Políticos Pedagógicos – PPP, a fim de se adequarem às práticas que promovam a formação de profissionais crítico-criativos e a emancipação dos educandos, sendo que ressignificar o processo de avaliação discente tem sido um dos grandes desafios (LOPES *et al.*, 2017).

A avaliação adquire seu sentido, na medida em que articula com o projeto pedagógico, deve ser realizada de forma contínua, assim, concordo com Libâneo:

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos a fim de constatar progressos,

dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias (LIBÂNEO, 2010, p.195).

A avaliação precisa apresentar-se como instrumento que propicie o desenvolvimento constante, cumprindo sua função de diagnosticar, reforçar, permitir crescer. Além de ser um instrumento motivador em que o estudante seja capaz de dominar e agregar conceitos, habilidades, competências, conhecimentos, o saber agir e, principalmente, saber ser (VASCONCELLOS; BACKES; GUE, 2011).

No processo de avaliação discente, os instrumentos utilizados consistem na tradução da prática pedagógica que se deseja. Por esta razão, a busca por diferentes estratégias pode contribuir com o movimento de transformação do modelo avaliativo. Nesse sentido, as TIC'S podem auxiliar junto ao contexto escolar, e ter um novo rumo na melhoria da avaliação escolar, pelo uso de ferramentas que auxiliem o docente na tomada de decisão e na reflexão sobre a avaliação. As TIC'S não são objeto de aprendizagem, mas estão a serviço da aprendizagem, sendo que os docentes podem implementar modelos eficazes de integração pedagógica com o apoio dessas tecnologias. Isso porque as competências tecnopedagógicas, que são competências transversais, devem ser construídas pelos futuros docentes no conjunto de suas atividades de aprendizagem – aí inclusa a avaliação discente, e não separadamente (MORAN, 2012; FERREIRA; WEYH; 2018).

É fato que a avaliação no processo pedagógico não só corrige e melhora a prática, como também aumenta a eficiência. E os resultados obtidos servem como subsídios para corrigir erros e imprecisões da prática, avaliação deve ser realizada a serviço da libertação e da formação de sujeitos críticos. Para tanto, a avaliação deve ser democrática, mediadora, libertadora e participativa (FREIRE, 2011; SAUL, 2016). O processo de avaliação deve ser dialógico, o que significa que as relações são estabelecidas entre sujeitos iguais, com os mesmos direitos e deveres, como cidadãos, diferente do modelo pedagógico tradicional no qual o professor é o centro do saber e o estudante é o que aprende (KEMPFER; PRADO, 2014; BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017).

Deve-se considerar ainda que a avaliação não é um elemento isolado, mas sim integrada no modelo pedagógico e, dessa forma, existem operações e significados próprios; a maneira como a avaliação é operacionalizada influencia a motivação e a aprendizagem dos alunos (ROSA; COUTINHO; FLORES, 2017). Cabe ao docente a capacidade para desenvolver estratégias que fomentem a autonomia e que

favoreçam os processos cognitivos. No modelo pedagógico crítico, a avaliação se difere da avaliação formativa, fundamentalmente, porque os critérios para avaliação e as ferramentas avaliativas são definidos pelo docente e pelos estudantes, promovendo assim a responsabilidade e o comprometimento de ambos (BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017).

3.2.2 Metodologias ativas de aprendizagem: a utilização das aulas práticas e da simulação clínica como estratégia metodológica no ensino de enfermagem.

“ Quem ensina aprende ao ensinar. E quem aprende ensina ao aprender. ”
Paulo Freire

Nesse contexto de metodologias ativas, surge a necessidade de desenvolver no estudante a aproximação com a prática, também modificar o ambiente a uma realidade programada, com o objetivo de desenvolver as competências e habilidades do estudante, contribuindo com a aprendizagem significativa e a formação de profissionais mais qualificados, críticos, reflexivos (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

Para isso, no âmbito das atividades práticas, os laboratórios de aprendizagem assumem grande importância no processo de formação, em especial, antecedendo as experiências nos cenários reais das instituições de saúde. Historicamente, esses espaços de aprendizagem têm sido utilizados como espaço para treinamento de habilidades, com o uso de manequins e/ou simuladores de baixa fidelidade, frequentemente apoiado num modelo tradicional de ensino.

O Laboratório de enfermagem (Labenf) não deve se constituir em mero ambiente de prática, habilidade e procedimentos e nem de repetição de saberes teóricos e práticos, deverá ser um cenário que possibilite ao estudante a aproximação à realidade, proporcionando a reflexão, processo ensino-aprendizagem na perspectiva da reconstrução e da ressignificação cotidiana dos saberes necessários ao exercício profissional (BRITO; ROZENDO; MELO, 2018).

Assim, o Labenf possibilita a práxis educativa, a reflexão e o embate dialético entre ação-reflexão-ação. “A práxis se constitui a razão nova da consciência oprimida e que a revolução, que inaugura o momento histórico desta razão, não pode encontrar viabilidade fora dos níveis de consciência oprimida” (FREIRE, 2008, p.53)

Dessa forma, o treino de habilidades técnicas e a destreza manual seguem sendo importantes na formação de enfermeiros. Mas, numa abordagem crítico-reflexiva, há de superar o simples treinamento e permitir ao estudante o desenvolvimento de capacidades reflexivas. As IES devem fomentar o uso do laboratório de enfermagem para que os estudantes reflitam criticamente não apenas sobre as implicações técnicas de sua prática, mas também sobre as implicações políticas. Pois a formação não é apenas um treinamento de habilidades técnicas, mas, de reflexão das ações práticas, de articulação entre a teoria e a prática, do relacionamento entre docente e estudante, de diálogo, e de compromisso e responsabilidade cidadã, profissional e social (BERRECIL, 2016).

A estratégia denominada estações se apresenta como uma alternativa para superar o simples treinamento, todavia, para tal, deve-se garantir ou guardar determinadas características, como a mobilização de saberes prévio do estudante, a reflexão sobre a prática, estimular o pensamento crítico, não só permitindo o alinhamento das metodologias problematizadoras, como também orientando a formação crítico-criativo, assumido pela IES em consonância com as DCN.

Outra estratégia metodológica utilizada na enfermagem é a simulação que apresenta um processo dinâmico, semelhante ao da realidade, possibilitando ao estudante integrar complexidades teóricas e práticas, permitindo feedback, avaliação e reflexão. A simulação possibilita ao estudante praticar previamente situações futuras de trabalho, podendo refletir sobre sua ação durante o debriefing, possibilitando revisar sua conduta (MEAKIM *et al.*, 2013; SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

Pode se dizer ainda que a simulação é

um processo dinâmico que envolve a criação de uma oportunidade hipotética que incorpora uma representação autêntica da realidade, facilitando a participação ativa do aluno e integrando as complexidades do aprendizado prático e teórico com oportunidades para a repetição, *feedback*, avaliação e reflexão (BLAND; TOPPING; WOOD, 2011).

É uma aprendizagem experiencial, na qual o estudante aprende pela experiência, e, para isso, ele precisa fazer para entender, refletir sobre a ação para aprender. A simulação clínica é um recurso pedagógico que ultrapassa os limites do treinamento técnico tradicional,

a fim de alcançar a formação de um ser íntegro, crítico, proativo, inovador e humanizado, auxilia o estudante desenvolver o pensamento crítico, a tomada de decisões por meio de situações controladas, em ambientes fechados, em cenário simulado (OLIVEIRA, 2018a; LEMOS; PADILHA, 2017).

O uso da simulação clínica requer sua implementação em três momentos: o da preparação prévia, o da ação e o da reflexão. A preparação prévia está relacionada ao conteúdo teórico que irá auxiliar a conduta clínica – *o briefing*¹²; a ação refere-se à realização pelo estudante do procedimento/intervenção – a atuação no cenário, enquanto que na reflexão – *o debriefing*¹³, o professor media a discussão a fim de estimular no estudante a reflexão e o pensamento crítico (OLIVEIRA *et al.*, 2015b).

Para essa conquista, a simulação vem sendo utilizada como forma de aprendizado em várias escolas de enfermagem e tem se mostrado como uma ferramenta eficaz no desenvolvimento do pensamento crítico e na capacidade de tomar decisões, contribuindo na aprendizagem crítica e reflexiva (WEILER; GIBSON; SALEEM, 2018). A simulação oferece a oportunidade hipotética e incorpora ao estudante ativo as complexidades da aprendizagem prática e teórica com a chance de repetição, *feedback*, avaliação e reflexão (COSTA *et al.*, 2016).

Um estudo feito por Oliveira, Prado e Kempfer (2014), demonstra o aumento de pesquisas a respeito da simulação, sendo que os Estados Unidos lideram com 34 (63%), seguidos pelo Brasil com seis estudos (11%), Canadá com cinco (9%), Austrália com três (5%), Reino Unido com dois (4%) e Finlândia. O estudo também demonstrou que a maioria dos estudos utilizou manequins como simuladores no processo de ensino principalmente para o desenvolvimento de habilidades técnicas (OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2014).

Outro estudo, feito por Sebold *et al.*, 2017, constatou que os estudantes desenvolvem competências interpessoais e aprimoramento de habilidades práticas para a prática profissional. Além disso, o estudo demonstrou a capacidade de raciocínio clínico e pensamento crítico, possibilitando prática segura. De acordo com McCabe, Gilmartin e

¹² São orientações e informações disponibilizadas aos participantes antecedendo a simulação, de forma a preparar a todos para o desenvolvimento da experiência da simulação (DAL SASSO *et al.*, 2015).

¹³ É uma atividade que ocorre posteriormente a experiência da simulação; realizada pelo professor facilitador onde os participantes têm a oportunidade de refletir e discutir (DAL SASSO *et al.*, 2015).

Goldsamt (2017), nos Estados Unidos, também se evidenciou um aumento da autoconfiança dos estudantes de enfermagem por meio das atividades de simulação clínica. Nessa ela tem sido utilizada para ensinar comunicação entre os estudantes e equipe multiprofissional, desastres, trabalho em equipe, e entrevistas, entre outras habilidades (CAYLO *et al.*, 2015; FORONDA *et al.*, 2016).

Para alguns autores, a Simulação foi endossada como uma maneira de unir a teoria à lacuna da prática e os estudantes de enfermagem relatam experiências positivas com o uso de mundos virtuais e se beneficiam da capacidade de se envolver em prática deliberada e receber feedback imediato (FOROND *et al.*, 2016; ANDERSON; PAGE; WENDORF, 2013; SWEIGART; HODSON-CARLTON, 2013).

O uso das ferramentas pedagógicas no ensino de enfermagem se destaca por desenvolver e proporcionar aos estudantes vivências semelhantes às situações observadas na realidade, ainda promover o pensamento crítico, criativo e reflexivo além de competências relacionadas à resolução de problemas, comunicação, tomada de decisão (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

Também foi realizado um estudo sobre o uso de algumas tecnologias de simulação com os acadêmicos de enfermagem entre elas destaca-se: *CliniSpace*; *BodyExplorer*, Simulador de voo, *Microsoft HoloLens*, *IncCliniSpace*, *Digital Clinical Experience* (DCE). O estudo demonstrou que o uso dessas tecnologias fornece um meio de oferecer mais aplicativos e integração de imagens visuais que excede os métodos de ensino convencionais. Elas podem contribuir para encurtar a o tempo de prática, melhorando a aprendizagem, outro ponto levantado foi que o realismo a que estas tecnologias fornecem proporcionam uma aprendizagem mais envolvente e significativa (FORONDA *et al.*, 2017).

Embora existam estudos a respeito da importância da simulação clínica como estratégia facilitadora do ensino da enfermagem, necessita-se de uma aprendizagem experiencial centrada no estudante sustentada na reflexão. Para tanto, deve-se observar o contexto em que a simulação é realizada, pois, sob a ótica pedagógica, há muitas limitações para que ocorra de forma adequada a simulação, entre elas destacam-se o cenário, recursos financeiros e principalmente o preparo dos docentes, visto que a ferramenta por si só não assegura uma aprendizagem significativa, um pensamento crítico, apenas irá mudar a forma de ensinar. Assim, o modelo pedagógico tradicional irá permanecer no processo de ensino.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria.”

Paulo freire

Educação, para Paulo Freire (1921-1997), é transformar, é conhecimento posto em prática, é autonomia, é amor, é diálogo, é político, é muito mais do que transferir conhecimento, é a transformação do homem em um ser ingênuo para um ser com consciência crítica. É estimular a curiosidade do estudante para que este se empodere e transforme a sua realidade, educar é metamorfose (FREIRE, 2014a; 2011; BARRETO, 2003; WATWERKEMPER; PRADO; REIBNITZ, 2016).

Segundo Freire, a educação é a formação de sujeitos críticos, conscientes e construtores de sua história, por isso requer um aprofundamento complexo sobre os fundamentos dessa educação a ser direcionada e construída para atender as necessidades do povo, a partir da sua realidade (MACIEL, 2011).

O educador expõe ainda que educar é construir, é libertar o homem do determinismo, passando a reconhecer o papel da História e onde a questão da identidade cultural, tanto em sua dimensão individual, como em relação à classe dos educandos, é essencial à prática pedagógica proposta (FREIRE, 2008).

A **educação** verdadeira é aquela que visa à humanização, ou seja, que busca uma construção de uma vida social mais justa, sempre partindo da realidade do educando. Ela possui uma postura dialógica, não é mecânica, é esperançosa e contribui para a transformação da realidade; ela deve estar centrada no educando e não no educador; e o educando deve ser o senhor de sua própria aprendizagem (FREIRE, 2014a).

Ao usar a analogia que o educador também aprende do educando da mesma maneira que este aprende dele, não há ninguém que possa ser considerado definitivamente educado ou definitivamente formado. Desse ponto de vista, a educação torna-se um processo de

formação mútua e permanente (FREIRE, 2014a; VASCONCELLOS, 2011).

Educar e educar-se, na prática da liberdade, não é estender algo desde a “sede do saber”, até a “sede da ignorância” para “salvar”, com este saber, os que habitam nesta. Ao contrário, educar e educar-se, na prática da liberdade é tarefa daqueles que sabem que poucos sabem – por isto sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber, mais – em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais (FREIRE, 2014a, p. 25).

Pensando nesses conceitos de educação e concordando com Paulo Freire, constata-se que a educação em enfermagem é muito mais do que transmitir técnicas e conhecimentos. Por certo, ela deve partir da realidade para compreender o mundo, despertando no educando a consciência crítica e política que leva a transformação da realidade.

A **criticidade** para Freire é a capacidade do educando e do educador refletirem criticamente a realidade na qual estão inseridos, possibilitando a constatação, o conhecimento e a intervenção para transformá-la (FREIRE, 2011; MOREIRA, 2016).

Para Freire, o educando precisa ser o protagonista de seu processo de aprendizagem, e ao professor cabe a tarefa de despertar a curiosidade epistemológica. A pedagogia crítica de Paulo Freire tem sido um guia na formação e nas práticas educativas em saúde. Sua importância nesta área é devido a introdução da metodologia problematizadora, que parte da realidade dos estudantes, promovendo o diálogo e uma construção de saberes, possibilitando a reflexão (PRADO *et al.*, 2012; GARZON; SILVA; MARQUES, 2018).

Para a **Pedagogia Crítica**, é preciso desenvolver a habilidade dos estudantes em pensar criticamente sobre sua situação educacional; esta forma de pensar os permite reconhecer conexões entre seus problemas individuais, suas experiências e o contexto social em que eles estão imersos. Dentro da Pedagogia Crítica, o ensino problematizador, crítico, investigativo visa a desvelar a realidade para que o professor e o estudante possam se situar de maneira mais crítica e consciente no mundo. Essa proposta pedagógica indica uma mudança no paradigma tradicional de educação em saúde em relação à transferência de

conteúdos e de informações para um nível mais crítico e criativo. A pedagogia crítica valoriza os saberes e reconhecimento do ser humano como uma capacidade inacabada de se reinventar, na busca de fazer sua própria história. Nesse processo de construção, o professor adota uma postura de respeito e compromisso com o outro, gerando uma relação horizontal que se manifesta na reciprocidade de saberes e de conhecimento (FREIRE, 2011; WATERKEMPER, 2012; GARZON; SILVA; MARQUES, 2018).

O termo **Problematizador** aparece em várias obras de Paulo Freire, como sinônimo da educação libertadora em oposição à educação bancária. O educador afirma que a educação problematizadora liberta, humaniza e produz o pensar crítico e a educação bancária oprime, domestica e produz uma falsa visão do homem e do mundo (FREIRE, 2009; MUHL, 2016).

Dessa forma, prática inovadora no processo ensino-aprendizagem apresenta-se em construção e contribui para a formação de um profissional crítico-reflexivo que poderá transformar o mundo (PRADO *et al.*, 2012).

Reibnitz e Prado (2006, p. 41) enfatizam que:

[...] a prática pedagógica exerce um papel fundamental no processo de produção da existência humana e contribui decisivamente para o desenvolvimento (ou não) da capacidade crítico-criativa do indivíduo. A prática pedagógica está, portanto, intimamente relacionada com os distintos modos de ver o mundo e as distintas formas de relações que o homem busca estabelecer com os outros homens e a natureza.

Portanto, as **práticas pedagógicas** devem servir de alicerce para a Educação Superior, a fim de que não só tenham base e sustentabilidade nas estratégias de ensino e aprendizagem como também contribuam para que a formação do enfermeiro seja voltada ao profissional mais crítico e criativo, na qual permite e estimular o pensar do aluno, sua reflexão e sua crítica. Busca-se, nesse viés, que o professor reflexivo se permita ser surpreendido pelo que o estudante faz e que o espaço da sala de aula e nas aulas práticas e estágios, desenvolva um maior envolvimento do professor e dos estudantes nas questões contextuais, na própria relação professor/ estudantes (WINTERS, 2012; DANIELSKI, 2017).

Por isso, a prática pedagógica precisa levar em conta a potencialidades dos estudantes, contribuindo para a formação de profissionais qualificados e humanizados; oportunizando o resgate de suas necessidades e valorizando seu contexto e individualidade, minimizando as falhas e desigualdades das políticas de saúde e educação de nosso país (PRADO *et al.*, 2012). Uma prática educativa baseada na educação dialógica objetiva o aperfeiçoamento do educando na consciência crítica e reflexiva e a superação das contradições das práticas educativas tradicionais, da educação bancária (DE ANDRADE *et al.*, 2018).

A **prática educativa** deve ser uma ação que instigue a curiosidade, em que o profissional deve ser flexível, contextualizado e que embase a mobilização e construção de saberes. Nesse contexto, a primeira constatação é de que toda a prática educativa implica sempre a existência de sujeitos, aquele ou aquela que ensina e aprende e aquele ou aquela que em situação de aprendiz, ensina também, a existência do objeto a ser ensinado e aprendido a ser reconhecido e conhecido o conteúdo ao final (FREIRE, 2009; 2011).

Na ótica de Paulo Freire, a prática pedagógica é um espaço de trocas entre estudantes e professores, através de um diálogo aberto, de compreensão e capazes de transformar a realidade (FUNAI *et al.*, 2016).

E, para que tenha essa prática educativa, o docente precisa de estratégias metodológicas reflexivas, as quais o orientará a desenvolver o diálogo reflexivo, a tradução dialógica e a aprendizagem significativa. Na aprendizagem significativa, o indivíduo amplia seu conhecimento por meio da assimilação de novos conceitos com os pré-existentes (CARVALHO *et al.*, 2015).

O **diálogo** era defendido por Freire como veículo pedagógico principal da educação conscientizadora, que busca a liberdade como alternativa de construção da pessoa, contra a massificação e a alienação e contra a introjeção da sombra opressiva, o diálogo faz para te da criticidade (FREIRE, 2009; VASCONCELLOS, 2011).

E, ainda, que o diálogo:

É o encontro dos sujeitos com um pensar crítico ao perceber a realidade como um processo transformador [...] que solidariza o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado. Ao constituir-se no amor, na humildade, na fé nos homens, o diálogo se faz enquanto uma relação horizontal em que a confiança de um polo no outro é consequência

óbvia, provocando um clima de confiança entre os sujeitos. O diálogo tem significação porque conserva a identidade dos sujeitos dialógicos para assim um crescer com o outro (FREIRE, 2009, p. 79-82).

Dessa forma, o estudante na busca do conhecimento é desafiado e, a partir desse desafio, surge **a consciência reflexiva** a qual deve ser estimulada para conseguir que o educando reflita sobre sua própria realidade. Para Freire, quando o homem toma consciência de si e do mundo, ele percebe que pode ser o mundo e reflete sobre sua própria realidade, pode levantar hipóteses; procurar soluções, transformar o seu trabalho e criar um mundo próprio seu e suas circunstâncias. Ao chegar à conscientização, o homem assume uma atitude crítica, então é capaz de transformar o velho em novo e assim novas realidades (FREIRE, 2014a; WATERKEMPER; PRADO; REIBNITZ, 2016).

Ainda, Freire (2014b) mostra que o **Ser humano** é protagonista no processo educativo, devendo ser crítico, a partir de sua realidade o homem/aluno pode se distanciar, analisar e intervir e refletir sobre a realidade transformando-a. Portanto, o aluno aprende de formas diferentes e o professor tem que entender as diferentes formas de aprendizado.

Por certo, as metodologias inovadoras fazem com que o estudante desperte para o pensamento crítico e seja capaz de modificar a realidade, buscando informações para resolução de problemas e de enfrentamento de situações de imprevisibilidade. Assim, o estudante terá a capacidade de agir com eficácia frente às mais diversas situações.

Na enfermagem, a utilização dessas metodologias para o ensino-aprendizagem é uma excelente opção, uma vez que se trabalha com o ser humano em vários contextos e pode se fazer com que o estudante utilize da realidade em que está vivendo para construir o próprio conhecimento é extremamente rico. Fazer com que o estudante consiga utilizar do meio em que está envolvido e que o esse possa refletir e analisar criticamente é um dos grandes desafios para o uso dessa metodologia. Com certeza, esse aprendizado ficará enraizado no profissional, uma vez que ele esteve envolvido ativamente com a construção desse conhecimento (PRADO; REIBNITZ, 2016).

Os ensinamentos de Paulo Freire, enfim, permitem compreender que ensinar é mais do que transmitir conhecimentos e repetir técnicas; ensinar é trocar, é buscar no educando algo que possa interferir no processo ensino-aprendizagem. Entretanto, ensinar não é transferir

conhecimento, mas criar possibilidades para a sua construção. O ensino não depende exclusivamente do professor, assim como a aprendizagem não é algo apenas do educando, as duas atividades se explicam e se complementam, os participantes são sujeitos e não objetos um do outro (FREIRE, 2011).

Portanto, a **aprendizagem significativa** se verifica quando o estudante percebe que o material a estudar se relaciona com os seus próprios objetivos.

[...] é por meio de atos que se adquire aprendizagem mais significativa. A aprendizagem é facilitada quando o aluno participa responsabilmente do seu processo. A aprendizagem autoiniciadas que envolve toda a pessoa do aprendiz – seus sentimentos tanto quanto sua inteligência – é a mais durável e penetrante (GADOTTI, 1994).

Concordando com Gadotti e com Freire, entende-se que a aprendizagem tem de ser horizontalmente e não verticalmente, professor e aluno têm de ter uma relação linear. O educador precisa assumir o papel de facilitador, proporcionando a aprendizagem significativa para os educandos.

E, nesse contexto, a aprendizagem significativa acontece quando o docente consegue interagir com o estudante para entender um determinado conteúdo; é a reflexão, o significado do seu próprio pensamento com o objeto de análise. De fato, a aprendizagem significativa é a interação do conhecimento com a prática, é a experiência vivenciada (MEDINA, 2011, p. 75). Aprender é saber algo que não se sabe, para conhecê-lo, compreendê-lo e, no final, aplicá-lo (MEDINA, 2011).

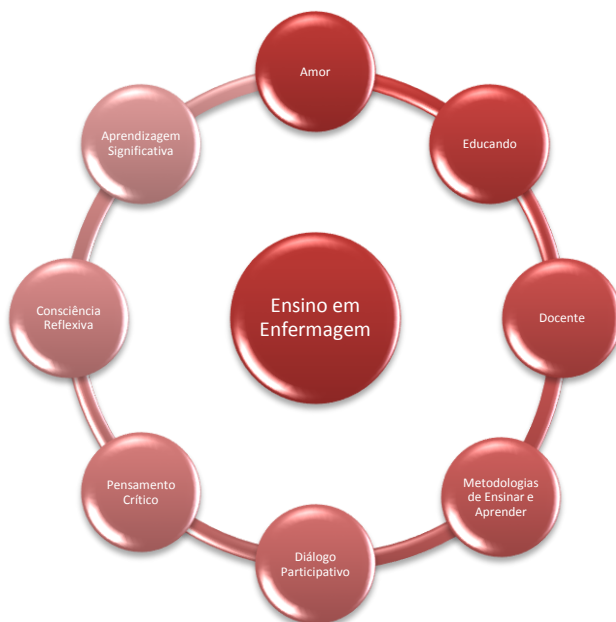
Torna-se claro, diante disso, que a utilização das experiências trazidas por cada estudante é fundamental para que a ancoragem de conteúdos se dê de forma efetiva e duradoura, consistindo, assim, em aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2003).

Dessa forma, concorda-se com Filho *et al.* (2016) quando abordam as formas geométricas para representar as relações, os autores falam do triângulo que simboliza as relações hierárquicas nas quais há maior influência, poder ou sabedoria sobre os outros, ou seja educação bancária como descreve Paulo Freire. Outra forma que os autores trazem é o círculo em que as relações humanas são horizontais; ou seja, não existe um poder, uma sabedoria maior, todos estão articulados de forma

linear, mediados pelas relações de afetividade e de diálogo (FILHO *et al.*, 2016).

Acreditando nessas relações horizontais e com base nos ensinamentos de Paulo Freire construí-se figurativamente esse processo de ensinar e aprender:

Figura 1 - Ensino na Enfermagem



Fonte: Próprio do autor.

Conforme representado na figura, o ensino na enfermagem é construído pelo Educando, pelo docente, pelas metodologias de ensinar e aprender, pelo diálogo participativo, pelo pensamento crítico, pela consciência reflexiva, pela aprendizagem significativa, e principalmente pelo amor de ensinar e aprender.

Assim, pode-se afirmar que a educação é dinâmica, o docente é facilitador e o estudante é autônomo no processo ensino aprendizagem, necessitando de estratégias metodológicas que despertem no estudante a curiosidade.

O processo ensino aprendizagem acontece quando há uma inter-relação entre docente-estudante. Essa relação é de amor, afeto, respeito.

Para Freire (2014b), não existe separação entre o educador e o educando “o educador já não apenas educa, mas o que enquanto educa é educado, em diálogo como o educando que ao ser educado, também educa.”

Desse modo, não existe uma divisão de papéis e sim uma sincronia no processo ensino aprendizagem. Conforme demonstrado na figura abaixo:

Figura 2 - Processo ensino aprendizagem.



Fonte: Próprio do autor.

5 METODOLOGIA

Para tal pesquisa, optou-se pela abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, porque a essa possibilita situar, contemplar e entender o fenômeno e descrevê-lo de maneira aprofundada a partir do seu contexto. A investigação qualitativa apresenta como objetivo aumentar o conhecimento ou melhorar a compreensão da totalidade do problema o qual é congruente com a filosofia holística da Enfermagem (STRAUSS; CORBIN, 2008). Essa abordagem aprofunda o mundo dos significados, esse nível de realidade não visível, que precisa ser exposto e interpretado, em primeira instância pelos próprios pesquisadores. Por isso, o pesquisador que trabalha com a pesquisa qualitativa atua nas vivências, experiências, do cotidiano, analisa as estruturas das instituições, ou seja, a linguagem, as atitudes, os símbolos (MINAYO, 2011).

A metodologia de estudo de caso permite obter riqueza de informações descritivas e examinar relações entre diferentes fenômenos ou tendências ao longo do tempo, pois esse fornece “oportunidades de adquirir um conhecimento íntimo da condição, dos sentimentos, das ações (passadas e presentes), das intenções e do ambiente da pessoa” (POLIT; BECK, 2011, p.302). No estudo de caso, busca-se conhecer o particular em profundidade. Logo, o pesquisador precisa selecionar uma unidade e compreendê-la, o que não impede de estar atento ao contexto e às suas inter-relações, as quais formam um todo orgânico, dinâmico, em processo, ou seja, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2015). O estudo de caso apresenta grande potencial para possibilitar a um pesquisador na área da educação conhecer e compreender melhor a realidade de uma Instituição de Ensino. Ao retratar o cotidiano da escola, fornecem-se elementos fundamentais para essa compreensão e para as relações desta com outras instituições da sociedade (LUDKE; ANDRÉ, 2013).

De acordo com Yin (2015), estudo de caso é uma investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo, de acordo com o seu contexto na vida real. O estudo de caso se baseia em linhas múltiplas de evidência, a partir de propostas trianguladas, e utiliza-se do “desenvolvimento prévio de proposições teóricas para guiar a coleta e a análise de dados”.

Para André (2015), utiliza-se o estudo de caso quando:

- Existe o interesse em uma instância em particular, como uma instituição, uma pessoa, um programa específico ou um currículo;

- Se deseja conhecer profundamente determinado caso em sua complexidade e totalidade;
- Há maior interesse no caso e como este está ocorrendo, do que nos seus resultados;
- Buscam-se descobrir novas hipóteses teóricas, novas relações, novos conceitos sobre determinado fenômeno;
- Deseja-se demonstrar o dinamismo de determinado caso numa forma muito próxima do seu acontecer natural.

O estudo de caso apresenta características particulares e que merecem ser explicitadas:

Quadro 2 - Características do Estudo de caso

Visa à descoberta	Os conhecimentos não são inacabados, mas uma construção que se faz e refaz constantemente.
Enfatiza a Interpretação em contexto	Para compreender melhor a revelação do problema em sua totalidade, as ações, as percepções, os comportamentos e as interações entre os sujeitos devem ser relacionadas à situação específica em que ocorrem ou à problemática determinada à que estão conectadas.
Retrata a realidade de forma completa e profunda	O pesquisador trabalha para revelar as dimensões presentes numa determinada realidade, focalizando-o como um todo.
Utiliza várias fontes de informação	Com uma variedade de fontes de dados e informações, o pesquisador poderá cruzar as informações e os dados para afastar suposições ou levantar hipóteses alternativas.
Revela a experiência vicária e permitem a generalização naturalística	Esta generalização ocorre em detrimento do conhecimento experiencial do sujeito, no momento em que este tenta associar dados e informações encontradas no estudo com outros que são frutos das experiências pessoais.
Procura representar os diferentes e conflitantes pontos de vista presentes em uma situação social	A realidade pode ser vista sob diferentes olhares, não havendo um olhar único que seja mais verdadeiro. São apontados vários elementos que possibilitem, ao leitor, chegar a conclusões próprias, assim como o próprio pesquisador.

<p>Utilizam-se uma linguagem e uma forma mais acessível do que os outros relatórios de pesquisa.</p>	<p>O objeto de estudo é considerado único e, por isso, é uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada, ou seja, a questão do caso ser ou não ser “típico” – empiricamente representativo de uma determinada população – torna-se inadequada, já que cada caso é tratado como intrínseco.</p>
---	---

Fonte: Ludke e André (2013)

O estudo de caso desenvolvido nesta pesquisa retrata um caso único com múltiplos sujeitos e seguiu as fases: exploratória; delimitação do estudo e coleta dos dados; análise sistemática dos dados e elaboração do relatório, conforme preconiza Ludke e André (2013). As principais características de cada fase estão apresentadas a seguir:

Quadro 3 - Características das Fases do Estudo de Caso

<p>1ª Fase: Exploratória</p>	<p>Desenvolvem-se, inicialmente, a revisão bibliográfica e a seleção do campo. Concomitantemente, iniciam-se a coleta de dados e uma análise do problema inicial, culminando com a redefinição do problema.</p>
<p>2ª Fase: Delimitação do problema</p>	<p>Parte-se para a focalização e delimitação do problema. A coleta de dados e a revisão bibliográfica continuam e inicia-se a categorização</p>
<p>3ª Fase: Análise sistemática e elaboração dos resultados e relatório final</p>	<p>Continuam-se a coleta de dados e a revisão bibliográfica, mas com a análise dos dados baseando-se na trajetória dos dados coletados, dos pressupostos e do referencial teórico estudado, finalizando com a conclusão do relatório final. Destaca-se que o relatório é construído ao longo do desenvolvimento da pesquisa e apresenta uma versão final.</p>

Fonte: Próprio do autor

5.1 FASE - EXPLORATÓRIA

Na primeira fase do estudo, denominada de exploratória, iniciou-se com a construção do projeto de tese. Então, realizou-se aproximação com a literatura científica sobre o tema pesquisado. Para isso, foi realizado o levantamento da produção científica acerca da temática: à formação em enfermagem nos países integrantes do MERCOSUL nos últimos dez anos (Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e Venezuela) e nos países associados (Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Peru, Guiana e Suriname), disponibilizada nos mecanismos de buscas BVS, Portal de Periódicos da Capes, SciELO, Scopus e PubMed. Os dados foram coletados entre os meses de fevereiro e março de 2016, resultando numa bibliometria. Os resultados dessa busca estão apresentados como artigo publicado - A formação superior em enfermagem no Mercosul: um estudo bibliométrico¹⁴.

Após essa etapa, foi realizada a seleção do campo de pesquisa, dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados a serem utilizados. Simultaneamente, deu-se início a coleta de dados documentais (informações públicas, de acesso livre, disponíveis em páginas de internet), para maior aproximação e reconhecimento do caso. A partir dessa coleta e de uma análise preliminar do contexto, foi redefinido o problema, delimitaram-se o caso e os procedimentos de coleta, registro e análise dos dados, culminando com a finalização do projeto de pesquisa.

5.2 FASE DE DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A segunda fase teve início após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Após contato prévio e planejamento das atividades de coleta de dados junto com a IES, a pesquisadora se inseriu no campo entre os meses de maio e novembro de 2017.

5.2.1 Participantes do estudo

Para considerar as diversas dimensões do curso estudado, optou-se por entrevistar discentes e docentes do Curso de Graduação de Enfermagem.

¹⁴ Artigo publicado na Revista Brasileira de Enfermagem-REBEN. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1732.pdf.

A fim de entender a utilização das TIC'S no processo de ensino-aprendizagem, optou-se por prever a possibilidade de participação de todos os alunos do Curso de Graduação, independente do período em que estavam ou das disciplinas que cursavam, num universo de 1000 discentes. Na referida instituição, o regime escolar é baseado em sistema de créditos com matrícula por disciplina ou por módulos acadêmicos, o qual permite a liberdade de escolha das disciplinas que serão realizadas durante a formação.

Os critérios de inclusão para os discentes foram: maiores de 18 anos, regularmente matriculados no curso de enfermagem. Excluíram-se do estudo discentes em férias ou atestados de saúde no momento da coleta de dados. Participaram, portanto, 18 discentes.

O convite aos discentes participantes ocorreu a partir do contato da pesquisadora na instituição de ensino e das observações de aulas práticas das disciplinas da grade curricular do curso.

Dos 18 discentes entrevistados, 17 eram trabalhadores, sendo que 14 eram técnicos de enfermagem; 14 eram mulheres e 4 eram homens, com idade entre 19 a 49 anos.

Com relação aos docentes, optou-se em contatar a coordenação do curso para que essa pudesse ajudar a realizar a seleção destes. Os critérios de inclusão foram: professores com mais de dois anos de exercício na docência; vivência institucional com atividades teóricas e teórico-práticas; trabalhassem ou que já trabalharam com as TIC'S em algum momento nos processos pedagógicos; docência no curso de graduação em Enfermagem, e aqueles que não eram preceptores¹⁵ (a instituição estudada utiliza preceptores para as aulas práticas em Laboratório e para as aulas práticas nas instituições de saúde). Excluíram-se do estudo docentes em férias ou atestados de saúde no momento da coleta de dados

Dos 43 professores que se adequaram aos critérios de inclusão, 12 aceitaram participar da pesquisa. O convite foi realizado via correio eletrônico, mediante orientação e aprovação da coordenação do curso. Dentre esses, 8 eram mulheres, e a faixa etária predominante para ambos os sexos foi a de 29 a 47 anos (média simples). Sete eram enfermeiros,

¹⁵ Preceptores são enfermeiros contratados pela instituição com o objetivo de realizar as práticas nos ambientes de saúde e também auxiliar nas práticas de laboratório dentro da instituição de ensino.

um biólogo, um nutricionista e três fisioterapeutas. Em relação à titulação, 11 mestres e 1 doutor.

A pesquisa qualitativa não estabelece número de participantes, utilizam-se amostras pequenas, não aleatórias, determinadas a partir da necessidade de informações (MINAYO, 2011). Assim, o encerramento da coleta se deu por saturação dos dados.

5.2.2 Local do estudo

O caso estudado foi um curso de graduação em enfermagem da região sul do Brasil, integrante de uma das maiores redes mundiais de instituições de ensino superior privadas.

5.2.3 O caso: o Curso de Graduação em Enfermagem

O caso estudado nesta pesquisa foi um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada de um município da região Sul do Brasil. A escolha por esta instituição baseou-se na ampla divulgação midiática do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) no processo de ensinar e aprender.

No Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a concepção de educação está voltada para o discente como centro do processo educativo. Seus pilares são aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conhecer e aprender a viver, utilizando-se de estratégias pedagógicas que valorizam o estudante como agente ativo do seu processo educativo, capaz e autônomo. Desse modo, serão privilegiadas as técnicas que proporcionem, viabilizem e promovam a reflexão, a construção do próprio conhecimento e a aplicação de tais conhecimentos de forma generalista, humanista, crítica e reflexiva.

O PPC está alinhado às Diretrizes Curriculares e às premissas estabelecidas na Educação Superior Nacional, com fundamentação na perspectiva teórico-prática, buscando a formação de um profissional com atitude crítica e autônoma.

Dentre os objetivos do Curso de Enfermagem, está a formação de profissionais capazes de atuarem em todos os níveis de saúde, aptos a enfrentarem os novos desafios do mercado de trabalho e capazes de estabelecerem conexões entre a sua área e demais áreas do conhecimento com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Por isso, a importância de se desenvolver profissional qualificado para o exercício de Enfermagem, capacitado a atuar, com senso de

responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano.

Na perspectiva de atender as demandas que emergem da sociedade atual, pretende-se formar enfermeiros que possam agir com conhecimento, habilidade e iniciativa no reconhecimento das necessidades de saúde da população, por meio de ações de saúde que proporcionam a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Considerando-se os aspectos legais e a flexibilidade na concepção do curso, são adotados três eixos de formação:

Quadro 4 - Características dos eixos de formação

EIXO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE	Prepara o estudante para o conhecimento de conteúdos de bases celulares e moleculares normais e patológicos, da estrutura e da função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, aplicados às situações decorrentes do processo saúde-doença para o desenvolvimento da assistência de Enfermagem.
EIXO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS	Prepara o estudante para a discussão de componentes relacionados às dimensões da relação indivíduo/sociedade/coletividade, possibilitando a compreensão dos determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais envolvidos no processo saúde-doença, tanto nos níveis individual como coletivo.
EIXO DE CIÊNCIAS DA ENFERMAGEM	Este eixo destina-se a discutir os conteúdos técnicos, científicos, teóricos e práticos relacionados a formação em enfermagem, preparado para atuarem de maneira qualificada, empreendedora e inovadora em consonância com as exigências legais da profissão. Neste eixo, estão contemplados conteúdos relacionados aos Fundamentos de Enfermagem, a Assistência de Enfermagem, a Administração em Enfermagem e o Ensino.

Fonte: Próprio do autor

A formação se dá por estratégias metodológicas ativas e utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) a saber: utilização de vídeos; celulares; *tablets* para acessar links para

pesquisa; laboratório de informática; laboratório de aulas práticas; os treinos de habilidades e a simulação, a diversidade de estratégias apoia-se na constatação de que cada estudante aprende de uma maneira e de formas distintas, em tempos diferentes. Assim, o professor precisa ofertar diversas possibilidades para tender o objetivo da aprendizagem.

Tais estratégias metodológicas estão previstas nos cadernos pedagógicos da instituição que são compostos por plano de aula, plano de ensino, cronograma, roteiro de aulas práticas e roteiro para simulação. Esses cadernos são construídos pelos professores de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso e validados pela coordenação. As metodologias ativas, os treinos de habilidade e as simulações estão pautadas no modelo de ensino estabelecido pela instituição.

Ao início de cada semestre, discutem-se as estratégias metodológicas com a coordenação do curso e líderes de áreas. Para tanto, os docentes têm capacitações pedagógicas que buscam instrumentalizar o professor e sua prática profissional e com a possibilidade de compartilhamento de saberes.

Também, as atividades teórico-práticas no laboratório de habilidade de enfermagem acontecem em vários momentos do processo ensino aprendizagem. Essas atividades práticas são uma atividade e se constituem em uma das estratégias de aprendizagem oferecidas e oportunizam aos estudantes o desenvolvimento de habilidades técnicas. Os treinos de habilidade práticas são realizados por meio de roteiros preestabelecidos, com objetivos claros obedecendo as estações¹⁶.

Além disso, a simulação se apresenta como um outro tipo de estratégia de aprendizagem que aspira a inserir o aluno dentro de um contexto real, com uma série de elementos que permite a solução de situações-problema ou casos clínicos. Os roteiros para as simulações fazem parte dos cadernos e estão validados pela coordenação.

Outra estratégia utilizada são as aulas práticas nas instituições de saúde que proporcionam ao aluno vivência clínica *in loco* da assistência de enfermagem, essas práticas clínicas são realizadas em grupos de 5 a 10 estudantes acompanhados por preceptores¹⁷, de forma que cada grupo realiza a vivência em uma unidade de internação hospitalar

¹⁶ É uma nomenclatura utilizada dentro da instituição para definir as atividades realizadas dentro do laboratório de práticas, cada atividade tem um tempo e um objetivo.

¹⁷ Preceptores são enfermeiros contratados pela instituição com o objetivo de realizar as práticas nos ambientes de saúde e também auxiliar nas práticas de laboratório dentro da instituição de ensino.

distinta. O preceptor acompanha o grupo tanto nas aulas práticas nas instituições de ensino como também nos laboratórios de práticas ativas.

Ainda, utilizam-se aulas expositivas ou expositiva-dialogadas, que visam a compartilhar o conhecimento por meio dos conteúdos definidos durante a construção das disciplinas, esses conteúdos são importantes para a formação do enfermeiro. O aluno ainda é estimulado a buscar outros conhecimentos e desenvolver autonomia por meio de estratégias tais como indicação de leitura de artigos científico; construção de mapas conceituais; recursos didáticos do tipo *quiz*; construção de cartazes; discussões em grupos, etc.

5.2.4 Coleta e registro dos dados

Ao adotar o estudo de caso, principalmente o modelo proposto por Ludke e André (2013) como método de pesquisa, utilizou-se a triangulação de dados, com múltiplas técnicas de coleta dos dados, tais como observação direta não participante, entrevista e análise documental.

A coleta de dados ocorreu no período de abril de 2017 a novembro de 2017. Já a aproximação com o campo se deu a partir da apresentação do projeto de pesquisa para a coordenadora do curso, explicitando-se os objetivos e a metodologia pretendida para os momentos de observação, coleta de informações e entrevistas. Após, iniciaram-se as observações nos contextos da prática, e, por último, foram realizadas as entrevistas com os docentes e discentes participantes da pesquisa.

Percebeu-se que, neste momento da coleta de dados e aproximação com o campo da pesquisa, a postura ética é uma atitude imperativa que o investigador deve assumir, principalmente, o saber ouvir, não emissão de juízo de valor, criar e manter um clima de empatia, respeito e confiabilidade.

A observação é uma das estratégias utilizadas na coleta de dados no EC. Para que essa se torne válida e tenha fidedignidade na investigação científica, precisa ser controlada e planejada de forma sistemática. O planejamento da observação requer que o pesquisador estabeleça “o que” observar e “como” observar, identificando e delimitando o objeto de estudo (LUDKE; ANDRÉ, 2013). Constata-se que a **observação** possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens. Sendo o principal instrumento da investigação, o observador

pode recorrer aos conhecimentos e experiências pessoais como auxiliares no processo de compreensão e interpretação do fenômeno estudado (LUDKE; ANDRÉ, 2013). Nesse estudo, foi realizada observação não-participante

Tal técnica possibilita aproximação pessoal do pesquisador ao fenômeno estudado, verificando a ocorrência dos fatos *in loco*, chegando bem perto das perspectivas dos sujeitos (LUDKE; ANDRE, 2013). Com a finalidade de sistematizar o processo de observação, Ludke e André (2013) apresentam características que uma observação deve conter, dividindo-as em descritivas e reflexivas.

Quadro 5 - Anotações descritivas da observação

DESCRIÇÃO DOS SUJEITOS	Aparência, modos de agir, falar, aspectos que os distinguem dos demais.
RECONSTRUÇÃO DOS DIÁLOGOS	Palavras, gestos, depoimentos, observações coletivas.
DESCRIÇÃO DO LOCAL	Espaço físico, mobília, recursos didáticos.
DESCRIÇÃO DE EVENTOS ESPECIAIS	A anotação deve incluir os fatos ocorridos bem como os envolvidos.
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	Atividades gerais e comportamentos dos sujeitos observados, registrando a sequência dos fatos.
COMPORTAMENTO DO OBSERVADOR	Atitudes, ações, conversas com os participantes

Fonte: Ludke; André (2013)

Quadro 6 - Anotações reflexivas das observações

REFLEXÕES ANALÍTICAS	Temas que estão emergindo do estudo, associações e relações entre as partes, novas ideias.
REFLEXÕES METODOLÓGICAS	Decisões sobre delineamento do estudo, problemas encontrados na coleta de dados e como resolvê-los.
DILEMAS E CONFLITOS ÉTICOS	Registro de questões relacionadas à pesquisa
MUDANÇAS NA PERSPECTIVA DO OBSERVADOR	Expectativas, opiniões, dúvidas, bem como sua evolução no decorrer do estudo.
ESCLARECIMENTOS NECESSÁRIOS	Aspectos de que estão confusos, relações a serem esclarecidas, elementos que requeiram maior investigação.

Fonte: Ludke; André (2013)

A etapa de observação teve início em maio de 2017 e terminou em agosto de 2017. O tempo de permanência no campo durante a observação foi suficiente para o pesquisador obter compreensão ampla e aprofundada do objeto do estudo. As observações ocorreram nos momentos pedagógicos de interação entre docentes e discentes nas atividades práticas realizadas nos laboratórios de ensino. Analisaram-se o desenvolvimento da proposta pedagógica, a operacionalização das atividades, os comportamentos e questionamentos de alunos e professores no cotidiano das disciplinas (vivências no laboratório prático e nas simulações).

O tipo de observação visa a compreender a realidade como um todo. Nesta modalidade de observação, o pesquisador assume a posição de observador que não desenvolve relação com os pesquisados. Desenvolve sua atividade sem interagir com o grupo, entretanto, durante o desenvolvimento do EC a modalidade de observação pode variar. Por isso, a escolha é feita geralmente em termos de um *continuum* que vai desde imersão total na realidade até um completo distanciamento (LUDKE; ANDRÉ, 2013, p. 29).

A observação foi realizada na disciplina que aborda conteúdos relativos a anatomia e fisiologia, nas atividades desenvolvidas no Laboratório específico para essa disciplina, que utilizou como estratégia metodológica o *Body Painting*- uma técnica de pintura corporal, realizada para o desenvolvimento dos conteúdos de anatomia. O método

traz um modelo vivo e um artista plástico para a sala de aula, a fim de substituir o uso de cadáveres nos cursos da saúde. Nessa interação, participaram da atividade estudantes de enfermagem, educação física e fisioterapia; a instituição estudada acredita na interdisciplinaridade dos cursos da área da saúde, portanto nas disciplinas pertencentes ao eixo das Ciências Biológicas e da Saúde são compartilhadas entre cursos. Também foram contextos observados: as atividades desenvolvidas para treino de habilidades com as Estações de aprendizagem e as chamadas simulações clínicas desenvolvidas junto ao Laboratório de enfermagem. Nesses dois últimos contextos, participaram alunos de Enfermagem. Também foram realizados sete momentos de observação, com duração entre 3 a 5 horas, somando 48 horas de observação. Todas as observações foram realizadas obedecendo o cronograma das atividades práticas das disciplinas. Os dados de observação foram registrados em um diário de campo, cujas notas foram identificadas com código NCD, seguida de número sequencial (NCD1).

A análise documental (AD) foi outra estratégia de coleta de dados utilizada neste estudo. Essa se constitui numa técnica de extrema validade na abordagem de dados qualitativos para desvelar aspectos de um tema ou problema. Foram analisados o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), roteiros de práticas laboratoriais ativas, roteiros de simulação e roteiros de treino de habilidades. A análise documental foi guiada por roteiro elaborado para este fim, pela pesquisadora (APÊNDICE 1). Sendo os documentos identificados por código alfa numérico (Ex.: Doc 01)

A entrevista é uma técnica que representa um dos instrumentos básicos para a coleta de dados dentro da pesquisa deste tipo de estudo. É uma das principais técnicas utilizadas nos estudos das ciências sociais. Na educação, os esquemas mais livres e menos estruturados demonstram ser mais adequados e possibilitam abordar os participantes através de um instrumento mais flexível (LUDKE; ANDRÉ, 2013, p. 29).

A forma de entrevista adotada foi a semiestruturada, realizada com docentes e discentes, visando complementar a análise documental e as observações. Para Minayo (2011), o roteiro de uma entrevista deve ser construído de forma que apresentem os indicadores essenciais e suficientes em tópicos para contemplar a abrangência das informações esperadas. Para isso, foram utilizados instrumentos construídos especificamente para esse estudo (APÊNDICE 2).

Embora a entrevista seja uma das principais técnicas utilizadas em estudos de caso, essas foram consideradas um fator limitante para este estudo, em função da indisponibilidade dos discentes para agendamentos em períodos extraclasse. O mesmo não ocorreu com os docentes.

As entrevistas foram realizadas no ambiente da IES, agendadas previamente por e-mail, com data e horário pré-estabelecidos e guiadas por roteiro elaborado pela pesquisadora, gravadas em mídia digital e transcritas na íntegra.

Foram realizadas 30 entrevistas (18 com estudantes e 12 com professores), com tempo de até 1 hora e 50 minutos.

5.3 FASE DE ANÁLISE SISTEMÁTICA E ELABORAÇÃO DOS RESULTADOS E RELATÓRIO FINAL

A terceira fase do estudo de caso foi composta pela análise sistemática das informações e elaboração do relatório final da tese. Entende-se que toda pesquisa não é estanque e inflexível, sendo assim, concordo com Minayo (2011) quando considera “o ciclo da pesquisa como um processo de trabalho que dialeticamente termina num produto provisório e recomeça nas interrogações lançadas pela análise final. No estudo de caso, a análise deve acontecer de forma concomitante com a coleta dos dados. Assim, a revisão bibliográfica precisa ser continuada para que a categorização possa ser iniciada.

A análise dos dados foi efetuada de acordo com o que recomenda Minayo (2011), através dos passos a seguir:

1º Passo – pré-análise: iniciou-se com a leitura flutuante dos conjuntos dos dados. As entrevistas foram transcritas para arquivo de Word, nomeadas por ordem de ocorrência, para posterior tratamento e análise. Com as informações organizadas, à medida que as leituras foram feitas, foi mais fácil a organização dos recortes textuais das entrevistas. Essas foram agrupados em uma tabela no Microsoft Word. Nesse processo, conforme acontecia o aprofundamento dessas leituras, hipóteses e objetivos foram formulados e reformulados, devido à exaustão das diversas leituras. O processo de análise, que foi realizado linha por linha, sublinhando-se as unidades de registro e as unidades de contexto para a construção das categorias de análise. Quadro 7 e 8:

Quadro 7 - Exemplo da primeira análise entrevistas estudantes

ENTREVISTA	RECORTES TEXTUAIS
<p>[...] Eu sou técnica de enfermagem, primeiro auxiliar de enfermagem em 1998, na época eu quis fazer a faculdade, mas, não tinha condições [...]</p> <p>[...]Acho que desperta no aluno a curiosidade, porque quando o professor fala em sala de aula você fica curiosa quer saber mais, eles fazem muitas coisas, mapas conceituais, vídeos, quizz [...]</p>	<p>Estudante, Técnico de enfermagem.</p> <p>Desperta a curiosidade, busca do conhecimento, autonomia.</p>

Fonte: Próprio do autor

Quadro 8 - Exemplo da primeira análise entrevistas Docentes

ENTREVISTA	RECORTES TEXTUAIS
<p>[...] Eu sou enfermeira me formei em Pelotas, em 2011 e participava de um grupo de pesquisa em queimaduras, acabei vindo para Porto Alegre para fazer o mestrado em 2012 na URGs. Terminei o mestrado em 2013 e 2014 fiquei na assistência trabalhando na prefeitura e dando aula no curso técnico de enfermagem, em 2015 ingressei no doutorado com a temática segurança do paciente no ensino na enfermagem, fui professora em outras faculdades [...]</p> <p>[...] Nas aulas teóricas eu procuro utilizar vídeos, celulares para acessar links para pesquisa, laboratório de informática, busca de banco de dados, aulas de laboratório, treinos de habilidades para consulta de saúde da mulher [...]</p>	<p>Enfermeira, mestrado na URGs, em 2015 doutorado com a temática segurança do paciente no ensino na enfermagem.</p> <p>Utilização das Tecnologias de Informação.</p>

Fonte: Próprio do autor

2º Passo – exploração do material: releitura repetitiva dos registros possibilitou a reorganização dos dados em planilhas do programa Excel®, para a continuação do processo de análise, conforme Quadros 9 e 10:

Quadro 9 - Exemplo da segunda organização de dados Docentes

Entrevista	Categoria	Profissão	Titulação	Disciplina	Estratégias Metodológicas	Utilização das TICs
ENTREVISTA 1	PROFESSOR	ENFERMEIRO	Mestre	Processo de cuidado no ciclo vital 1	As estratégias são pensadas, no nosso plano de aula já é falado o que se vai abordar durante o semestre, traço de habilidades ou simulação de baixa fidelidade, laboratório. O que tem que ser usado é as metodologias ativas, traço de habilidades e as simulações, mas o resto é livre para o professor. A gente discute tudo, outros, estratégias são organizadas mas depende muito da turma. Eu acredito que assim eles sempre aprendem, porque eles estão recebendo a informação e depois eles estão buscando o	laboratório de informática utilizo o PADLET. Fabríca de aplicativos para que os alunos possam revisar em dois o entendimento e os alunos acessam onde tem 10 casos clínicos, os eles fazem diagnóstico de enfermagem, prece e estimula os alunos, forma de eles usarem o celular, mas de forma acadêmica, peça para os alunos carregar, sempre com o caso que é um outro aplicativo CMAP TOOLS.
ENTREVISTA 2	PROFESSOR	ENFERMEIRO	Mestre, fazendo doutorado	Ciclo vital 2 que é saúde da mulher e de crianças, estas em práticas 1 e 2.		Sempre em único o tempo todo, uso simuladores, os materiais para treino habilidades, faço simulação de vida cotidiana, simulação de situações de prática falado de ética e bioética, eu utilizo e mais os bonocos, eu utilizo várias coisas, várias mapas conceituais, faço uma balada segura falar sobre as DST.

Fonte: Próprio do autor

Quadro 10 - Exemplo da segunda organização de dados estudantes

Entrevista	Categoria	Profissão	Titulação	Disciplina	Estratégias Metodológicas	Utilização das TICs
ENTREVISTA 1	ALUNO	TECNICO DE ENFERMAGEM	NÃO SE APLICA	Etiologia e emergência.	Os professores são bons, tem. As aulas são muito dinâmicas, tem vídeo, eles professor que fala um pouco e tem fazem quiz, pedem para gente buscar vídeos e professor que fica só no slide, mas internet, tem bastante coisa. a maioria é bom ativo, tem teoria depois prática, fazem a gente ler artigos, pintar, cortar, tem a pintura corporal, várias coisas que ajuda a gente aprender, mas o aluno tem que se esforçar	
ENTREVISTA 2	ALUNO	TECNICO DE ENFERMAGEM	NÃO SE APLICA		Algo que deparei no slide a Traço de habilidades vc tem que se esforçar, porque quando o docente sobre as técnicas, o professor sempre professor fala em sala de aula vc coloca sobre as tecnologias, o que está a fica coisas que sabe mais, eles utilizando nos hospitais e isso é super importante, fazem muitas coisas, sempre Equipamentos, então eu tenho bastante vídeo, pesquisa vídeos que, a gente produzidos, várias bastante tecnologia tem que estudar muito. O professor metodologias para poder ensinar os alunos.	

Fonte: Próprio do autor

3º Passo – tratamento dos resultados obtidos e interpretação: após a primeira fase da análise, identificaram-se as estruturas relevantes que constituiriam as subcategorias.

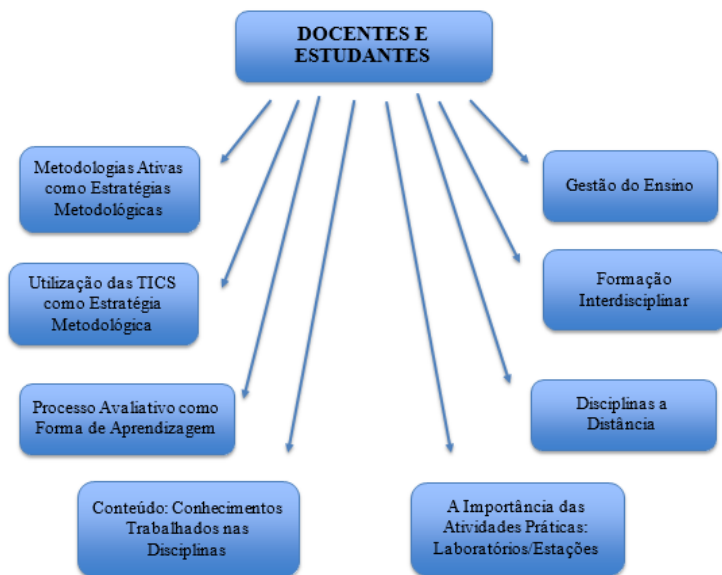
Figura 3 - Subcategorias estudantes

Fonte: Próprio do autor

Figura 4 - Subcategorias Docentes

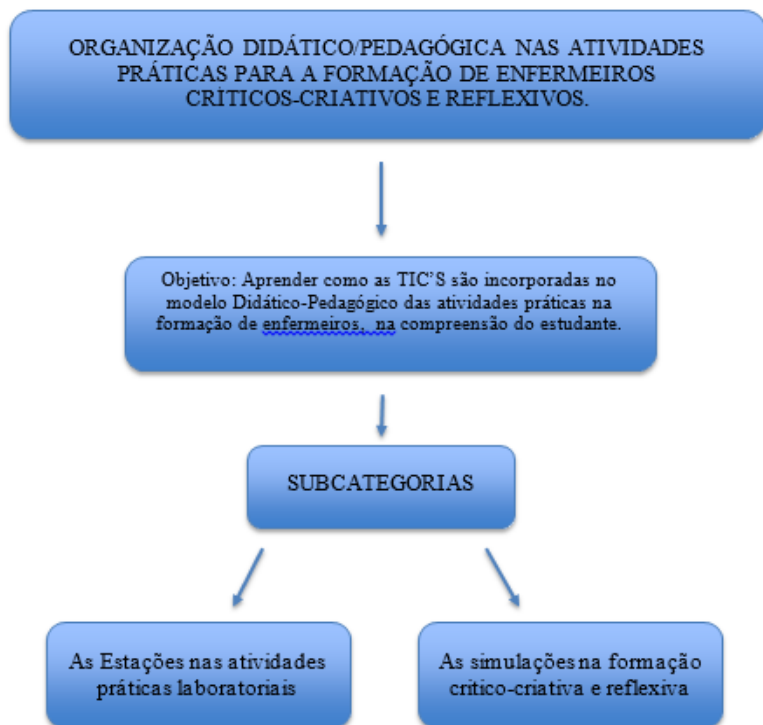
Fonte: Próprio do autor

A partir desse primeiro ordenamento e após nova análise dos dados, optou-se por reagrupar os dados relativos aos docentes e estudantes para a construção de novas subcategorias conforme demonstrado abaixo:

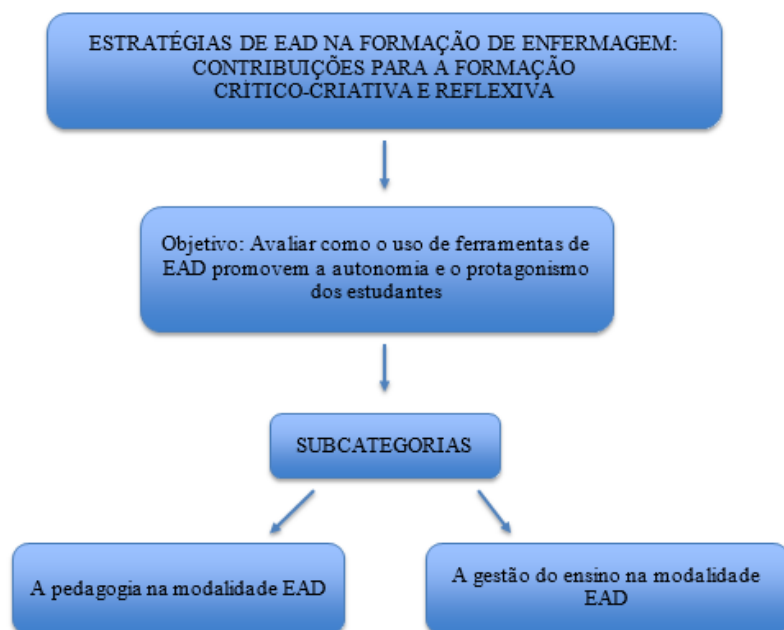
Figura 5 - Subcategorias Docentes e Estudantes

Fonte: Próprio do Autor

O resultado das etapas de ordenação e classificação foi confrontado com o referencial teórico, procurando responder à questão da pesquisa com base nos objetivos propostos. Por fim, os dados foram reagrupados, gerando as seguintes categorias:

Figura 6 - Categoria 1 - 1º Manuscrito

Fonte: Próprio do Autor

Figura 7 - Categoria 2 - 2º Manuscrito

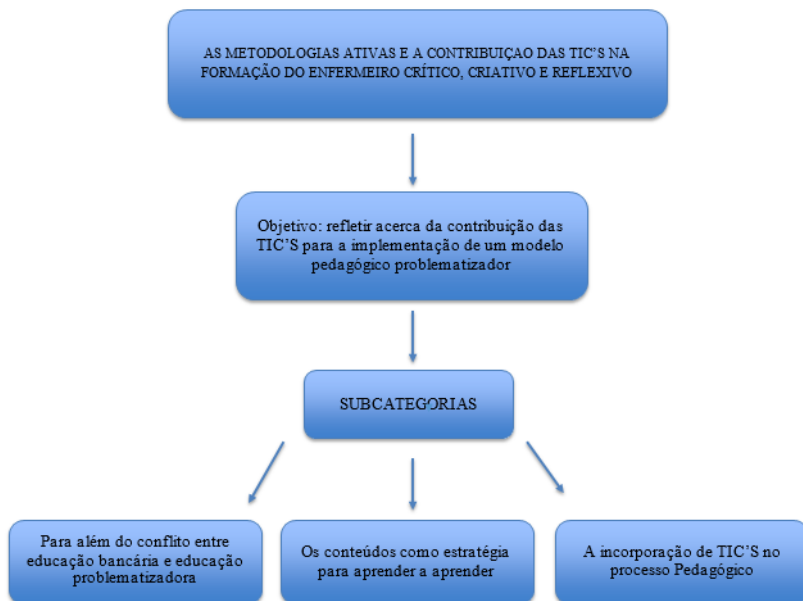
Fonte: Próprio do Autor

Figura 8 - Categoria 3 - 3º Manuscrito



Fonte: Próprio do Autor

Figura 9 - Categoria 4 - 4º Manuscrito



Fonte: Próprio do Autor

5.4 QUESTÕES ÉTICAS

O presente estudo está respaldado na Resolução 466/12, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob número de parecer CAAE: 65036917.6.0000.0121 (ANEXO C).

Inicialmente, foi solicitada a autorização da instituição para o desenvolvimento da pesquisa no Curso de Graduação em Enfermagem por meio do termo de consentimento informado da instituição. A pesquisadora entregou uma cópia impressa do projeto à instituição e informou sobre os objetivos da pesquisa e metodologia adotada.

O contato com os participantes foi realizado por meio da Coordenação do Curso de Enfermagem; após o envio de um e-mail, agendou-se um horário para explicar os objetivos e procedimentos metodológicos adotados.

A participação dos sujeitos foi voluntária, sem remuneração, observadas as condições de pleno exercício da autonomia e liberdade individual. Os participantes do estudo receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), no qual constam os dados da pesquisa, como o tema específico, seus objetivos, a metodologia, os sujeitos envolvidos, além da identificação da pesquisadora e de sua orientadora. Depois dos devidos esclarecimentos, ao aceitarem o convite de participação, os sujeitos foram orientados a assinar o termo, em duas vias, ficando uma sob seu domínio e a outra com a pesquisadora. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados com código alfanumérico, E para estudante e D para docentes, seguido de número sequencial pela ordem cronológica das entrevistas.

6 RESULTADOS

Os resultados estão expostos no formato de manuscritos, o que atende às determinações da Instrução Normativa 01/PEN/2016, estabelecida pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC).

Os manuscritos estão apresentados de forma sequencial e foram elaborados com desdobramentos de acordo com os objetivos deste estudo. Abaixo, o quadro explicativo como foram organizados os manuscritos com os respectivos objetivos e categorias, respondendo ao objetivo geral proposto para este estudo.

Quadro 11 - Resumo dos manuscritos da tese, com objetivos e categorias.

Objetivo Geral: Compreender a contribuição das TIC'S para a formação crítico- criativa e reflexiva em um curso de graduação em Enfermagem de uma instituição de ensino superior do sul do Brasil.			
MANUSCRITO 1	MANUSCRITO 2	MANUSCRITO 3	MANUSCRITO 4
Organização Didático/Pedagógica nas Atividades Práticas para a Formação de Enfermeiros Críticos-Criativos e Reflexivos.	Estratégias de EAD na formação de enfermagem: Contribuições para a formação crítico-criativo e reflexivo.	Contribuições das TIC'S para os modelos problematizadores de avaliação discente na formação em enfermagem.	As metodologias ativas e a contribuição das TIC'S na formação do enfermeiro crítico, criativo e reflexivo.
OBJETIVOS			
Aprender como as TIC'S são incorporadas no modelo didático-pedagógico das atividades práticas na formação de enfermeiros, na compreensão dos estudantes .	Avaliar como o uso de ferramentas de EAD num sistema de ensino presencial promovam a autonomia e o protagonismo dos estudantes de enfermagem	Analisar a utilização das TIC'S no processo de avaliação discente.	Refletir acerca da contribuição das TIC'S para a implementação de um modelo pedagógico problematizador

CATEGORIAS			
As Estações nas atividades práticas laboratoriais	A pedagogia na modalidade EAD.	Avaliação como realimentação do conhecimento segundo os estudantes.	Para além do conflito entre educação bancária e educação problematizadora.
As simulações na formação crítico-criativa e reflexiva.	A gestão do ensino na modalidade EAD.	Avaliação como forma de reflexão sob a ótica dos docentes.	Conteúdos como estratégias para aprender a aprender.
			A incorporação de TIC'S no processo pedagógico

Fonte: Próprio do autor.

6.1 MANUSCRITO I - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO/PEDAGÓGICA NAS ATIVIDADES PRÁTICAS PARA A FORMAÇÃO DE ENFERMEIROS CRÍTICO-CRIATIVOS E REFLEXIVOS

DIDACTIC / PEDAGOGICAL ORGANIZATION IN THE PRACTICAL ACTIVITIES FOR THE TRAINING OF CRITICAL-CREATIVE AND REFLECTIVE NURSES

ORGANIZACIÓN DIDÁCTICA / PEDAGÓGICA EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS PARA LA FORMACIÓN DE ENFERMEROS CRÍTICO-CREATIVOS Y REFLEXIVOS

RESUMO

O ensino da enfermagem está fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais, as quais direcionam a formação de um enfermeiro generalista, crítico e reflexivo, apontando que as atividades práticas devem fazer parte da sua formação de forma integrada e multidisciplinar. Laboratório de enfermagem para treinamento de habilidades sempre fez parte das atividades práticas, sendo que as TIC'S estão cada vez mais presentes com o intuito de potencializar a formação e minimizar os riscos de atuação dos estudantes em cenários reais. O objetivo desse estudo foi apreender como as TIC'S são incorporadas no modelo didático-pedagógico das atividades práticas na formação de

enfermeiros, na compreensão dos estudantes. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, ancorado pelo referencial de Paulo Freire. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes de curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de abril a novembro de 2017 mediante observação e entrevistas. A análise de dados foi guiada pela proposta operativa de Minayo (2010). Os resultados apontam que, na IES estudada, utiliza-se de diferentes estratégias de ensino nas atividades práticas em laboratórios de diferentes naturezas, com o destaque para o uso das estações e das simulações clínicas. Entretanto ainda existe uma dicotomia entre a teoria e a prática, apontam também que embora tenha formas diferentes de aprender o estudante ainda é pouco reflexivo e os docentes ainda replicam o modelo tradicional de ensino.

Descritores: Educação em Enfermagem. Estudantes de Enfermagem. Docentes de Enfermagem.

ABSTRACT

Nursing education is based on the national curricular guidelines, which guide the training of generalist, critical and reflective nurses, pointing out that practical activities should be part of their training in an integrated and multidisciplinary way. The nursing laboratory for skills training has always been part of the practical activities, the realistic simulations are increasingly present in these laboratories in order to minimize the risks of students acting in real scenarios. The purpose of this study was to understand how ICTs are incorporated into the didactic-pedagogical model of practical activities in the training of nurses. It is a study with a qualitative approach of the case study type, based on Paulo Freire framework. Twelve teachers and 18 undergraduate nursing students from a private university in the southern region of Brazil participated in the study. Data collection took place from April to November 2017 through observation and interviews. Data analysis was guided by Minayo's operational proposal (2010). The results show that in the institution studied, different teaching strategies are used in practical activities, and laboratories of different natures. However, there is still a dichotomy between theory and practice. They also point out that although there are different ways of learning, the

student is still not very reflective and teachers still replicate the traditional model of teaching

Descriptors: Nursing education. Nursing Students. Faculty Nursing.

RESUMEN

La enseñanza de la enfermería es fundamentada en las Directrices Curriculares Nacionales, que dirigen la formación del enfermero generalista, crítico y reflexivo, apuntando que las actividades prácticas deben formar parte de su formación de forma integrada y multidisciplinar. El laboratorio de enfermería para entrenamiento de habilidades forma parte de las actividades prácticas, las simulaciones realistas están cada vez más presentes en estos laboratorios con el objetivo de minimizar los riesgos de actuación de los estudiantes en escenarios reales. El objetivo de este estudio fue aprehender cómo las TIC'S se juntan al modelo didáctico-pedagógico de las actividades prácticas en la formación de enfermeros. Se trata de un estudio con abordaje cualitativo del tipo estudio de caso, anclado por el referencial de Paulo Freire. Participaron del estudio 12 docentes y 18 estudiantes de curso de graduación en enfermería de una universidad privada de la región Sur de Brasil. La recolección de datos ocurrió en el período de abril de 2017 a noviembre de 2017 por observación y entrevistas. El análisis de datos fue guiado por la propuesta operativa de Minayo (2010). Los resultados apuntan que en la IES estudiada, se utilizan de diferentes estrategias de enseñanza en las actividades prácticas, y laboratorios de diferentes naturalezas. Se destacan el uso de las estaciones y de las simulaciones clínicas, sin embargo todavía existe una dicotomía entre la teoría y la práctica, apuntan también que aunque tiene formas diferentes de aprender el estudiante todavía es poco reflexivo y los docentes todavía replican el modelo tradicional de enseñanza.

Descritores: Educação em Enfermeria. Estudantes de Enfermeria. Docentes de enfermagem.

INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) direcionam a formação do enfermeiro comprometido com as necessidades de saúde da população, respeitando os princípios éticos. As diretrizes do Sistema

Único de Saúde (SUS) apontam ainda a necessidade de um ensino que seja inovador capaz de formar na perspectiva crítica, criativa, com metodologia que estimulem a reflexão e despertem o compromisso com a cidadania, com senso de responsabilidade social e que transforme a realidade (BRASIL, 2001).

A formação presume um processo de ensino constante no qual os estudantes estão em diversos cenários de aprendizagem. Dentre ele, o Laboratório de Práticas de Enfermagem (Labenf) tem sido espaço fundamental para capacitar o estudante ao atendimento das necessidades de saúde da população.

De acordo com as DCN de Enfermagem, as experiências de aprendizagem devem ser organizadas em atividades teóricas, atividades práticas e estágio supervisionado, e devem permear toda a formação do enfermeiro a partir do início do curso (BRASIL, 2001; BRITO; ROZENDO; MELO, 2018).

As naturezas das atividades práticas durante o processo de formação estão explicitadas na Resolução do COFEN Nº 0441/2013 que a define como

toda e qualquer atividade desenvolvida pelo estudante no percurso de sua formação, sob responsabilidade da instituição formadora, com o objetivo de desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes compatíveis com o exercício profissional, desenvolvidas em laboratórios específicos e instituições de saúde (COFEN, 2013).

No âmbito dessas atividades práticas, os laboratórios de aprendizagem assumem grande importância no processo de formação, em especial, antecedendo as experiências nos cenários reais das instituições de saúde. Historicamente, esses espaços de aprendizagem têm sido utilizados como espaço para treinamento de habilidades, com o uso de manequins e/ou simuladores de baixa fidelidade, frequentemente apoiado num modelo tradicional de ensino.

Todavia, o Labenf não deve se constituir em mero ambiente de prática, habilidade e procedimentos e nem na repetição de saberes teóricos e práticos. Pelo contrário, este deverá ser um cenário que possibilite ao estudante a aproximação à realidade, proporcionando a reflexão, num processo ensino-aprendizagem na perspectiva da reconstrução e da ressignificação cotidiana dos saberes necessários ao exercício profissional (BRITO; ROZENDO; MELO, 2018).

No Relatório publicado pelo *Institute of Medicine* (EUA) “Errar é Humano” de 1999, foi feita uma estimativa que 98 mil mortes evitáveis por ano são causadas por eventos adversos nos ambientes hospitalares. Mobilizados por este relatório, vários estudiosos da área se empenharam para buscar e aprimorar estratégias de ensino dentro das universidades afim de aperfeiçoar o raciocínio clínico, a reflexão e o treinamento de habilidade dos estudantes (ZAMBOM, 2015). Por essa razão, urge a preocupação com a segurança do paciente e a formação dos estudantes de enfermagem. E o desafio das instituições de ensino consiste em pensar estratégias para que essa formação seja de qualidade e em consonância com as políticas nacionais e internacionais para a segurança do paciente, inclusive sob essa ótica, que o paciente real deixe de ser o primeiro experimento dos estudantes (ZAMBON, 2015; NUNES, 2016; LEMOS; PADILHA, 2017).

Nesse sentido, o desafio que as IES precisam assumir diz respeito ao desenvolvimento de atividades práticas dentro de laboratórios de ensino que auxiliem no desenvolvimento, não somente de habilidades, mas também de atitudes e conhecimentos dos estudantes, promovendo a reflexão crítica sobre a realidade a partir das práticas desenvolvidas.

Por isso, diferentes atividades didático/pedagógicas são implementadas pelas IES, com importante apoio das TIC’S, para que favoreçam a implementação de estratégias metodológicas as quais despertem a curiosidade no estudante. Essas TIC’S são entendidas como diversos dispositivo, tais como calculadoras, copiadoras, impressoras, telefone, rádio, televisão, computadores (incluindo nesse conjunto os *desktops, laptops, tabletes e smartphones*), projetores de imagem, câmeras de vídeo ou fotográficas, entre outros, com a finalidade de diversificar o conhecimento (usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações) integrados entre si e utilizadas com finalidade pedagógica pelo docente (IMBÉRNOM, 2010; SANTOS, 2015a).

Porém, é importante pensar criticamente sobre a tecnologia e seu emprego, que, para ser problematizadora, docentes e estudantes devem ter uma relação dialógica e participativa, curiosa e questionadora, para que o educando seja capaz de pensar criticamente e possa ser sujeito do seu aprendizado e não se limitar ao treinamento de habilidades técnicas (FREIRE, 2011; BRITO; ROZENDO; MELO, 2018).

Portanto, o uso de modelos de organização didático/pedagógica pode utilizar de diferentes recursos tecnológicos – TIC’S, que precisam contribuir para uma prática inovadora a qual preconize a ação-reflexão-

ação. Seu uso requer um referencial pedagógico que ofereça um processo de ensino-aprendizagem participativo e dialógico, colocando-o como sujeito central do seu aprendizado partindo da realidade por ele indicada, ressignificando seu aprendizado. Assim, o objetivo desse estudo foi **apreender como as TIC'S são incorporadas no modelo didático/pedagógico das atividades práticas na formação de enfermeiros, na compreensão dos estudantes.**

METODOLOGIA

Para essa pesquisa, optou-se pela abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, porque a essa possibilita situar, contemplar e entender o fenômeno e descrevê-lo de maneira aprofundada a partir do seu contexto. No estudo de caso, busca-se conhecer o particular em profundidade. Logo, o pesquisador precisa selecionar uma unidade e compreendê-la, o que não impede de estar atento ao contexto e suas inter-relações, as quais formam um todo orgânico, dinâmico, em processo, ou seja, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2015).

O estudo de caso, desenvolvido nesta pesquisa, retrata um caso único com múltiplos sujeitos e seguiu as fases: exploratória; delimitação do estudo e coleta dos dados; análise sistemática dos dados e elaboração do relatório, conforme preconiza Ludke e André (2013). Na fase exploratória, iniciou-se a construção do projeto de tese. Realizou-se aproximação com a literatura científica sobre o tema pesquisado. Após essa etapa, foi realizada a seleção do campo de pesquisa, dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados a serem utilizados. Simultaneamente, deu-se início a coleta de dados documentais (informações públicas, de acesso livre, disponíveis em páginas de internet), para maior aproximação e reconhecimento do caso. A partir dessa coleta e de uma análise preliminar do contexto, foi redefinido o problema, delimitou-se o caso e os procedimentos de coleta, registro e análise dos dados, culminando com a finalização do projeto de pesquisa. Já a segunda fase teve início após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Após contato prévio e planejamento das atividades de coleta de dados junto com a IES, a pesquisadora se inseriu no campo entre os meses de maio e novembro de 2017. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes. O convite aos estudantes ocorreu a partir do contato da pesquisadora na instituição de ensino e das observações de aulas práticas das disciplinas, e para os docentes, foi realizado via correio eletrônico,

O caso estudado foi um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A escolha por esta instituição baseou-se na ampla divulgação midiática do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) no processo de ensinar e aprender. A formação se dá por estratégias metodológicas ativas e utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) a saber: utilização de vídeos; celulares; *tablets* para acessar links para pesquisa; laboratório de informática; laboratório de aulas práticas; os treinos de habilidades e a simulação.

Como método de coleta de dados, utilizou-se a triangulação de dados: observação direta não participante, entrevista e análise documental. Essa foi realizada no período de abril de 2017 a novembro de 2017. A aproximação com o campo se deu a partir da apresentação do projeto de pesquisa para a coordenação do curso, explicitando-se os objetivos e a metodologia pretendida para os momentos de observação, coleta de informações e entrevistas. Após, iniciaram-se as observações nos contextos da prática, e, por último, foram realizadas as entrevistas.

A etapa de observação não participante teve início em maio de 2017 e terminou em agosto de 2017. O tempo de permanência no campo foi suficiente para o pesquisador obter compreensão ampla e aprofundada do objeto do estudo. As observações ocorreram nos momentos pedagógicos de interação entre docentes e discentes nas atividades práticas realizadas nos laboratórios de ensino. Observaram-se o desenvolvimento da proposta pedagógica, a operacionalização das atividades, os comportamentos e questionamentos de alunos e professores no cotidiano das disciplinas (vivências no laboratório prático e nas simulações). Os dados de observação foram registrados em um diário de campo, cujas notas foram identificadas com código NCD, seguida de número sequencial (NCD1).

A análise documental foi outra estratégia de coleta de dados utilizada. Analisaram-se, então, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), os roteiros de práticas laboratoriais ativas, os roteiros de simulação e os roteiros de treino de habilidades. A análise documental foi guiada por roteiro elaborado para este fim, pela pesquisadora, sendo os documentos identificados por código alfa numérico (Ex.: Doc 01)

A entrevista foi semiestruturada, realizada com docentes e discentes, visando complementar a análise documental e as observações. Para isso, foram utilizados instrumentos construídos especificamente para esse estudo. As entrevistas foram realizadas no ambiente da IES, agendadas previamente por e-mail, com data e horário pré-estabelecidos

e guiadas por roteiro elaborado pela pesquisadora, gravadas em mídia digital e transcritas na íntegra. Foram realizadas 30 entrevistas (18 com estudantes e 12 com professores), com tempo de até 1 hora e 50 minutos.

A terceira fase do estudo de caso foi composta pela análise sistemática das informações e elaboração do relatório final da tese. A análise dos dados foi efetuada de acordo com o que recomenda Minayo (2011), através dos passos a seguir: pré-análise, leitura flutuante dos conjuntos dos dados. As entrevistas foram transcritas para arquivo de Word, nomeadas por ordem de ocorrência, para posterior tratamento e análise. Com as informações organizadas, foi realizada a organização dos recortes textuais das entrevistas, essas foram agrupados em uma tabela no Microsoft Word. Nesse processo, hipóteses e objetivos foram formulados e reformulados. Foi realizada linha por linha, sublinhando-se as unidades de registro e as unidades de contexto para a construção das categorias de análise; exploração do material: releitura repetitiva dos registros, possibilitou na reorganização dos dados em planilhas do programa Excel®, para a continuação do processo de análise; tratamento dos resultados obtidos e interpretação: identificaram-se as estruturas relevantes para a constituição das categorias. O resultado das etapas de ordenação e classificação foram confrontados com o referencial teórico, procurando responder à questão da pesquisa com base nos objetivos propostos. Por fim, os dados foram agrupados em categoria e subcategorias, apresentadas a seguir.

O presente estudo foi respaldado na Resolução 466/12, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob número de parecer CAAE: 65036917.6.0000.0121. A participação dos sujeitos foi voluntária, sem remuneração, observadas as condições de pleno exercício da autonomia e liberdade individual. Os participantes do estudo receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), no qual constam os dados da pesquisa, como o tema específico, seus objetivos, a metodologia, os sujeitos envolvidos, além da identificação da pesquisadora e de sua orientadora. Depois dos devidos esclarecimentos, ao aceitarem o convite de participação, os sujeitos foram orientados a assinar o termo, em duas vias, ficando uma sob seu domínio e a outra com a pesquisadora. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados com código alfanumérico, E para estudante e D para

docentes, seguido de número sequencial pela ordem cronológica das entrevistas.

RESULTADOS

Na IES estudada, as estratégias de ensino das atividades práticas, incluíam o uso de laboratórios de diferentes naturezas, em que se destacam o uso das estações e das simulações clínicas. Chama a atenção no estudo que apesar de a grande maioria dos estudantes participantes (dos 18 estudantes que participaram, 14 eram técnicos de enfermagem) ser técnico de enfermagem, portanto já ter formação e/ou prática profissional na área, as atividades práticas ofertadas pela IES foram consideradas importantes para a construção do conhecimento, pois para eles promovem a articulação da teoria com a prática enriquecendo as aulas e tornando-as mais dinâmicas.

No processo de análise, os dados foram organizados em duas categorias, que serão apresentadas a seguir:

As Estações nas atividades práticas laboratoriais

As Estações são espaços pedagógicos (bancadas, mesas, camas/leitos, etc) planejadas pelos docentes conforme os objetivos das atividades práticas previstas no plano de ensino das disciplinas. São atividade de estudo dirigido/orientado, sendo que cada atividade têm um determinado objetivo de aprendizagem e um tempo de permanência também pré-determinado. Em uma das atividades práticas observada, o tema era sistema muscular - dorso e foram organizadas seis estações. Em cada uma delas, havia um recurso disponível (*tablet*, modelos anatômicos, modelos de resina, *body painting*), um roteiro explicando as atividades que os estudantes deveriam realizar e o tempo de que dispunham para isso. O docente organizava os grupos de estudantes e os distribuía pelas estações, controlando o tempo e solicitando o rodízio dos grupos (NCD1). Em cada estação, o número de estudantes variava entre 8 a 10 (NC1).

Para os estudantes, as estações são importantes, e estas aulas práticas ajudam no aprendizado conforme as falas abaixo:

“Cada professor é diferente, mas é assim a maioria explica como é o procedimento e depois você vai lá e faz nas estações. Eu gosto das estações você aprende bastante (E1)”

“As aulas são muito boas, ajudam muito em tudo. Nas aulas de anatomia, você identificar onde está um músculo, um nervo, um sistema e nas aulas de habilidade [de técnicas de enfermagem] é maravilhoso. Os professores são ótimos, vale muito, é uma das melhores tática de ensino, as estações (E5)”

“As estações são boas e rápidas, mas você pode entrar em comum acordo com o professor e ficar um pouco mais discutir com o colega e com o professor, é um diferencial porque você aprende antes de ir para o estágio, para as práticas [clínicas] (E6)”.

*“Eu acho muito bom e bem explicativo, é tudo o que foi dado em aula, tudo que você viu na **teoria depois você vê na prática** e isso é muito importante porque você consegue gravar melhor; os laboratórios são muito bem equipados, os bonecos são bem realísticos, cada caso que você estuda tem disponível todo o material e o professor sempre ajuda muita (E16)”*.

Uma das finalidades das estações é o treinamento de habilidades, com a finalidade de proporcionar ao estudante a oportunidade para desenvolver habilidade e destreza manual. Essa estratégia metodológica é utilizada pelos docentes para promover a aprendizagem dos estudantes, pois permite a reflexão da teoria nos momentos da prática permitindo que este construa o seu próprio conhecimento (NCD2 e NCD3).

Isso é corroborado pelas falas dos docentes:

“São assim [as aulas práticas] tem um cronograma, e os roteiros de aulas práticas, eles têm a teoria e depois eu faço um treino de habilidades, nas estações e vou perguntando para os estudantes como eles estão sentindo na aula, se tem alguma dúvida, eu sempre pergunto se todos aprenderam, se todos fizeram (D1)”.

“A organização do laboratório é entregue no primeiro dia de aula junto com os cadernos, então

eles têm um cronograma de aulas práticas, O tempo das estações depende do procedimento e da turma, depende muito do estudante. Todas as aulas têm que ter o treinamento de habilidades (D2)".

Os docentes destacam a importância do planejamento prévio, pois a organização da atividade é fundamental para alcançar o objetivo. Deixam claro que primeiro trabalham o **conteúdo teórico e depois o desenvolvem na prática**, por meio das estações. Além disso, destacam a necessidade que os estudantes tenham conhecimento antecipado do que vai ser desenvolvido em cada momento:

"Tem os roteiros pré-estabelecido, as estações são bem organizadas, eu acho que é valido porque o estudante já sabe o que vai acontecer não é uma caixinha de surpresa (D3)".

"As estações, tem o roteiro que está dentro do modelo acadêmico, nós que organizamos já está tudo pronto, tem que seguir aquele objetivo ele é assinado/validado pela líder. Depois que a gente introduziu os roteiros as aulas práticas são outra coisa, porque vc demonstra, fala reflete sobre a prática, e o estudante vai fazendo com o roteiro, eles vão discutindo entre eles, e com o roteiro em mãos eles se sentem empoderados (D6)"

"No início do semestre a gente faz o planejamento reserva todas as datas para o laboratório, a gente já tem os treinos de laboratórios prontos, os roteiros prontos, o treino de habilidade tem etapas/estações. A primeira etapa é onde o professor vai demonstrar como é que se faz, e aí tem um momento em que a gente faz um contraponto em que a gente fala o que é o correto, e o que o estudante traz de experiência e por último a execução, o tempo depende do treino (D8)".

"... tem um cronograma, que tem a teoria e depois a gente vai para o Laboratório de Estrutura e Função, e tem as estações, tem os roteiros preestabelecidos, tudo bem organizado, os

estudantes sabem o que espera, o que vão fazer (D9)”.

“A gente faz treinos de habilidades nas estações; é muito bom e os estudantes gostam muito porque na prática eles vivenciam, as estações são importantes porque é bem organizado, lógico que primeiro eles têm a teoria e depois a gente vai para prática, então eles chegam com um norte, se fosse ao contrário acho que seria mais difícil (D10)”.

Alguns estudantes relatam que, embora seja de grande valia as aulas de laboratório, a grande dificuldade é o tempo das estações e a quantidade de estudantes por turma. Nas estações, observa-se que o tempo está relacionado com o objetivo da aprendizagem e o objetivo da disciplina. Na prática de laboratório observada, houve seis estações de 8 a 10 estudantes com um tempo de 10 minutos cada (NCD2). Para que o treinamento da habilidade possa ser realizado, deve ter um determinado tempo e sob orientação do professor. Os estudantes concordam que, em algumas estações, o tempo não é suficiente para realizar os procedimentos e que a quantidade de estudantes dificulta o treino de habilidade, conforme especificado nas falas abaixo:

“São muitos estudantes e as vezes é um professor só, então ele não tem como ficar dando atenção para aquele estudante, deveria ter mais professores nas práticas, as estações são realísticas (E3)”.

“Acho que é muito estudante para pouco tempo, e no intuito de todo mundo aprender os professores acabam pedindo para dar oportunidade para aqueles que nunca viram e nunca trabalharam (E8)”.

“Eu acho que é muito válido, a única coisa que eu vejo é que tem muitos estudantes na sala e as vezes os estudantes que tem mais experiência acabam ajudando o professor, mas eu acho que é bem válido tudo que a gente aprende na teoria depois a gente vê na prática, as vezes o tempo acaba sendo ruim porque tem muita gente (E18).”

As simulações na formação Crítico-criativa reflexiva

Na IES em estudo, a simulação clínica é das estratégias utilizadas para o desenvolvimento das atividades práticas em laboratório. O docente procura trazer para dentro do cenário simulado elementos do contexto real da prática profissional. Para a realização da atividade de simulação, os estudantes recebem antecipadamente, um roteiro (previamente definido pela IES) que contém as seguintes informações: (identificação do cenário, local em que acontecerá a simulação, o tempo de duração, curso que será apreciado, docente responsável, atores (se houver), objetivos da aprendizagem, materiais necessários, organização do ambiente, descrição do cenário, sequências do simulador, ou seja, ações do estudante, dos atores, sequência das ações esperadas do estudante, participantes, briefing dos atores, briefing dos estudantes, discussão e análise do atendimento. No dia previsto para a realização da simulação clínica, as atividades são organizadas e desenvolvidas como registrado na nota de campo a seguir:

“Primeiramente o professor organiza o laboratório, alinha as cadeiras em fileiras cada qual contendo cinco cadeiras em frente ao leito onde será realizada a simulação; em seguida, convida 4 alunas para fazerem os diferentes papéis: uma para o papel do paciente; a segunda o papel da enfermeira; a terceira, do médico e a quarta, da técnica de enfermagem. As estudantes entram no Laboratório (os demais colegas permanecem do lado de fora) a fim de se prepararem para a simulação. [A estudante que deverá desempenhar o papel da Enfermeira demonstra tensão]. Em seguida, o professor explica sobre como o ambiente está organizado, a mesa auxiliar com os materiais dentro da bandeja, a qual contém: aparelho de PA; seringas; agulhas; material para punção venosa; mostra o simulador de alta fidelidade (Nursing Anne) conectado a um monitor/computador que simula a frequência cardíaca, a respiração e a pressão arterial (neste caso específico, o simulador teve a função de alteração dos sinais vitais, como representação da estudante/paciente). O docente explica a função da simulação, o tempo, os objetivos e o quadro clínico da paciente; indaga a aluna que irá representar o papel da enfermeira se ela entendeu e se tem alguma dúvida, foi orientado pelo professor o papel de cada uma. Enquanto isso, a outra estudante já está deitada no leito para fazer a representação de uma paciente com dor torácica e as estudantes que irão fazer o papel de técnica de enfermagem e do médico já estão posicionadas para realizar a simulação. O professor, então, programa o monitor/computador para os parâmetros

alterados devido a situação clínica da paciente, e em seguida solicita que os demais estudantes entrem no laboratório para dar início a cena simulada; os estudantes adentram ao laboratório e ficam sentados em silêncio. O mediador inicia o *briefing*¹⁸, explica o caso clínico para os estudantes, explicando sobre o sexo da paciente; idade; queixa principal, e o contexto do atendimento fala da importância da observação e que os estudantes em momento algum podem interferir no cenário e que no final haverá discussão sobre o contexto da simulação. Após a simulação, o professor fez um feedback ressaltando os pontos positivos e negativos da prática clínica realizada pelas estudantes e debateu com todos os alunos a respeito da prática simulada realizada (NCD3).

Para os estudantes, a simulação clínica é importante para o aprendizado e o feedback realizado pelos professores depois de cada simulação também ajuda para aumentar a segurança e reafirmar o aprendizado, conforme demonstrado nas falas abaixo:

“Eu acho muito válido eu estou sempre atuando, adoro, acho bem importante, eu trabalho então sei como um paciente chega, mas tem gente que nunca trabalhou em um hospital então não sabe como funciona, é bem real, e você tem que saber como atuar, acho uma técnica muito importante antes do estágio, eu acho muito bom. E o professor depois faz um fechamento (E5).”

“A simulação é muito realística, mostra a realidade do dia a dia, que o paciente vai estar estressado, você vai estar estressado e que o dia a dia de um hospital não é o passo a passo que mostra nos livros, não existe uma cartilha, e a simulação traz isso o estresse do dia a dia, então como você vai lidar com essas nuances do atendimento, e depois o professor te dá um feedback, e mostra o caminho (E7).”

“Eu já fui ator e é muito bom é muito real, é muito bom, você aprende muito, mas eu já tive experiência de eu ficar na plateia. Na simulação traz um pouco da realidade, e o professor sempre

¹⁸ São orientações e informações disponibilizadas aos participantes antecedendo a simulação, de forma a preparar a todos para o desenvolvimento da experiência da simulação (DAL SASSO; SEBOLD *et al.*, 2015).

dá um feedback para gente, pontua o que foi bom e o que tem que melhorar, eu achei muito válido para a minha formação (E10)”.

Também, os docentes reconhecem a importância da simulação para o estudante e acreditam que é uma estratégia que permite a vivência de uma situação clínica de forma fidedigna; ou seja, que a aprendizagem vai se tornar mais significativa para o estudante, por meio da qual irá refletir sobre suas ações tomando decisões, desenvolvendo um pensamento crítico e uma consciência reflexiva, conforme as falas abaixo:

“Tem os roteiros de simulação eu acho muito válido, os estudantes gostam bastante porque eles vivenciam a prática, eles pensam a respeito daquela situação, eles são mais críticos, aula fica mais rica, mais debatida, mais participativa (D4)”.

“Acho superimportante para o estudante, faço na minha disciplina os estudantes gostam bastante, eles acham bem realístico, eles discutem depois o que deveria ser feito, como deveria, acho que os estudantes se percebem mais como enfermeiros, ficam mais críticos (D6)”.

“Tem os roteiros para a simulação, e nesse momento conseguimos avaliar o aprendizado, não é punitivo, é auto crítico, tem como perceber a postura, conduta naquela situação então a simulação serve para o estudante se enxergar dentro desse processo ensino aprendizagem (D9)”

A finalidade da simulação clínica é trazer um cenário que simula a realidade, promovendo a aprendizagem significativa, segura, aos estudantes e, por isso, precisa seguir uma metodologia. Pela fala dos docentes, pode-se observar a preocupação com o domínio e a execução da metodologia da simulação clínica. Eles reforçam a importância de o

docente utilizar as três fases previstas: o briefing, a cena simulada e o *debriefing*¹⁹, como expresso na fala abaixo:

“Tem os roteiros para as simulações e segue a metodologia: o briefing, a simulação e o debriefing. Tem que fazer as etapas, eu acho importante para os estudantes pois eles se sentem enfermeiros, a postura, as condutas frente à realidade, acho importante para o aprendizado (D1)”.

Todavia, destacam as capacitações dos docentes como importantes para o domínio da metodologia e o uso de roteiros pré-definidos pela IES como facilitador desse processo:

“Tem um roteiro para a simulação realizamos todos os passos, no início é difícil, mas depois tem as capacitações e você aprende, vamos acertando e errando, os estudantes gostam bastante, é importante para o aprendizado, para eles sentirem como é ser enfermeiro (D2)”.

“ Fizemos os roteiros de simulação, eu fiz cursos, fui pesquisar, acho muito válido para o estudante porque ele se coloca numa situação real, depois a gente faz o debriefing e eles entendem o que fizeram, são críticos, ficam mais pensativos, se questionando do que poderia ter sido melhor (D8)”.

Dentre os passos previstos na metodologia da simulação, o *debriefing* é considerado o mais significativo para a aprendizagem reflexiva, no qual o professor e os estudantes analisam as ações desenvolvidas. Com relação a isso, destaca-se a manifestação das estudantes, quando relatam acerca da sua experiência, apontando que no *debriefing* o professor **“explica o que é certo, o que é errado” e “tira as dúvidas”**, como podemos ver nas falas a seguir:

¹⁹ É o momento posterior a experiência da simulação – a cena propriamente dita, realizada pelo professor facilitador onde os participantes têm a oportunidade de refletir e discutir, encorajar-se e ter retorno da experiência, de sua performance, considerando vários aspectos que ocorreram na simulação (DAL SASSO; SEBOLD *et al.*, 2015).

*“A simulação também é maravilhosa, já participei de várias. Numa delas eu fui paciente, depois que a gente fez toda a simulação, os participantes sentam com o professor e o restante da turma, o professor fica **explicando o que é o certo, o que é o errado**, como que você tem que se comportar, tudo isso, a gente fala, dá nossa opinião, comenta o que deveria ser, tudo bem detalhado (E2)”.*

*“É maravilhoso, é muito realístico, você aprende mais, você guarda mais o conhecimento te prepara para o dia a dia, o feedback é importante tem as discussões **todos tiram as dúvidas**, é muito válido (E8)”.*

Percebe-se, portanto, que o *debriefing*, ao invés de ser um espaço reflexivo do estudante, torna-se um momento de reforço de conteúdo realizado pelo docente.

Contudo, há estudantes que não consideram a simulação clínica como algo positivo, pois acreditam que seja uma metodologia repetitiva a qual não agrega conhecimento, sendo que o seu objetivo é de avaliação e de punição. Afirmando também que a simulação clínica está longe da realidade vivida nos hospitais, e que nada acrescenta a quem já vive nesse contexto, como é o caso de técnicos de enfermagem que já trabalham. As falas a seguir demonstram essa perspectiva:

“As aulas que preparam para o campo são válidas, aquelas que tem um intuito de avaliação acho que perde um pouco o foco, outra coisa que a realidade é muito diferente, eu acho que não mostra a realidade, mas para quem nunca trabalhou acho válido, porque eu acho que no dia a dia o paciente não vai responder daquele jeito (E9)”.

“Eu acho que não é tão válido, porque eu vivencio todos os dias a mesma coisa, a gente fica o semestre falando daquilo e de repente na simulação é a mesma coisa, mas sei lá a gente que é técnico já sabe, mas temos que entender que tem outras pessoas que nunca viram aquilo então tem que respeitar, para mim tanto faz, a realidade

não é como os professores falam, mas tem o lado bom porque tem bastante discussão e os professores dão um feed back, mas já falei que não gosto, acho um saco (E12)”.

“Depende do assunto, tem assunto que é válido que é muito real, mas tem simulação que não agrega, acho que no início eles não estavam tão preparados, mas agora os professores sabem mais, eles fazem discussões, feedback do que foi feito é bem legal (E15)”.

DISCUSSÃO

Para o desenvolvimento das atividades práticas prevista no plano curricular da formação de Enfermeiros/as, utilizam-se diferentes estratégias, sendo que o desafio das IES é o de adequá-las à proposta pedagógica de uma formação crítico-criativa e reflexiva, mantendo a coerência entre a proposta pedagógica e a sua operacionalização.

Dentre as diversas metodologias para estimular o estudante a pensar criticamente, refletir sobre suas ações e ser protagonista do seu aprendizado destaca-se a simulação clínica que emprega ferramentas tecnológicas para o ensino como os simuladores de baixa, média e alta fidelidade (BOSTEL *et al.*, 2018). Além disso, mobilizados pelos requerimentos de garantia à segurança do paciente e do estudante, as práticas simuladas em ambientes controlados como os laboratórios tem sido uma alternativa viável e frequentemente utilizada.

O treinamento de habilidades para a execução de técnicas em laboratórios específicos é uma prática histórica na formação das enfermeiras. Desenvolvida numa perspectiva tradicional de ensino, sua utilização centrava-se no docente, que era responsável pela demonstração dos passos e sua execução, sendo que após o estudante replicava o demonstrado pelo docente, com a finalidade de manusear o material e familiarizar-se com o procedimento. O uso dessa metodologia, implicava em uma aula teórica que a antecedia, com a finalidade de passar aos estudantes os fundamentos técnico-científicos do procedimento a ser realizado. De um modo geral, as atividades estavam focadas na repetição e na memorização.

Essa formação ainda é presente nas instituições de ensino superior, pois ainda há uma preocupação com a habilidade técnica e a realização de procedimentos. Ainda predomina a dicotomia entre a

teoria e a prática conforme evidenciado nesse estudo. Para a implementação de um modelo problematizador, é necessária a mudança da prática docente, para que sejam capazes de refletir sobre sua prática e modifiquem o modo como estão sendo utilizadas as ferramentas pedagógicas.

O laboratório de enfermagem deve ser considerado como um local de uma prática crítica, e não como mero espaço de repetição mecânica de práticas estabelecidas. Isso significa superar a prática pela prática e privilegiar o fazer reflexivo, o saber que alimenta a criticidade, o fazer que incide novamente sobre o saber. A prática reflexiva resulta na prática consciente, que implica na reflexão, na intencionalidade, do diálogo entre os sujeitos que juntos vão transformando o mundo (FREIRE, 2009; BRITO; ROZENDO; MELO, 2018).

A práxis educativa é a reflexão é o embate dialético entre ação-reflexão-ação. “A práxis se constitui a razão nova da consciência oprimida e que a revolução, que inaugura o momento histórico desta razão, não pode encontrar viabilidade fora dos níveis de consciência oprimida” (FREIRE, 2008, p.53)

O treino de habilidades técnicas e a destreza manual seguem sendo importantes na formação de enfermeiros, mas numa abordagem crítico-reflexiva, precisam superar o simples treinamento e permitir ao estudante o desenvolvimento de capacidades reflexivas. Para isso, as IES devem fomentar o uso do laboratório de enfermagem para que os estudantes reflitam criticamente não apenas sobre as implicações técnicas de sua prática, mas também sobre as implicações políticas. A formação não é apenas um treinamento de habilidades técnicas, mas, de reflexão das ações práticas, de articulação entre a teoria e a prática, do relacionamento entre docente e estudante, de diálogo, de compromisso e de responsabilidade cidadã, profissional e social (BERRECIL, 2016).

Nesse sentido, a estratégia denominada de Estações, utilizada pela IES desse estudo, apresenta-se como uma alternativa para superar o simples treinamento, mas, para tal, precisam garantir ou guardar determinadas características, como a mobilização de saberes prévio do estudante, a reflexão sobre a prática, estimular o pensamento crítico, de forma a permitir o alinhamento às metodologias problematizadoras, orientando a formação crítico-criativo, em consonância com as DCN.

As estações são inspiradas no método OSCE (do inglês *Objective Structured Clinical Examination*)²⁰, o qual é considerado uma estratégia

²⁰ O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE), originalmente desenvolvido na década de 1970, foi saudado como o "padrão ouro" de avaliações clínicas para

que avalia individualmente as competências no que diz respeito à comunicação, bioética, aos aspectos pedagógicos e à avaliação clínica. Portanto, uma estratégia de avaliação discente. A taxa de confiabilidade desse exame depende da adequação de recursos, como número de estações, construção das estações, métodos de pontuação e tempo (FRANCO *et al.*, 2015). O OSCE consiste em um exame de avaliação de habilidades clínicas e competências baseados no desempenho de uma forma confiável e válida, organizado em várias estações, nas quais os estudantes são avaliados em tarefas específicas de modo rotativo (MEDEIROS *et al.*, 2014).

A transposição da estrutura do OSCE, para uma estratégia de aprendizagem dentro de um paradigma crítico, exige uma adequação metodológica, ou seja, que proporcione oportunidade para os estudantes refletirem sobre o seu desempenho e capacidades/habilidades clínicas, e deve garantir coerência com os objetivos educacionais dentro do referencial pedagógico. Nesse sentido, o planejamento e a organização, como afirmaram os docentes participantes do estudo, com clara definição dos objetivos da aprendizagem, são fatores importantes para o sucesso do método. Por outro lado, cabe refletir acerca de outras características presentes no caso em estudo, como o tempo e o número de estudantes por estação (8 a 10). Ao mesmo tempo em que consideram o método válido, alguns estudantes apontam o tempo como um limitante da aprendizagem, percepção essa que pode ser potencializada pelo número de estudantes em cada estação.

Fica claro, portanto, que o método das estações, assim como qualquer método de ensino requer dos docentes e dos estudantes clareza acerca do referencial pedagógico que o orienta. De outro modo, há forte probabilidade de haver um distanciamento entre o discurso e a prática. O estudo demonstra que os estudantes em alguns momentos fazem apenas o treinamento de habilidade e técnicas, não existe uma prática reflexiva. Outro apontamento do estudo é que em todos os momentos, de acordo com o planejamento das disciplinas, os conteúdos teóricos sempre antecedem as atividades práticas, obedecendo a lógica linear do modelo tradicional. Dessa forma, a prática pedagógica torna-se frágil, não crítica que, por conseguinte, não transforma, não constrói.

estudantes de medicina e é usado em escolas de medicina em todo o mundo. A avaliação clínica de habilidades e competências (MARWAHA, 2011).

Como afirma Freire, a maior dificuldade é aproximar a prática pedagógica do discurso. O docente precisa estar atento para garantir a verdadeiras práxis, a reflexão surge da curiosidade sobre a prática. O papel da teoria é oferecer aos estudantes a possibilidade de olhar para a realidade, intervir e transformar; é um exercício constante da teoria sobre a prática. “O importante é que a reflexão seja um instrumento dinamizador entre teoria e prática” (FREIRE, 2011, p. 39).

Assim também a simulação clínica, como afirmam Oliveira, Prado e Kempfer (2014a), não é apenas um recurso para treinamento de habilidade; é um recurso pedagógico, no qual o estudante reflete sobre as ações do cuidado. A simulação clínica ou realística é uma técnica de aprendizado que proporciona ao estudante desenvolver o pensamento crítico, a tomada de decisões por meio de situações controladas, em ambientes fechados, em cenário simulado (OLIVEIRA, 2018).

Para Meakim *et al.* (2013) a simulação emprega uma ou mais estratégias para promover, melhorar ou validar a aprendizagem de um estudante por meio da experiência. Ou seja, é uma aprendizagem experiencial, na qual o estudante aprende pela experiência, e, para isso, ele precisa fazer para entender, refletir sobre a ação para aprender. Portanto, na aprendizagem experiencial o aprender é um constante reaprender, o aprendizado não é um resultado, é um processo que se estabelece entre a teoria e a prática, a reflexão que se faz sobre cada ação que permite aperfeiçoar o fazer (KOLB, 1984).

A simulação vem sendo utilizada, pois permite aos estudantes praticar e corrigir seus erros frente a situações do cotidiano clínico, sem riscos para o paciente e com o mínimo de risco para si mesmos. O docente deve proporcionar metodologia participativa e realística, que viabiliza a própria aprendizagem para que o estudante busque conhecer seus potenciais, refletir e reconhecer suas carências de aprendizagem (VALADARES; MAGRO, 2014; ZAMBON, 2015; NUNES, 2016). A simulação clínica é um recurso pedagógico que ultrapassa os limites do treinamento técnico tradicional, por meio de alternativas viáveis para alcançar a autonomia o estímulo da curiosidade dos estudantes à medida que se inserem no estudo da teoria e trazem elementos inovadores que ainda não foram propostos em aulas para alcançar a formação de um ser íntegro, crítico, proativo, inovador e humanizado (LEMOS; PADILHA, 2017). Ela vem sendo utilizada como forma de aprendizado em várias escolas de enfermagem e tem se mostrado como uma ferramenta eficaz no desenvolvimento do pensamento crítico e na capacidade de tomar decisões, contribuindo na aprendizagem crítica e reflexiva (WEILER *et*

al., 2018). A simulação oferece a oportunidade hipotética e incorpora ao estudante ativo as complexidades da aprendizagem prática e teórica com a chance de repetição, feedback, avaliação e reflexão (COSTA *et al.*, 2016).

Em um estudo comparativo e prospectivo, Valadares e Magro (2014) avaliaram a opinião dos estudantes sobre a eficiência na utilização da simulação clínica antes de iniciarem o estágio curricular, como ferramenta para conhecimentos, segurança e desenvolvimento de raciocínio clínico. Os estudantes concordam que contribuem de forma abrangente para formação e a oportunidade de combinar modalidades que enriquecem e consolidam a aprendizagem. Entretanto, deve-se ressaltar que a simulação deve ser planejada respeitando a complexidade entre os cenários de atuação.

Os achados desse estudo permitem analisar que a simulação é realizada nos três momentos conforme sugere a literatura: o da preparação prévia, o da ação e o da reflexão. A preparação prévia está relacionada ao conteúdo teórico que irá auxiliar a conduta clínica – o briefing; a ação refere-se à realização pelo estudante do procedimento/intervenção – a atuação no cenário, enquanto que na reflexão – o debriefing, o professor media a discussão a fim de estimular no estudante a reflexão e o pensamento crítico (OLIVEIRA *et al.*, 2015b). Pensamento crítico aqui entendido como a capacidade do estudante de refletir sobre a situação ou a realidade na qual está inserido e transformá-la.

A Simulação Clínica engloba, portanto, estratégia, técnica, processo e ferramenta. Para implementá-la, é preciso mais do que simuladores de alta fidelidade; é necessário que seu uso seja adequado à metodologia da simulação; ou seja, que os protocolos sejam atendidos, os professores capacitados, e a organização do cenário e os recursos financeiros sejam adequados à sua implementação, para que a aprendizagem seja realmente reflexiva.

A fim de se estimular o pensamento reflexivo dos estudantes, o *debriefing* é a mais importante etapa, e o docente precisa encorajá-los a explorar emoções, a questionar, a refletir e fornecer feedback. O objetivo do *debriefing*, portanto, é avançar para a compreensão; a reflexão permite reaprender para as situações futuras (MEAKIM *et al.*, 2013). O *debriefing* é uma forma de construção do aprendizado e de reflexão; é um ponto essencial para integração e confiança tanto em competências técnicas quanto interpessoais (ARAFEH; HANSEN; NICHOLS, 2010).

Os discursos dos entrevistados corroboram a ideia de que a simulação é uma estratégia metodológica que auxilia no processo ensino-aprendizagem e uma ferramenta importante na formação dos enfermeiros, pois auxilia o desenvolvimento do estudante na relação teoria e prática. Todavia o que demonstram os achados desse estudo é que o *debriefing*, por vezes, é um espaço para o professor repassar conteúdos, apontar os erros e acertos, e, em algumas situações até avaliar o desempenho dos estudantes.

Estudo feito por Weiler, Gibson e Saleem (2018) demonstrou que os estudantes após participarem do cenário de simulação de emergência pós-parto, a auto eficácia e o pensamento crítico mostraram-se significativos, bem como a melhoria e tomada de conscientização da situação. Isso porque o estudante pode utilizar o cenário de simulação várias vezes em uma determinada situação, num ambiente totalmente seguro e refletir sobre a tomada de decisão, ou seja, ação-reflexão-ação, ter consciência de sua prática e refletir sobre ela.

Em outro estudo, realizado por Kunst, Mitchell e Johnston (2017), os estudantes relataram maior compreensão e consolidação do conhecimento e se sentiram mais seguros para atender os pacientes. Com relação a habilidades, a simulação lhes permitia a possibilidade de ensair antes de realizar o atendimento aos pacientes. Para os estudantes, o realismo era autêntico, e eles reconheceram que a pressão para atuar no cenário realista contribuiu para a sua aprendizagem, relatando um alto nível de satisfação com a qualidade da aprendizagem durante a simulação.

No presente estudo, de modo geral, os entrevistados consideram que as atividades práticas promovem no estudante a aproximação com seus conhecimentos prévios, e a construção de novos conceitos que poderão ser discutidos e refletidos a partir das atividades práticas. As estações de treinamento de habilidades são percebidas como uma estratégia de ensino que ajuda o estudante na fixação do conhecimento teórico, prepara para a prática clínica, já que permitem a realização de procedimentos com o maior grau de realidade possível, possibilitando o alcance do objetivo educacional (ROLIM, 2015).

Assim, a mudança do espaço físico para uma realidade planejada é capaz de abranger os estudantes, de modo a desenvolver múltiplas competências, contribuindo de forma significativa para a formação profissional, de modo que os estudantes sejam mais qualificados, com domínio de habilidade, conhecimento técnico e atitudes interpessoais

adequadas as complexas situações do cotidiano profissional (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

As atividades práticas implementadas por meio da simulação e as estações de treinamento constituem-se em um processo dinâmico, que permite ao estudante praticar previamente situações futuras de trabalho, semelhante ao da realidade, ainda que não substituam a necessidade de aprendizagem na prática clínica; elas complementam outras abordagens de ensino de forma a melhorar a qualidade do ensino do cuidado ao paciente (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018; OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2014a).

Os achados desse estudo ratificam que a inserção de simulação realística, como atividade prática no currículo de enfermagem, requer o preparo dos docentes, com capacitação permanente e coerência epistemológica com os princípios orientadores do PPC. Somente assim, é possível ter clareza das competências a serem desenvolvidas pelos estudantes, bem como selecionar os cenários e as situações em que a mesma será utilizada.

Nos currículos baseados por competência, a finalidade pedagógica não está nos conteúdos, mas nas experiências que serão ofertadas aos estudantes, como praticar determinadas situações clínicas em ambiente controlado para desenvolver as competências necessárias para a uma intervenção competente (QUILICI, 2015). Os estudantes geralmente se sentem apreensivos frente a essa nova proposta, por imaginarem não estarem aprendendo, pois isso exige a compreensão e a percepção dessa mudança, que está orientada pela busca e construção do conhecimento, diferentemente do modelo de ensino tradicional (SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revela que as atividades práticas são importantes para a formação do profissional, e que as estações e a simulação clínica são estratégias utilizadas para superar o simples treinamento de habilidades e técnicas.

Entretanto, observa-se que existe uma separação entre a teoria e a prática, ou seja, os docentes ainda carregam o discurso de que o estudante precisa primeiro da teoria para depois executar a prática. Essa comprovação, extraída dos discursos dos entrevistados tanto docentes como estudantes, legítima a existência de uma formação ainda tecnicista, a qual prioriza as técnicas e o desenvolvimento de

habilidades. Portanto, é preciso que os docentes repensem suas práticas pedagógicas para que o estudante realmente faça a reflexão sobre a sua prática e possa construir as competências necessárias para um exercício profissional de qualidade.

Por isso, a simulação clínica é uma estratégia pedagógica importante na formação, pois oferece ao estudante por meio da experiência o pensamento crítico, a tomada de decisões por meio de situações controladas, em ambientes fechados, em cenário simulado. A inclusão de experiências de aprendizagem por simulação nas disciplinas curriculares dos cursos de graduação em enfermagem é um método efetivo para promover a aprendizagem significativa. Entretanto, é preciso atentar para os passos do método que orientam sua operacionalização. Para isso, o preparo docente para sua aplicação é requisito importante, senão estaremos apenas mudando a forma, ou seja, estaremos utilizando as TIC'S como estratégias inovadoras, mas a prática pedagógica segue sendo tradicional, aquela que privilegia o conteúdo, a memorização e a execução mecânica de procedimentos, sem reflexão, sem criticidade.

O uso das TICs no processo de ensino, incorporadas em estratégias como as estações e a simulação clínica, é uma forma de colocar o estudante como protagonista do seu aprendizado, auxilia o pensamento crítico e a reflexão sobre as ações do cuidado de enfermagem, podendo contribuir com a formação de um profissional crítico, criativo e reflexivo. Todavia, esse é um caminho longo a ser percorrido, pois ainda existem algumas amarras para serem dissolvidas, como o preparo pedagógico dos docentes, de modo que seja possível manter a coerência entre os fundamentos teóricos que orientam o PPC e sua operacionalização. Tal fato ocorre, uma vez que a incorporação das TICs nas atividades práticas no âmbito do processo formativo de Enfermeiros/as contribui para a formação crítico-criativa quando há aderência a uma pedagogia problematizadora, capaz de estimular o pensamento crítico, a reflexão sobre a ação e a transformação da realidade. De outro modo, representam apenas novas formas em velhos modos de ensinar e aprender.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2015.

ARAFEH, J. M. R.; HANSEN, S. S.; NICHOLS, A. Debriefing in simulated-based learning: facilitating a reflective discussion. **J. Perinat. Neonatal Nurs [Internet]**. 2010. v. 24, n. 4. p.302-9. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21045608>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BECERRIL, L. C. O humanismo na formação e prática da enfermagem: uma esperança transformadora. **Texto Contexto Enferm.** [Internet]. 2016 v. 25, n. 1, p. 1-2. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n1/pt_0104-0707-tce-25-01-editorial.pdf. Acesso em: 12 jun. 2018.

BOOSTEL, R. *et al.* Stress of nursing students in clinical simulation: a randomized clinical trial. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 3, p. 967-974, 2018.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº. 3, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2001.

BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Institui Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. [documento internet] 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

BRITO, F. M. M.; ROZENDO, C. A.; MELO, P. O. C. Nursing laboratory and critical education of nurses: approaches and distances. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 1500-1506, 2018.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. 2013. Resolução do COFEN 0441/2013 Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-4412013_19664.html. Acesso em: 12 jul. 2018.

COSTA, R. R. O.; MEDEIROS, S. M.; MARTINS, J. C. A.; COUTINHO, V. R. D. **Simulação no Ensino de Enfermagem: Reflexões e Justificativas a Luz da Bioética e dos Direitos Humanos**. ACTA BIOETHICA v. 24, n. 1, p. 31-38, 2018.

- DAL SASSO, G. M. *et al.* Guia Metodológico para Simulação em Enfermagem – CEPETEC. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2015.
- FRANCO, C. A. G. S. *et al.* OSCE para Competências de Comunicação Clínica e Profissionalismo: Relato de Experiência e Meta-Avaliação. **Rev. bras. educ. méd.**, v. 39, n. 3, p. 433-441, 2015
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.
- FREIRE, P. **Conscientização: Teoria e prática da libertação**. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Centauro, 2008.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- KOLB, D. A. **Experiential learning**: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall. 1984.
- KUNST, E. L.; MITCHELL, M.; JOHNSTON. A. N. B. Using simulation to improve the capability of undergraduate nursing students in mental health care. 2017.
- LEMOS; R. M. R.; PADILHA, T. A. F. **Simulações e aprendizagens baseadas em problemas**: uma experiência de uso de metodologias ativas em um curso técnico de enfermagem. 2017.
- LÜDKE, M., ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2ª ed. São Paulo. EPU, 2013.
- MARWAHA, S. Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs), psychiatry and the Clinical assessment of Skills and Competencies (CASC) same evidence, different judgement. **BMC Psychiatry** [Internet]. BioMed Central Ltd; 2011.
- MEAKIM, C. *et al.* Standards of best practice: Simulation standard I: Terminology. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 6, p. S3-S11, 2013.

MEDEIROS, S. B; PEREIRA C.D.F; TOURINHO, F.S.V. Exame clínico objetivo estruturado: reflexões sob um olhar da enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 19, n. 1, 2014.

MEDINA VALADARES, A. F.; DA SILVA MAGRO, M. C. Opinião dos estudantes de enfermagem sobre a simulação realística eo estágio curricular em cenário hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. 138-43. 2014.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29^a ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

NUNES, J. G. B. Julgamento Clínico e raciocínio diagnóstico de estudantes de enfermagem em simulação clínica de alta fidelidade. **Tese** (Doutorado em Enfermagem) Programa de pós-graduação da escola de enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto. 2016.

OLIVEIRA, I. C. Avaliação da Simulação Realística Como Intervenção Educativa Para Capacitação de Enfermeiros em Ressuscitação Cardiopulmonar. **[Dissertação]**. Universidade Federal de São Carlos. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. São Paulo. 2018a.

OLIVEIRA, S. N. *et al.* **A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem**. Aladefe. Jul. 2015. v. 5, n. 3.

OLIVEIRA, S. N.; PRADO, M. L.; KEMPFER, S. S. Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 487-504, 2014.

QUILICI, A. P. Vivência dos Docentes na Simulação Clínica Inserida no Currículo: Desafios, Dificuldades e Conquistas. **[Tese]**. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Campinas. 2015.

ROLIM, G. A. M. O uso do Instrumento de Avaliação da Reprodutibilidade de Procedimento de Enfermagem (IARPE) como estratégia para análise da eficácia na capacitação em punção venosa periférica. **[Dissertação]**. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação nas Profissões da Saúde. São Paulo. 2015.

SOUZA, E. F. D.; SILVA, A. G.; SILVA, A. I. L. F. Active methodologies for graduation in nursing: focus on the health care of older adults. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 920-924, 2018.

WEILER, D. T.; GIBSON, A. L.; SALEEM, J. J. The effect of role assignment in high fidelity patient simulation on nursing students: An experimental research study. **Nurse education today**, v. 63, p. 29-34, 2018

ZAMBON, L. S. **Eventos Adversos no Brasil: Número de Mortes.**

2015. Disponível em:

https://www.segurancadopaciente.com.br/central_conteudo/na-ponta-do-lapis-numero-atual-de-mortes-por-eventos-adversos-no-brasil/

Acesso em: 23 jul. 2018.

6.2 MANUSCRITO II - ESTRATÉGIAS DE EAD NA FORMAÇÃO DE ENFERMAGEM: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO CRÍTICO-CRIATIVO E REFLEXIVO.

EAD STRATEGIES IN NURSING TRAINING: CONTRIBUTIONS TO CRITICAL-CREATIVE AND REFLECTIVE TRAINING.

ESTRATEGIAS DE EAD EN LA FORMACIÓN DE ENFERMERÍA: CONTRIBUCIONES PARA LA FORMACIÓN CRÍTICO-CREATIVO Y REFLEXIVO.

RESUMO

A educação a distância tem sido uma forma de educação utilizada para aproximar as pessoas e disseminar o conhecimento por meio de metodologias inovadoras e a utilização de tecnologias. A EAD é entendida como um processo de ensino aprendizagem mediado por tecnologias de comunicação, onde professores e estudantes estão separados por espaços geográficos. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, ancorado pelo referencial de Paulo Freire. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes de

curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de abril de 2017 a novembro de 2017 mediante observação e entrevistas. A análise de dados foi guiada pela proposta operativa de Minayo (2011). Os resultados apontam que a IES estudada utiliza os 20% de sua carga horária total para disciplinas na modalidade de ensino a distância. Os estudantes entendem que a falta do professor prejudica o aprendizado, enquanto que a maioria dos professores não ministram aulas nessa modalidade, mas acreditam que não prejudica o aprendizado dos alunos. Destaca-se ainda as limitações no uso da plataforma digital, pois é utilizada fundamentalmente como um canal de comunicação entre professores e alunos.

Descritores: Estudantes de Enfermagem. Educação a Distância. Bacharelado de Enfermagem.

ABSTRACT

Distance education has been a form of education used to bring people together and to disseminate knowledge through innovative methodologies and the use of technologies. Distance education is understood as a process of teaching learning mediated by communication technologies, where teachers and students are separated by geographical spaces. This is a study with a qualitative approach of the case study type, anchored by the Paulo Freire framework. Twelve teachers and 18 undergraduate nursing students from a private university in the southern region of Brazil participated in the study. Data collection took place from April 2017 to November 2017 through observation and interviews. Data analysis was guided by Minayo's operational proposal (2011). The results show that the institution studied uses 20% of its total hours for distance teaching modality subjects. Students understand that teacher shortage impairs learning, while most teachers do not teach classes in this modality, but believe that it is not detrimental to student learning. The limitations in the use of the digital platform are also highlighted, since it is used fundamentally as a communication channel between teachers and students.

Descriptors: Nursing students. Distance Learning. Nursing education.

RESUMEN

La educación a distancia ha sido una forma de educación utilizada para acercar a las personas y difundir el conocimiento a través de metodologías innovadoras y la utilización de tecnologías. La EAD es entendida como un proceso de enseñanza aprendizaje mediado por tecnologías de comunicación, donde profesores y estudiantes están separados por espacios geográficos. Se trata de un estudio con abordaje cualitativo del tipo estudio de caso, anclado por el referencial de Paulo Freire. Participaron del estudio 12 docentes y 18 estudiantes de curso de graduación en enfermería de una universidad privada de la región Sur de Brasil. La recolección de datos ocurrió en el período de abril de 2017 a noviembre de 2017 mediante observación y entrevistas. El análisis de datos fue guiado por la propuesta operativa de Minayo (2011). Los resultados apuntan que la IES estudiada utiliza el 20% de su carga horaria total para disciplinas las modalidades de enseñanza a distancia. Los estudiantes entendieron qué falta de profesor prejuicio o aprendizaje, enquanto que a maioria dos professores no ministram aulas nessa modalidade, mas acreditam que não prejudica o aprendizado dos alunos. Destacamos las limitaciones y el uso de la plataforma digital, así como las bases fundamentales como canal de comunicación entre profesionales y expertos.

Descriptor: Estudiantes de Enfermería. Educación a distancia. Licenciatura en Enfermería.

INTRODUÇÃO

O cenário educacional brasileiro mudou: o conhecimento não está somente nas salas de aula, dentro dos espaços escolares e nas universidades, o conhecimento está em todos os lugares e de fácil acesso. Com a disponibilidade de recursos tecnológicos que propiciam a conectividade e diferentes possibilidades de aprendizagens, houve uma ruptura paradigmática em relação aos pressupostos educacionais. Assim, a educação a distância desenvolvida online, mediada por computador, tornou-se concepção de aprendizagem, com metodologias e recursos educacionais os quais auxiliam na construção do conhecimento do estudante, para que este compreenda as novas formas para aprender, desaprender e reaprender (PALANGE, 2017).

No Brasil, há uma forte tendência à crescente inserção de métodos, técnicas e tecnologias de educação à distância em um sistema integrado de oferta de ensino superior, permitindo o estabelecimento de cursos com combinação variável de recursos ensino-aprendizagem,

presenciais e não presenciais, sem que se criem, necessariamente, dois sistemas de formação separados e mutuamente excludentes (BRASIL, 2002)²¹.

Nessa modalidade, o estudante precisa ser autônomo para que transcenda a dependência do professor, a fim de aprender a pensar com autonomia e saber realizar a leitura de mundo, buscar a compreensão e o entendimento das relações entre os homens. A autonomia do estudante precisa ser construída por diferentes experiências e pela tomada de decisões; autonomia é libertar o estudante das amarras da sociedade, é dar possibilidades, é ensinar o pensar certo, a refletir, pois “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a produção ou a sua construção” (FREIRE, 2011).

Assim como os meios, o perfil dos estudantes que chegam ao ensino superior também tem mudado. Os cursos superiores são cada vez mais assíduos por estudantes com um novo perfil, ou seja, idade entre 25 anos a 30 anos, primeiro ou único da família a cursar uma universidade, trabalhador de tempo integral, provedor da família e que não completou o Ensino Médio na idade escolar esperada. Devido a essas condições, o estudante que chega à universidade requer uma modalidade de ensino mais dinâmica e flexível, que incorpore novas tecnologias, que o estimulem a estudar, numa tendência chamada ‘educação híbrida’ (SATHLER, 2017).

As práticas pedagógicas mediadas pelas TIC’S auxiliam os professores a motivar os estudantes, facilitando a aprendizagem, desafiando o educando para realizar atividades, envolvendo-o, incentivando-o, e estabelecendo um diálogo constante, entre essas práticas destaca-se: aprendizagem estimulada em situações híbridas, online e com contato físico; inversão da sala de aula; alteração dos espaços físicos; Alteração dos papéis dos atores educacionais; mediação tecnológica para a aprendizagem (computador, Iphones, entre outros);

²¹ A oferta de cursos na modalidade EAD no campo da saúde tem sido alvo de inúmeras discussões, dada a sua particularidade, inclusive com posições contrárias a essa oferta. Esse é o posicionamento de entidades representativas da Enfermagem, como o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), a Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN) que consideram que na formação em enfermagem é fundamental o contato humano e que nenhuma tecnologia substitui isso. Nesse estudo, tratamos da oferta de disciplinas na modalidade EAD no âmbito de cursos presenciais, em consonância com a LDB.

personalização do ensino; uso de “games” (jogos eletrônicos); laboratórios remotos e uso da tecnologia móvel Computadores mais leves (PALANGE, 2017).

No ensino tradicional, as ferramentas pedagógicas que auxiliam o professor no processo de aprendizagem do estudante, na educação exclusivamente presencial, são o quadro negro, o giz, o livro, as apostilas (materiais impressos preparados pelo professor), em geral, por meio de aulas expositivas. Quando se utilizam recursos de EAD, ainda que num modelo tradicional de ensino, o contato docente-estudante passa a ser indireta; isto é, o monólogo da sala de aula passa para um diálogo interativo no laboratório de informática, na sala de bate-papo virtual, no fórum virtual, por e-mail, telefone e outras mídias (HACK, 2009). Essa mudança de meio desacomoda o docente e pode contribuir para uma ressignificação dos papéis de docente e estudante. Por isso, a mediação tecnológica pode ajudar, facilitar e potencializar o trabalho do professor e a capacidade reflexiva do estudante, numa perspectiva problematizadora de educação. Mas, para isso, o professor deve encontrar a sua identidade docente e ampliar novas habilidades para exercer o papel de orientador da aprendizagem na cultura digital (ROCHA, 2014). Isso porque, como diz com Freire (2011) cabe ao docente não apenas ensinar os conteúdos, mas ensinar a pensar certo, criar suas próprias representações da realidade, saber explicar os fenômenos a partir de suas conclusões.

Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi **avaliar como o uso de ferramentas de Educação a Distância (EAD), num sistema de ensino presencial, promovam a autonomia e o protagonismo dos estudantes de enfermagem.**

METODOLOGIA

Para essa pesquisa, optou-se pela abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, porque a essa possibilita situar, contemplar e entender o fenômeno e descrevê-lo de maneira aprofundada a partir do seu contexto. No estudo de caso, se busca conhecer o particular em profundidade. Logo, o pesquisador precisa selecionar uma unidade e compreendê-la, o que não impede de estar atento ao contexto e suas inter-relações, que formam um todo orgânico, dinâmico, em processo, ou seja, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2015).

O estudo de caso desenvolvido nesta pesquisa retrata um caso único com múltiplos sujeitos e seguiu as fases: exploratória; delimitação

do estudo e coleta dos dados; análise sistemática dos dados e elaboração do relatório, conforme preconiza Ludke e André (2013). Na fase exploratória, iniciou-se com a construção do projeto de tese. Realizou-se aproximação com a literatura científica sobre o tema pesquisado. Após essa etapa, foi realizada a seleção do campo de pesquisa, dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados a serem utilizados. Simultaneamente, deu-se início a coleta de dados documentais (informações públicas, de acesso livre, disponíveis em páginas de internet), para maior aproximação e reconhecimento do caso. A partir dessa coleta e uma análise preliminar do contexto, foi redefinido o problema, delimitaram-se o caso e os procedimentos de coleta, registro e análise dos dados, culminando com a finalização do projeto de pesquisa. A segunda fase teve início após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Após contato prévio e planejamento das atividades de coleta de dados junto com a IES, a pesquisadora se inseriu no campo entre os meses de maio e novembro de 2017. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes. O convite aos estudantes ocorreu a partir do contato da pesquisadora na instituição de ensino e das observações de aulas práticas das disciplinas, e para os docentes, foi realizado via correio eletrônico,

O caso estudado foi um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil, desenvolvido na modalidade mista, com 20% da carga horária do curso em disciplinas na modalidade EAD.

Como método de coleta de dados, utilizou-se a triangulação de dados: entrevista e análise documental. Foi realizada no período de abril de 2017 a novembro de 2017. A aproximação com o campo se deu a partir da apresentação do projeto de pesquisa para a coordenação do curso, explicitando-se os objetivos e a metodologia proposta para a coleta de informações.

Foi analisado o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), para conhecimento das disciplinas ofertadas na modalidade EAD, sua organização pedagógica e de gestão. As entrevistas foram semiestruturadas, realizadas com docentes e discentes, no ambiente da IES, agendadas previamente por e-mail, com data e horário pré-estabelecidos e guiadas por roteiro elaborado pela pesquisadora, gravadas em mídia digital e transcritas na íntegra. Foram realizadas 30 entrevistas (18 com estudantes e 12 com professores), com tempo de até 1 hora e 50 minutos.

A terceira fase do estudo de caso foi composta pela análise sistemática das informações e elaboração do relatório final da tese. A análise dos dados foi efetuada de acordo com o que recomenda Minayo (2011), utilizando os seguintes passos: a) pré-análise: pré-análise, leitura flutuante dos conjuntos dos dados. As entrevistas foram transcritas para arquivo de Word, nomeadas por ordem de ocorrência, para posterior tratamento e análise. Com as informações organizadas, foi realizada a organização dos recortes textuais das entrevistas, essas foram agrupados em uma tabela no Microsoft Word. Nesse processo, hipóteses e objetivos foram formulados e reformulados. Foi realizada linha por linha, sublinhando-se as unidades de registro e as unidades de contexto para a construção das categorias de análise; b) exploração do material: releitura repetitiva dos registros, possibilitou na reorganização dos dados em planilhas do programa Excel®, para a continuação do processo de análise; c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação: identificaram-se as estruturas relevantes para a constituição das categorias. O resultado das etapas de ordenação e classificação foram confrontados com o referencial teórico, procurando responder à questão da pesquisa com base nos objetivos propostos. Por fim, os dados foram agrupados em categoria e sub-categorias.

O presente estudo foi respaldado na Resolução 466/12, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob número de parecer CAAE: 65036917.6.0000.0121. A participação dos sujeitos foi voluntária, sem remuneração, observadas as condições de pleno exercício da autonomia e liberdade individual. Os participantes do estudo receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), no qual constam os dados da pesquisa, como o tema específico, seus objetivos, a metodologia, os sujeitos envolvidos, além da identificação da pesquisadora. Para a garantia do anonimato, as participantes foram identificadas por meio de código alfa-numérico, sendo a letra E (estudante) e D (docente), seguido de número em ordem cronológica da realização das entrevistas. Pela mesma razão, o nome das disciplinas ofertadas na modalidade EAD foi substituído pelos temas/conteúdos desenvolvidos por meio dessa modalidade.

RESULTADOS

A modalidade a distância é entendida como um processo de ensino aprendizagem mediado por tecnologias de comunicação, em que professores e estudantes estão separados por espaços geográficos. Na IES estudada, essa modalidade de ensino é utilizada de forma híbrida, ou seja, algumas disciplinas são ofertadas nessa modalidade, respeitando as normas previstas na legislação, ou seja, “poderão ser ofertadas as disciplinas, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20 % (vinte por cento) da carga horária total do curso” (BRASIL, 1998).

De acordo com o PPC do Curso de Graduação de Enfermagem da IES estudada, os conteúdos/disciplinas ofertadas na modalidade EAD tem por objetivo contribuir na formação de um profissional abrangente voltado para as questões humanistas e sociais, um profissional ético com uma compreensão do contexto social, cultural, político e econômico no qual está inserido. Assim, são ofertadas por meio de EAD as disciplinas/conteúdos: metodologia científica, planejamento e desenvolvimento humano e social, administração, português, psicologia, relações humanas, saúde pública, qualidade de vida, bioética, empreendedorismo, antropologia. Esses temas/conteúdos estão organizados em 11 disciplinas, com uma carga horária de 60 horas cada, são acompanhadas por tutores – docentes responsáveis, sendo a avaliação discente realizada de forma presencial (ND1).

Os Tutores são docentes que estão disponíveis em ambientes virtuais de aprendizagem – AVA, para conduzir os conteúdos pedagógicos e apoiar o estudante no seu processo de aprendizagem. Os docentes, nessa modalidade, são responsáveis pela elaboração de todo o material didático e pela mediação do processo de construção de conhecimentos pelos estudantes. Para isso, precisam utilizar metodologias que despertem a autonomia no ambiente virtual. Os discentes e os docentes têm apoio de uma unidade administrativa, que oferece sistematicamente oficinas de capacitação para utilização da plataforma virtual (ND2). Para a oferta dessas disciplinas, a IES conta com uma plataforma digital com acesso restrito a docentes e estudantes matriculados.

A PEDAGOGIA NA MODALIDADE EAD

Para os estudantes, as disciplinas ofertadas na modalidade EAD são prejudicadas pela falta do professor em sala de aula, pois afirmam precisarem da presença do docente, o que aponta para uma certa

dificuldade em assumir o protagonismo em seu processo formativo, conforme explicitado em suas falas:

“Você tem e-mail do tutor as vezes eles respondem rápido as vezes é uma eternidade, eu acho muito difícil, porque eles postam material, dão os textos, mas as vezes você quer tirar uma dúvida e não consegue, daí você precisa de uma resposta imediata e muitas vezes você não tem e isso prejudica muito (E6)”.

“Já fiz as cadeiras em EAD, eu não gostei achei falta do professor, eu preciso de alguém que fique me empurrando (E12)”.

“Não gosto, porque depende de mim e eu preciso de um professor me falando, eu não tenho essa disciplina, mas é uma tendência do mundo, mas eu tenho que me adaptar a esse mundo virtual, mas fora isso, os professores são bons, a plataforma é boa, tem o tutor, tem todo o material (E13)”.

As falas dos estudantes apresentadas acima demonstram ainda, por um lado, a passividade com a qual estão acostumados, quando se referem à falta do professor (preciso de alguém me empurrando) e de outro, o imediatismo com que lidam o seu processo de aprendizagem (preciso que me respondam rápido).

Também há uma ideia de que os conteúdos importantes não podem ou não devem ser administrados por EAD, como se fosse uma decisão valorativa (e não orientada pelo PPC), de modo que os temas/conteúdos de menor relevância no currículo são os escolhidos para serem como se expressou o estudante:

“Eu acho que tem aulas que são muito importante para ser a distância, eu preciso desse feedback com a professora, embora tem inúmeras formas de você falar com o tutor mas eu sinto falta do dia a dia, do professor da troca em sala, mas é uma tendência, mas eu sou resistente e tenho dificuldade em EAD (E7)”.

Essa ideia é corroborada também pelos docentes que não ministram disciplinas nessa modalidade, quando afirmam que a oferta em EAD depende da disciplina, conforme as falas:

“Não dou aula na EAD mais acho interessantes algumas disciplinas (D1)”

“Não dou aula na EAD, mas acho que para algumas disciplinas é válido (D2)”

Já aqueles docentes que ministram disciplinas por EAD não fazem objeção à modalidade, conforme apresentado abaixo:

“Tem web conferencia tem todo o material, dou o suporte, e tem tutor, mas eu gosto muito de responder os alunos, a EAD não proporciona a experiência com o aluno, mas tive umas experiências boas com a EAD (D3)”

“Saúde e qualidade de vida é uma disciplina que se tornou EAD, eu acho que depende da disciplina você pode dar em EAD, os alunos respondem bem, lógico que muitos reclamam, que o professor não está presente, mas a maioria faz tranquilamente, tem os tutores, a plataforma que é bem fácil de ser acessada (D7)”

Para outros estudantes, essa modalidade requer a mobilização de saberes, de buscar conhecimentos, e isso faz com que tenham maior autonomia. Para esses estudantes, a ausência física do professor não é vista como um problema, e o ambiente virtual de aprendizagem é percebido como uma ferramenta de comunicação importante entre estudante e docente, conforme demonstrado nas falas abaixo:

“Eu fiz as cadeiras de EAD eu achei válido, porque, você sempre tem que tá buscando aqui é só o início, durante a tua vida profissional você sempre tem que buscar (E14)”

“Gostei muito das disciplinas EAD fiz todas, tem muita disciplina que poderia estar em EAD, como o PIC[Programa Interdisciplinar Comunitário] por exemplo, não consigo associar essas e outras

disciplinas com a enfermagem EAD eu gostei porque vc não precisa vir para aula, você lê os textos vem faz a prova, gostei muito (E1)”.

“Eu achei válido, se vc tem alguma pergunta manda para o professor e ele te responde, lógico que as vezes demora muito, a plataforma é tranquila, não tive problemas (E18)”.

“Fiz todas as cadeiras, teve algumas que eu gostei porque o professor interagia comigo, ele respondia e-mail, parecia que ele estava ali, agora teve outras que você mandava e-mail porque você não estava entendendo a matéria ele não respondia, não dava atenção, eu acho que a EAD é interessante quando o professor disponibiliza textos e artigos que a gente tem curiosidade, porque senão fica muito cansativo, você não tem vontade de abrir o texto e ler (E5)”.

“Eu fiz todas as cadeiras EAD eu achei ótimo, eu não senti falta dos professores, você tem o contato dos professores, você pode enviar e-mail se você tem alguma dúvida, eles mandam tudo textos, exercícios, vídeos, mas você tem que estudar e buscar (E9)”.

Diferente disso, alguns estudantes relatam uma certa dificuldade com relação a essa modalidade, justificado pelo alto custo das disciplinas e pela ausência de um docente em sala de aula. Também acreditam que a qualidade do ensino não corresponde ao presencial, conforme demonstrados nas falas dos estudantes abaixo:

“As aulas EAD eu acho que poderia melhorar, no início a gente é meio receoso, depois a gente acaba vendo que é válido, aqui é mais literatura, slides, pesquisa, mas é interessante (E4)”.

“As EAD acaba sendo muito teórica eu quase desisti (E10)”

“Um horror, eu pedi ajuda várias vezes e não fui ouvida, foi uma única matéria que eu repeti por causa da EAD não tem estrutura necessária para ter EAD além das aulas você tem que

estudar em casa e você tem que se policiar, você tem que participar sempre, mas acho que deveria ter algumas aulas presenciais que isso ajudaria muito, e isso não tem (E3)”.

Os estudantes também demonstraram certa resistência a essa modalidade, antes mesmo de experienciá-la, apontando para uma pré-concepção acerca da EAD:

“Eu não fiz, mas o que eu ouço a maior reclamação é o preço da cadeira e você tá fazendo em casa, outra coisa é que muitas vezes elas tem dificuldade em um texto e você não tem o professor para tirar a dúvida logo (E16)”.

“Eu não fiz ainda mas sou contra, para mim é um copiar, colar, eu acho que o presencial é mais troca, eu sou preconceituoso, mas quem sabe quando eu fizer posso mudar de opinião (E15)”.

A GESTÃO DO ENSINO NA MODALIDADE EAD

Os estudantes relatam que a Plataforma Digital de Aprendizagem, ou o Sistema de Informação, disponibilizado pela IES, não suporta o grande número de estudantes conectados, o que dificulta o acesso à plataforma e ao aprendizado. Consequentemente, desmotiva-se o estudante, conforme explicitado abaixo:

“Eu acho que são muitos alunos 80, 100 alunos, EAD não é fácil, é difícil, você tem que correr atrás, é muito caro para você fazer e você não tem o suporte do professor presencial, a prova é presencial e é muita gente, a gente tem web conferencia, tem o e-mail, tem chat, mas eu acho que falta uma coisa mais rígida (E11)”.

“O pessoal reclama muito, tem muito defeito, o sistema cai toda hora, o professor as vezes quer fazer a chamada não consegue, ou não consegue postar material, cai o sistema, e as matérias EAD você tem que entregar trabalho e não tem como fazer, se a plataforma cai, é muito difícil, tem

muitas pessoas que tem dificuldade no acesso a plataforma (E17) ”.

“Acho muita dificuldade com o professor, o sistema não dá conta, já aconteceu do professor não participar da videoconferência, é muita gente e o sistema não dá conta, eu sinto falta do professor estar presente (E8) ”.

A plataforma digital é também utilizada para as disciplinas presenciais, e os estudantes destacam que os docentes são organizados, tanto nas disciplinas presenciais quanto nas disciplinas à distância. Os estudantes afirmam que, no início do semestre, cada professor encaminha via plataforma digital os cronogramas, planos de ensino, aulas de laboratório. A plataforma digital é também utilizada para a comunicação entre professores e alunos conforme as falas abaixo:

“O professor é super organizado, ele já manda material pelo e-mail pela plataforma eu já sei o que vai acontecer bem antes, as aulas no laboratório, quando tem que trazer jaleco (E1) ”.

“São bem planejado, bem organizado, a dinâmica dos professores é muito boa também. A estrutura dos estágios também, é tudo bem controlado (E2) ”

“São extremamente organizado é muito bom, a disciplina é super organizada. Tem os planos de aulas, cronogramas tudo (E4) ”

“Os professores são organizados, têm os cadernos, os planos de aula, cronograma, tem tudo, os dias que você vai para laboratório (E5) ”.

“Tem o portal que você tem acesso e também o cronograma de aulas onde você sabe exatamente o que você vai ter no semestre, as aulas os laboratórios tudo, as vezes acontece de mudar, mas o professor sempre avisa com antecedência, tem bastante comunicação, nunca ocorre de você chegar e mudar aula em cima (E16) ”.

“É tudo muito organizado, os professores, tem os cadernos, o cronograma, a gente sabe os dias (E17)”.

“É bem organizado, tem tudo na plataforma, tem cronograma é bem organizado, os professores estão sempre preocupados em avisar com antecedência se houve uma troca ou qualquer imprevisto (E18)”.

DISCUSSÃO

Sabe-se que EAD é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica se faz por meio de tecnologias de informação e comunicação, sem a presença física do docente. Moran (2002) define “Educação a distância como um processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, em que professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.”

A falta do professor in loco talvez seja um dos fatores que ainda contribui para uma postura de desconfiança com relação a essa modalidade. O distanciamento docente-estudante, muitas vezes apontada como uma fragilidade na modalidade EAD, é relativizada quando se reconhece que o uso das diversas tecnologias como smartphone, skype, whatsapp, redes sociais, provoca um sentimento de proximidade psicológica que altera a percepção da distância física entre as pessoas. A educação a distância proporciona experiências metodológicas que auxiliam o aluno no desenvolvimento de suas competências, e busca-se superar a distância entre as pessoas, tornando-se mais presente a partir da mediação tecnológica (PALANGE, 2017).

No Brasil, a educação a distância ainda é uma modalidade de ensino banalizada, uma vez que muitos acreditam que seja fácil, barata, com recursos mínimos e que qualquer um possa trabalhar nela ou ser estudante (MORAN, 2012). Porém, para uma oferta de um ensino em EAD, o que se observa é justamente o contrário: é fundamental dispor de professores capacitados, tecnologias de Informação e de comunicação, laboratórios, infraestrutura, material didático pedagógico de alto nível e, principalmente, que os docentes tenham a capacidade de instigar no aluno a criatividade, o pensamento crítico e a reflexão através de metodologias inovadoras que estimulem a autonomia do aluno no seu processo de formação.

Estimular a autonomia dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem na EAD exige da docente habilidades tais como: examinar quais tecnologias são imprescindíveis; selecionar as TIC levando em conta a sua utilização; apropriar-se e viabilizar que o estudante domine as ferramentas tecnológicas; elaborar estratégias que fomentem a aprendizagem do estudante com os recursos tecnológicos. Portanto, a formação permanente de professores se torna fundamental quando se faz assumir uma postura mais dialógica na EAD (HACK, 2009).

Assim, neste espaço móvel de interações, entre o conhecimento e seus entendedores, as barreiras do tempo e espaço são ultrapassadas: interligando contextos, sujeitos, saberes em fluxo não lineares e práticas diversificadas (LEVY, 2010). As ferramentas didático-pedagógicas utilizadas na EAD podem não garantir uma melhoria da qualidade pedagógica, quando mantêm o tradicional modelo de transmissão de conteúdo de forma vertical, desperdiçando os aspectos reflexivos e criativos possibilitados por essas ferramentas. A simples digitalização do material didático-analógico subestima o potencial das TIC'S e a desigualdade entre os fatores técnicos e pedagógicos limita as estratégias de ação ofertadas ao estudante (PRENSKY, 2013; TAPSCOTT; WILLIAMS, 2010; GAMA; TAVARES, 2015).

Os achados desse estudo permitem avaliar que a grande dificuldade consiste no modelo pedagógico da EAD, em especial a ausência física do docente (característica fundamental da EAD e pressuposto do modelo tradicional de ensino – o estudante só aprende com o docente) e nas questões gerenciais do processo de ensino EAD, em especial aquelas relativas as questões de suporte tecnológico.

No que tange as questões gerenciais, é mister ressaltar que se torna imprescindível cuidar para que o estudante tenha suporte adequado operacional para as atividades a distância, pois se observa que o descontentamento está ligado a qualidade e quantidade de apoio fornecido ao aprendiz, além do tipo e dos meios selecionados para estabelecer contato com eles (UMEKAWA; ZERBINI, 2015).

As Plataformas Virtuais de Ensino e Aprendizagem são ferramentas que auxiliam na comunicação entre as partes envolvidas no ensino e na aprendizagem a distância. As TIC servem para motivar, ilustrar, reforçar as aulas a distância e também as presenciais ou torná-las mais interativas. O relatório do Internacional Council for Distance Education (ICDE) de 2015 sobre modelos de qualidade em educação on-line e aberta menciona essa questão (ICDE, 2015): “O setor de Educação a Distância tem forte dependência do desenvolvimento de

materiais didáticos, gerenciamento de sistemas escaláveis de apoio aos alunos, entre outros diversos elementos. Em muitos casos, os processos de garantia de qualidade são mais bem desenvolvidos em cursos de EAD do que em instituições que operam em formatos da tradicional oferta no campus/sala de aula”.

Um estudo realizado por D’Souza, Karkada e Castro (2014) demonstrou a importância do e-learning²² para o desenvolvimento das habilidades do século XXI. Essa ferramenta reduz o tempo, aumenta a eficácia e o domínio da aprendizagem, melhora a atenção e aumenta a motivação do estudante, a satisfação e o prazer na aprendizagem. Relatam ainda que o e-learning (moodle) pode ser utilizado em algumas disciplinas presenciais empregando questionários, anotações, powerpoints, vídeos, networking e chats, fóruns, blogs, aumentando a comunicação no ensino e a troca de informações com os estudantes. Para isso, docentes e estudantes precisam de habilidades tecnológicas para sua utilização. Outro fator limitante é a falta de confiança, tempo e carga de trabalho, suporte técnico. De fato, esse pode ser uma dificuldade para usar o e-learning, além disso, a IES deverá prover apoio técnico adequado para ajudar nas dificuldades de hardware e software, telefonia e serviço de consulta no local, o que pode reduzir a ansiedade e preocupações dos estudantes (SHEEN *et al.*, 2008; D’SOUZA; KARKADA; CASTRO 2014).

O estudo também revela que o ambiente virtual de aprendizagem é utilizado de forma inadequada, ou seja, é utilizada fundamentalmente para comunicação, distante da riqueza de possibilidade que uma plataforma virtual oferece. Os Ambientes de aprendizagem a partir do momento que os estudantes estão envolvidos, motivados melhoram as experiências de aprendizagem que podem ser significativas. Isso encoraja interação estudante-docente melhorando o diálogo e a aprendizagem ativa, reciprocidade e cooperação.

Do ponto de vista pedagógico, a EAD traz novos desafios para o docente, pois ela difere do ensino presencial tradicional, em especial num importante aspecto: a mudança de papéis do docente e do estudante no processo de ensino-aprendizagem. O docente deve assumir os papéis

²² O *E-learning* vem de “*eletronic learning*” (em português, aprendizado eletrônico), uma modalidade de ensino a distância que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes tecnológicos de informação veiculados através da Internet.

de facilitador, orientador, moderador e observador e o estudante o de protagonista da sua aprendizagem e a sala de aula deve ser o palco dos debates (ROCHA, 2014).

Assim, o estudante assume a postura autônoma e atitude crítica em um processo em que a realidade transformada sempre mostrará um novo perfil, o qual também pode ser transformado por meio da curiosidade sobre as coisas do mundo. A curiosidade é um elemento motivador da consciência crítica, na medida em que desacomoda o sujeito e o leva à busca de respostas para suas perguntas. Então, quando o estudante identifica que o conhecimento é edificado a partir de sua curiosidade, e, que, sua busca pelas respostas são parte deste processo, a aprendizagem torna-se um resultado imprescindível (FREIRE, 2008; BERNARDI, 2016). Dessa forma, acredita-se que a EAD é capaz de explorar potencialidades dos sujeitos envolvidos, estabelecer comunicação multidirecional, novas relações e interações, além das trocas de experiências e compartilhamento de saberes (GROSSI; KOBAYASHI, 2013).

Uma revisão integrativa realizada por Innocente, Cazella (2018) relata que o compartilhamento de saberes nas redes sociais como o facebook demonstra benefícios para os estudantes, educadores, profissionais; o estudo ainda destaca que a utilização dos dispositivos móveis aumenta a possibilidade de aprendizagem, o compartilhamento de conhecimentos, a melhora na interação/comunicação entre os indivíduos e entre aluno-professor, o auxílio na resolução de situações imprevisíveis; o acesso em qualquer lugar e a qualquer momento e o auxílio proporcionado aos professores na abordagem de conteúdos pesados (FERNANDES, 2011; MINHOTO, 2012; ZANCANARO *et al.*, 2012; KAKUSHI; ÉVORA, 2016; WILLEMSE, 2015).

Nesse estudo, pode-se observar também que os ambientes virtuais de aprendizagem são, em geral, subutilizados, ou seja, que seu uso foi para o planejamento das atividades docentes. Tais ambientes são plataformas baseadas na web que oferecem ferramentas de apoio aos processos de ensino-aprendizagem, tais como disponibilização de conteúdos, entrega de tarefas, realização de atividades e interação entre os participantes (OLIVEIRA *et al.*, 2015). Esses mesmos autores, em seu estudo, concluíram a dificuldade em utilizar o ambiente virtual como uma ferramenta de interação, como fórum e chat. Então, a adoção das tecnologias parece estar vinculada à possibilidade de facilitar as práticas didáticas já aplicadas no ensino e não a interação e o enriquecimento da proposta pedagógica (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Podemos analisar também nos achados que os estudantes entendem que as disciplinas a distância ajudam a desenvolver a autonomia e a busca de conhecimento, e que as tecnologias inovadoras ajudam o estudante a estimular as habilidades do pensamento crítico, como afirmam Carbogim *et al.* (2017). As TIC'S contemporâneas possibilitam processos de aprendizagem criativos para a enfermagem, com propostas pedagógicas inovadoras e podem possibilitar a aprendizagem significativa.

Em suma, as TIC'S, ao promoverem a mídiatização do conhecimento, auxiliam o estudante no seu processo de aprendizagem. Mídiatização do conhecimento entendida como preparação, construção e aplicação de diversas formas de apresentação de conteúdos, por meio de processos que fomentem o diálogo e possibilitem ao estudante realizar sua aprendizagem de modo autônomo e independente (HACK, 2009).

Nessa perspectiva de uma aprendizagem autônoma, o diálogo é a força que impulsiona o pensar crítico; é a possibilidades de abrir os caminhos do conhecimento, discutir sobre a mundo e transformar a realidade. Para isso, o papel do docente e do estudante deve estar claro e a relação se volta para a aprendizagem mútua, em que o professor assume o desafio de motivar, empoderar e dar abertura para o estudante e o convívio, a harmonia, o respeito se manifestam em cada atitude entre ambos e a aprendizagem se torna prazerosa (FREIRE, 2011; ZITKOSKI, 2016).

Os estudantes da EAD recebem apoio para realizarem suas tarefas e são estimulados a se tornarem sujeitos de seu processo de aprendizagem. O estudante da educação a distância precisa construir sua autonomia, pois deve se tornar capaz de dirigir e regular o seu processo de aprendizagem, responsabilizando-se pelo controle do seu tempo de estudo, pelos horários e locais onde desenvolve as atividades, e pelo seu processo de construção do conhecimento (GODOY; MIRANDA, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incorporação da modalidade de Educação a distância (EAD), no processo formativo de enfermeiros/as, prescinde de uma ressignificação de paradigmas educacionais, sobretudo no que diz respeito à concepção de ensino e de aprendizagem: reconhecer que a construção conhecimento precisa sair da sala de aula, em contraposição ao modelo tradicional de ensino, com carteiras, lousa, estudantes e docentes, reunidos em um espaço físico e temporal, para um sistema

aberto, com uma rede de conhecimentos e relações, que tornem os estudantes autônomos e os docentes mediadores do processo de construção do conhecimento.

Dessa forma, a proposta de uma oferta de ensino semipresencial (ou híbrido), nos cursos de graduação em enfermagem, é um desafio para estudantes e para docentes, pois requer a mudança, não só do ambiente espaço-temporal da aprendizagem, como também dos papéis dos envolvidos – estudante e docentes. Essa desacomodação pode contribuir com a percepção da necessidade de processos reflexivos acerca das questões pedagógicas, muito frequentemente negligenciadas no âmbito da formação docente e profissional em saúde.

Vivemos uma era de transição, em que, de um lado, as TIC'S, presentes na vida dos estudantes, permitem amplo acesso ao conhecimento e à informação e de outro, uma escola convencional que subutiliza os recursos tecnológicos, ainda arraigada no modelo tradicional de ensino, em que o docente precisa estar no mesmo espaço físico para que ocorra o ensino, o conhecimento e a troca de saberes. A educação para o século XXI, reconhecida como a era das incertezas, precisa colocar o estudante no centro do processo ensino aprendizagem, os recursos tecnológicos devem ser uma ferramenta para auxiliar o enriquecimento e a ampliação do processo de construção de conhecimento. Todavia, essa transformação somente será possível, se o docente de enfermagem reconhecer a necessidade de assumir, de maneira reflexiva, um referencial teórico problematizador, capaz de promover a análise, a discussão e a reconstrução dos saberes a partir do diálogo em uma relação horizontal docente-estudante.

A oferta de disciplinas na modalidade EAD na formação da enfermagem ainda é muito incipiente, e esse estudo revelou a necessidade de haver maior discussão em relação ao tema, para que realmente os estudantes consigam superar a acomodação e serem agentes ativos no processo de aprendizagem e responsáveis pela construção do seu conhecimento; que os docentes possam ressignificar os processos de aprender e ensinar, fundamentalmente reconhecendo a importância e a necessidade de formação pedagógica e, que os gestores, tenham a consciência da importância da qualidade dos recursos tecnológicos para a oferta de ensino nessa modalidade, da importância da oferta de educação permanente ao docente, tanto nos aspectos pedagógicos quanto de uso dos recursos disponíveis.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2015.
- BERNARDI, M. C. *et al.* Avaliação da aprendizagem na graduação em enfermagem por meio do portfólio do estudante. 2016. **Tese** (Doutorado em Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.
- BRASIL. **Ministério da Educação. art. 81 da Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, e no art. 1º do Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Comissão assessora para educação superior a distância. **Portaria MEC nº. 335**, de 6 de fevereiro de 2002.
- BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Institui Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. [documento internet] 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
- D'SOUZA, M. S.; KARKADA, S. N.; CASTRO, R. Exploring e-learning among nurse educators in undergraduate nursing. **Journal of Nursing Education and Practice**, v. 4, n. 7, p. 73, 2014.
- FRIEDRICH, D. B. C. *et al.* Ensino das habilidades do pensamento crítico por meio de problem based learning. **Texto & Contexto-Enfermagem**, 2017.
- GAMA, L. N.; TAVARES, C. M. M. Education and media: contemporary implications in the academic routine. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, n. 2, p. 593-599, 2015.
- GODOI, E.; MIRANDA, G.Q. **Alunos Da Educação A Distância: Comprometimento E Autonomia No Processo De Aprendizagem**. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. 2018. UFSCAR. São paulo.

GROSSI, M. G.; KOBAYASHI, R. M. A construção de um ambiente virtual de aprendizagem para educação a distância: uma estratégia educativa em serviço. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 3, p. 756-760, 2013.

HACK, J. R. **Gestão da Educação a Distância**. Centro Universitário Leonardo da Vinci – Indaial: Grupo UNIASSELVI, 2009. 84 p.: il.

ICDE. International Council for open and Distance Education. **International Council for open and Distance Education Strategic Plan 2013-2016**. Disponível em: https://www.icde.org/assets/WHAT_WE_DO/icdestrategicplan2013-16website.pdf. Acesso em: 12 jun. 2018.

INNOCENTE, A. P.; CAZELLA, S. C. O uso de dispositivos móveis no ensino da enfermagem: uma revisão integrativa. Em Rede. **Rev.de Educ. à Distância**. 2018, v. 5, n. 1

LÉVY, P. **Cibercultura**. 3ª ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa São Paulo: Editora 34, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. São Paulo. EPU, 2013.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MINHOTO, P. M. L. V. **A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano**. 2012. 12 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Educação, Bragança, Portugal, 2012.

MORAN, J.; MASSETTO, M. T.; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. Campinas, SP. Papirus, 2012.

OLIVEIRA, S. N. *et al.* **A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem**. Aladefe. Jul. 2015. v. 5, n. 3.

- PALANGE, I. **Educação a distância: trama e fios**. 1. ed. São Paulo: Oficina Digital, 2017. v. 1. 50p.
- PRENSKY, M. **From digital natives to digital wisdom: hopeful essays for 21st Century Learning**. USA: Corwin; 2013.
- ROCHA, E. F. **Metodologias Ativas: um desafio além das quatro paredes da sala de aula**. fev. 2014.
- SATHLER, L. **Educação Aberta e Flexível, um caminho sem volta**. 2017. Disponível em: http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/textos_ead/1469/2017/12/educacao_aberta_e_flexivel,_um_caminho_sem_volta. Acesso em: 12 jul. 2018.
- TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A.D. **Wikinomics: how mass collaboration changes everything**. USA: **Penguin Group**; 2010.
- UMEKAWA, E. E. R.; ZERBINI, T. Evasão e Persistência em Ações Educacionais a Distância: Análise do Perfil Discente. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 15, n. 2, abr-jun 2015, pp. 188-200.
- WILLEMSE, J. J. Undergraduate nurses reflections on WhatsApp use in improving primary health care education. **Curatonis**, v. 38, n. 2, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4102/curatonis.v38i2.1512>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- ZANCANARO, A. *et al.* Redes Sociais na Educação a Distância: uma análise do projeto e-Nova. *Datagramazero - Revista da Informação*, v. 13, n. 2, abr. 2012.
- ZITKOSKI, J. J. Diálogo/dialogicidade. *In.*: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p. 117

6.3 MANUSCRITO III - CONTRIBUIÇÕES DAS TIC'S PARA OS MODELOS PROBLEMATIZADORES DE AVALIAÇÃO DISCENTE NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM.

CONTRIBUTIONS OF TIC'S TO PROBLEMATIZERS OF DISCIPLE EVALUATION IN NURSING TRAINING.

CONTRIBUCIONES DE LAS TIC'S PARA LOS MODELOS PROBLEMATIZADORES DE EVALUACIÓN DISCENTE EN LA FORMACIÓN EN ENFERMADO.

RESUMO

A avaliação está ligada a uma prática educativa transformadora, participativa e democrática, porém ainda é um desafio para os docentes de enfermagem. Pois, avaliar o/a estudante numa perspectiva crítica requer o rompimento de dogmas fortemente enraizados no modelo educativo hegemônico. As Diretrizes Curriculares de Enfermagem preconizam que a avaliação seja realizada com base nas competências, habilidades e conteúdo, em consonância com o Projeto Pedagógico de Curso. O objetivo do estudo foi de analisar a contribuição das TICS para a transformação do modelo de avaliação discente na formação em enfermagem. Assim, trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, ancorado pelo referencial de Paulo Freire. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes de um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de abril a novembro de 2017 por meio de entrevistas e análise documental. A análise de dados foi guiada pela proposta operativa de Minayo (2011). Os resultados apontam que a avaliação é uma das atividades mais difíceis do docente, pois quebrar esse paradigma de notas e conceitos é muito árduo, por outro lado o docente sente-se responsável pela formação do futuro profissional, ainda que reconheçam que a avaliação é um conjunto de observações que exigem do docente uma prática reflexiva. Estudantes acreditam que a prova é um meio de fazê-lo estudar.

Descritores: Avaliação Educacional. Estudantes de Enfermagem. Tecnologia de Informação.

ABSTRACT

The evaluation is linked to a transforming, participatory and democratic educational practice, but it is still a challenge for the teacher to evaluate the student in a critical and creative perspective. The curricular guidelines of nursing, recommend that the evaluation should be carried out based on the skills, abilities and knowledge, accompanying the teaching process of the student. The aim of the study was to analyze the contribution of ICTs to the transformation of the student evaluation model in the training. It is a study with a qualitative approach of the case study type, anchored by the Paulo Freire framework. Twelve teachers and 18 undergraduate nursing students from a private university in the southern region of Brazil participated in the study. Data collection took place from April to November 2017 through observation and interviews. Data analysis was guided by Minayo's operational proposal (2011). The results point out that evaluation is one of the most difficult activities for the teacher, because breaking this paradigm of notes and concepts is very arduous, on the other hand the teacher feels responsible for the formation of the future professional, although they recognize that the evaluation is a set of observations that require the teacher a reflexive practice. Students believe that proof is a means of getting you to study.

Descriptors: Educational Measurement. Nursing students. Information Technology.

RESUMEN

La evaluación está ligada a una práctica educativa transformadora, participativa y democrática, pero sigue siendo un desafío para el docente evaluar al estudiante desde la perspectiva crítica y creativa. Las directrices curriculares de enfermería preconizan que la evaluación sea realizada con base en las competencias, habilidades y conocimiento, acompañando el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante. El objetivo del estudio fue analizar la contribución de las TICS para la transformación del modelo de evaluación discente en la formación. Se trata de un estudio con abordaje cualitativo del tipo estudio de caso, anclado por el referencial de Paulo Freire. Participaron del estudio 12 docentes y 18 estudiantes de curso de graduación en enfermería de una universidad privada de la región Sur de Brasil. La recolección de los datos ocurrió en el período de abril a noviembre de 2017 mediante observación y entrevistas. El análisis de los datos fue guiado por la

propuesta operativa de Minayo (2011). Los resultados apuntan que la evaluación es una de las actividades más difíciles del docente, pues romper ese paradigma de notas y conceptos es muy arduo, por otro lado el docente se siente responsable de la formación del futuro profesional, aunque reconocen que la evaluación es un conjunto de observaciones que exigen al docente una práctica reflexiva. Los estudiantes creen que la prueba es un medio para hacerlo estudiar.

Descriptor: Evaluación Educativa. Estudiantes de Enfermería. Tecnología de Información.

INTRODUÇÃO

A avaliação está presente todos os dias na prática educativa. Entretanto, avaliar o estudante na perspectiva crítico criativa e reflexiva é um desafio para o docente. Segundo Luckesi (2011 p. 30) “aprender a avaliar é aprender conceitos teóricos sobre avaliação, mas, concomitantemente a isso, avaliar é aprender a praticar a avaliação, traduzindo-a em atos do cotidiano. Aprender conceitos é fácil, o difícil mesmo é passar da compreensão para a prática”. Diante disso, temos de superar desafios e criar possibilidades para a prática reflexiva dos nossos estudantes, de modo que construam o conhecimento despertando a curiosidade e instigando a criticidade.

Nestes dias, as formas de avaliação são debatidas, possibilitando dizer que a avaliação está ligada a duas grandes tendências pedagógicas: a tradicional que é baseada na concepção bancária, a qual aliena, engessa e reproduz posturas equivocadas e distorcidas; já a crítica é baseada na pedagogia inovadora, na qual o estudante é autônomo e a aprendizagem é significativa. Ambas permeiam e são capazes de influenciar distintos momentos e contextos da educação. Nesse sentido, implementar um modelo avaliativo que considere o estudante ao longo de seu processo, que acompanhe a sua evolução considerando as diferentes competências, atitudes e habilidades que precisam ser desenvolvidas, uma avaliação mais abrangente construída de forma democrática e participativa é um desafio para o docente. A avaliação está intrinsecamente ligada a prática educativa (REIBNITZ; PRADO, 2006; FREIRE, 2011; OLIVEIRA; PRADO; KEMPFER, 2015b).

Freire (2011) nos mostra que a avaliação está articulada com alguns saberes como diálogo, criticidade, respeito aos saberes do estudante, capacidade para a mudança. Somente assim, pode-se quebrar

o paradigma da avaliação autoritária, de um discurso vertical, de cima para baixo, rompendo o modelo arbitrário, para uma avaliação numa perspectiva crítica, transformadora e democrática (STRECK; REDIN; ZITKOSKI, 2016; FREIRE, 2011).

No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (1996 em seu Art. 24 inciso V) preconiza que a “avaliação é contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996). Para a educação em Enfermagem, o marco norteador são as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN para o curso de Enfermagem, que no seu art. 15 preconiza que a avaliação seja realizada com base nas competências, habilidades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos, orientando ainda a utilizar metodologias e critérios para o acompanhamento e para a avaliação do processo de ensino-aprendizagem, em consonância com o que está definido pela instituição de ensino superior à qual pertence (BRASIL, 2001).

Por tal razão, observa-se que, por parte de alguns docentes e IES, um grande esforço em mudar o modelo da avaliação, pois persiste uma prática enraizada de avaliação punitiva, classificatória, excludente, mediante a qual o/a estudante se sente humilhado, desrespeitado e com desconfiança (TRONCHIN; PEDRO; REZENDE, 2017). Ao longo das últimas décadas, os cursos de graduação em Enfermagem no Brasil trabalham para reestruturar seus Projetos Políticos Pedagógicos – PPP, a fim de se adequarem às práticas que promovam a formação de profissionais crítico-criativos e a emancipação dos educandos, sendo que ressignificar o processo de avaliação discente tem sido um dos grandes desafios (LOPES *et al.*, 2017).

A avaliação adquire seu sentido, na medida em que articula com o projeto pedagógico, deve ser realizada de forma contínua, assim, concordo com Libâneo:

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos a fim de constatar progressos, dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias (LIBÂNEO, 2010, p. 195).

A avaliação precisa apresentar-se como instrumento que propicie o desenvolvimento constante, cumprindo sua função de diagnosticar, reforçar, permitir crescer. Além de ser um instrumento motivador em que o estudante seja capaz de dominar e agregar conceitos, habilidades, competências, conhecimentos, o saber agir e, principalmente, saber ser (VASCONCELLOS; BACKES; GUE, 2011).

No processo de avaliação discente, os instrumentos utilizados consistem na tradução da prática pedagógica que se deseja. Por esta razão, a busca por diferentes estratégias pode contribuir com o movimento de transformação do modelo avaliativo. Nesse sentido, as TIC'S podem auxiliar junto ao contexto escolar, e ter um novo rumo na melhoria da avaliação escolar, pelo uso de ferramentas que auxiliem o docente na tomada de decisão e na reflexão sobre a avaliação. As TIC'S não são objeto de aprendizagem, mas estão a serviço da aprendizagem, sendo que os docentes podem implementar modelos eficazes de integração pedagógica com o apoio dessas tecnologias. Isso porque as competências tecnopedagógicas, que são competências transversais, devem ser construídas pelos futuros docentes no conjunto de suas atividades de aprendizagem – aí inclusa a avaliação discente, e não separadamente (MORAN, 2012; FERREIRA; WEYH; 2018).

Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi **analisar a utilização das TICS no processo de avaliação discente.**

METODOLOGIA

Estudo de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, o qual possibilita situar, contemplar e entender o fenômeno e descrevê-lo de maneira aprofundada a partir do seu contexto. Nesse tipo de abordagem, o pesquisador precisa selecionar uma unidade e compreendê-la, o que não impede de estar atento ao contexto e suas inter-relações, que formam um todo orgânico, dinâmico, em processo, ou seja, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2015).

O estudo de caso desenvolvido nesta pesquisa é do tipo caso único com múltiplos sujeitos e seguiu as fases: exploratória; delimitação do estudo e coleta dos dados; análise sistemática dos dados e elaboração do relatório, conforme preconiza Ludke e André (2013). A fase exploratória iniciou com a construção do projeto de tese. Nela, foi realizada a aproximação com a literatura científica sobre o tema pesquisado. Após essa etapa, a seleção do campo de pesquisa, dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados a serem utilizados.

Também foi realizada análise de dados documentais (informações públicas, de acesso livre, disponíveis em páginas de internet), para maior aproximação e reconhecimento do caso. A partir dessa coleta e uma análise preliminar do contexto, redefiniu-se o problema, delimitaram-se o caso e os procedimentos de coleta, registro e análise dos dados, culminando com a finalização do projeto de pesquisa. Na segunda fase, após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, foram realizados contato prévio e o planejamento das atividades de coleta de dados junto com a IES. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes. O convite aos estudantes ocorreu a partir do contato direto da pesquisadora na instituição de ensino e para os docentes, foi realizado via correio eletrônico,

O caso foi um Curso de Graduação em Enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A escolha por esta instituição baseou-se na ampla divulgação midiática do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) no processo de ensinar e aprender. Nessa, a formação se dá por estratégias metodológicas ativas e utilização de diferentes Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) a saber: utilização de vídeos; celulares; *tablets* para acessar links para pesquisa; laboratório de informática; laboratório de aulas práticas; os treinos de habilidades e a simulação.

Por meio de entrevista e análise documental, realizou-se a coleta de dados no período de abril a novembro de 2017. Na análise documental, foram analisados o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), os roteiros de práticas laboratoriais ativas, os roteiros de simulação e os roteiros de treino de habilidades. A análise documental foi guiada por roteiro elaborado para este fim, pela pesquisadora, sendo os documentos identificados por código alfa numérico (Ex.: Doc 01)

As entrevistas foram semiestruturadas, realizadas com docentes e discentes, visando complementar a análise documental. Para isso, foram utilizados instrumentos construídos especificamente para esse estudo. As entrevistas se realizaram no ambiente da IES, agendadas previamente por e-mail e guiadas por roteiro elaborado pela pesquisadora. Foram gravadas em mídia digital e posteriormente transcritas na íntegra. Foram realizadas 30 entrevistas (18 com estudantes e 12 com professores), com tempo de até 1 hora e 50 minutos.

A terceira fase do estudo de caso consistiu na análise sistemática das informações e a elaboração do relatório final. A análise dos dados foi efetuada de acordo com o que recomenda Minayo (2011), seguindo

os passos: (a) pré-análise, leitura flutuante dos conjuntos dos dados. Após, as entrevistas foram transcritas para arquivo de Word, nomeadas por ordem de ocorrência, para posterior tratamento e análise. Com as informações organizadas, realizaram-se os recortes textuais das entrevistas, os quais foram agrupados em uma tabela no Microsoft Word. Nesse processo, hipóteses e objetivos foram formulados e reformulados, linha por linha, sublinhando-se as unidades de registro e as unidades de contexto para a construção das categorias de análise; exploração do material: releitura repetitiva dos registros, possibilitou na reorganização dos dados em planilhas do programa Excel®, para a continuação do processo de análise; tratamento dos resultados obtidos e interpretação, identificando-se as estruturas relevantes para a constituição das categorias. O resultado das etapas de ordenação e classificação foram confrontados com o referencial teórico, procurando responder à questão da pesquisa com base nos objetivos propostos. Por fim, os dados foram agrupados em categoria e subcategorias.

O estudo foi respaldado na Resolução 466/12, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2012) e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CAAE: 65036917.6.0000.0121). A participação dos sujeitos foi voluntária, sem remuneração, observadas as condições de pleno exercício da autonomia e liberdade individual. Os participantes do estudo receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no qual constam os dados da pesquisa. Após os devidos esclarecimentos, ao aceitarem o convite de participação, os sujeitos foram orientados a assinar o termo, em duas vias, ficando uma sob seu domínio e a outra com a pesquisadora. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados com código alfanumérico, E para estudante e D para docentes, seguido de número sequencial pela ordem cronológica das entrevistas.

RESULTADOS

No contexto da educação, a avaliação é uma das atividades mais difíceis para o docente, pois romper com o modelo de avaliação classificatória e punitiva é uma tarefa árdua. Como o docente se sente responsável pela formação do futuro profissional, vê na avaliação a maneira de demonstrar que o estudante está apto a trabalhar, segundo as regras e padrões da sociedade. Tal fato significa, no modelo tradicional

de educação, o domínio do conhecimento técnico-científico, representado por “boas notas”.

Em uma proposta pedagógica crítico-problematizadora, a avaliação deve ser feita de forma reflexiva, sistemática e processual, acordada no início de cada semestre entre docente e estudantes, possibilitando o envolvimento dos sujeitos no processo, articulando assim diferentes perspectivas de aprendizagem. Além disso, devem-se considerar as diferentes dimensões das competências: conhecimento, habilidade e atitudes.

Na IES estudada, o PPC declara alinhamento com uma formação problematizadora, alinhada aos ditames das DCN para os Cursos de Graduação em Enfermagem no Brasil. Os marcos regulatórios da IES declaram que o estudante deverá ser avaliado em todas as dimensões, como comportamento, postura, participação em atividades do curso, frequência e aproveitamento. A frequência nas atividades escolares é obrigatória, sendo que o estudante deve ter presença em 75% das atividades acadêmicas e obter a média final de sete vírgula zero (7,0), sendo que deverá contemplar, no mínimo, duas avaliações por período (Prova1-P1 e Prova2-P2) (ND3). No que tange ao processo de avaliação discente, são utilizados diversificados instrumentos de avaliação que podem ser utilizados pelos docentes em suas disciplinas, tais como: trabalhos, seminários, provas, atividades de simulação, projetos de investigação, etc.

Assim, a partir das falas, buscou-se compreender o que dizem estudantes e docentes acerca do processo avaliativo, considerando esse contexto em que estão inseridos. Os resultados foram organizados em duas categorias, apresentadas a seguir.

AVALIAÇÃO COMO REALIMENTAÇÃO DO CONHECIMENTO SEGUNDO OS ESTUDANTES

Os estudantes relatam que, em todos os momentos, estão sendo avaliados. Consideram a prova teórica um método de avaliação e que todo tipo de estratégia de avaliação é válida. Os discentes reconhecem que os docentes utilizam diferentes formas de avaliar, tais como trabalhos, seminários, de acordo com as falas abaixo:

“Eu acho que ela é boa [avaliação], porque são provas, trabalhos e depois é tudo somado, dividido.... Você tem bastantes chances de recuperar, caso alguém não consiga. Mas são

provas bem elaboradas. A gente tem a P1 e a P2, e os professores nos dizem que eles nos avaliam todo o dia, entre a pontualidade, o comportamento, a postura, e as provas também (E2)”.

“Eles avaliam por inteiro, os professores são bem abertos para qualquer coisa, estão sempre dispostos a te ajudar (E6)”.

“Tem os marcos avaliativos, mas cada professor tem uma forma de avaliar, trabalhos, seminários, prova, acho que tem que ter avaliação, eu acho que em um certo momento faz com que vc pare e lê o conteúdo, e verifique como está teu conhecimento acho válido (E8)”.

“A prova é uma forma do aluno estudar, mas o trabalho acho melhor porque enriquece o aluno, porque você tem que procurar aquele conteúdo, apresentar e discutir, então é uma forma de avaliação, e isso se torna um estímulo para os alunos, eu gosto do processo avaliativo (E14)”.

“Depende do professor, tem vários tipos de avaliação, mas é prova e trabalhos, eu sou contra as questões objetivas e a subjetiva você pode avaliar melhor o conhecimento do aluno, então a nota não avalia o tipo de profissional que você vai ser lá fora, a avaliação é didática tem que ter, mas deve ser pensado uma melhor maneira de avaliar (E15)”.

“Tem sempre as provas, tem professor que só dá prova, tem professor que dá trabalho, seminário, e a avaliação é sempre válido porque é o momento de você estudar (E11)”.

“Os professores sempre fazem formas diferentes de avaliar, eles dão alternativas para você passar, a prova é importante porque está avaliando o que você estudou, acho fundamental (E16)”.

“É importante, os professores dão bastante chance para o aluno, mas você tem que estudar (E17)”.

Alguns estudantes acreditam que a prova é um meio do indivíduo estudar, e que, somente mediante a prova, esse consegue atingir o objetivo do ensino, conforme evidenciado nas falas:

“É prova e é muito importante, porque é o momento de o aluno estudar, tem que ter avaliação, se você estudou passa (E18)”.

“Acho importante e tem que ter, eu prefiro prova, não gosto de trabalho, só se for dentro da sala de aula, mas acho válido porque é o momento em que o aluno tem que estudar (E13)”.

AVALIAÇÃO COMO FORMA DE REFLEXÃO SOB A ÓTICA DOS DOCENTES

Os docentes entendem que, além de a avaliação ser um caminho difícil e sinuoso a ser percorrido, avaliar é muito mais do que quantificar, mas sim é um conjunto de observações que exigem do docente uma prática reflexiva. Esse processo precisa ser contínuo para que o estudante possa ser avaliado dentro das prerrogativas exigidas, ou seja, conhecimentos, habilidades e atitudes.

“Eu procuro avaliar sempre a todo o momento, tem as metodologias ativas, a gente tem várias formas, a gente vai para o laboratório, volta para a sala de aula, então a gente consegue ver o todo, a postura, responsabilidade, posicionamento, trabalho em equipe, a forma como ele trabalha. Tem os momentos de avaliação que são no nosso caso são 4: (P1,P2,P3,P4) (D1)”

“A gente faz várias atividades com um intuito de ser avaliativo, então eles não ficam só com o peso da prova, a gente tem dois marcos avaliativos. Eles estão sempre preocupados com a nota, mas a gente tem que mostrar que o principal para eles é a aprendizagem (D9)”.

“É formativa, somativa, mas aqui com essa metodologia eu tento avaliar, a frequência, eu gosto de avaliar a postura, ou seja conhecimento, habilidade e atitude, que é o que as prerrogativas pedem, se a gente quer desenvolver competências a gente precisa trabalhar com conhecimentos habilidades e atitudes (D8)”.

“A avaliação eu não concordo com nota, eu acho que a nota pouca representa o que ele realmente sabe. Eu faço bastante estudo dirigido; é uma outra forma de aprender também. Gosto bastante também de atividades em sala de aula (D4)”.

Ainda, os docentes reconhecem que a mudança no modelo de avaliação do estudante é complexa, pois ainda que existam avanços, na prática, permanecem formas tradicionais de avaliar o estudante. Para eles, há certa dicotomia entre as estratégias ativas de ensino e a avaliação no âmbito da instituição, conforme evidenciado nas falas abaixo:

“É muito complicada, é muito difícil, é um preocupação geral de como se avalia nesse processo de mudança, das TIC'S, mas eu ainda não consegui parar e pensar realmente nela, aqui a avaliação é formal temos dois marcos avaliativos(D5)”.

“O processo avaliativo é um nó, porque ele acaba amarrando muito, muitas vezes eu falo que eles têm que aprender para a vida não para a prova [...]; mas ela é diária (D6)”.

“É um caminho a ser percorrido e desvendado, eu tenho momentos de verificação de conteúdo que é tradicional, porque precisamos destes dois marcos avaliativos, tenho feito alguns momentos de avaliação no meio do período para que a gente possa dar um feedback para os alunos, falando um pouco sobre as habilidades e competências dos alunos, eu trabalho com o portfólio também é muito bom (D7)”.

A avaliação da aprendizagem na área da saúde e na enfermagem ainda é um campo desafiador a docentes e instituições de ensino. Vive-se em um contexto de transição, em que os novos paradigmas entendem a avaliação como um processo, mas na prática os modelos tradicionais ainda são considerados os mais eficazes para atender a sua finalidade (LOPES *et al.*, 2017). As mudanças desejadas no processo de ensino, com a incorporação de novas abordagens metodológicas, alinhadas à pedagogia problematizadora, ainda carecem de ser incorporadas nos processos avaliativos dos discentes. A avaliação não pode ser entendida como algo separado do processo de ensino-aprendizagem, conseqüentemente não pode se limitar a apenas mensurar o conhecimento dos educandos (LOPES *et al.*, 2017).

Dessa forma, urge a flexibilização dos modelos atuais de avaliação, ou seja, processos reflexivos, possibilitando o envolvimento dos sujeitos - a avaliação deve contribuir para a identificação das causas da não aprendizagem do estudante, de modo que, com essa informação, o docente possa replanejar as experiências de aprendizagem necessárias para que os estudantes desenvolvam as competências desejadas. Como afirma Sant'Anna (2011), a “avaliação é um processo que permite identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do estudante, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou, seja teórico (mental) ou prático (SANT'ANNA, 2011, p. 31-32)”.

González-Chordá e Maciá-Soler (2015) realizaram um estudo apontando que a melhoria na qualidade do processo ensino aprendizagem pode ser verificada por meio de investigação de metodologias de avaliação as quais possibilitem identificar possíveis aspectos por meio de indicadores, e, assim, empregar ações baseadas nos melhores resultados da investigação pedagógica.

Os achados deste estudo demonstram que os estudantes concordam que os docentes se empenham para que sejam avaliados de várias formas e em diferentes momentos. Contudo, a avaliação deveria ser reflexiva e ao longo de todo o processo de formação, conforme afirma Hoffmann (2014, p. 19) “a avaliação deixa de ser um momento terminal do processo educativo para se transformar na busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e na dinamização de novas oportunidades de conhecimento”, ou seja, a avaliação é parte integrante do processo ensino aprendizagem.

Os achados desse estudo apontam que, para alguns estudantes, a avaliação por meio de provas ou testes é uma forma do aluno estudar.

Pois o estudante só estuda para tirar boas notas e ser aprovado para cursar o próximo ano ou a próxima fase do curso, e, quando isso não é alcançado, o estudante desestimula-se, perdendo o interesse pelos estudos (HOFFMANN, 2014). Portanto, a prova como método pretende tão somente avaliar conteúdos intelectuais, conceituais e especialmente os verdadeiros (TRONCHIN; PEDRO; REZENDE, 2017). Embora a prova seja um instrumento avaliativo importante para o docente e de grande valia para o processo ensino aprendizagem, ela deve ser vista como uma possibilidade de avanço ou base para reflexão e realização de futuras ações que visem à melhoria do conhecimento dos educandos (BERNARDI *et al.*, 2015). Ressalta-se ainda a preocupação com o conteúdo muito maior que o da aprendizagem seja um dos maiores limitadores do processo avaliativo (BERBEL *et al.*, 2015).

Uma revisão realizada por Miranda, Mazzo, Pereira Junior (2018) demonstrou que a avaliação dos estudantes deve ter a utilização de instrumentos e métodos os quais avaliem conhecimentos, habilidades e atitudes, objetivando produzir reflexões, tomada de decisões e definição de prioridades. Mostrou-se, também, que as instituições de ensino possuem o desafio de determinar quais competências são as mais críticas e relevantes para que os estudantes desenvolvam o pensamento crítico. Devido à proliferação da simulação na formação em enfermagem, existem vários instrumentos destinados a avaliar o desempenho dos participantes nas práticas simuladas dentre eles destacam-se: a resolução de cenários clínicos simulados, o desenvolvimento da OSCE, o checklist e o uso Mini-CEX²³ (RUTHES; CUNHA 2008; KURZ *et al.*, 2009; SPORTSMAN, 2010; CARVALHO *et al.*, 2011; ARMSTRONG; WALKER; JARRIEL 2011; FRANKLIN *et al.*, 2014; MILNER *et al.*, 2014; WATTS, 2015; BODAMER *et al.*, 2015; FRANCO *et al.*, 2015; PINILLA-ROA, 2013; KARDONG-EDGREN; ADAMSON; FITZGERALD 2010; MIKASA; CICERO; ADAMSON, 2013; MIRANDA; MAZZO; PEREIRA JUNIOR, 2018).

A avaliação faz parte do processo de ensino e de aprendizagem e precisa ser coerente com as concepções sobre ensinar e aprender. As práticas avaliativas no ensino superior, em geral, incluem provas escritas

²³ Mini-CEX (avaliação do exame clínico) foi um instrumento criado pela *American Board of Internal Medicine* (ABIM) para desenvolver a formação, a avaliação e para promover a melhoria do desempenho clínico de profissionais da saúde e para ser utilizado no campo clínico.

ou exames enfatizando, sobretudo, a classificação. Ao longo dos anos, a avaliação se tornou uma medida quantitativa, e que tudo o qual for avaliado deve ter uma prova, pois enquadra-se nos princípios do positivismo, na qual a avaliação foi essencialmente compreendida como “medida” centrando-se, assim, nos produtos ou resultados. Perrenoud (2000, p. 15), refere que a este modelo de avaliação “permite dar boas e más notas, criando uma hierarquia”, não informando, todavia, como se operam a aprendizagem e a construção dos conhecimentos (BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017; ROSA; COUTINHO; FLORES, 2017).

Os achados desse estudo relatam que o professor deve avaliar o aluno dentro das prerrogativas legais previstas nas DCNs,²⁴ ou seja, conhecimento, habilidade e atitudes. Entretanto eles entendem que é difícil fazer esse tipo de avaliação, o que aponta para uma dificuldade de aproximação entre as concepções teóricas que orientam o PPP e a prática educativa. Ou seja, ainda que existam ações voltadas à mudança desse processo, na prática, persistem formas tradicionais de educação e de processos avaliativos, como também afirmaram Bernardi *et al.* (2015) em estudo realizado acerca desse tema.

De fato, a maioria dos docentes de ensino superior no campo da saúde e enfermagem não tiveram, em sua formação, o preparo para a docência, já que são oriundos de cursos de bacharelado, no qual a formação é voltada para atuação no campo profissional específico. Além de que poucos docentes realizaram a Licenciatura ou possuem em seus currículos disciplinas didático-pedagógicas. A falta de formação pedagógica do docente de enfermagem contribui, certamente, para as dificuldades sentidas no exercício docente.

Essa avaliação tem sido dialogada em torno do mundo, países como Canadá, União Europeia, Estados da Arábia, continente africano, continente da América Latina, numa tentativa de adaptar novas perspectivas da educação, ou seja, promover a formação de cidadãos preparados para viver na sociedade no século XXI, ou seja, a

²⁴Art. 15.

§ 1º As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as Diretrizes Curriculares.

§ 2º O Curso de Graduação em Enfermagem deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence (BRASIL, 2001).

aprendizagem deve ser ao longo da vida, na qual homens e mulheres são os agentes de sua própria educação (UNESCO, 2010; KEMPFER; PRADO, 2014).

Nesse sentido, a avaliação é configurada em um processo de cooperação de ação-reflexão, e os docentes devem superar a conotação de controle ou punição, espaço do poder, ou autoridade burocrática ou legal; deve basear-se em princípios como: diálogo, democracia, solidariedade, inclusão, participação, justiça, criticidade, respeitar os saberes do educando, saber escutar (FREIRE, 2011; KEMPFER; PRADO, 2014).

É fato que a avaliação no processo pedagógico não só corrige e melhora a prática, como também aumenta a eficiência. E os resultados obtidos servem como subsídios para corrigir erros e imprecisões da prática, avaliação deve ser realizada a serviço da libertação e da formação de sujeitos críticos. Para tanto, a avaliação deve ser democrática, mediadora, libertadora e participativa (FREIRE, 2011; SAUL, 2016). O processo de avaliação deve ser dialógico, o que significa que as relações são estabelecidas entre sujeitos iguais, com os mesmos direitos e deveres, como cidadãos, diferente do modelo pedagógico tradicional no qual o professor é o centro do saber e o estudante é o que aprende (KEMPFER; PRADO, 2014; BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017).

Deve-se considerar ainda que a avaliação não é um elemento isolado, mas sim integrada no modelo pedagógico e, dessa forma, existem operações e significados próprios; a maneira como a avaliação é operacionalizada influencia a motivação e a aprendizagem dos alunos (ROSA; COUTINHO; FLORES, 2017). Cabe ao docente a capacidade para desenvolver estratégias que fomentem a autonomia e que favoreçam os processos cognitivos. No modelo pedagógico crítico, a avaliação se difere da avaliação formativa, fundamentalmente, porque os critérios para avaliação e as ferramentas avaliativas são definidos pelo docente e pelos estudantes, promovendo assim a responsabilidade e o comprometimento de ambos (BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017).

O resultado da avaliação por competências, os conhecimentos e as aptidões que em conjunto irão desenvolver a formação profissional e pessoal formam um processo que se dará durante todo o ciclo de estudo do estudante e ao longo de sua vida. Assim, competência é a adaptação da ação e que para agir adequadamente é necessário um acúmulo de conhecimentos, habilidades e capacidades considera-se que os resultados da avaliação são os valores elaborados sobre os parâmetros

definidos relativamente ao nível de destreza a alcançar pelos estudantes (BULE; LOPES; SEBASTIÃO, 2017).

Desse modo, o feedback é uma estratégia facilitadora para o aluno ser levado a tomar consciência dos seus erros, e de os autocorrigir; é um benefício para a aprendizagem e envolve os alunos de forma mais ativa e os direciona para o pensamento crítico (ROSA; COUTINHO; FLORES, 2017). Também a avaliação pressupõe um exercício de transparência entre alunos e professores, sendo que estes devem ter claros os critérios e os objetivos, visto que a função da avaliação é auxiliar o estudante a progredir, e deverá afastar a perspectiva classificatória a valorizar o sucesso e o acerto, na medida em que condena o fracasso, distorcendo o significado do erro nas situações avaliativas (VIDIGAL; ZAMBON; NASCIMENTO, 2017).

Ressalta-se ainda, nesse estudo, que existem várias estratégias de avaliação, entretanto, não se observa a utilização das TIC'S incorporadas no processo de avaliação. As TIC'S podem oferecer suporte ao novo paradigma de ensino, isto é, apoiar os alunos no processo de aprender a aprender, valorizar o processo de aprendizagem coletivo e de fornecer ao docente uma quantidade enorme de meios, repensando e reorganizando o processo avaliativo, como afirma Chaves (2013).

O processo avaliativo é uma relação multidirecional, ou seja, um movimento de interação entre o docente-estudante. Então, o uso de recursos tecnológicos pode ajudar para inovar sua prática pedagógica de forma consciente e estrategicamente planejada e orientar o aluno, para que, com base em seus erros, possa conduzir sua aprendizagem (MIGUEL *et al.*, 2018).

Análogo a isso, é necessário pensar sobre o papel representado pelas tecnologias digitais em uma sociedade cada vez mais digital, evidenciando que elas requerem mudanças não só para o processo de ensino, mas também para o papel do docente e do estudante, necessitando, assim, outra forma de ensinar e aprender (BERNARDI *et al.*, 2015). Por isso, a tecnologia pode muito contribuir na avaliação, quebrando aquela imagem rígida e estática que das tradicionais provas teóricas, já que oferece uma série de recursos, tais como plataformas digitais interativas, redes sociais e aplicativos, que promovem a interatividade e desafiam a criatividade. Há ferramentas digitais que não foram feitas para o uso pedagógico, mas que proporcionam que os docentes realizem atividades avaliativas individualizadas e compartilhem com seus estudantes, adicionando vídeos, imagens,

elaborando questões abertas e de múltipla escolha, entre muitas outras possibilidades, sendo possível também adicionar feedback individual, acompanhando o desempenho de cada estudante, e criar a atividade de forma colaborativa. Com o uso de tecnologias e recursos digitais, a avaliação pode ser imensamente diversificada (GONÇALVES; SILVA; 2017; RODRIGUES, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revela que a avaliação numa perspectiva problematizadora, de modo geral, ainda é incipiente e não dá ao docente e ao estudante uma visão completa do processo de desenvolvimento da aprendizagem. Uma avaliação crítica exige do docente um conjunto de observações e uma prática reflexiva, que passa uma postura docente em sala de aula capaz de auxiliar o estudante em sua aprendizagem e não apenas classificá-lo. É relevante ressaltar que a avaliação, nos diferentes espaços de produção do conhecimento, tem sido historicamente apontada como resultado final do processo de construção do conhecimento, sendo imprescindível compreender que a avaliação precisa ocorrer no decorrer de todo processo ensino-aprendizagem.

Frente a isso, os docentes precisam ter consciência da importância de adotar práticas avaliativas que favorecerem a melhoria do processo ensino-aprendizagem, já que um dos objetivos da docência é oportunizar ao estudante conhecer o que ainda não se sabe, e propor outras formas de acesso a esse saber.

Todavia, observa-se, nesse estudo, que de um lado os estudantes entendem as diversas formas de avaliação e que a prova é uma maneira de estudar; por outro lado os docentes que precisam formalizar suas avaliações por meio de notas e conceitos, e neste centro nervoso está aprendizagem e o crescimento do estudante. Para tanto, a avaliação deve ser vista como uma forma de propiciar ao estudante o exercício da reflexão e da criticidade, e não apenas como algo punitivo e classificatório. Portanto, os docentes precisam transformar a avaliação da aprendizagem em uma avaliação para a aprendizagem.

Para que as TIC'S sejam utilizadas como ferramentas no processo de avaliação discente, sendo vista não apenas como uma estratégia de aprendizagem ou um recurso pedagógico, devem ser melhor exploradas para desenvolver no estudante o pensamento crítico. A prova teórica, quando utilizada com intencionalidade pedagógica coerente com o referencial problematizador, pode ser um instrumento de promoção de

reflexão e desenvolvimento da capacidade crítica do estudante. A prova teórica não é em si uma forma de classificar e punir o estudante. Pelo contrário, é a forma como é incorporada ao processo pedagógico é que determina sua função. Portanto, independente do instrumento ou técnica utilizada no processo de avaliação é possível promover uma avaliação problematizadora, quando docente e discente têm clareza da intencionalidade pedagógica que o orienta.

Por fim, sugere-se que sejam realizados outros estudos que contribuam para a melhoria da educação em enfermagem, em especial explorando a contribuição das TIC'S como recurso pedagógico e de avaliação da aprendizagem, pois ainda existe uma resistência a mudanças no modelo de avaliação, os quais precisam estar em consonância com os referenciais pedagógicos que sustentam o Projeto Pedagógico do Curso.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2015.

ARMSTRONG, K. J.; WALKER, S.; JARRIEL, A. J. Standardized patients, part 3: assessing student performance. **International Journal of Athletic Therapy and Training**, v. 16, n. 4, p. 40-44, 2011.

BERBEL, N. A. N. *et al.* Avaliação da aprendizagem no ensino superior: um projeto integrado de investigação através da metodologia da problematização. **Reunião Anual da ANPED**, v. 23, 2016.

BERNARDI, M. C. *et al.* Portfólio na avaliação do estudante de graduação na área da saúde: Estudo bibliométrico. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 1, 2015b.

BERNARDI, M. C. *et al.* Um diálogo sobre avaliação da aprendizagem: relato de experiência. **Rev. iberoam. educ. invest. enferm. (Internet)**, v. 5, n. 2, p. 40-46, 2015a.

BODAMER, C. *et al.* An internal medicine simulated practical exam for assessment of clinical competency in 3rd year medical students: an internal medicine simulated practical exam. **Simulation in healthcare**:

journal of the Society for Simulation in Healthcare, v. 10, n. 6, p. 345, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n.º 3, de 07 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: CNS, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Institui Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. [documento internet] 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 12 out. 2016.

BULE, M. J.; LOPES, M. J.; SEBASTIÃO, L. M. S. Concepções sobre avaliação das aprendizagens no ensino superior o caso do ensino de enfermagem. **Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento**, v. 3, n. 2, p. 1035, 2018.

CARVALHO, I. P. *et al.* Learning clinical communication skills: Outcomes of a program for professional practitioners. **Patient Education and Counseling**, v. 84, n. 1, p. 84-89, 2011.

FERREIRA, A. R. L.; WEYH, C. B. Tecnologia da informação no processo da avaliação como estratégia para qualificar a prática docente. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. UFSCAR. São paulo. 2018.

FRANCO, C. A. G. S.; FRANCO, R. S. *et al.* OSCE para Competências de Comunicação Clínica e Profissionalismo: Relato de Experiência e Meta-Avaliação. **Rev. bras. educ. méd.**, v. 39, n. 3, p. 433-441, 2015.

FRANKLIN, A. E.; SIDERAS, S. *et al* Comparison of expert modeling versus voice-over PowerPoint lecture and presimulation readings on novice nurses' competence of providing care to multiple patients. **Journal of Nursing Education**, v. 53, n. 11, p. 615-622, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GONÇALVES, R. P.; SILVA, M. A. **A relevância da tecnologia e dos modos de avaliação no ensino-aprendizagem de línguas**. IV congresso de ensino, pesquisa e extensão da UEG. 2017.

GONZÁLEZ-CHORDÁ, V. M.; MACIÁ-SOLER, M. L. Avaliação da qualidade do processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em Enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** jul.-ago. v. 23, n. 4, p.700-7, 2015.

HOFFMAN, J. **Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtiva**. 44ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

KARDONG-EDGREN, S.; ADAMSON, K.A.; FITZGERALD, C.A. A review of currently published evaluation instruments for human patient simulation. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 6, n. 1, p. e25-e35, 2010.

KEMPFER, S. S.; PRADO, M. L. Reflecting about assessment by reflective-critical and creative thinking in nursing education in Brazil. **J Nurs Care**, v. 3, n. 6, 2014.

KURZ, J. M. *et al*. Objective structured clinical examination and advanced practice nursing students. **Journal of professional nursing**, v. 25, n. 3, p. 186-191, 2009.

LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LOPES, C. R *et al*. Instrumentos avaliativos na formação crítico-reflexiva em enfermagem: revisão de estudos brasileiros. **Inova Saúde**, v. 6, n. 1, p. 155-176, 2017.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem. **Componente do Ato Pedagógico**. Ed. Cortes. 2011.

LÜDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. São Paulo. EPU, 2013.

MARTÍNEZ-MIGUEL, E. *et al.* Impacto de la evaluación de competencias en la calidad del aprendizaje: percepción de discentes y docentes de Grado en Enfermería. **Enfermería Global**, v. 17, n. 50, p. 400-429, 2018.

MIKASA, A. W.; CICERO, T. F.; ADAMSON, K. A. Outcome-based evaluation tool to evaluate student performance in high-fidelity simulation. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 9, p. e361-e367, 2013.

MILNER, K. A. *et al.* Use of mini-CEX tool to assess clinical competence in family nurse practitioner students using undergraduate students as patients and doctoral students as evaluators. **Journal of Nursing Education**, v. 53, n. 12, p. 719-720, 2014.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MIRANDA, F. B. G.; MAZZO, A.; PEREIRA JUNIOR, G. A. **Assessment of individual and interprofessional skills of health professionals in simulated clinical activities: a scoping review**. Interface. 2018.

MORAN, J. **Desafios da educação a distância no Brasil**. São Paulo: RCN, 2012. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/> Acesso em: 23 jul. 2018.

OLIVEIRA, S. N. *et al.* **A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem**. Aladefe. Jul. 2015. v. 5, n. 3.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre, Artmed, 2000.

PINHEIRO, O. L. *et al.* Teste de Progresso: uma Ferramenta Avaliativa para a Gestão Acadêmica. **Revista Brasileira de Educação Médica** . v. 39, n. 1: 68-78; 2015.

PINILLA - ROA, A. E. Evaluación de competencias profesionales en salud. **Revista de la Facultad de Medicina**, v. 61, n. 1, p. 53-70, 2013.

REIBNITZ, K. S.; PRADO, M. L. do. **Inovação e educação em enfermagem**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

RODRIGUES, A. M. M. *et al.* Projetos políticos pedagógicos e sua interface com as diretrizes curriculares nacionais de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 1, p. 182-90, 2013.

ROSA, S. S.; COUTINHO, C.P.; FLORES, M.A. Online Peer Assessment no ensino superior: uma revisão sistemática da literatura em práticas educacionais. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 1, p. 55-83, mar. 2017

RUTHES, R. M.; CUNHA, I. C. K. O. Entendendo as competências para aplicação na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2008.

SANT'ANNA, I. M. Porque avaliar? Como avaliar?: Critérios e instrumentos. 17 ed. Petrópolis, RJ: **Vozes**, 2011.

SAUL, A. M. Avaliação. *In.*: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p.57.

SPORTSMAN, S. Competency education and validation in the United States: what should nurses know?. *In*: **Nursing forum**. Malden, USA: Blackwell Publishing Inc, 2010. p. 140-149.

STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016,

TRONCHIN, D. R.; PEDRO, N. C. P.; REZENDE, D. P. Métodos avaliativos da aprendizagem no bacharelado na Escola de Enfermagem

da Universidade de São Paulo. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 03, p. 758-771, nov. 2017.

UNESCO. Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos. – Brasília: UNESCO, 2010. 156 p

VASCONCELOS, C. M. C. B.; BACKES, V. M. S.; GUE, J. M. Avaliação no ensino de graduação em enfermagem na América Latina: uma revisão integrativa. **Enfermería Global**, n. 23, jul. 2011. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n23/pt_docencia2.pdf. Acesso em: 28 set. 018.

VIDIGAL, L.; ZAMBON, A.; NASCIMENTO, M.C. M. CONCEPÇÕES AVALIATIVAS: REFLEXOS NA PRÁTICA DOCENTE. **Anais da II Jornada de Didática e I Seminário de Pesquisa do CEMAD - Docência na Educação Superior: Caminhos para uma práxis transformadora. 2017.** Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/anais-da-ii-jornada-de-didatica-e-i-seminario-de-pesquisa-do-cemad---docencia-na-educacao-superior-caminhos-para-uma-praxis-transformadora.php>. Acesso em: 23 jul. 2018.

WATTS, P. I. **A grounded theory model for faculty evaluation of nursing student performance during a simulation** [dissertação]. Alabama: Faculty of The University of Alabama at Birmingham; 2015.

6.4 MANUSCRITO IV - AS METODOLOGIAS ATIVAS E A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC'S NA FORMAÇÃO DO ENFERMEIRO CRÍTICO, CRIATIVO E REFLEXIVO

THE ACTIVE METHODOLOGIES AND THE CONTRIBUTION OF TIC'S IN THE TRAINING OF THE CRITICAL, CREATIVE AND REFLECTIVE NURSE

LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS Y LA CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC'S EN LA FORMACIÓN DEL ENFERMERO CRÍTICO, CREATIVO Y REFLEXIVO

RESUMO

As tecnologias podem auxiliar os estudantes a adquirir competências, tornando-se profissionais criativos, mudando o panorama da formação. As TIC'S estão cada vez mais presentes no ensino em enfermagem e colaboram no desenvolvimento de habilidades. O objetivo deste estudo foi refletir acerca da contribuição das TIC'S para implementação de um modelo pedagógico problematizador. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, ancorado no referencial de Paulo Freire. Participaram do estudo 12 docentes e 18 estudantes de um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A coleta de dados ocorreu no período de abril a novembro de 2017 mediante observação e entrevistas. A análise de dados foi guiada pela proposta operativa de Minayo (2011). Os resultados apontam que a adoção de tecnologias de informação e comunicação (TIC'S) no processo pedagógico pode provocar a desacomodação de docentes e estudantes, em busca de novos modos de ensinar e aprender; provocam pensar para além do conteúdo. A utilização das TIC'S não foi apontada claramente como contributiva para a aquisição pelos estudantes das competências necessárias para serem tomadores de decisões e solucionadores de problemas, autônomos críticos criativos e reflexivos.

Descritores: Estudantes de Enfermagem. Tecnologia de Informação. Estudantes de Enfermagem.

ABSTRACT

Technologies can help students acquire skills by becoming creative professionals, changing the training landscape. ICTs are increasingly present in nursing education and collaborate in the development of skills. The objective of this study reflect on the contribution of ICTs to the implementation of a problematic pedagogical model. It is a study with a qualitative approach of the case study type, anchored by the Paulo Freire framework. Twelve teachers and 18 undergraduate nursing students from a private university in the southern region of Brazil participated in the study. Data collection took place from April to November 2017 through observation and interviews. Data analysis was guided by Minayo's operational proposal (2011). The results point out that the adoption of information and communication technologies (ICTs) in the pedagogical process can provoke the discomfort of teachers and students in search of new ways of teaching and learning; provoke

thinking beyond content. The use of ICTs has not been clearly pointed out as contributing to students' acquisition of the necessary skills to be decision makers and problem solvers, autonomous critical creative and reflective.

Descriptors: Nursing students. Information Technology.

RESUMEN

Las tecnologías pueden ayudar a los estudiantes a adquirir competencias, convirtiéndose en profesionales creativos, cambiando el panorama de la formación. Las TIC's están cada vez más presentes en la enseñanza en enfermería y colaboran en el desarrollo de habilidades. El objetivo de este estudio fue reflexionar acerca de la contribución de las TIC'S para la implementación de un modelo pedagógico problematizador. Se trata de un estudio con abordaje cualitativo del tipo estudio de caso, anclado por el referencial de Paulo Freire. Participaron del estudio 12 docentes y 18 estudiantes de curso de graduación en enfermería de una universidad privada de la región Sur de Brasil. La recolección de datos ocurrió en el período de abril a noviembre de 2017 mediante observación y entrevistas. El análisis de datos fue guiado por la propuesta operativa de Minayo (2011). Los resultados apuntan que la adopción de tecnologías de información y comunicación (TIC'S) en el proceso pedagógico puede provocar la desacomodación de docentes y estudiantes, en busca de nuevos modos de enseñar y aprender; provocan pensar más allá del contenido. La utilización de las TIC'S no fue señalada claramente como contribuyente para la adquisición por los estudiantes de las competencias necesarias para que sean dueños de sus decisiones y solucionadores de problemas, autónomos críticos, creativos y reflexivos.

Descritores: Estudiantes de Enfermería. Tecnología de Información.

INTRODUÇÃO

As tecnologias de informação e comunicação (TIC'S) mudaram o cenário da educação universitária no Brasil e no mundo. Cada vez mais novas e variadas estratégias metodológicas são implementadas a partir de avanços tecnológicos, tornando o processo de ensino-aprendizagem

mais dinâmico, mudando a condição do aluno de espectador/passivo para protagonista do seu conhecimento (DOMINGUES *et al.*, 2018).

Entende-se por TIC'S, os recursos informatizados adotados para o progresso social; é a área de conhecimento responsável por criar, administrar e manter a gestão da informação por meio de dispositivos e equipamentos para acesso, operação e armazenamento dos dados, de forma a gerar informações para tomada de decisão nos mais diversos campos do conhecimento (UNESCO, 2008). Os dispositivos são resultado do desenvolvimento tecnológico, tem a finalidade de diversificar o conhecimento e incluem-se no conceito de TIC'S (SANTOS, 2015).

As escolas de enfermagem no Brasil vêm adotando metodologias inovadoras e estratégias de ensino e aprendizagem diferenciadas que atendem à demanda do mundo atual. As metodologias ativas (MA) têm sua base na concepção de educação crítico-reflexiva. Estratégias de ensino se referem aos meios utilizados pelos docentes na articulação do processo de ensino para promover a construção do conhecimento pelo estudante, aí incluída a utilização de recursos tecnológicos como as TIC'S (MACEDO *et al.*, 2018; OLIVEIRA; GOYATA; MARTINS 2018). Tais recursos tecnológicos referem-se a vídeos, jogos e hipertextos, utilizados em atividades presenciais ou a distância (*e-learning*²⁵), podendo ser difundidos pela internet, por DVDs, CD-ROMs, televisão ou telefone celular (*m-learning*²⁶). As TIC'S estão cada vez mais presentes no ensino em enfermagem e colaboram no desenvolvimento de habilidades clínicas do estudante, seja em sala de aula, em laboratório de práticas simuladas, e ambientes virtuais de aprendizado - AVA (SILVEIRA; COGO, 2017).

Os docentes começam a reconhecer que os métodos tradicionais de ensino não são suficientes ou adequados para o estudante no seu processo de aprender a aprender, quando o que se deseja é a formação crítico-criativa e reflexiva. Outros recursos então passam a ser incorporados, tais como, estudo de casos, *role-playing* e cenários de simulação para o desenvolvimento de suas atividades pedagógicas (YOUNG; SEIBENHENER, 2018). De outro, os estudantes são

²⁵ Do inglês *electronic learning*, "aprendizagem eletrônica" ou ensino eletrônico corresponde a um modelo de ensino a distância.

²⁶ *Mobile Learning*: é uma modalidade de ensino e aprendizagem relativamente recente, que permite a alunos e professores criarem novos ambientes de aprendizagem à distância, utilizando para isso, dispositivos móveis com acesso à Internet.

mobilizados para assumir a corresponsabilidade no seu processo de formação, pois o docente passa a ser o mediador do processo de aprendizagem e o facilitador na busca pelo conhecimento.

O estudante precisa ser autônomo e ir em busca do seu conhecimento utilizando as ferramentas tecnológicas disponibilizadas, de modo a promover a construção dos seus conhecimentos, para serem capazes de refletir criticamente acerca da realidade em que estão inseridos, despertando a curiosidade epistemológica, oportunizado pelo diálogo e pelo debate e promovendo a ação-reflexão-ação (FREIRE, 2011).

É importante que os docentes reflitam sobre a correlação existente entre conteúdos, métodos e técnicas de ensino, recursos didáticos e tendências pedagógicas, pois uma formação crítico-reflexiva requer uma aprendizagem significativa, contextualizada na realidade e orientada pelas mudanças da sociedade, pautada no aperfeiçoamento do saber, do saber ser e do saber fazer. Para Freire (2011) a criticidade é a capacidade do educando em refletir sobre a realidade em que está inserido e transforma-la; de construir o conhecimento crítico a partir da práxis transformadoras, superando a curiosidade ingênua e construindo o pensar certo. Portanto, na formação de profissionais de Enfermagem, o desafio é o de superar a preocupação com o desempenho de habilidades técnicas somente (NASCIMENTO; DIAS-DA-SILVA; SANTOS, 2018; CARVALHO, 2016).

A graduação em saúde precisa ultrapassar o foco no domínio técnico, na fragmentação dos conteúdos e das especialidades, superando metodologias de transferência e depósito de conhecimento (VIEIRA; PANUNCIO-PINTO, 2015). Também, as instituições de ensino precisam promover novos modelos de ensino, dialógicos e problematizadores, que superem os limites da educação tradicional e tecnicista. Acreditamos que a incorporação de TICs no processo pedagógico, fundamentado em um referencial pedagógico problematizador, pode promover um ambiente facilitador para esse processo.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi refletir acerca da contribuição das TIC'S para a implementação de um modelo pedagógico problematizador.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, a qual possibilita situar, contemplar e entender o fenômeno e descrevê-lo de maneira aprofundada a partir do seu contexto. No estudo de caso, se busca conhecer o particular em profundidade e, para isso, o pesquisador precisa selecionar uma unidade e compreendê-la, o que não impede de estar atento ao contexto e suas inter-relações, que formam um todo orgânico, dinâmico, em processo, ou seja, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2015).

O estudo de caso desenvolvido nesta pesquisa retrata um caso único com múltiplos sujeitos e seguiu as seguintes fases: exploratória; delimitação do estudo e coleta dos dados; análise sistemática dos dados e elaboração do relatório, conforme preconiza Ludke e André (2013). Na fase exploratória, foi construído o do projeto de pesquisa, que constou de uma aproximação inicial com a literatura científica sobre o tema pesquisado; a seleção do campo de pesquisa, dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados a serem utilizados. Ao mesmo tempo, procedeu-se a coleta de dados documentais (informações públicas, de acesso livre, disponíveis em páginas de internet) para o reconhecimento e escolha do caso. A partir dessa coleta e uma análise preliminar do contexto, foi redefinido o problema, delimitou-se o caso e os procedimentos de coleta, de registro e análise dos dados, culminando com a finalização do projeto de pesquisa. A segunda fase teve início, após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com o contato prévio e planejamento das atividades de coleta de dados junto com a IES. Participaram do estudo docentes e estudantes de um curso de graduação em enfermagem, sendo o convite aos estudantes realizado por contato direto da pesquisadora na instituição de ensino e para os docentes, realizado via correio eletrônico,

O caso estudado foi um curso de graduação em enfermagem de uma universidade privada da região Sul do Brasil. A escolha por esta instituição baseou-se na ampla divulgação midiática do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) no processo de ensinar e aprender. O IES, a formação se dá por estratégias metodológicas ativas com a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S) a saber: utilização de vídeos; celulares; *tablets* para acessar links para pesquisa; laboratório de informática; laboratório de aulas práticas; os treinos de habilidades e a simulação.

Os dados da pesquisa foram coletados por meio de observação direta não participante, entrevista e análise documental. Foi realizada no período de abril a novembro de 2017. A aproximação com o campo se

deu a partir da apresentação do projeto de pesquisa para a coordenação do curso, explicitando-se os objetivos e os procedimentos metodológicos do estudo. Foram realizadas as observações nos contextos da prática, seguido pelas entrevistas de docentes e estudantes.

A etapa de observação não participante teve início em maio de 2017 e terminou em agosto de 2017. O tempo de permanência no campo foi suficiente para o pesquisador obter compreensão ampla e aprofundada do objeto do estudo. As observações ocorreram nos momentos pedagógicos de interação entre docentes e discentes, nas atividades práticas realizadas nos laboratórios de ensino. Observaram-se o desenvolvimento da proposta pedagógica, a operacionalização das atividades, os comportamentos e questionamentos de estudantes e docentes no cotidiano das disciplinas (vivências no laboratório prático e nas simulações). Os dados de observação foram registrados em um diário de campo, cujas notas foram identificadas com código NCD, seguida de número sequencial (NCD1).

A análise documental foi outra estratégia de coleta de dados utilizada. Foram analisados o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), os roteiros de práticas laboratoriais ativas, os roteiros de simulação e os roteiros de treino de habilidades. A análise documental foi guiada por roteiro elaborado para este fim, pela pesquisadora, sendo os documentos identificados por código alfa numérico (Ex.: Doc 01)

A entrevista foi semiestruturada, realizada com docentes e discentes, visando complementar a análise documental e as observações. Para isso foram utilizados instrumentos construídos especificamente para esse estudo. As entrevistas foram realizadas no ambiente da IES, agendadas previamente por e-mail e guiadas por roteiro elaborado pela pesquisadora. Foram gravadas em mídia digital e, em seguida, transcritas na íntegra. Foram realizadas 30 entrevistas (18 com estudantes e 12 com professores), com tempo de duração de até 1 hora e 50 minutos.

A terceira fase do estudo de caso foi composta pela análise sistemática das informações e elaboração do relatório final. A análise dos dados foi realizada a partir do proposto por Minayo (2011), observando os passos a seguir: pré-análise, leitura flutuante dos conjuntos dos dados. As entrevistas foram transcritas e registradas em arquivo de Word, identificadas por ordem de ocorrência, para posterior tratamento e análise. Foi realizada a organização dos recortes textuais das entrevistas, os quais foram agrupados em uma tabela no Microsoft Word. Nesse processo, hipóteses e objetivos foram formulados e

reformulados. Foi realizada leitura exaustiva, linha por linha, sublinhando-se as unidades de registro e as unidades de contexto para a construção das categorias de análise; exploração do material: releitura repetitiva dos registros, com reorganização dos dados em planilhas do programa Excel®, para a continuação do processo de análise; tratamento dos resultados obtidos e interpretação: identificaram-se as estruturas relevantes para a constituição das categorias. O resultado das etapas de ordenação e classificação foram confrontados com o referencial teórico, procurando responder à questão da pesquisa com base nos objetivos propostos, sendo organizados em categoria e subcategorias.

O presente estudo foi respaldado na Resolução 466/12, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CAAE: 65036917.6.0000.0121). A participação dos sujeitos foi voluntária, sem remuneração, observadas as condições de pleno exercício da autonomia e liberdade individual. Os participantes do estudo receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), no qual constam os dados da pesquisa, como o tema específico, seus objetivos, a metodologia, os sujeitos envolvidos, além da identificação da pesquisadora. Ao aceitarem o convite de participação, os participantes assinaram o termo, em duas vias, ficando uma sob seu domínio e a outra com a pesquisadora. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados com código alfanumérico, E para estudante e D para docentes, seguido de número sequencial pela ordem cronológica das entrevistas.

RESULTADOS

Para além do conflito entre educação bancária e educação problematizadora

Os estudantes declararam que os docentes se empenham para despertar sua curiosidade, fazendo uso de diversificados recursos de aprendizagem. Para os estudantes, esses múltiplos recursos são importantes porque o conhecimento será proveniente de suas leituras prévias, da participação nas atividades em sala de aula, modificando o seu jeito de agir e pensar, promovendo sua autonomia. Eles entendem que, ao trazerem diferentes estratégias metodológicas, os docentes

enriquecem o processo de ensino aprendizagem, conforme as falas abaixo:

“Acho que desperta no aluno a curiosidade, porque quando o professor fala em sala de aula você fica curiosa quer saber mais, eles fazem muitas coisas, mapas conceituais, vídeos, quizz, a gente tem que estudar muito. O professor utiliza treino de habilidades, simulação o tempo todo, o professor tenta trazer vários métodos para ensinar ele traz vídeos de outros países (E4).”

“Durante a minha formação todas as formas de ensinar contribuíram para a minha formação, é uma diversidade laboratórios, simulação, aulas práticas, o modo como o professor ensina, o bory paint, é muito mais porque fica mais fácil de você aprender porque é visual, você interage com o s colegas e é muito valido (E9).”

“Os professores são muito bons, eles incentivam o aluno a buscar mais, a gente não fica parado esperando o professor, você aprende mais porque você tem que buscar o conhecimento, os professores fazem de tudo, artigos, cartazes, vídeos, celular, quizz, tudo para que os alunos não fiquem parados (E14).”

Eles trazem artigos para discussão, grupos de discussão, quizz, mapa conceitual, sempre é uma coisa nova, eu acho que tudo é válido porque você consegue aprender mais, porque eles falam e depois a gente sempre está fazendo uma atividade para fixar. Então eu acho que é muito boa (E12).”

Eles também reconhecem que há muitas diferenças no modo como cada docente ministra a sua aula, sendo que muitos privilegiam a modalidade de aula expositiva:

“A maioria dos professores a gente não entende muito, ele fala o que tem nos slides e a gente não entende muito o que eles querem falar, a gente fica com vergonha de perguntar as vezes (E1).”

“Depende do professor, tem professor que sabe muito e é maravilhoso, ele consegue passar o conhecimento, agora tem professor que chega coloca os slides e vão falando, dá uma folhinha pra gente ler e terminou a aula (E5).”

“Tem professor que é mais maçante, mas tem professor que a aula é dinâmica não para um minuto, tem professor que sabe muito mas não consegue passar o conteúdo, Tem professores que são bastante ativos e querem que os alunos participem dão trabalho, quizz, seminários artigos, mas eu acho que muitas vezes o aluno não compreendem esse tipo de método (E10)”

“Eu acho que os professores são muito bons, ensinam bastante, mas se o aluno não for buscar falta, o aluno precisa de algo que tenha nota, eu sou uma que preciso ser empurrada, eu fico muito no que o professor fala e os slides, eu queria buscar mais. (E12)

Por outro lado, há estudantes que referem ter dificuldade com esse tipo de metodologia:

“Acho que não é válido essa coisa de artigo acho que o professor não quer dar aula, acho uma matação de aula”(E8)

“Depende muito da didática do professor, tem professor que gosta de artigo, outro de trabalho, outro tem bastante conhecimento, eu acho que não é válido essa coisa de artigo acho que o professor não quer dar aula, acho uma matação de aula, apresentar trabalho também acho que não é válido (E15)

Já os docentes destacam que utilizam diversas estratégias metodológicas e que para isso, o planejamento pedagógico é um momento importante, quando juntos com a coordenação do curso são selecionadas as estratégias e dinâmicas que melhor atendem os processos de ensino aprendizagem.

“As estratégias são pensadas, no nosso plano de aula já é falado o que eu vou abordar durante o

semestre, treino de habilidades ou simulação de baixa fidelidade, laboratório. O que tem que ser usado é as metodologias ativas, treino de habilidades e as simulações, mas o resto é livre para o professor (D1) ”.

“A gente discute tudo antes, estratégias são organizadas mas depende muito da turma. Eu acredito que assim eles atingem o objetivo da aula e conseguem aprender, porque eles estão recebendo a informação e depois eles estão buscando o conhecimento, eles não estão só recebendo passivamente eles estão buscando, as aulas têm que ser bem ativas (D2).”

“É tudo planejado no início, mas sempre tem alguma coisa que é mudado, E cada turma é uma turma, então as respostas dos alunos são diferentes, não é estático (D3) ”.

Os docentes também referem preocupação com a seleção de ferramentas tecnológicas que promovam no estudante a autonomia, de modo que seja capaz de ir em busca do conhecimento e que os mesmos sejam um facilitador desse processo. Fica evidente na fala dos docentes a utilização das diferentes estratégias metodológicas de ensino, e sua preocupação com a adequação do planejamento aos objetivos de cada disciplina e as características de cada turma, conforme falas abaixo:

“Tudo é planejado antecipadamente, tem os cadernos e as estratégias é sempre as metodologias ativas, mas você pode mudar alguma coisa, tem turma que responde mais, e outras menos então você vai adaptando conforme a turma, mas você tem que ter um início de onde partir (D6)

“ A gente sempre planeja no início do semestre as Metodologias ativas, sempre pensando no objetivo de aprendizagem do aluno, o que o aluno precisa aprender com essa aula a partir daí as estratégias também são pensadas (D9) ”

“As estratégias de ensino vão se moldando conforme a disciplina, eu tenho um esqueleto para me guiar, mas as coisas vão acontecendo

conforme o semestre, o conteúdo pode ser estático, mas as estratégias vão se moldando se adaptando. Utilizo o Arco de Marguerz (D7)”.

Pela fala de estudantes e docentes, percebe-se um forte movimento para integrar modos de aprendizagem ativa, de um lado como determinação do Projeto Pedagógico do Curso e, portanto, uma exigência institucional, e por outro pelo reconhecimento dos próprios docentes quanto a sua contribuição. Já na fala dos estudantes, fica clara a existência de um conflito entre o uso de metodologias ativas e metodologias tradicionais, quando os papéis do docente e do estudante precisam ser redefinidos: o docente passa de protagonista a coadjuvante e o estudante assume o protagonismo do processo de aprendizagem.

Os conteúdos como estratégia para aprender a aprender

No que diz respeito aos conteúdos, observou-se que os estudantes de enfermagem, em geral, reconhecem que o conhecimento é algo infinito e que os conteúdos trabalhados nas disciplinas são apenas um meio para alcançar o objetivo da formação. Afirmam que o aluno precisa buscar, ir atrás do conhecimento, pois esse é um requerimento para a vida profissional também.

“Acho que a faculdade te dá um norte, mas você tem que ir atrás do teu conhecimento, os conteúdos que os professores passam é só uma base, eu acho que é o certo, porque a gente nunca vai aprender tudo aqui na faculdade, você tem que correr atrás do conhecimento (E8)”.

“No início tudo é muito lindo e muita novidade e um misto de tudo, de coisas novas e também a gente não tem consciência que tudo que você está aprendendo é para a tua formação, a gente está atrás de conteúdo e nota, mas lá pelo 3º. e 4º. semestre a gente percebe que você quer aprender, o professor dá o caminho ele fala o que é importante, mas você tem que buscar novos conteúdos (E7)”.

“Eu acho bom, logico que a gente quer aprender tudo, mas o professor oferece se o aluno não buscar a informação e ficar parado não vai

aprender, o aluno tem que estar aberto ao aprendizado (E4)”.

“Você também tem que ir atrás do conteúdo, eles ensinam o básico, você tem que procurar e se aperfeiçoar, porque o professor não vai estar ali sempre te ensinando (E6)”.

“O aluno tem que buscar o conhecimento, os professores nos guiam, mas para vc ser um profissional precisa ir em busca do conhecimento porque lá no meu emprego eu não vou ter o professor me dizendo o que eu tenho o que fazer e como fazer (E11)”.

Os estudantes entendem que os conteúdos que são ministrados de forma crescente nas disciplinas e que favorecem a compreensão do profissional enfermeiro como demonstrado nas falas a seguir:

“Os conteúdos são uma construção, um pouquinho aqui, depois vai aprimorando cada vez mais até a gente se formar (E13)”

“Os conteúdos dados ajudam a você entender todo esse processo de ser enfermeiro da prática, de atender o paciente e fazer um cuidado de enfermagem humanizado, a gente aprende exame físico, ausculta, anamnese, tudo para poder discutir com os outros profissionais, isso é que é interessante (E14)”.

Para os docentes, os conteúdos também são vistos como um meio para a construção de conhecimento e que esse processo acontece durante toda formação do profissional. Para eles, não é possível ser trabalhado todo o conteúdo supostamente necessário em uma disciplina. Por isso, cabe ao professor selecionar aqueles que considera mais importantes ou essenciais, a partir dos requerimentos da prática profissional do enfermeiro, dando um norte ao estudante, que deverá ir além, ou seja, investigar, pesquisar, manter-se atualizado, conforme demonstrado nas falas abaixo:

“Então a gente avalia o que é mais importante para que o aluno aprenda, o que ele vai ver na

prática, tudo é importante mas temos que ver o que é mais importante nesse momento de aprendizado para ele então ir em busca do conhecimento (D1)”.

“Eu penso que a gente tem que dar o básico e tem que focar, não dá para ficar enrolando, tem que mostrar que o enfermeiro vai ter que ver isso, aquilo, e pronto, o que vai acontecer no dia a dia, no lado prático da enfermagem, nós temos reuniões pedagógicas e discutimos entre os professores da disciplina quais os conteúdos que a gente acha que são importantes (D2)”.

“É tudo pensado em reunião no início do semestre e validado com a coordenação, lógico que os conteúdos nunca se esgotam, mas, a gente dá o principal o que ele vai precisar saber, damos um norte e o aluno tem que ir atrás, buscar o conhecimento (D7)”.

“Existem reuniões para alinhar os conteúdos/temas que seria trabalhado em cada disciplina com a participação da coordenadora, e foi colocado o que o aluno tem que saber nesta disciplina, o que ele não pode deixar de saber e daí foi concentrado no que é essencial, é uma base para que ele possa ser autônomo (D8)”.

Entretanto, observa-se que alguns estudantes não entendem esse modo de ensinar, pois acreditam que os conteúdos trabalhados nas disciplinas pelos docentes são insuficientes para a sua formação e deveriam ser mais aprofundados. Para alguns estudantes, o papel do docente ainda é o de transmitir conhecimento.

“Os conteúdos são poucos, você tem que ir atrás, eu vou atrás de livros, youtube essas coisas, eu estudo não é barato então eu estudo bastante, eu não estou aqui para brincar eu quero aprender (E1)”.

“Os conteúdos são bons, mas acho que os professores poderiam falar mais, não sei parece que falta alguma coisa, assim, tem professor [...], que fala um monte de coisa, você não consegue

acompanhar de tanta informação, e tem professor que acaba ficando no bê-á-bá parece que falta alguma coisa, mas eu vou atrás estou sempre perguntando, questionando (E10) ”.

“São muitas disciplinas e muitas matérias as vezes a gente acaba se perdendo com muita informação, eles teriam que recapitular toda a vez que começa um novo conteúdo ou uma nova disciplina, porque é muita informação. O aluno tem que se esforçar, para entender o conteúdo, e procurar ir atrás [...] (E3) ”

É importante destacar que a maioria dos participantes são estudantes que supostamente estavam tempo longe da escola, já que o perfil dos entrevistados demonstra uma média de idade de 35 anos, isso talvez explique a resistência com o novo, com o novo modelo de aprendizagem. Ou seja, uma geração em que a vida escolar foi fortemente marcada pelos modelos tradicionais de ensino e, por esta razão, tenham pouco contato com novos métodos de ensinar e aprender

A incorporação de TIC’S no processo pedagógico

Constata-se que em quase todas as estudantes falam das múltiplas estratégias utilizadas pelos docentes: discussão de artigos científicos em grupos, mapas conceituais, pinturas, seminários. Referem também o uso de diversas tecnologias de informação e comunicação (TIC’S), tais como: o *body painting*²⁷, *tablet*, vídeos, celulares, uso de recursos disponíveis no laboratório de informática, além de outros recursos como bonecos e peças anatômicas. Para os estudantes, o uso de diferentes TICs é um facilitador da aprendizagem, torna as aulas mais dinâmicas e estimula a participação.

“Os professores são bons, tem professor que fala um monte e tem professor que fica só no slide, mas a maioria é bem ativos, tem teoria depois prática, fazem a gente ler artigos, pintar, cortar, tem a pintura corporal, várias coisas que ajuda a

²⁷ Pintura corporal é como uma ferramenta para o ensino de anatomia na instituição estuda.

gente aprender, mas o aluno tem que se esforçar (E3). ”

“Eu gosto muito das aulas mais ativas, os professores trazem vídeos, artigos, a gente desenha, pinta faz seminário, é bem melhor do que ficar ali só escutando o professor falar (E6)”.

“A maioria é o tradicional, quadro, slides, vídeos, laboratório de informática, artigos científicos, cada professor tem sua maneira de dar aula, tem aula teórica e prática e os professores fazem várias vezes até você tirar todas as tuas dúvidas, eles estão sempre dispostos a ajudar (E8)”.

“É sempre uma maneira diferente de ensinar, grupos de trabalho, mapa conceitual, vídeos, quizz, usamos papel pardo, canetinha, massinha de modelar, celular para pesquisar artigos, então os professores estão sempre ensinando de uma forma diferente, para que o aluno seja participativo, que vá atrás do conhecimento (E16)”.

“Os professores fazem muitas coisas diferentes levam para laboratório, dinâmicas de aprender diferente, laboratórios, simulação, aulas práticas, usam vídeos, celular para busca de artigos e sites, quizz, acho que não lembro de um professor aqui [...] que só tenha dado aula nos slides, sempre tem alguma coisa diferente, estão sempre inovando a forma de ensinar (E9)”.

“Eu estou bem surpreso com a maneira que os professores dão aula, eles utilizam tablet, pintura corporal, Vídeos, mapas conceituais, quizz, artigos, e isso é bom para a gente aprender, [...] (E18)”.

“Tem bastante tecnologias, eles usam Power point, computador, simulação dentro da sala de aula, ajuda bastante você não dorme, fazem busca de artigos, quizz, várias coisas o Body Painting, pintura no corpo (E5)”.

Os docentes também declaram o uso de múltiplas tecnologias de informação e comunicação (TIC'S) como estratégia de ensino. Do ponto de vista institucional, os documentos analisados, deixam claro o estímulo à utilização de novas tecnologias como ferramenta pedagógica, como o uso de aparelhos móveis (*notebooks, net-books, tablet* e celulares), além do uso do laboratório de informática, a IES disponibiliza uma plataforma virtual de aprendizagem para docentes e estudantes. (NCD3).

“Utilizo o laboratório de informática; utilizo o PADLET [é um aplicativo online que permite aos alunos realizar as tarefas das aulas e/ou criar as suas próprias ideias por meio de mural ou quadros], Fábrica de aplicativos para que os alunos possam acessar, eu dou o endereço e os alunos acessam onde tem 10 casos clínicos, onde eles fazem diagnóstico de enfermagem, prescrição; isso estimula os alunos, é uma forma de eles usarem o celular, mas de forma acadêmica, peço para eles fazerem cartilhas, mapas conceituais que é um outro aplicativo CMAP TOOLS [é uma ferramenta para elaborar esquemas conceituais e representá-los graficamente, ou seja, é um programa que lhe auxilia a desenhar mapas conceituais] (D1)”.

“Eu utilizo Socrative [é um aplicativo que permite ao professor interagir com os alunos o a partir do smartphone, tablet ou computador. O programa permite dinamizar a aula, permitindo que os alunos respondam em seus aparelhos, contanto que eles disponham de conexão à Internet]; aplicativos, Carruth [que é tipo um quiz disponibilizado na internet], trabalho muito com aula prática, temos uma estrutura que possibilita essa vivência prática, gosto muito de Código QR [é um código de barras bidimensional que pode ser facilmente escaneado usando a maioria dos telefones celulares equipados com câmera](D3) ”.

“Nas aulas teóricas eu procuro utilizar vídeos, celulares para acessar links para pesquisa, laboratório de informática, busca de banco de

dados. Os treinos de habilidades e a simulação já fazem parte dos cadernos da faculdade (D4)”.

“Uso mapas conceituais, quizz de pergunta e resposta, leitura de artigos, utilizo massinha de modelar e eles faziam as fases da reprodução celular daí eu filmava em stop motins (D5)”.

“No sistema de informação eu venho para o laboratório de informática, utilizo vídeos, documentários, cenário de simulação realística nas práticas de enfermagem, faço quizz, busco outras maneiras de aula, situações de tirar o aluno da zona de conforto, peço para esses buscarem artigos na internet para discussão (D6)”.

“Gosto muito de utilizar recursos Online, sempre peço para os alunos acessarem as plataformas de busca que estão disponíveis online, eu peço para eles pensarem em forma de eles demonstrarem aquele conhecimento em forma de esquema, mapa conceituais, eles podem utilizar tanto a mão utilizando cartazes, como podem construir online, então é mais uma ferramenta de aprendizado, e mais uma habilidade, vários aplicativos, vídeos, links, páginas do Facebook [mídia social ,rede social]. Utilizo a pintura corporal como estratégia de ensino, cada aluno pinta um no outro nas aulas de sistema circulatório, sistema venoso e arterial (D11)”.

“Eu utilizo Bory Painting [Técnica de pintura corporal para aulas de anatomia, com o intuito de substituir o cadáver e estimular o aluno na aprendizagem], Bory Projectil[É a projeção corporal na tela branca para melhor visualização das aulas de anatomia e fisiologia], vídeos da internet, Ipads [Dispositivo eletrônico para ser utilizado como ferramenta de aprendizado] que já tem aplicativos instalados, recurso da internet eu também uso o mural informatizado é um site que eu utilizo e os alunos tem que acessar o link que eu configuro, para os alunos conseguirem publicar as informações que eu quero, então os alunos utilizam para estudo e também eu posso

fazer avaliação, PADLET [é um aplicativo online que permite aos alunos realizar as tarefas das aulas e/ou criar as suas próprias ideias por meio de mural ou quadros], tem outro recurso na internet,[...] que eles constroem jogos, caminhos, você vai dando dicas e eles tem que preencher(D12)”.

Os docentes destacam a importância das capacitações promovidas pela instituição para o uso e incorporação das TICs na prática pedagógica. Para eles, isso os prepara na utilização de novos métodos pedagógicos e na utilização de tecnologias inovadoras, além de promover a troca de experiências entre os docentes, conforme explicitado abaixo na fala dos docentes:

“A gente tem duas vezes por ano as capacitações com os docentes, e a partir disso a gente treina várias metodologias, depois é construído o caderno de cada disciplina já está dentro quais as metodologias que podem usar (D6)”.

“Existe coisas que já foram pensadas e deram certo, mas a gente tem momento ao longo do ano que são as capacitações docentes, então nesses momentos de capacitações a gente tem tempo para sentar e conversar com outros professores e trocar ideias (D11)”.

Em suas falas, os estudantes reconhecem a preocupação dos docentes com o seu desempenho acadêmico e o uso de diversificadas estratégias com a utilização de TICs para mobilizá-los e mantê-los interessados e atentos nas aulas, o que estimula a participação.

“Não são aulas monótonas, e quando ela está ficando pesada, os professores fazem alguma coisa para espairer, fazem um intervalo naquele momento, eles controlam isso, eu acho que a [...] é uma instituição bem organizada, que está nos proporcionando bastante coisas. Claro que toda instituição sempre tem algo para mudar, mas a meu ver está bom (E2)”.

“Eu acho que as vezes não é a disciplina, mas o horário, tem professor que usa o celular para baixar aplicativos de perguntas e repostas, filmes,

vídeos, tem aulas que o professor fala sem parar só nos slides e todo mundo dormindo, tem professor que tem muito conhecimento sabe do que está falando então eles deixam as aulas mais ricas, as aulas são muito ativas, pede para fazer mapa conceitual, leitura de artigos, brincadeiras para que os alunos consigam falar sobre os conhecimentos deles, então é sempre um misto de coisas (E11)”.

“É sempre uma maneira de ensinar e que os alunos participem, foi bem válido são inovações que ajudam o aluno a aprender mais, os professores são muito atenciosos, todos os professores são muito bons, vc fica sempre ligado, tem sempre uma atividade para os alunos não dormirem porque é muito aluno que trabalha e chega cansado (E18)”.

“Os professores utilizam muitos métodos de aula, slides, massa de modelar, mapa conceitual, artigos para a gente fazer resumo, o problema não é o professor é muito tempo de aula, a gente vem de outro emprego então se torna cansativo, e tem momentos que o professor tem que falar, tem que estar com os slides, então a culpa não é dele (E13)”.

DISCUSSÃO

As metodologias inovadoras são importantes estratégias para despertar no aluno a curiosidade, estimulando a autonomia e o pensamento crítico e reflexivo. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais os projetos pedagógicos devem ser construídos centrados no estudante como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo (BRASIL, 2001). Apontam, também, para a implementação de metodologias e estratégias no processo ensinar-aprender que estimulem o estudante a refletir sobre a realidade social e aprenda a aprender; estratégias pedagógicas que promovam o aprender a aprender, o aprender a ser, o aprender a fazer, o aprender a viver juntos e o aprender a conhecer que constitui atributos indispensáveis à formação do Enfermeiro (BRASIL, 2001).

As estratégias inovadoras têm potencial para despertar a curiosidade e instigar a participação do estudante no exercício do

aprender fazendo. E o docente é o mediador e o facilitador que conduz o processo, estimula, apoia e valoriza as iniciativas, incentivando os alunos na solução do problema estudado (BERBEL; GAMBOA, 2012). Para isso precisam estar fundamentadas em princípios pedagógicos críticos, como os propostos pela pedagogia problematizadora de Paulo Freire, quando fala que ensinar é mais do que transmitir conhecimentos e repetir técnicas, que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua construção. Só assim, metodologias problematizadoras podem contribuir para a formação de profissionais autônomos, capazes de solucionar problemas a partir de conhecimentos prévios da realidade onde vivem (FREIRE, 2011; SOUZA; SILVA; SILVA, 2018).

Uma revisão integrativa realizada por Mattia, Kleba e Prado (2018) demonstrou que há um esforço em superar modelos pedagógicos baseados na transmissão de conhecimentos para um modelo que coloque professores e estudantes de forma dialógica na construção do saber.

No presente estudo, chama atenção a resistência as mudanças no processo de ensino aprendizagem, em especial dos estudantes. Mudanças exigem atitudes que envolvem comportamentos, maturidade e disciplina para o estudo. A mudança dos papéis - do docente e do estudante, de um modelo tradicional de ensino para um problematizador pode causar insegurança e até descrédito.

Estudos corroboram esta constatação de que os estudantes têm dificuldade em relação ao uso de metodologias diferenciadas na construção do conhecimento e preferem métodos tradicionais. E os docentes também são citados como responsáveis por essa preferência que está associada com a falta de preparo para trabalhar com metodologias ativas e diferenciadas (FARIAS; SILVA, 2008; MUNARI *et al.*, 2008; SUDAN; CORREA, 2008; MONTEZZELLI; PERES, 2009; CANEVER *et al.*, 2014; MATTIA; KLEBA; PRADO, 2018).

Numa perspectiva problematizadora, a prática docente é caracterizada pelo desafio constante em propor uma educação ativa, de forma a articular o processo de ensino-aprendizagem e valorizar o cotidiano como uma ferramenta de ensino que contribuem para que o discente seja o protagonista do processo de aprender a aprender e aprender a fazer (OLIVERIRA; MARQUES; SCHRECK, 2018). Um estudo realizado por Vendruscolo *et al.*, (2018) aponta que as metodologias problematizadoras propiciam a aprendizagem, construindo o ensino livre e o desenvolvimento de um ser crítico e reflexivo, também auxiliam a instrumentalizar o professor para ser facilitador do

ensino, intermediando e orientando o aprender, e que o ensino deve desenvolver a reflexão e a mudança da realidade.

O planejamento de atividades que empreguem metodologias ativas deve ser encorajado, bem como deve-se considerar a organização da sala de aula ou ambiente educativo, além dos recursos materiais e humanos, bom como o papel docente de facilitador e mediador do desenvolvimento na construção e reconstrução do conhecimento discente (OLIVEIRA; MARQUES; SCHRECK, 2018).

Para isso, os docentes precisam ser agentes ativos das mudanças necessárias, não como detentores do saber, mas por sua incumbência mediadora na obtenção do conhecimento. “O professor é inevitavelmente mediador, para o bem ou para o mal, num sentido ou noutro, só que se pode lhe atribuir politicamente o papel de adaptador ou, em maior medida, o de criador” (SACRISTÁN, 2000; JORGE, 2012).

Outro ponto a ressaltar no estudo é que os conteúdos são reconhecidos como importantes na formação do profissional, mas que os cursos de graduação são um caminho para o conhecimento. Os conteúdos não têm um fim em si mesmo, já que, no espaço escolar, é preciso fazer escolhas daqueles mais significativos, sendo impossível esgotar todos os conhecimentos necessários a formação de enfermeiros/as. Nesse sentido, é preciso aproximar a teoria com a prática e desenvolver estratégias para que a aprendizagem seja significativa, crítica e reflexiva, uma formação capaz de mudar a realidade e o contexto social no qual o estudante está inserido. Ainda há uma formação fragmentada, fundamentada em conteúdos, hospitalocêntrica, que dificulta a formação crítica, reflexiva e criativa ” (SACRISTÁN,2000; JORGE, 2012, DEMO, 2000).

Em relação as TIC’S cabem destacar a importância estratégica no ensino contemporâneo. A UNESCO acredita que as TIC’S possam contribuir com o acesso universal da educação, a equidade, a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional de professores, bem como melhorar a gestão, a governança e a administração educacional ao fornecer a mistura certa e organizada de políticas, tecnologias e capacidades (UNESCO, 2010)

No Brasil, estudo realizado sobre o uso da Tecnologia de Informação e Comunicação nos Domicílios (2016), apontou que 54% dos domicílios estão conectados à Internet, o que representa 36,7 milhões de residências, um crescimento de três pontos percentuais em relação a 2015. O Brasil conta com 107,9 milhões usuários de Internet.

A pesquisa confirmou o avanço do celular como principal dispositivo de acesso à rede, ou seja, 93% dos usuários de Internet utilizaram o celular para navegar na rede (BRASIL, 2016).

Desse modo, as TIC'S podem representar também uma importante ferramenta de ensino na enfermagem. Uma revisão integrativa realizada por Luna, Pinheiro e Teixeira (2018) evidenciou que o processo educativo quando mediado pelas diversas tecnologias educacionais permitem a combinação de várias mídias, tornando o estudante mais autônomo diante de sua aprendizagem, proporcionando discussões e reflexões a respeito das temáticas propostas pelo docente atingindo assim o objetivo da aprendizagem (LUNA; PINHEIRO; TEIXEIRA, 2018).

Os achados desse estudo apontam para a diversidade de estratégias utilizadas para melhorar o desempenho dos estudantes, para dinamizar os espaços escolares e despertar o interesse e participação dos estudantes. A presença de múltiplas ferramentas torna o aprendizado mais atrativo à medida que essas vão sendo utilizadas, proporcionando construção do aprendizado individual e coletivo dos estudantes (SILVEIRA; COGO, 2017).

Nesse estudo, a utilização das TIC'S não foi apontada claramente como contributiva para a aquisição pelos estudantes das competências necessárias para serem tomadores de decisões e solucionadores de problemas, autônomos, críticos criativos e reflexivos. Todavia, é possível perceber que seu uso vem promovendo uma reconfiguração dos espaços de aprendizagem e nas relações estabelecidas entre estudantes e docentes.

De acordo com Pereira *et al.* (2016), não é o simples uso de tecnologias que permite superar a concepção tradicional da educação, pois o docente ainda carrega consigo uma metodologia apoiada nos conteúdos, pouco aberto a reflexão e a autonomia dos alunos. Mas o seu uso pode ser um instrumento facilitador das mudanças no processo pedagógico.

De outro lado, incorporar as TIC'S no processo de ensino-aprendizagem requer formação docente, sendo preciso investir em processos de construção de autonomia pelos docentes para a atuação pedagógica apoiada em tecnologias educacionais (PEREIRA *et al.*, 2016). Ou seja, a capacitação dos docentes é essencial para o uso dos artefatos tecnológicos, o que apareceu de modo claro no depoimento dos docentes nesse estudo. Assim, concordando com Belloni (2015) será necessário que as universidades comecem a reavaliar teorias e reinventar

estratégias, para repensarem modelos teóricos e metodológicos, integrando as novas tecnologias de modo eficiente e crítico.

Há de se superar a contradição de uma formação docente (quando ela existe na área da saúde) que ainda prepara o docente para a transmissão de saberes enciclopédicos em um ambiente de trabalho de ensino tradicional, apesar de todos os discursos construtivistas e inovadores. É preciso superar a contradição: de um lado a escola carregada de inovação e tecnologia e do outro um ensino centrado no docente detentor do saber e não na aprendizagem do estudante, que enfatiza a disciplina e a transmissão de regras e informações, em uma aprendizagem medida pela memorização e repetição de conhecimentos prontos (SCHILLER; LAPA; CERNY, 2011).

É o que mostrou, também, o estudo realizado por Matos (2016), de que as IES oferecem infraestrutura tecnológica e/ou pedagógica para o atendimento da demanda crescente no uso da informática no ensino. No entanto, ações em TIC'S ainda são limitadas no ensino da Enfermagem.

O grande desafio, portanto, é de que docentes e estudantes saiam de sua zona de conforto, promovendo a passagem de metodologias tradicionais para metodologias problematizadoras, de modo a colocar os estudantes no centro do processo de ensino-aprendizagem; de promover uma aprendizagem significativa, fomentando o pensamento crítico, criativo e reflexivo, em uma educação mediada pela tecnologia e inovação. Ou seja, o uso adequado das TIC'S como ferramenta de ensino e aprendizagem, pode contribuir para essa mudança paradigmática tanto dos estudantes como dos docentes.

O desafio dos docentes está em propor atividades com TIC'S de forma que envolvam e motivem os estudantes a aprenderem integrando suas experiências e seus conhecimentos prévio (SILVEIRA; COGO, 2017). Este estudo corrobora essa posição, pois apontou que, para os estudantes, as inovações metodológicas associadas às TIC'S ajudam a aprendizagem e motivam a busca do conhecimento, promovem em estudantes e docentes a ressignificação de seus papéis, além de potencializar o uso de metodologias ativas.

Como afirmam Souza, Silva e Silva (2018) metodologias ativas são uma concepção educativa a favor do processo de ensino e aprendizagem, pois visam aprimorar os processos de ensino, favorecendo a construção do conhecimento a partir de experiências reais, vivenciadas pelo aluno no qual ele é protagonista da sua aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou a incorporação das TICS no processo pedagógico e sua contribuição para modificar como os docentes ensinam e os estudantes aprendem, tornando a busca pelo conhecimento participativa e ativa. Entretanto observa-se que somente a inserção das tecnologias no ambiente acadêmico não transforma, por si, a maneira de ensinar e aprender, pois isso exige um esforço consciente para superar o modelo tradicional de ensino, ainda presente.

Sabe-se que na educação em enfermagem existe um grande esforço para implementar modelos de ensino problematizadores, que fomentem a autonomia e o protagonismo do estudante. O uso das metodologias ativas e utilização de diversos recursos tecnológicos pode contribuir para a melhoria do ensino na enfermagem. Essa mudança requer superar a transmissão de conhecimento, a dicotomia entre a teoria e a prática, o ensino centrado nos conteúdos. E para isso, é preciso que docentes e IES assumam de modo consciente e reflexivo um referencial pedagógico crítico que dê suporte ao PPC e sua operacionalização.

Nesse estudo fica evidente que há, ainda, estudantes que desejam receber os conteúdos de forma passiva e que, em alguns momentos, o ensino está centrado no professor. Há uma proposta metodológica crítica, que busca ser operacionalizada por meio de metodologias ativas, mas ainda é frágil a consciência de docentes e de estudantes no que concerne aos princípios pedagógicos que a sustentam.

Portanto, não basta implementar estratégias de ensino inovadoras (TIC'S) se a forma do docente ensinar segue apoiada no modelo tradicional de ensino. Isto porque, uma educação crítica só se configura quando docente e estudante são capazes de promover a reflexão, a participação e a corresponsabilidade no processo educativo. Um modelo dito problematizador/inovador pode ser totalmente tradicional em sua operacionalização, se o docente não transferir para o estudante o protagonismo de sua aprendizagem, despertando nele a curiosidade epistemológica e a criticidade. Acredito que esse é um assunto que deverá continuar sendo pauta de discussões e debates.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M.E.D.A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2015.

BELLONI, M.L. **Educação a Distância**. 7ª ed. Campinas - SP, 2015.

BERBEL, N. A. N.; GAMBOA, S. A. S. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. 2011.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº. 3, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2001.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Comunicação Social. Pesquisa brasileira de mídia 2016: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. – Brasília: Secom, 2016.

BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Institui Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. [documento internet] 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2018.

CANEVER, B. P. *et al.* Processo de formação e inserção no mercado de trabalho: uma visão dos egressos de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 1, p. 87-93, 2014.

CARVALHO, E. C. C. Um olhar sobre as habilidades não técnicas dos enfermeiros: contribuições de simulação. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2016.

DEMO, P. **Conhecer e Aprender: sabedoria dos limites e desafios**. Porto Alegre (RS): Artes Médicas Sul, 2000.

DOMINGUES, A. N.; TIBES, C.M.; DIAS, J. D. Virtual simulation by computer on nursing teaching: experience report. Simulação virtual por computador no ensino de enfermagem: relato de experiência/Simulación virtual por ordenador en la enseñanza de enfermería. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 6, n. 4, p. 70-74, 2018.

- FARIAS, L. D.; SILVA, C. C. Administração em enfermagem: desvelando as bases conceituais, metodológicas e pedagógicas de seu ensino em João Pessoa-PB. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 037-044, 2008.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- GONZÁLEZ, A. D.; ALMEIDA, M. J. Integralidade da saúde: norteando mudanças na graduação dos novos profissionais. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, p. 757-762, 2010.
- HIGUCHI, C. H. *et al.* Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) na prática de enfermeiros egressos da USP. **Revista Gaúcha de Enfermagem (Online)**, v. 32, n. 2, p. 241-247, 2011.
- JORGE, A. A. F. A formação do enfermeiro e os conteúdos curriculares necessários para aquisição de competências e habilidades para o planejamento e a gestão em saúde. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 3, n.3, p. 1013-30, 2012.
- LÜDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. São Paulo. EPU, 2013.
- LUNA, I. T.; PINHEIRO, P. N. C.; TEIXEIRA, F.O. Hipermídias para o ensino de enfermagem em ambiente digital de aprendizagem. **ciet:enped**, [s.l.], maio 2018. Disponível em: <http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/207>. Acesso em: 27 jun. 2018.
- MACEDO, K. D. S. *et al.* Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, 2018.
- MATOS, J. C. *et al.* A Educação a Distância no Ensino e na Prática de Enfermagem: Revisão Integrativa. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 7, p. 2656-68, jul. 2016.
- MATTIA, B. J.; KLEBA, M. E.; PRADO, M. L. Nursing. Formação em enfermagem ea prática profissional: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, 2018.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 29ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MONTEZZELLI, J. H.; PERES, A. M. S. Competência gerencial do enfermeiro: conhecimento publicado em periódicos brasileiros. **Cogitare enfermagem**, v. 14, n. 3, 2009.

MUNARI, D. B *et al.* O modelo de educação de laboratório como estratégia de Ensino na formação do enfermeiro: percepção dos egressos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 089-097, 2008.

NASCIMENTO, A. C. L. M.; DIAS-DA-SILVA, C. D.; SANTOS, D. B. Atividades práticas no ensino de ciências: a relação teoria e prática e a formação do licenciando em ciências biológicas. **Revista Cultural e Científica do UNIFACEX**. v. 16, n. 1, 2018.

OLIVEIRA F. *et al.* Estratégias de Ensino-Aprendizagem com Apoio de Tecnologias para a Formação Interdisciplinar e Integral em Saúde. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2018.

OLIVEIRA, C. M.; MARQUES, V. F.; SCHRECK, R. S. C. Aplicação de Metodologia Ativa no Processo de Ensino-Aprendizagem: Relato de Experiência **Rev.Eletrônica Pesquiseduca**, v. 09, n. 19, p. 674-684, set.-dez. 2017.

PEREIRA, T.A. *et al.* Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores da Área da Saúde da Universidade Federal de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 40 v. 1, p. 59 – 66, 2016.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** Trad. Ernani F. da F. Rosa. 3 ed. Porto Alegre (RS): ArtMed, 2000.

SCHILLER, J.; LAPA, A. B.; CERNY, R. Z. Ensinar com as Tecnologias de Informação e Comunicação: Retratos da Docência. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Pós-graduação Educação. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011 *Revista e-curriculum*, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011.

SILVEIRA, M. S.; COGO, A. L. P. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: revisão integrativa. **Revista gaúcha de enfermagem. Porto Alegre**. v. 38, n. 2 (jun. 2017), p. e66204, 2017.

SOUZA, E. F. D.; SILVA, A. G.; SILVA, A. I. L. F. Active methodologies for graduation in nursing: focus on the health care of older adults. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 920-924, 2018.

UNESCO. Conferência Mundial Sobre Educação. 2008. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/ict-in-education/>. Acesso em: 16 out. 2016.

UNESCO. Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos. – Brasília: 2010. 156 p

VENDRUSCOLO, C. *et al.* Enfermeiro Professor: Limites e Possibilidades da Carreira Docente. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 2, p. 95-100, 2018.

VIEIRA, M.N.C.M; PANÚNCIO-PINTO, M.P. A Metodologia da Problematização (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 48, n. 3, p. 241-248, 2015.

YOUNG, D.; SEIBENHENER, S. Preferred Teaching Strategies for Students in an Associate of Science Nursing Program. **Teaching and Learning in Nursing**, v. 13, n. 1, p. 41-45, 2018.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento dessa pesquisa permitiu um caminho de descobrimentos e indagações. O objetivo dessa pesquisa foi compreender as contribuições das TIC'S na formação do profissional crítico, criativo e reflexivo, no entanto, também foi possível discutir sob diversos prismas esse universo que compõe as TIC'S.

A tecnologia está presente em todos os momentos da nossa vida, combinar as TIC'S com a educação é uma tarefa árdua. Entretanto, ao longo da pesquisa, observou-se que os docentes conseguem combinar com a metodologia e promover o conhecimento, faz-se necessário usufruir desses recursos para melhor obtenção do ensino aprendizagem.

Percebeu-se, portanto, que o docente utiliza de vários métodos e recursos didáticos pedagógico para alcançar a aprendizagem do estudante, mas persiste o velho modelo de transmitir o conteúdo, no qual ele ainda é o detentor do saber.

Nos resultados desse estudo, apontou-se o uso das atividades práticas e da simulação. Embora o discurso seja muito grande a respeito do uso da simulação para transformar a forma de ensinar e fazer com que o estudante seja participativo, na prática, ainda se observa um repasse de conteúdos, sem reflexão e com uma dicotomia entre a teoria e a prática.

O estudo também revelou que a avaliação ainda é realizada como uma forma classificatória e que as TIC'S são subutilizadas para esse fim. Com relação às disciplinas, a distância ainda é uma forma de repassar o conteúdo, e os ambientes de aprendizagem virtual são utilizados apenas para informação e recados, não sendo aproveitado para um momento de discussão e reflexão dos estudantes, ainda essa modalidade de ensino é vista de forma preconceituosa, precisando de maiores estudos a respeito.

E, finalmente, observou-se que a utilização de várias formas e ferramentas tecnológicas não proporciona ao estudante a criticidade, a reflexão, pois ainda predomina o velho modelo tradicional. Para isso, com uma forma nova de ensinar, são necessários capacitações e treinamentos para os docentes, para que as TIC'S possam ser utilizadas para provocar no estudante a curiosidade a reflexão.

Acredito que se faz necessário que, cada vez mais, estudos avaliem as ferramentas tecnológicas disponíveis para educação, além de que os docentes façam o exercício da reflexão em suas práticas pedagógicas. Também que o estudante deixe de ser passivo e contribua

com o seu processo de ensino e aprendizagem. Assim as palavras de Paulo Freire (1921-1997) de que ensinar é muito mais do que transmitir conhecimento, é um ato de amor, de liberdade, possam ser colocadas em prática a fim de se desenvolver em nossos estudantes o olhar crítico, reflexivo e transformador.

REFERÊNCIAS

ABBAD, G. S. Educação a distância: o estado da arte e o futuro necessário. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 58, n. 3. p. 351-374, jul/set. 2007.

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva.vol.8 Editora Cortez. 7ªed. 2010

ALVES, L. **Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo**. Associação Brasileira de Educação a Distância. v. 10. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P (Org.). Processos de Ensino na Universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 10. ed. Joinville: UNIVILLE, 2012.

ANDERSON, J. K.; PAGE, A. M.; WENDORF, D. M. Avatar-assisted case studies. **Nurse educator**, v. 38, n. 3, p. 106-109, 2013.

ANDRÉ, M.E.D.A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro Editora, 2015.

ARAFEH. J. M. R; HANSEN, S. S.; NICHOLS, A. Debriefing in simulated-based learning: facilitating a reflective discussion. **J. Perinat. Neonatal Nurs [Internet]**. 2010. v. 24, n. 4. p.302-9. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21045608> Acesso em: 12 jun. 2018.

ARMSTRONG, K. J.; WALKER, S.; JARRIEL, A. J. Standardized patients, part 3: assessing student performance. **International Journal of Athletic Therapy and Training**, v. 16, n. 4, p. 40-44, 2011.

AUSUBEL, D. Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Editora Plátano. 2003.

BARRETO, V. Paulo Freire para Educadores. Editora Arte e Ciência. 2003. São Paulo.

BECERRIL, L. C. O humanismo na formação e prática da enfermagem: uma esperança transformadora. **Texto Contexto Enferm.** [Internet].

2016 v. 25, n. 1, p. 1-2. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n1/pt_0104-0707-tce-25-01-editorial.pdf. Acesso em: 12 jun. 2018.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 7ª ed. Campinas - SP, 2015.

BERBEL, N. A. A Metodologia da Problematização em três versões no contexto da didática e da Formação dos Professores. **Rev. Diálogo educ.** Curitiba v. 12, n. 35, p. 103-120, jan/abr. 2012.

BERBEL, N. A. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface – Comunic, Saúde, Educ.** Londrina. p. 139-159, Fev. 1998.

BERBEL, N. A. N. *et al.* Avaliação da aprendizagem no ensino superior: um projeto integrado de investigação através da metodologia da problematização. **Reunião Anual da ANPED**, v. 23, 2016.

BERBEL, N. A. N; GAMBOA, S. A. S. **A metodologia da problematização com o Arco de Maguerz**: uma perspectiva teórica e epistemológica. 2011.

BERNARDI, M. C. *et al.* Avaliação da aprendizagem na graduação em enfermagem por meio do portfólio do estudante. 2016. **Tese** (Doutorado em Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

BIELSCHOWSKY, C. E. Qualidade na Educação Superior a Distância no Brasil: Onde Estamos, para Onde Vamos?. **EAD em FOCO**, v. 8, n. 1, 2018.

BITTENCOURT, G. K. G. D.; CROSSETTI, M. G. O. Habilidades de pensamento crítico no processo diagnóstico em enfermagem. **Rev Esc Enferm, USP - São Paulo**, v. 47, n. 2, p.341-7, 2013.

BLAND, A. J.; TOPPING, A.; WOOD, B. A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students. **Nurse Educ Today**. v. 31, p.664-70. 2011.

BODAMER, C. *et al.* An internal medicine simulated practical exam for assessment of clinical competency in 3rd year medical students: an internal medicine simulated practical exam. **Simulation in healthcare: journal of the Society for Simulation in Healthcare**, v. 10, n. 6, p. 345, 2015.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. P. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 25a ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES n.º 3, de 07 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília: CNS, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf> Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. **Portaria MEC n.º. 335**, de 6 de fevereiro de 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Comunicação Social. Pesquisa brasileira de mídia 2016: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. – Brasília: SECOM, 2016. <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Institui Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Programa Nacional de informática educativa/MEC/ SEMTEC.-Brasília. 1994. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002415.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. **Formação permanente e tecnologias educacionais**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BRASIL. **LEI nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 12 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Art. 80** da Lei 9.394/96. Disponível em:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Decreto n.º 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Disponível em:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>. Acesso em: 18 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. INEP. Censo da Educação Superior. 2016. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>

BRITO, F. M. M.; ROZENDO, C. A.; MELO, P. O. C. Nursing laboratory and critical education of nurses: approaches and distances. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 1500-1506, 2018

BULE, M. J.; LOPES, M. J.; SEBASTIÃO, L. M. S. Concepções sobre avaliação das aprendizagens no ensino superior o caso do ensino de enfermagem. **Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento**, v. 3, n. 2, p. 1035, 2018.

CANADIAN ASSOCIATION OF SCHOOLS OF NURSING, CASN, 2015. Nursing Informatics: Entry-to-practice Competencies for Registered Nurses (Toronto, ON).

CANEVER, B. P. *et al.* Processo de formação e inserção no mercado de trabalho: uma visão dos egressos de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 35, n. 1, p. 87-93, 2014.

CANEVER, B. P. *et al.* Produção do Conhecimento Latino-Americano sobre Educação Superior em Enfermagem. **Sau. & Transf. Soc.**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 88-96, 2016.

CARBOGIM, F. C.; OLIVEIRA, L. B.; MENDONÇA, E. T. *et al.* Ensino das Habilidades do Pensamento Crítico por Meio de Problem Based Learning. **Texto Contexto Enferm.** v. 26, n. 4, p. 2-10, 2017.

CARVALHO, D. P. S. R. P. *et al.* Teoria da Aprendizagem Significativa como Proposta para Inovação no Ensino de Enfermagem: Experiência dos Estudantes **Rev Enferm UFSM**, v. 5, n. 1, p. 186-192, jan/mar. 2015.

CARVALHO, E. C. C. Um olhar sobre as habilidades não técnicas dos enfermeiros: contribuições de simulação. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** 2016; 24: e2791.

CARVALHO, I. P. *et al.* Learning clinical communication skills: Outcomes of a program for professional practitioners. **Patient Education and Counseling**, v. 84, n. 1, p. 84-89, 2011.

CARVALHO, J. **Educação Cidadã a Distância uma Perspectiva Emancipatória a partir de Paulo Freire.** TESE (Doutorado em Educação) Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo: USP, 2015.

CAYLOR, S. *et al.* The use of virtual simulation and a modified teamSTEPPS™ training for multiprofessional education. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 11, n. 3, p. 163-171, 2015.

CEOLIN, S. *et al.* Bases Teóricas de Pensamento Crítico na Enfermagem Iberoamericana: Revisão Integrativa da Literatura. **Texto Contexto Enferm**, 2017; v. 26, n. 4, p. 1-13.

CETIC. Pesquisa TIC'S Domicílios. 2017. Disponível em: <https://www.cetic.br/noticia/aceso-a-internet-por-banda-larga-volta-a-crescer-nos-domicilios-brasileiros/> Acesso em: 23 jul. 2018.

CHANDRA, V.; MILLS, K. A. Transforming the core business of teaching and learning in classrooms through ICT. *Technology, Pedagogy and Education*, v. 24, n. 3, p. 285-301, 2015.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. 2013. Resolução do COFEN 0441/2013 Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-4412013_19664.html. Acesso em: 12 jul. 2018.

COSTA, R. R. O. *et al.* Tipos e Finalidades da Simulação no Ensino de Graduação em Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 30, n. 3, p. 1-11, jul./set. 2016.

CYPRIANO, C. C.; MARÇAL, C. C. B.; HEIDMANN, I. T. B. Pensar e refletir para um novo agir pedagógico na saúde. *In.* PRADO, M. L.; REIBNITZ, K.S. **Paulo Freire: a boniteza de ensinar e aprender na saúde.** NFR/UFSC, Florianópolis, 2016. p. 117.

D'SOUZA, M. S.; KARKADA, S. N.; CASTRO, R. Exploring e-learning among nurse educators in undergraduate nursing. **Journal of Nursing Education and Practice**, v. 4, n. 7, p. 73, 2014.

DAL SASSO, G. M. *et al.* Guia Metodológico para Simulação em Enfermagem – CEPETEC. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2015.

DANIELSKI, K. **Educação para a Cidadania Global na Formação de Enfermeiros: Um Estudo de Caso.** Tese (Doutorado Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

DE ANDRADE, L. D. F *et al.* Práticas educativas que ancoram a formação de recursos humanos em um curso de bacharelado em enfermagem. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 7, n. 1, 2018.

DE QUADROS, J. S.; COLOMÉ, J. S. Metodologias de ensino-aprendizagem na formação do enfermeiro. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 1-10, jun. 2016.

DEMO, P. **Conhecer e Aprender: sabedoria dos limites e desafios.** Porto Alegre (RS): Artes Médicas Sul, 2000.

DICIONÁRIO DE TECNOLOGIA. Disponível em: <http://www.origiweb.com.br/dicionario-de-tecnologia>. Acesso em: 20 out. 2016.

DOMINGUES, A. N.; TIBES, C.M.; DIAS, J. D. Virtual simulation by computer on nursing teaching: experience report. Simulação virtual por computador no ensino de enfermagem: relato de experiência/Simulación virtual por ordenador en la enseñanza de enfermería. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 6, n. 4, p. 70-74, 2018.

DOWBOR, L. **Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação.** São Paulo: Vozes, 2013.

ENDERS, B. C; BRITO, R. S; MONTEIRO, A. I. Análise conceitual e pensamento crítico: uma relação complementar na enfermagem. **Rev Gaúcha Enfermagem**, v. 25, n. 3, p. 295-305, 2004.

FARIAS, C. M. L.; CARVALHO, R. B. Ensino Superior: a geração Y e os processos de aprendizagem. **Rev. espaço acadêmico**. Maringá- PR, n. 185, out. 2016.

FARIAS, L. D.; SILVA, C. C. Administração em enfermagem: desvelando as bases conceituais, metodológicas e pedagógicas de seu ensino em João Pessoa-PB. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 037-044, 2008.

FERNANDES, L. Redes Sociais Online e Educação: Contributo do Facebook no Contexto das Comunidades Virtuais de Aprendentes. Universidade Nova de Lisboa, Portugal. 2011.

FERNANDES; J. D. **Uma Década de Diretrizes Curriculares Nacionais: Avanços e Desafios na Enfermagem.** 13º SENADEM. Belém/PA, 2012.

FERREIRA, A. R. L; WEYH, C. B. Tecnologia da informação no processo da avaliação como estratégia para qualificar a prática docente. **CIET: EnPED**, 2018.

FILHO, C. C. S. *et al.* Da pirâmide para o círculo: em busca de práticas educativas participativas em saúde. *In.* PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. **Paulo Freire: a boniteza de ensinar e aprender na saúde.** NFR/UFSC, Florianópolis, 2016. p. 141.

FORONDA, C. L. *et al.* Virtually nursing: emerging technologies in nursing education. **Nurse educator**, v. 42, n. 1, p. 14-17, 2017.

FORONDA, C.. *et al.* Evaluation of vSIM for Nursing™: a trial of innovation. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 12, n. 4, p. 128-131, 2016.

FRANCO, C. A. G. S. *et al.* OSCE para Competências de Comunicação Clínica e Profissionalismo: Relato de Experiência e Meta-Avaliação. **Rev. bras. educ. méd.**, v. 39, n. 3, p. 433-441, 2015

FRANKLIN, A. E. *et al.* Comparison of expert modeling versus voice-over PowerPoint lecture and presimulation readings on novice nurses' competence of providing care to multiple patients. **Journal of Nursing Education**, v. 53, n. 11, p. 615-622, 2014

FUNAI, A. *et al.* Saberes Necessários à Prática Educativa: Ensinar é uma Especialidade. *In.* PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. **Paulo Freire: a boniteza de ensinar e aprender na saúde.** NFR/UFSC, Florianópolis, 2016. p.99.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança:** um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, P. **Conscientização: Teoria e prática da libertação.** Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Centauro, 2008.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade.** 36ª edição. Rio de

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 43ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 57ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014b.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia**. O cotidiano do professor. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011

GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1994.

GAMA, L. N.; TAVARES, C. M. M. Education and media: contemporary implications in the academic routine. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, n. 2, p. 593-599, 2015.

GARZON, A. M. M.; SILVA, K. L.; MARQUES, R. C. Liberating critical pedagogy of Paulo Freire in the scientific production of Nursing 1990-2017. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 1751-1758, 2018.

GERDEMAN, J. L.; LUX, K.; JACKO, J. Using concept mapping to build clinical judgment skills. **Nurse Education in Practice**, v. 13, n. 1, p. 11-17, 2013.

GODOI, E.; MIRANDA, G.Q. **Alunos Da Educação A Distância: Comprometimento E Autonomia No Processo De Aprendizagem**. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias. 2018. UFSCAR. SÃO PAULO.

GONÇALVES, R. P.; SILVA, M. A. A relevância da tecnologia e dos modos de avaliação no ensino-aprendizagem de línguas. IV congresso de ensino, pesquisa e extensão da UEG. 2017.

GONZÁLEZ, A. D.; ALMEIDA, M. J. Integralidade da saúde: norteando mudanças na graduação dos novos profissionais. **Ciência & saúde coletiva**, v. 15, p. 757-762, 2010.

GONZÁLEZ-CHORDÁ, V. M.; MACIÁ-SOLER, M. L. Avaliação da qualidade do processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em Enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** jul.-ago. v. 23, n. 4, p.700-7, 2015.

GOSENHEIMER, A.N.; CARNEIRO, M. L.; CASTRO, M.S. Estudo comparativo da metodologia ativa “gincana” nas modalidades presencial e à distância em curso de graduação de Farmácia. **ABCS Health Sci.** v. 40, n. 3, p. 234-240, 2015.

GROSSI, M. G.; KOBAYASHI, R. M. A construção de um ambiente virtual de aprendizagem para educação a distância: uma estratégia educativa em serviço. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 3, p. 756-760, 2013.

HACK, J. R. Gestão da Educação a Distância. Centro Universitário Leonardo da Vinci – Indaial: Grupo UNIASSELVI, 2009. 84 p.: il.

HADDAD, J. G. V.; ZOBOLI, E. L. C. P. O Sistema Único de Saúde e o giro ético necessário na formação do Enfermeiro. **O Mundo da Saúde**, v. 34, n. 1, p. 86-91, 2010.

HIGUCHI, C. H. *et al.* Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) na prática de enfermeiros egressos da USP. **Revista Gaúcha de Enfermagem (Online)**, v. 32, n. 2, p. 241-247, 2011.

HOFFMAN, J. **Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtiva.** 44ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

ICDE. International Council for open and Distance Education. **International Council for open and Distance Education Strategic Plan 2013-2016.** Disponível em: https://www.icde.org/assets/WHAT_WE_DO/icdestrategicplan2013-16website.pdf Acesso em: 12 jun. 2018.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

INNOCENTE, A. P.; CAZELLA, S.C. O uso de dispositivos móveis no ensino da enfermagem: uma revisão integrativa. Em Rede. **Rev.de Educ.** à Distância. 2018, v. 5, n. 1

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, I.T.U., 2016. ICT Facts and Figures 2016 (Geneva, CH).

JARDIM, V.L.T. **Tecnologia Educacional na Capacitação de Enfermeiros para Utilização da Ferramenta RIPSA***; *Rede Interagencial de Informações para a Saúde Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Florianópolis, 2015.

JORGE, A. A. F. A formação do enfermeiro e os conteúdos curriculares necessários para aquisição de competências e habilidades para o planejamento e a gestão em saúde. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 3, n.3, p. 1013-30, 2012.

KAKUSHI, L. E.; ÉVORA, Y. D. M. As redes sociais na educação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v. 24. 2016.

KARDONG-EDGREN, S.; ADAMSON, K.A.; FITZGERALD, C.A. A review of currently published evaluation instruments for human patient simulation. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 6, n. 1, p. e25-e35, 2010.

KEMPFER, S. S.; PRADO, M. L. Reflecting about assessment by reflective-critical and creative thinking in nursing education in Brazil. **J Nurs Care**, v. 3, n. 6, 2014.

KOLB, D. A. **Experiential learning**: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall. 1984

KONG, L. N. *et al.* The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: A systematic review and meta-analysis. **International journal of nursing studies**, v. 51, n. 3, p. 458-469, 2014.

KONG, L. N. *et al.* The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: a systematic review and meta-analysis. **Int J Nurs Stud**. v. 51, n. 3, p.458-69, 2014.

KUNST, E. L.; MITCHELL, M.; JOHNSTON. A. N. B. Using simulation to improve the capability of undergraduate nursing students in mental health care. 2017.

KURZ, J. M. *et al.* Objective structured clinical examination and advanced practice nursing students. **Journal of professional nursing**, v. 25, n. 3, p. 186-191, 2009.

LEMOS, R. M. R.; PADILHA, T. A. F. Simulações e Aprendizagens Baseadas em Problemas: Uma Experiência de Uso de Metodologias Ativas em um Curso Técnico de Enfermagem. 2017. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2021/1/2017RosaMariaLemos.pdf>. Acesso em: 24 set. 2018.

LÉVY, P. Cibercultura. Costa IC, tradutor. 3a ed. São Paulo (SP): Editora 34; 2010.

LÉVY, P. Cibercultura. Tradução de José Dias Ferreira. Lisboa: Instituto Paulo Freire, 1997.

LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LOPES, C. R *et al.* Instrumentos avaliativos na formação crítico-reflexiva em enfermagem: revisão de estudos brasileiros. **Inova Saúde**, v. 6, n. 1, p. 155-176, 2017.

LOPES, R. E.; SILVA, A. C.; NÓBREGA-THERRIEN, S. M. Formação Reflexiva no Ensino da Enfermagem: Discussão à luz de Schön. **Cad. Pes.** São Luís, v. 22, n. 1, jan./abr. p.47-58. 2015.

LOVATT, A. Defining critical thoughts. **Nurse Educ Today** [Internet]. v. 34, n. 5, p.670-22014.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem. **Componente do Ato Pedagógico**. Ed. Cortes. 2011.

LÜDKE, M., ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2ª ed. São Paulo. EPU, 2013.

LUNA, I. T.; PINHEIRO, P. N. C.; TEIXEIRA, F.O. Hipermídias para o ensino de enfermagem em ambiente digital de aprendizagem. **ciet:enped**, [s.l.], maio 2018. Disponível em:

<http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/207>.
Acesso em: 27 jun. 2018.

MACEDO, K. D. S. *et al.* Active learning methodologies: possible paths to innovation in health teaching. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, 2018.

MACHADO, M.C. *et al.* Disciplina de tecnologia da informação e comunicação no ensino superior: revisão sistematizada na base scopus **Interdisciplinary Scientific Journal**. v. 5, n. 2, p. 16-36, Apr-Jun, 2018

MACIEL, K.F. O pensamento de Paulo Freire na trajetória da educação popular. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 2, n. 2, p. 326-344, jul./dez. 2011.

MAFFISSONI, A. L. *et al.* VER-SUS oeste catarinense: vislumbrando um itinerário formativo em enfermagem direcionado ao sistema único de saúde. **Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN: 1981-8963**, v. 11, n. 2, p. 758-764, 2017.

MAGALHÃES, G.A. **A Transformação da Educação, com Foco na Ead pelas Redes Sociais Online/Virtuais como Ferramenta de Estudo**. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso. Pós-graduação Lato Sensu). Centro Universitário de Brasília Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento – ICPD. Brasília: CEUB, 2015.

MAIA, C.; J. MATTAR. **ABC da EaD: a Educação a Distância hoje**. 1ª ed. São Paulo: Pearson. 2007

MARQUES, L. M. N. S. R. As metodologias ativas como estratégias para desenvolver a educação em valores na graduação em enfermagem. **Escola Anna Nery**. v. 22, n.3. 2018.

MARTÍNEZ-MIGUEL, E. *et al.* Impacto de la evaluación de competencias en la calidad del aprendizaje: percepción de discentes y docentes de Grado en Enfermería. **Enfermería Global**, v. 17, n. 50, p. 400-429, 2018.

MARWAHA, S. Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs), psychiatry and the Clinical assessment of Skills and Competencies

(CASC) same evidence, different judgement. **BMC Psychiatry** [Internet]. BioMed Central Ltd; 2011 Jan.

MATOS, J. C. *et al.* A Educação a Distância no Ensino e na Prática de Enfermagem: Revisão Integrativa. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 7, p. 2656-68, jul. 2016.

MATTIA, B. J.; KLEBA, M. E.; PRADO, M. L. Nursing. Formação em enfermagem ea prática profissional: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, 2018.

MCCABE, D. E.; GILMARTIN, M.; GOLDSAMT, L. A. Student self-confidence with clinical nursing competencies in a high-dose simulation clinical teaching model. **Journal of Nursing Education and Practice**, v. 6, n. 8, p. 52, 2016.

MEAKIM, C. *et al.* Standards of best practice: Simulation standard I: Terminology. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 6, p. S3-S11, 2013.

MEDEIROS, S. B; PEREIRA C.D.F; TOURINHO, F.S.V. Exame clínico objetivo estruturado: reflexões sob um olhar da enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 19, n. 1, 2014.

MEDINA, J. L. **Formación de Docentes Críticos/AS: De los reduccionismos pedagógicos a los enfoques reflexivos críticos.** Universidad de Barcelona. 2011.

MIKASA, A. W.; CICERO, T. F.; ADAMSON, K. A. Outcome-based evaluation tool to evaluate student performance in high-fidelity simulation. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 9, p. e361-e367, 2013.

MILL, D. Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas **Rev. Edu. Publ.** Cuiabá. v. 25, n. 59, p.432-454, mai/ago. 2016.

MILNER, K. A. *et al.* Use of mini-CEX tool to assess clinical competence in family nurse practitioner students using undergraduate students as patients and doctoral students as evaluators. **Journal of Nursing Education**, v. 53, n. 12, p. 719-720, 2014.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 29ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MINHOTO, P. M. L. V. **A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano.** 2012. 12 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Educação, Bragança, Portugal, 2012.

MIRANDA, F. B. G.; MAZZO, A; PEREIRA JUNIOR, G. A. **Assessment of individual and interprofessional skills of health professionals in simulated clinical activities: a scoping review.** Interface. 2018.

MONTEZZELLI, J. H.; PERES, A. M. S. Competência gerencial do enfermeiro: conhecimento publicado em periódicos brasileiros. **Cogitare enfermagem**, v. 14, n. 3, 2009.

MOORE, M. G; KEARSLEY, G. Educação a Distância: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORÁN PEÑA, L. La Formación de Profesionales Reflexivos y la Práctica de Enfermería. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. v. 4. n. 1 Año 4 Enero- Abril 2007.

MORAN, J. **Desafios da educação a distância no Brasil.** São Paulo: RCN, 2012. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/desafios_ead.pdf.. Acesso em: 18 out. 2016

MORAN, J. Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e

MORAN, J. **Tendências da educação online no Brasil.** Texto publicado em RICARDO, Eleonora Jorge (org.). Educação Corporativa e Educação a Distância. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2005.

MORAN, J. **O que é educação a distância.** Centro de Educação a Distância. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n. 5, p. 1-3. Out-dez. 1994. Texto e bibliografia atualizados em 2002.

MORAN, J.; MASSETTO, M. T.; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. Campinas, SP. Papirus, 2012.

MEDINA VALADARES, A. F.; DA SILVA MAGRO, M. C. Opinião dos estudantes de enfermagem sobre a simulação realística eo estágio curricular em cenário hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. 138-43. 2014.

MOREIRA, C.E. Criticidade, *In.*: STRECK, D.R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J.J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p.97.

MOSQUEDA-DÍAZ, A. *et al.* Critical theory and its contribution to the nursing discipline. **Investigación y educación en enfermería**, v. 32, n. 2, p. 356-363, 2014.

MÜHL, E. H. Problematização. *In.*: STRECK, D.R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J.J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p.328.

MUNARI, D. B. *et al.* O modelo de educação de laboratório como estratégia de Ensino na formação do enfermeiro: percepção dos egressos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 089-097, 2008.

NASCIMENTO, A. C. L. M.; DIAS-DA-SILVA, C. D.; SANTOS, D. B. Atividades práticas no ensino de ciências: a relação teoria e prática e a formação do licenciando em ciências biológicas. **Revista Cultural e Científica do UNIFACEX**. v. 16, n. 1, 2018.

NASCIMENTO, J. K. F. *Informática aplicada à educação*. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

NELLI, E. M. Z. **O Currículo Integrado na Formação Crítica do Enfermeiro e seu Impacto na Atuação Profissional**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP. Presidente Prudente/SP, UNESP, 2009.

NEVILLE, V.; LAM, M.; GORDON, C. J. The impact of eLearning on health professional educators' attitudes to information and

communication technology. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, p. 75-81, jan. 2015.

NUNES, J. G. B. Julgamento Clínico e raciocínio diagnóstico de estudantes de enfermagem em simulação clínica de alta fidelidade. **Tese** (Doutorado em Enfermagem) Programa de pós graduação da escola de enfermagem de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto. 2016.

OLIVEIRA, C. M.; MARQUES, V. F.; SCHRECK, R. S. C. Aplicação de Metodologia Ativa no Processo de Ensino-Aprendizagem: Relato de Experiência **Rev.Eletrônica Pesquiseduca**, v. 09, n. 19, p. 674-684, set.-dez. 2017.

OLIVEIRA, C. Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, [S.l.], v. 7, n. 1, dez. 2015c. Disponível em: <http://200.229.32.55/index.php/pedagogiacao/article/view/11019/8864>. Acesso em: 04 out. 2018.

OLIVEIRA, F. *et al.* Estratégias de Ensino-Aprendizagem com Apoio de Tecnologias para a Formação Interdisciplinar e Integral em Saúde. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2018.

OLIVEIRA, I. C. Avaliação da Simulação Realística como Intervenção Educativa para Capacitação de Enfermeiros em Ressuscitação Cardiopulmonar. **Dissertação** (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de São Carlos. São Carlos; 2018a

OLIVEIRA, L. C.; JUNIOR, J. B. B. A Educação a Distância como Alternativa a Formação Reflexiva no Processo de Aprendizagem. **Cad. Ed. Tec. Soc.**, Inhumas, v.9, n. 2, p. 204-216, 2016.

OLIVEIRA, L. B. *et al* Effectiveness of teaching strategies on the development of critical thinking in undergraduate nursing students: a meta-analysis. **Rev Esc Enferm USP**. v. 50, n. 2, p. 350-359. 2016.

OLIVEIRA, N. G. G. **Significações das metodologias de ensino/aprendizagem para professores e alunos do curso de graduação em Enfermagem**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)

Universidade Estadual “Julio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina – Botucatu - SP. 2015b.

OLIVEIRA, R. C. C.; SANTOS, S. R. *et al* Perspectiva Emancipadora Para a Formação Profissional do Cidadão na Enfermagem **Rev.Saúde.Com.** v. 8, n.1, p. 72-80, 2012.

OLIVEIRA, S. N.; PRADO, M. L.; KEMPFER, S. S. **Utilização da simulação no ensino da enfermagem: revisão integrativa.** REME. **Rev Min Enferm.** 2014^a. v. 18, n. 2, p. 487-495

OLIVEIRA, S. N.; PRADO, M. L.; KEMPFER, S. S., *et al.* **A pedagogia por trás da experiência clínica simulada: uma percepção de estudantes de enfermagem.** Aladefe. Jul. 2015. v. 5, n. 3.

PAIM, A. S.; IAPPE, N. T.; ROCHA, D. L. B. Metodologias de Ensino Utilizadas por Docentes do Curso de Enfermagem: Enfoque na Metodologia Problematizadora. **Enfermería Global**, n. 37, p. 153-169. 2015.

PALANGE, I. **Educação a distância: trama e fios.** 1. ed. São Paulo: Oficina Digital, 2017. v. 01. 50 p.

PASCON, D. M.; OTRENTI, E.; MIRA, V.L. Percepção e desempenho de graduandos de enfermagem em avaliação de metodologias ativas. **Acta Paul Enferm.** v. 31, n. 1, p.61-70. 2018.

PEIXOTO, T. A. S. M.; PEIXOTO, N. M. S. M. Pensamento crítico dos estudantes de enfermagem em ensino clínico: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem Referência.** série iv - n.º 13 , 7pp. 125-138 abr./mai./jun. Portugal. 2017.

PEREIRA, T. A. *et al.* Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores da Área da Saúde da Universidade Federal de São Paulo. **Revista Brasileira de Educação Médica.** v. 40, n. 1, p. 59 – 66, 2016.

PERRENOUD, P. **Avaliação:** da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas. Porto Alegre, Artmed, 2000.

- PIMENTEL, N. M. O desenvolvimento e o futuro da educação a distância no Brasil. **Inc.Soc.**, Brasília, DF, v. 10, n. 1, p. 132-146, jul./dez. 2016.
- PINHEIRO, O. L. *et al.* Teste de Progresso: uma Ferramenta Avaliativa para a Gestão Acadêmica. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 39, n. 1: 68-78; 2015.
- PINILLA - ROA, A. E. Evaluación de competencias profesionales en salud. **Revista de la Facultad de Medicina**, v. 61, n. 1, p. 53-70, 2013.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- PRADO, M. L. *et al.* Arco de Charles Maguerez: Refletindo Estratégias de Metodologia Ativa na Formação de Profissionais de Saúde. **Esc Anna Nery**, v. 16, n. 1, p. 172-177, 2012.
- PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. *In.* PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. **Paulo Feire**: a boniteza de ensinar e aprender na saúde. NFR/UFSC, Florianópolis, 2016. p. 171.
- PRENSKY, M. **From digital natives to digital wisdom**: hopeful essays for 21st Century Learning. USA: Corwin; 2013.
- QUILICI, A. P. Vivência dos Docentes na Simulação Clínica Inserida no Currículo: Desafios, Dificuldades e Conquistas. **[Tese]**. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Campinas. 2015.
- REIBNITZ, K. S.; PRADO, M. L. do. **Inovação e educação em enfermagem**. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.
- RIEGEL, F.; CROSSETTI, M. G. O. Referenciais teóricos e instrumentos para avaliação do pensamento crítico na enfermagem e na educação. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.
- RIOS, J; PIMENTEL, R. Educação a distância e o seu grande desafio: o educando como sujeito de sua própria aprendizagem. In: XII Encuentro Iberoamericano de Educación Superior a Distancia, 12., 2007, Puerto

Plata. **Anais XII Encontro Iberoamericano de Educación Superior a Distância.**

RISLING, T. Educating the nurses of 2025: Technology trends of the next decade. **Nurse education in practice**, v. 22, p. 89-92, 2017.

ROCHA, E. F. **Metodologias Ativas: um desafio além das quatro paredes da sala de aula.** fev. 2014.

RODRIGUES, A. M. M. *et al.* Projetos políticos pedagógicos e sua interface com as diretrizes curriculares nacionais de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 1, p. 182-90, 2013.

RODRIGUES, L.S. *et al.* A evasão em um curso de especialização em Gestão em Saúde na modalidade a distância. **Interface, Comunicação Saúde Educação.** p.1-14. 2017.

ROLIM, G. A. M. O uso do Instrumento de Avaliação da Reprodutibilidade de Procedimento de Enfermagem (IARPE) como estratégia para análise da eficácia na capacitação em punção venosa periférica. **[Dissertação]**. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação nas Profissões da Saúde. São Paulo. 2015.

ROSA, S. S.; COUTINHO, C. P.; FLORES, M. A. Online Peer Assessment no ensino superior: uma revisão sistemática da literatura em práticas educacionais. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 1, p. 55-83, mar. 2017.

RUTHES, R. M.; CUNHA, I. C. K. O. Entendendo as competências para aplicação na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2008.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** Trad. Ernani F. da F. Rosa. 3 ed. Porto Alegre (RS): ArtMed, 2000.

SALVADOR, P. T. C. O. *et al* Uso e desenvolvimento de tecnologias para o ensino apresentados em pesquisas de enfermagem. **Rev Rene**. v. 16, n. 3, p. 442-450. Mai-jun. 2015.

SANT'ANNA, I. M. Porque avaliar? Como avaliar?: Critérios e instrumentos. 17 ed. Petrópolis, RJ: **Vozes**, 2011.

SANTOS, D. C. **Tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica docente**. Dissertação. Centro Universitário UNIVATES. Lajeado. 2016.

SANTOS, K. H. A. Educação a distância o desafio do professor em meio as novas tecnologias de informação. **Rev. Aprendizagem Ead**. Taguatinga – DF, v. 1, set. 2015a.

SANTOS, S. D. M. **Regulação de políticas educacionais, tecnologias e formação docente em história**. Fóruns Contemporâneos de Ensino de História no Brasil on-line 1, Goiás: UFG, 2014b. Disponível em: <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/FEH/article/view/6978/5726>. Acesso em: 19 out. 2018.

SARTORI, J. Educação bancária/educação problematizadora. IN: REDIN, E.; STRECK, D. R.; ZITKOSKI, J. J. (Org.). **Dicionário Paulo Freire**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

SATHLER, L. **Educação Aberta e Flexível, um caminho sem volta. 2017**. Disponível em: http://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/textos_ead/1469/2017/12/educacao_aberta_e_flexivel,_um_caminho_sem_volta. Acesso em: 12 jul. 2018.

SATHLER, T. C.; FLEITH, D.S. Estímulos e barreiras à criatividade na educação a distância. **Estudos de Psicologia** Campinas I, v. 27, n. 4, out./dez. 2010.

SAUL, A. M, Avaliação. *In.*: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p.57.

SCHILLER, J.; LAPA, A. B.; CERNY, R. Z. Ensinar com as Tecnologias de Informação e Comunicação: Retratos da Docência. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Programa de Pós-graduação Educação. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011 Revista e-curriculum, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011.

SEBOLD, L. F. *et al.* Simulação clínica: desenvolvimento de competência relacional e habilidade prática em fundamentos de enfermagem. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, 11 (Supl. 10), p. 4184-90, out., 2017

SEIBERT, M. G. S. S. Hipertexto e formação de professores: dificuldades e perspectivas. **Cadernos de aula do LEA**. v. 1, n. 1, nov. 2012.

SENITA, J. The use of concept maps to evaluate critical thinking in the clinical setting. **Teach Learn Nurs** [Internet]. v. 3, n. 1, p. 6-10, 2008.

SHEEN, H. S. –T. *et al.* C. E-learning education programme for registered nurses: the experience of a teaching medical center. **Journal of Nursing Research**. v. 16, n. 3, p. 195-200. 2008.

SILVA, E. F. L. *et al.* Perfil do egresso do curso de graduação em enfermagem: revisão integrativa. **Rev enferm UFPE on line**, v. 10, Supl. 3, p. 1483-97, 2016.

SILVA, M. G. *et al.* Processo de Formação do Enfermeiro na Contemporaneidade: Desafios e Perspectivas. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 176- 184, jan./mar. 2010.

SILVA, M. Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

SILVA, R. P. G.; RODRIGUES, R.M. Sistema único de Saúde e a Graduação de Enfermagem no Paraná. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 63, n.1, p. 66-72, 2010.

SILVEIRA, M. S.; COGO, A. L. P. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: revisão

integrativa. **Revista gaúcha de enfermagem. Porto Alegre.** v. 38, n. 2 (jun. 2017), p. e66204, 2017.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev Esc Enfermagem USP**, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012.

SOUZA, D. M. *et al* Entre a alienação e a libertação: da concepção bancária a concepção problematizadora da educação. *In*. PRADO, M. L.; REIBNITZ, K.S. **PAULO FEIRE: a boniteza de ensinar e aprender na saúde.** NFR/UFSC, Florianópolis, 2016. p. 37

SOUZA, E. F. D.; SILVA, A. G.; SILVA, A. I. L. F. Active methodologies for graduation in nursing: focus on the health care of older adults. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 920-924, 2018.

SPORTSMAN, S. Competency education and validation in the United States: what should nurses know?. *In*: **Nursing forum.** Malden, USA: Blackwell Publishing Inc, 2010. p. 140-149.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory.** 3 ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2008.

STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire.** Belo Horizonte: Autentica editora, 2016.

SUDAN, L. C. P.; CORREA, A. K. Práticas educativas de trabalhadores de saúde: vivência de graduandos de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 5, p. 576-582, 2008.

SWEIGART, L.; HODSON-CARLTON, K. Improving student interview skills: The virtual avatar as client. **Nurse educator**, v. 38, n. 1, p. 11-15, 2013.

TAPSCOTT, D.; WILLIAMS, A. D. **Wikinomics: how mass collaboration changes everything.** USA: Penguin Group; 2010.

TENÓRIO, A.; DOS SANTOS TELES, A.; TENÓRIO, T.
Levantamento de competências pedagógicas necessárias a tutores da educação a distância. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 19, n. 1, p. 183-207, 2015.

TRONCHIN, D. R.; PEDRO, N. C. P.; REZENDE, D. P. Métodos avaliativos da aprendizagem no bacharelado na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 03, p. 758-771, nov. 2017.

UMEKAWA, E. E. R.; ZERBINI, T. Evasão e Persistência em Ações Educacionais a Distância: Análise do Perfil Discente. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 15, n. 2, abr-jun 2015, pp. 188-200.

UNESCO. Conferencia Mundial Sobre Educação. 2008. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/ict-in-education/>. Acesso em: 16 out. 2016.

UNESCO. Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos. – Brasília. 2010. 156 p

VALENTE, J. A. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. **Revista UNIFESO – Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.

VASCONCELOS, C. M. C. B.; BACKES, V. M. S.; GUE, J. M. Avaliação no ensino de graduação em enfermagem na América Latina: uma revisão integrativa. **Enfermería Global**, n. 23, jul. 2011. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n23/pt_docencia2.pdf. Acesso em: 28 set. 2018.

VASCONCELOS, C.M.C.B. **Avaliação na educação superior em enfermagem sob a ótica dialógica de Freire**. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Florianópolis. 2011.

VENDRUSCOLO, C. *et al.* Enfermeiro Professor: Limites e Possibilidades da Carreira Docente. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 2, p. 95-100, 2018.

VENDRUSCOLO, C. *et al.* A Informática na Formação e Qualificação dos Profissionais de Saúde: Uma Revisão Integrativa. **Rev Enferm UFSM**, v. 3, n. 3, p. 539-546, Set/dez. 2013.

VIDIGAL, L.; ZAMBON, A.; NASCIMENTO, M.C. M. CONCEPÇÕES AVALIATIVAS: REFLEXOS NA PRÁTICA DOCENTE. **Anais da II Jornada de Didática e I Seminário de Pesquisa do CEMAD - Docência na Educação Superior: Caminhos para uma práxis transformadora. 2017.** Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/anais-da-ii-jornada-de-didatica-e-i-seminario-de-pesquisa-do-cemad---docencia-na-educacao-superior-caminhos-para-uma-praxis-transformadora.php>. Acesso em: 23 jul. 2018.

VIEIRA, M. N. C. M; PANÚNCIO-PINTO, M. P. A Metodologia da Problematização (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 48, n. 3, p. 241-248, 2015.

VILAÇA, M. L. C. Educação a Distância e Tecnologias: conceitos, termos e um pouco de história. **Revista Magistro**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Letras e Ciências Humanas – UNIGRANRIO. v. 1, n. 2, 2010.

WATERKEMPER, R. **Formação crítica criativa em enfermagem: um estudo de caso da disciplina de fundamentos para o cuidado profissional de enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.** Tese (Doutorado em Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

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

WATTS, P. I. **A grounded theory model for faculty evaluation of nursing student performance during a simulation** [dissertação]. Alabama: Faculty of The University of Alabama at Birmingham; 2015.

WATWERKEMPER, R.; PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. Paulo Freire: Ideias que Desacomodam. *In*: PRADO, M. L.; REIBNITZ, K. S. (Orgs.). **Paulo Freire, a boniteza de ensinar e aprender na saúde**. Florianópolis: UFSC, 2016. p. 13

WEILER, D. T.; GIBSON, A. L.; SALEEM, J. J. The effect of role assignment in high fidelity patient simulation on nursing students: An experimental research study. **Nurse education today**, v. 63, p. 29-34, 2018

WILLEMSE, J. J. Undergraduate nurses reflections on WhatsApp use in improving primary health care education. **Curatonis**, v. 38, n. 2, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4102/curatonis.v38i2.1512>. Acesso em: 15 jan. 2017.

WINTERS, J. R. F.; PRADO, M. L. *et al.* Nursing higher education in MERCOSUR: a bibliometric study. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, p. 1732-1739, 2018.

WINTERS, J.R.F. **Formação Em Enfermagem Para o Sistema Único de Saúde Numa Perspectiva Crítico e Criativa: Visão Dos Formandos**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

WINTERS, J. R. F.; PRADO, M. L.; HEIDEMANN, I. T. S. B. A formação em enfermagem orientada aos princípios do Sistema Único de Saúde: percepção dos formandos. **Esc Anna Nery** v. 20, n. 2, p. 248-253. abr.-jun.. 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YOUNG, D.; SEIBENHENER, S. Preferred Teaching Strategies for Students in an Associate of Science Nursing Program. **Teaching and Learning in Nursing**, v. 13, n. 1, p. 41-45, 2018.

YUAN, H.; WILLIAMS, B. A.; FAN, L. A systematic review of selected evidence on developing nursing students critical thinking through problembased learning. **Nurse Educ Today**. 2008; v. 28, n. 6, p. 657-63.

ZAMBON, L. S. **Eventos Adversos no Brasil: Número de Mortes. 2015**. Disponível em:
https://www.segurancadopaciente.com.br/central_conteudo/na-ponta-do-lapis-numero-atual-de-mortes-por-eventos-adversos-no-brasil/.
Acesso em: 12 jul. 2018.

ZANCANARO, A. *et al.* Redes Sociais na Educação a Distância: uma análise do projeto e-Nova. Datagramazero - **Revista da Informação**, v. 13, n. 2, abr. 2012.

ZITKOSKI, J. J. Diálogo/dialogicidade. *In.*: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. **Dicionário de Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autentica editora, 2016, p. 117

APENDICES

APÊNDICE A - GUIA PARA ANÁLISE DOCUMENTAL

TÓPICOS GERAIS	GUIA PARA ANÁLISE
ORGANIZAÇÃO DO CURSO	A educação é problematizadora? é crítica?
PERFIL DO EGRESSO	Permite o aluno a formação generalista, crítica e reflexiva desde a primeira fase do curso.
O USO DAS TIC'S	Está presente no curso
DISCIPLINAS	Como são organizadas, quais as metodologias utilizadas, as tic's estão presentes, como é realizadas as práticas educativas
COMPETÊNCIAS	Quais são as competências e habilidades
AVALIAÇÃO	Avaliação é formal, participativa, em grupo.
METODOLOGIAS	Aulas expositivas, dialogadas, uso das tic's, aulas de laboratório, simulação
DIÁLOGO	Está presente nas aulas? participação dos alunos nas avaliações
CONTEÚDOS TRANSVERSAIS	Existe os conteúdos transversais que enriquece o processo de formação?
PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	Linear, circulo, transversal, aluno professor, professor aluno

APENDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOCENTES E DISCENTES

ROTEIRO DE ENTREVISTAS – DOCENTES

Fale um pouco da sua experiência profissional, e por que você optou pela docência.

Fale um pouco sobre sua disciplina.

E você utiliza algum tipo de tecnologia nas suas aulas? Quais são elas?

Perguntas orientadoras:

Como foi ou é organizada a sua disciplina? Como é realizado o planejamento a cada semestre?

Como são pensadas as estratégias de aprendizagem? O que determinou tais escolhas?

Como são discutidas as questões pedagógicas, por exemplo, metodologias, conteúdos.

Como são organizados os conteúdos, considerando que os alunos são de diferentes cursos?

Como você avalia essa diversidade para o seu trabalho docente?

Laboratório

Como são organizadas as atividades práticas? Conteúdos eleitos, tipos e tempo das atividades dos alunos (antes, durante e/ou depois das aulas), organização dos alunos

E para a aprendizagem dos alunos?

Como você percebe a organização da aula em diferentes estações, do ponto de vista da gestão (organização/planejamento) e pedagógico (aprendizagem dos alunos)?

E a simulação você utiliza, como funciona?

Como é o processo avaliativo do aluno?

E as aulas EAD? Você ministra aulas nessa modalidade?

ROTEIRO DE ENTREVISTAS – DISCENTES

Fale um pouco sobre você, o que você faz (estuda/trabalha) como é sua rotina? Como são suas atividades, trabalho, escola, família?

Por que você optou pelo curso de enfermagem?

Em qual semestre você está? E quais disciplinas você está fazendo?

Fale um pouco sobre a disciplina, sua experiência

Perguntas orientadoras

Como você percebe a organização da disciplina? E as estratégias utilizadas pelos professores? Os professores utilizam as TIC'S? Quais?

O que você pensa acerca do modo como são organizadas as aulas?

Como você percebe a organização das aulas práticas em diferentes estações? O conteúdo, o tempo, as atividades, o número de alunos?

A forma como está organizada favorece o aprendizado ou você preferiria que fosse de outro modo? Como e porquê?

Como você percebe o desenvolvimento dessas aulas compartilhamento de alunos e diferentes cursos?

Fale um pouco sobre a simulação, como é realizada em que disciplina?

E a EAD, você faz ou já fez alguma disciplina? Como funciona?

Como você percebe o processo de avaliação?

APENDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE DISCENTES

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada **“O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC’s) NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: POSSIBILIDADES E LIMITES NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CRÍTICOS-CRIATIVOS E REFLEXIVOS”**, desenvolvida pela Doutoranda Joanara Rozane da Fontoura Winters como Projeto de tese de Doutorado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), área de concentração “Educação e Trabalho em Saúde e Enfermagem”, Linha de Pesquisa “Formação e desenvolvimento profissional na saúde e na enfermagem”, sob orientação da Prof^ª Dra. Marta Lenise do Prado. Essa pesquisa tem como objetivos: Compreender como o uso das TIC’s na formação em enfermagem pode despertar no educando a criticidade, a curiosidade e a autonomia no seu processo de aprendizagem, para que este assuma o protagonismo de sua formação, com referencial de Paulo Freire, em uma Instituição de Ensino Superior (IES), no Estado do Rio Grande do Sul.

Serão participantes da pesquisa alunos do Curso de Enfermagem e serão respeitadas todas as premissas éticas e legais preconizadas na Resolução 466/2012/CNS/MS/CONEP, e a coleta de dados somente acontecerá após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC). O início da coleta de dados será condicionado à apreciação e aprovação do referido comitê, sendo garantido o sigilo e a confidencialidade de todos os dados.

Você está sendo convidado, e sua participação não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem

como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem nenhuma forma de penalização. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

Você não receberá remuneração financeira e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo. A pesquisa não envolve danos, por se tratar de questionários, entretanto, riscos são possíveis de acontecerem, mas que serão minimizados ao máximo para os participantes, e que os benefícios sejam maiores que seus riscos, de acordo ao que está descrito na Resolução 466/2012/CNS/MS/CONEP. Entretanto, no caso de houverem gastos relacionados à essa pesquisa, você será ressarcido e todas as despesas serão pagas pela pesquisadora executora, bem como esse documento lhe garante que será indenizado diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Os riscos psicológicos e/ou morais dos alunos, participantes da pesquisa poderão ser: reflexões possíveis acerca da temática. Além disso: os participantes podem ter medo em escrever aspectos negativos, dificuldade ou desconforto ao responder a pesquisa. Dessa forma, todos os riscos serão minimizados, e, para isso, os participantes serão convidados para participarem da pesquisa, e será reforçado a não obrigatoriedade da sua participação. Será informado que mesmo após a assinatura desse documento, a pesquisa poderá ser interrompida. Em todos os casos, tudo será arcado pela pesquisadora executora, sem qualquer ônus para o (a) participante.

Serão benefícios da pesquisa, a reflexão sobre a temática, e a possibilidade dessa temática e/ou os resultados da pesquisa (fragilidades ou potencialidades encontradas) tornarem-se temas de encontros pedagógicos posteriores. Em nenhum momento a identidade dos participantes será identificada, e, para isso os dados serão mantidos

confidenciais e privativos. Bem como serão respeitados os valores, a cultura, aspectos sociais, morais, religiosos e éticos dos participantes.

A pesquisa não lhe proporcionará nenhum ônus a você, bem como não receberá nenhum valor financeiro para sua participação. As respostas dadas a pesquisa será analisadas de forma a constituírem o produto da tese. Em qualquer momento, você poderá ter acesso aos seus dados, por meio dos seguintes contatos: pesquisadora executora Joanara Rozane da Fontoura Winters (Telefone (47) 988595689 = joanaraw@gmail.com, pesquisadora responsável Marta Lenise do Prado (telefone (48) 99971-0717 e e-mail: marta.lenise@gmail.com), ou ainda, poderá ter informações relacionadas aos aspectos éticos no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC), no seguinte endereço: Pró Reitoria de Pesquisa Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), na Rua Desembargador Vitor Lima, número 222, sala 902, bairro Trindade, em Florianópolis/SC, CEP: 88.040-400, contato: (48) 3721-6094, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

O presente documento estará a disposição em duas vias, ficando uma com você e, a outra com a pesquisadora executora.

Eu, _____, RG: _____ e CPF: _____ declaro que li o presente documento, e obtive da pesquisadora executora todas as informações que julguei necessário para me sentir esclarecido (a) e optar por livre e espontânea vontade participar da pesquisa.

As pesquisadoras responsável e executora, também assina esse documento, comprometendo-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/2012/ CNS/MS/CONEP, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

(assinatura da pesquisadora responsável)

Dr^a Marta Lenise do Prado (RG: 4702222/ CPF: 39325881004)

Endereço: Rua das Acácias, apto 501 Bloco A3, Florianópolis/SC, telefone: (47) 99971-0717 e e-mail: marta.lenise@gmail.com

(assinatura da pesquisadora responsável)

Doutoranda Joanara R.F. Winters (RG: 7.119.896-0 CPF: 650545719-49)

Endereço: Rua Marcílio Dias,332 Bairro Santo Antonio, Joinville/SC, Telefone: 47-98859-5689/30294972 email joanaraw@gmail.com

**APENDICE D - FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES
PRÁTICAS**

OBSERVAÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS		
Local:	Disciplina:	aula:
Data:		
Professor:		
<p style="text-align: center;">Descrição dos Sujeitos (DS):</p> <p style="text-align: center;">Descrição do local (DL)</p> <p style="text-align: center;">Descrição de eventos especiais; (DEE):</p>		

APENDICE E - FICHA DE OBSERVAÇÃO DA SIMULAÇÃO

OBSERVAÇÃO DOS CENÁRIOS DE SIMULAÇÃO	
Local:	Disciplina:
Data	
Professor:	
 Descrição dos Sujeitos (DS): Descrição do local (DL) Descrição de eventos especiais; (DEE): Descrição do Cenário de Simulação (DCS):	

APENDICE F - DESCRIÇÕES REFLEXIVAS

DESCRIÇÕES RELEXIVAS	
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES (DA)	DESCRIÇÃO DAS OBSERVAÇÕES (DO)
Descrição dos Sujeitos (DS);	Dados reflexivos
Descrição das Atividades (DA)	Dados reflexivos

ANEXO

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's) NA GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: POSSIBILIDADES E LIMITES NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS CRÍTICOS-CRIATIVOS E REFLEXIVOS.

Pesquisador: Marta Lenise do Prado

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65036917.6.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.997.937

Apresentação do Projeto:

Projeto de Tese apresentado à Banca Examinadora como requisito para Qualificação do Curso de Doutorado em Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender como o uso das TIC's na formação em enfermagem pode despertar no educando a criticidade, a curiosidade e a autonomia no seu processo de aprendizagem, para que este assuma o protagonismo de sua formação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisadora entende que essa pesquisa oferece riscos mínimos, podendo causar incômodos aos respondentes devido ao tempo utilizado para a realização das entrevistas bem como o constrangimento sobre o assunto a ser abordado. Para diminuir tais riscos a pesquisadora procurará conduzir as entrevistas de forma pontual e de maneira que as respondentes sintam-se a vontade.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.987.937

Benefícios:

Espera-se que os graduandos de enfermagem sejam mais críticos, reflexivos, e que as etodologias inovadoras e a introdução das TIC's possibilitem aos professores desenvolver nos alunos essa transformação da realidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) vêm modificando o paradigma do ensino/aprendizagem, transformando a formação de profissionais historicamente técnico, uma vez que modifica a forma como o indivíduo interage com tudo à sua volta. Faz-se necessário repensar o modo de fazer educação, seus objetivos, para que seja possível formar cidadãos capazes não só de utilizar as tecnologias, mas de analisar criticamente a sua utilização, suas linguagens e relacioná-las com a vida cotidiana, possibilitando, destarte, que cada aluno possa constituir a sua própria identidade. Acredita-se que as tecnologias da informação e da comunicação contribuem para a superação dos limites impostos pelos recursos metodológicos considerados ultrapassados, porém, é fato que as mesmas, da maneira como têm sido impostas, pactuam com o aligeiramento e o sucateamento do ensino proporcionado às novas gerações (SANTOS, 2014).A inserção das TICs na educação veio possibilitar além da informação, a socialização e o desenvolvimento da própria aprendizagem, assim a postura crítica e reflexiva do aluno é essencial para auxiliar na produção do conhecimento. Discentes maiores de 18 anos que estiverem regularmente matriculados no curso de enfermagem, e que tiverem disponibilidade de horário, aceitem participar da pesquisa e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para os Docentes serão todos aqueles que não estiverem de férias, licenças, ou atestados e que trabalhem ou já trabalharam com as TIC's em algum momento nos processos pedagógicos e que aceitem participar da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora redigiu o TCLE conforme a Resolução CNS 466/12 para os dois grupos do estudo (docentes e discentes) e esclareceu que irá "buscar o momento ideal e adequado para que esse esclarecimento (TCLE) seja efetuado, considerando as peculiaridades do participante".

Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que a proposta apresentada se encontra adequadamente fundamentada, contendo documentação e demais informações pertinentes à questão ética em conformidade com os termos

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vítor Lima, nº 222, sala 401
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3721-6094 E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 1.967.637

da legislação que trata da participação de seres humanos em pesquisa, encaminho voto favorável à Aprovação do Projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_857929.pdf	14/03/2017 17:05:25		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.docx	14/03/2017 17:04:27	Marta Lenise do Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DOCENTES.docx	14/03/2017 17:01:45	Marta Lenise do Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DISCENTES.docx	14/03/2017 17:01:21	Marta Lenise do Prado	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_COMITE.pdf	14/03/2017 16:58:33	Marta Lenise do Prado	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rostoassinada.pdf	21/02/2017 14:28:16	Marta Lenise do Prado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PROJETO_DOUTORADO.docx	21/02/2017 13:51:25	Marta Lenise do Prado	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PDF.pdf	21/02/2017 13:44:00	Marta Lenise do Prado	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_FADERGS.pdf	21/02/2017 13:42:49	Marta Lenise do Prado	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Pólo Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
 Bairro: Trindade CEP: 88.040-400
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3721-6094 E-mail: cep.propeq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 1.997.637

FLORIANOPOLIS, 03 de Abril de 2017

Assinado por:
Yimar Correa Neto
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br