



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

GERUSA RIBEIRO

**BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE NA FORMAÇÃO EM  
ENFERMAGEM: UM ESTUDO SOB O OLHAR DA ERGOLOGIA**

FLORIANÓPOLIS  
2019

GERUSA RIBEIRO

**BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE NA FORMAÇÃO EM  
ENFERMAGEM: UM ESTUDO SOB O OLHAR DA ERGOLOGIA**

Tese apresentada a Banca examinadora como requisito para obtenção do título de Doutora em Enfermagem, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. PRÁXIS - Laboratório de Pesquisa sobre Trabalho, Ética, Saúde e Enfermagem.

**Área de Concentração:** Educação e Trabalho em Saúde e Enfermagem.

**Linha de Pesquisa:** Trabalho em Saúde e Enfermagem.

**Orientadora:** Dra. Denise Elvira Pires de Pires

FLORIANÓPOLIS  
2019

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

Ribeiro, Gerusa

Biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem : um estudo sob o olhar da ergologia / Gerusa Ribeiro ; orientador, Denise Elvira Pires de Pires, 2019. 170 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Educação em Enfermagem. 3. Exposição a Agentes Biológicos. 4. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. 5. Segurança do Paciente. I. Pires, Denise Elvira Pires de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

GERUSA RIBEIRO

**BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE NA FORMAÇÃO EM  
ENFERMAGEM: UM ESTUDO SOB O OLHAR DA ERGOLOGIA**

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profa. Mara Ambrosina de Oliveira Vargas, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Magda Duarte dos Anjos Scherer, Dra.  
Universidade Federal de Brasília

Profa. Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins, Dra.  
Escola Superior de Enfermagem do Porto

Profa. Dulcinéia Ghizoni Schneider, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Laurete Medeiros Borges, Dra.  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

---

Profa. Dra. Jussara Gue Martini  
Coordenadora do Programa

---

Profa. Dra. Denise Elvira Pires de Pires  
Orientadora

Florianópolis, 04 de julho de 2019.

## AGRADECIMENTOS

À inteligência superior, designada pela humanidade de acordo com seu credo ou crença, para mim, mestre maior.

À colega, orientadora e amiga *Dra. Denise E. P. de Pires*, pelo aprendizado e crescimento decorrentes, idealizando comigo o ensino em enfermagem de qualidade.

Aos meus pais, *Nemias e Jane*, minhas irmãs *Danusa e Yasmim*, incentivadores na educação, na fé e no amor ao próximo.

Ao amigo, médico *Dr. Ernani Lange de S. Thiago*, pelas oportunidades, pelos seus saberes, pelas reflexões, e pela condução segura e sábia quando nos momentos de imprevistos.

À Dra. Maria Manuela Martins, pela cordialidade e amizade dispensadas durante a minha estadia no Porto.

Ao IFSC, a quem devo minhas proposições de pesquisa, pelo incentivo à capacitação dos seus servidores.

À UFSC e ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, pela oportunidade e qualidade na educação em enfermagem.

A banca pelos ensejos reflexivos e contribuições.

Aos colegas e amigos do Instituto Federal de Florianópolis, pela convivência e a demonstração real do “estar ao seu lado”.

Aos colegas e professores do Laboratório de Pesquisa sobre Trabalho, Ética, Saúde e Enfermagem (PRÁXIS), na oportunidade do diálogo científico sobre o trabalho em saúde e enfermagem.

Aos participantes e às instituições do Brasil e Portugal, pelas vivências reais em suas atividades de ensino e aprendizagem, promotores da consolidação desta tese.

*Uma geração vai, e outra geração vem;  
mas a terra para sempre permanece. E  
nasce o sol, e põe-se o sol, e volta ao seu  
lugar, de onde nasceu. O vento vai para o  
sul e faz o seu giro para o norte;  
continuamente vai girando o vento e volta  
fazendo os seus circuitos.*

*(ECCLESIASTES - I, 4, 5, 6).*

RIBEIRO, Gerusa. **Biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem: um estudo sob o olhar da ergologia**. 2019. 170 p. Tese. (Doutorado em Enfermagem). Curso de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

Orientadora: Dra. Denise Elvira Pires de Pires

## RESUMO

A promoção de uma cultura da segurança, no exercício das práticas da enfermagem, é fundamental para a qualidade da assistência. Inclui o âmbito institucional e político da área, com destaque para o ensino em um processo que envolve professor, estudante, profissionais da saúde e usuários, em um encontro de valores e saberes. Neste contexto realizou-se uma pesquisa com o **objetivo** de compreender o que professores e estudantes, de últimas fases de curso técnico e graduação em enfermagem do Brasil e de curso de licenciatura em enfermagem de Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como esses temas são desenvolvidos em situações de ensino/aprendizagem, teóricas e práticas. **Método:** Pesquisa de abordagem qualitativa, com amostragem intencional e por conveniência, envolvendo quatorze professores e quarenta e quatro estudantes de duas instituições de ensino da região sul do Brasil e uma em Portugal. A coleta dos dados ocorreu no período de março a dezembro de 2017 no Brasil e, em Portugal, no período de abril a junho de 2018. Originaram-se cinquenta e oito entrevistas semiestruturadas, vinte e quatro notas de observação, vinte e cinco documentos oriundos da análise documental e cinco entrevistas coletivas de autoconfrontação. Os dados foram analisados sob a ótica da análise de conteúdo, e organizados com o auxílio do software Atlas.ti versão 8.4, para análise de dados qualitativos. O estudo foi orientado pela triangulação das abordagens teóricas do processo de trabalho, com foco no processo de trabalho do docente, segurança do paciente na interface da biossegurança e teórico-metodológica da ergologia. Foram respeitados todos os preceitos éticos para pesquisa com seres humanos, previstos em ambos os países. **Resultados:** Professores e estudantes, de ambos os países, concordam que a biossegurança e a segurança do paciente devem ser tratadas ao longo dos cursos de formação em enfermagem, contribuindo para a construção de uma cultura de segurança no campo da saúde. A existência e disponibilidade de normas contribui para a segurança e saúde de usuários e profissionais, refletindo no cuidado de si, do outro e do meio ambiente. No exercício da atividade de ensino ocorre um encontro de saberes, e confrontação dos saberes constituídos, na construção dos saberes investidos. A percepção e o uso das normas envolvem um processo complexo permeado por condições objetivas, subjetividade e valores, que resultam em um debate e renormalizações na realização de atividades, sempre singulares. O desconhecimento dos estudantes, quando se trata da cultura de segurança do paciente, foi expressivo clamando por modificações no ensino. Com o método da autoconfrontação foi possível descrever três situações identificadas em locais de prática no Brasil, demonstrando que a ausência do debate de normas favorece práticas inseguras. **Concluiu-se** que as instituições de ensino, e os serviços de saúde, são diversificados e complexos, exigindo diálogo entre os protocolos e a vivência da prática assistencial, considerando que estes são promotores de condutas biosseguranças, refletindo-se na formação do estudante em nível nacional e internacional.

**Palavras-Chave:** Educação em Enfermagem. Exposição a Agentes Biológicos. Segurança do Paciente. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Condições de Trabalho. Ergologia.

RIBEIRO, Gerusa. **Biosafety and patient safety in nursing: a study on the look of ergology.** 2019. 170 p. Dissertation (PhD in Nursing). Graduate Program in Nursing, Health Sciences Center, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

Advisor: Dra. Denise Elvira Pires de Pires

### ABSTRACT

Research aiming to understand what teachers and students, of the last stages of technical and nursing undergraduate courses in Brazil and of the training course of nurses in Portugal, understand biosafety and patient safety, and how these topics are developed in situations of teaching / learning theory and practice. Method: Qualitative approach research, with intentional and convenience sampling, involving fourteen teachers and forty-four students from two educational institutions in the southern region of Brazil and one in Portugal. Data were collected from March to December 2017 in Brazil and from April to June 2018 in Portugal. There were fifty-eight semi-structured interviews, twenty-four observation notes, twenty-five documents originating from the documentary analysis and five collective self-confrontation interviews. The data was analyzed from the perspective of the content analysis and organized with the aid of Atlas.ti software version 8.4, for analysis of qualitative data. The study was guided by the triangulation of the theoretical approaches of the work process focusing on the work process of the teacher, patient safety at the interface of biosafety and theoretical-methodological ergology. All the ethical precepts for research with human beings, foreseen in both countries, were respected. **Results:** after contextualization of the three participating institutions, it has resulted in four manuscripts. The first was a theoretical reflection: theoretical-methodological contributions of ergology to research on nursing work. The second describes the views of teachers and students on biosafety and patient safety in both countries. The third deals with the norms prescribed in educational institutions, Brazil and Portugal. And the fourth manuscript consists of three descriptive cases, arising from real situations of the educational process, highlighting the method of self-confrontation interview. **It was concluded** that teachers and students from both countries agree that biosafety and patient safety must be addressed throughout the nursing training courses and that the existence and availability of standards contributes to safe practices. However, the perception and use of norms involves a complex process permeated by objective conditions, subjectivity and values, that result in a debate of norms and renormalizations in the accomplishment of activities, always as something unique. Educational institutions and health services are complex, and influence teacher and student decision-making. The narrowing of protocols to teaching and the experience of care practice are promoters of safe and protective behaviors, which are reflected in the training of the student, nationally and internationally.

**Key words:** Education in Nursing. Exposure to Biological Agents. Patient safety. Knowledge, Attitudes and Practice in Health. Working Conditions. Ergology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ilustração quantitativa dos artigos encontrados e suas bases de dados .....	21
Figura 2 – Modelo do Queijo Suíço para os acidentes organizacionais .....	33
Figura 3 – Caracterização dos professores e dos estudantes participantes da pesquisa, Brasil e Portugal .....	40
Figura 4 – Tela do <i>software</i> Atlas.ti 8.4 .....	46
Figura 5 – Códigos atribuídos em citações escolhidas .....	47
Figura 6 – Principais ferramentas utilizadas no <i>software</i> Atlas.ti 8.4 .....	47
Figura 7 – Plano de estudos da escola Portuguesa .....	56
Figura 8 - Diferença e semelhança entre as instituições pesquisadas e as normativas prescritas, Brasil e Portugal .....	56
Figura 9 - Esquema metodológico do DD3P .....	64
Figura 10 - Descrição do método do sósia .....	66
Figura 11 – Biossegurança na visão dos professores participantes do estudo .....	78
Figura 12 – Entendimento da biossegurança na visão dos estudantes .....	80
Figura 13 – Abordagem da segurança do paciente na visão dos professores .....	82
Figura 14 – Entendimento da segurança do paciente na visão dos estudantes .....	84
Figura 15 – Documentos que regem as ações de biossegurança e segurança do paciente no ensino em enfermagem, Brasil e Portugal, disponíveis nas instituições participantes.....	96
Figura 16 - Aplicação das normas de biossegurança e segurança do paciente em cenários de prática pedagógica, visão de professores de enfermagem .....	97
Figura 17 – Aplicação das normas de biossegurança e segurança do paciente em cenários de prática pedagógica, visão de estudantes de enfermagem .....	97
Figura 18 – Cultura de segurança do paciente na concepção dos professores e dos estudantes .....	102
Figura 19 – Esquema interpretativo da relação norma – atividade de professores e estudantes, inspirado no dispositivo dinâmico de três polos - DD3P .....	107

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APST	Análise Pluridisciplinar das Situações de Trabalho
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CBS	Comissão de Biossegurança em Saúde
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CLE	Curso de Licenciatura em Enfermagem
CNCT	Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DGES	Direção-Geral do Ensino Superior
DGS	Direção-Geral da Saúde
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
ESF	Estratégia da Saúde da Família
ME	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
MT	Ministério do Trabalho
NR	Norma Regulamentadora
OGM	Organismo Geneticamente Modificado
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNSD	Plano Nacional para a Segurança do Doente
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PPC	Plano Pedagógico do Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UC	Unidade Curricular
UCP	Unidades Científico Pedagógica

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 PERGUNTA DE PESQUISA, OBJETIVOS E TESE</b> .....	18
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	20
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	25
4.1 O PROCESSO DE TRABALHO EM SAÚDE E ENFERMAGEM E NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL .....	25
<b>4.1.1 Processo de Trabalho em Saúde e Enfermagem</b> .....	26
<b>4.1.2 Processo de Trabalho Docente</b> .....	27
4.2 ERGOLOGIA.....	29
4.3 A SEGURANÇA DO PACIENTE NA INTERFACE DA BIOSSEGURANÇA.....	31
<b>5 MÉTODO</b> .....	37
5.1 TIPO DE ESTUDO .....	37
5.2 LOCAIS E PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	38
5.3 COLETA DE DADOS .....	40
5.4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	45
5.5 ASPECTOS ÉTICOS .....	48
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	50
6.1 CONTEXTOS DA PESQUISA .....	50
<b>6.1.1 Contexto da instituição I – Ensino Técnico de Enfermagem, Brasil</b> .....	50
<b>6.1.2 Contexto da instituição II – Ensino de Graduação em Enfermagem, Brasil</b> .....	53
<b>6.1.3 Contexto da instituição III – Licenciatura em Enfermagem, Portugal</b> .....	55
6.2 APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS .....	58
6.2.1 Manuscrito 1: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DA ERGOLOGIA PARA A PESQUISA SOBRE O TRABALHO DA ENFERMAGEM.....	59
6.2.2 Manuscrito 2: BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE NA VISÃO DE DOCENTES E DISCENTES DE ENFERMAGEM: estudo Brasil - Portugal.....	74
6.2.3 Manuscrito 3: NORMA E ATIVIDADE NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE EM DEBATE .....	92
6.2.4 Manuscrito 4: BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO PACIENTE NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: CONFLITO E TRANSGRESSÃO ENTRE O PRESCRITO E O REALIZADO .....	113
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	132
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	135
<b>APÊNDICES</b> .....	149
<b>ANEXOS</b> .....	160

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho em saúde é fundamental à própria existência humana e, em grande parte, envolve ações desenvolvidas pela enfermagem. A enfermagem é parte das equipes de saúde, e está presente em quase todos os locais que prestam atendimento e assistência em saúde, sendo que no contexto hospitalar esses profissionais mantêm suas atividades todos os dias do ano nas 24 horas (PIRES; LORENZETTI; FORTE, 2015).

Prestar cuidados seguros é responsabilidade profissional e institucional e requer conhecimentos e atitudes que o promovam. Promover segurança significa considerar a segurança das pessoas que são cuidadas bem como dos profissionais e trabalhadores que atuam nas instituições assistenciais; significa considerar a segurança dos ambientes de prática e, ainda, do meio ambiente, o que extrapola os limites das instituições. Neste campo, os temas segurança do paciente e biossegurança têm assumido cada vez mais relevância e destaque (BERNARD et al., 2018; NETO; LIMA; SANTOS et al., 2018; VON DELFT et al., 2016; CAUDURO et al., 2017).

Reconhecida internacionalmente, desde os meados de 1970, com a eclosão da pandemia HIV/Aids, a biossegurança contribuiu para promover uma prática segura nos ambientes de saúde. Um marco histórico nas mudanças sanitárias e na saúde do trabalhador. Além do setor saúde a biossegurança está presente nas áreas da biotecnologia e biodiversidade, contribuindo para ações e condutas biosseguras, aliadas a infraestrutura e equipamentos de proteção e segurança. No Brasil em 2002, o Ministério da Saúde (MS) cria a Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), a qual define normas que previnem, minimizam ou eliminam os riscos a que seres humanos e meio ambiente possam estar expostos (TEIXEIRA; VALLE, 2010).

O tema “segurança do paciente” surge internacionalmente a partir da publicação do livro “*To Err Is Human*”, pelo *Institute of Medicine* (IOM) dos Estados Unidos, em 1999, dando início ao Movimento Internacional para a Segurança do Paciente, com a preocupação de promover a qualidade de cuidados de saúde. Em 2004, considerando a relevância do tema, a Organização Mundial de Saúde (OMS) cria a *World Alliance for Patient Safety*, que organiza conceitos e definições e lança medidas para minimizar os riscos e os eventos adversos nas práticas em saúde.

No Brasil, em 2013 por meio da portaria nº. 529, o Ministério da Saúde (MS) institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2014; FONSECA; PETERLINI; COSTA, 2014; BRASIL, 2013). O objetivo deste programa é a redução do

dano, com ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde. Integra paciente/familiar, amplia o acesso da sociedade às informações sobre segurança do paciente, dissemina conhecimentos e difunde o tema no ensino técnico e de graduação e na pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2014; URBANETTO; GERHARDT, 2013).

Biossegurança e segurança do paciente são temas distintos, mas tem interrelações. Ambos reconhecem que o trabalho em saúde não é isento de riscos ou de produzir eventos adversos, seja para quem é cuidado, seja para quem realiza o trabalho, seja para o meio ambiente. Ambos reconhecem que os avanços tecnológicos não são somente positivos e produtores de benefícios. Ambos reconhecem que os fenômenos não são unicastais, ao contrário são complexos e envolvem dimensões macro e micro, incluindo aspectos políticos, econômicos, culturais, e envolvendo, ainda, a dimensão dos sujeitos que realizam o trabalho – o conhecimento que os mesmos têm sobre o tema, as escolhas que realizam nas diferentes situações de trabalho, orientadas por valores e condições concretas.

Uma questão fundamental para o desfecho de cuidados seguros é a formação profissional. Neste sentido, o *Canadian Patient Safety Institute* elaborou, em 2008, um Guia para professores, estabelecendo seis domínios de competências que devem integrar os currículos da área da saúde. Estes incluem a construção de uma cultura de segurança do paciente, o reconhecimento da responsabilidade das equipes com a segurança dos pacientes, a relevância da comunicação efetiva para a segurança do paciente, a importância do gerenciamento de riscos, a otimização de fatores humanos e ambientais, além de reconhecer, dar respostas e visibilidade aos eventos adversos (WHO, 2011).

A pesquisa “biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem” inspira-se neste contexto, assim como, considera o ensino como um espaço complexo, envolvendo conteúdos abordados, experimentação prática, relações entre professores e estudantes, além de ambientes favoráveis e recursos disponíveis. Reconhece que segurança requer medidas e condutas a serem respeitadas no desenvolvimento das atividades profissionais da enfermagem. E estas se refletem na segurança do paciente, assim como no cuidado de si e do ambiente, onde se está inserido.

A minha Especialização em Biossegurança e a docência como servidora pública do Instituto Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica de Santa Catarina, atuante na formação dos profissionais da saúde, incluindo o ensino no curso técnico de enfermagem, teoria e prática, me incentivaram a pesquisar a temática da biossegurança e

segurança do paciente na formação em enfermagem, constituindo como cenário de investigação a formação acadêmica em enfermagem, em dois países.

A experiência profissional, já referida, oportunizou-me vivenciar a construção e readequação dos planos pedagógicos dos cursos técnicos em enfermagem, o que resultou na formulação de um Plano Pedagógico dos Cursos (PPC) unificado em Santa Catarina, a ser utilizado nos Institutos Federais do Estado. Além disso, como responsável pela unidade curricular da biossegurança nos cursos de formação de técnico em enfermagem e tecnólogo em radiologia, me possibilitou identificar e reconhecer a incipiência com que o tema era tratado.

O Mestrado acadêmico em Enfermagem, concluído em 2012, com o título “A enfermeira(o) docente na atividade prática supervisionada – a biossegurança prescrita e realizada”, contribuiu para o meu aprofundamento teórico e para uma maior aproximação com o tema. Os resultados desta pesquisa reforçaram minha visão sobre o pouco conhecimento, por parte dos docentes participantes, no que diz respeito às normas biosseguras em saúde, sobre o uso dos equipamentos de proteção coletiva (EPC), bem como, sobre a relação da biossegurança com a proteção do meio ambiente (RIBEIRO, 2012).

Nesta pesquisa o campo de investigação foi ampliado, incluindo o estudo da biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem em dois países, com vistas a possibilitar uma análise mais ampla do fenômeno.

No Brasil, o estudo teve foco na formação de enfermeiros e técnicos de enfermagem uma vez que, atualmente, a enfermagem é exercida predominantemente por enfermeiros e técnicos de enfermagem, sendo que estes últimos constituem o maior contingente da força de trabalho da profissão no país (PIRES; LORENZETTI; FORTE, 2015), o que justifica olhar para a formação dos mesmos. Em Portugal, a pesquisa envolveu o curso de licenciatura em enfermagem, uma vez que a força de trabalho da profissão naquele país é constituída somente por enfermeiros.

A pesquisa foi realizada considerando identidades, diferenças e contribuições, que pudessem somar no constructo pedagógico e institucional no que diz respeito às temáticas biossegurança e segurança do paciente. Esses dois temas são relevantes para a saúde das pessoas e para a qualidade dos serviços de saúde, incluindo o olhar para o bem estar de quem realiza o trabalho profissional em enfermagem.

Neste sentido, foram analisados três casos, dois no Brasil (ensino técnico e universitário) e um em Portugal (licenciatura em enfermagem). Para a formação de nível médio, foi considerado o exposto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), e para

a formação de enfermeiros o previsto na Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 3 de 7 de novembro de 2001, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de graduação em enfermagem no Brasil (BRASIL, 2001; BRASIL, 2008b). Para a licenciatura em enfermagem de Portugal seguem-se as recomendações da Direção-Geral do Ensino Superior (DGES), regulamentado pelo decreto-lei que aprova as regras gerais a que fica subordinado o ensino da enfermagem no âmbito do ensino superior politécnico (PORTUGAL, 2019; 1999).

No Brasil, os técnicos de enfermagem, constituem o maior contingente da força de trabalho da profissão, totalizando 1.214.076 profissionais, e os enfermeiros representam 524.625 profissionais, com uma população de 209.948.462 brasileiros segundo dados de maio de 2019 (COFEN, 2019; IBGE, 2019). Em Portugal, a partir de 1978, as instituições deixaram de ofertar o curso técnico de enfermagem, havendo somente a formação em nível superior. Em 31/12/2018, estavam registrados 73.912 profissionais ativos, para uma população de 10.173.112 habitantes portugueses (ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL, 2019; MARQUES, 2018).

A pesquisa envolveu a educação em enfermagem (professores, estudantes e ambiente da escola e das instituições assistenciais que são campo de prática pedagógica) analisando o fenômeno sob o olhar do processo de trabalho em saúde e da ergologia. Os conceitos e interpretações das teorias do processo de trabalho e da ergologia se adéquam ao estudo. A teorização do processo de trabalho contribui para o entendimento do que está envolvido no processo de transformação, contextualizando os cenários histórico-sociais em que ocorrem, e a ergologia recomenda o olhar para a atividade humana, para o como a ação é desenvolvida neste processo.

A abordagem ergológica considera o sujeito na sua singularidade, nas suas ações destacando que as mesmas, apesar de ocorrerem em contextos históricos sociais e institucionais diferenciados, são sempre singulares e em processo permanente de renormalização. Dentre os seus conceitos, promove reflexões sobre o trabalho real, difícil de ser antecipado, quando da atividade humana. Norma antecedente como sentido de vida e marco definidor fundamentado em valores, antecipa saberes estes metabolizados pela vida (SCHWARTZ, 2011).

A pesquisa possui estreita relação com a minha atuação na docência, fortalecendo a continuidade e o aprofundamento dos estudos na área e principalmente a viabilidade prática, decorrente da execução do projeto, podendo contribuir para análise das políticas educacionais

e do currículo formativo em enfermagem no Brasil, assim como poderá também ser útil para reflexões neste campo em Portugal.

Encontra-se na literatura, o reconhecimento de que, o cuidar de si e do outro é concebido como área do conhecimento científico, sendo que no ensino é possível sensibilizar e desenvolver uma cultura de prevenção. Negligenciar o risco durante a prática tem reflexos negativos no cuidado prestado ao outro, enfatizando que é pela via da educação que é possível modificar comportamentos de riscos e formar profissionais com competência e qualidade (CARRARO et al., 2012).

Os escritos de Florence Nightingale publicados no livro *Notas sobre Enfermagem – um guia para cuidadores na atualidade* (2010), descrevem as circunstâncias vividas por ela durante a Guerra da Crimeia, e mostram a relação do processo de adoecimento, tratamento e recuperação das pessoas com as condições de higiene. Mesmo não havendo o conhecimento da biossegurança à época, Florence Nightingale e, historicamente, a saúde pública reconhecem quão relevante é a observação às medidas de limpeza e desinfecção, a preservação do meio ambiente e o uso adequado dos materiais e dos equipamentos no processo saúde-doença e na promoção da vida. Esse conhecimento aproxima-se de situações e recomendações muito semelhantes às que estão presentes até os dias de hoje.

A cultura de prevenção está prescrita nas normativas de ambos os temas de estudo desta pesquisa, seja em suas normas, seus procedimentos, nas condutas biosseguras, e na formação em saúde regidos pelos currículos dos cursos. Essa formação é vivenciada também, nos ambientes assistenciais de saúde, nas situações reais da prestação do cuidado e onde surgem as expressões, atitudes, posturas e aplicação do conhecimento, incluindo o da biossegurança e da segurança do paciente. Desta forma o conhecimento da biossegurança e da política da segurança do paciente, que visa minimizar riscos aos profissionais e usuários, ao meio ambiente e à sociedade, transcendem a ideia de rigidez das normas, da destreza e da limitação dos treinamentos (RIBEIRO; PIRES; FLÔR, 2015).

As autoras Urbanetto e Gerhardt (2013) descrevem a necessidade de priorizar e lançar estratégias que envolvam a segurança do paciente, ainda na formação profissional em saúde, permeando os currículos dos cursos, abrangendo os riscos e as medidas de prevenção identificadas nos ambientes assistenciais.

Na atualidade estes conteúdos não possuem especificidade, inexistindo integração curricular e abordagem abrangente. São ministrados de forma pontual durante o ensino, sem sensibilizar para as medidas de proteção e redução de danos. Todavia professores e estudantes devem vivenciar práticas significativas e simuladas de medidas preventivas nos diversos

ambientes de saúde. Estas condutas, ainda durante a formação, podem permanecer orientando a atuação profissional (SILVA; MASTROENI, 2009; URBANETTO; GERHARDT, 2013).

Os profissionais enfermeiros adquirem competências que lhes possibilitam exercer o papel de educador. O exercício da dimensão educação no trabalho da enfermagem inclui o cuidado assistencial, a promoção da saúde da população, a formação de novos profissionais, e a educação permanente no trabalho (PIRES, 2009).

Relacionar segurança do paciente e biossegurança é promover reflexões acerca da importância de práticas seguras no cenário das instituições de ensino, bem como na assistência em saúde, contribuindo para a formação de novos profissionais de enfermagem que compreendam e operacionalizem, no cuidado prestado, a qualidade e a competência do fazer seguro.

A associação teórica proposta para este estudo é valorativa e contribuiu para ampliar e subsidiar o debate proposto nos cenários institucionais de ensino. Relevante considerar que a temática do estudo, refere-se ao agir da enfermagem, seu saber e fazer, no cuidado seguro e na proteção de si, do outro e do meio ambiente, tripé da atualidade e preocupação de gestores e administradores dos serviços de saúde. As ações protetivas e biosseguras se refletem na segurança e na qualidade do cuidado ao usuário, reduzindo custos e riscos à saúde da população. Esse tema requer debate e prioridade.

## **2 PERGUNTA DE PESQUISA, OBJETIVOS E TESE**

### **Pergunta de Pesquisa**

Tendo em vista a problematização do estudo, delineou-se a seguinte **pergunta de pesquisa**: O que professores e estudantes de últimas fases de curso técnico e de graduação em enfermagem do Brasil, e licenciatura em enfermagem de Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como esses temas são desenvolvidos em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas?

Para responder ao questionamento formulado a pesquisa proposta tem como:

### **Objetivo Geral**

Compreender o que professores e estudantes, de últimas fases de curso técnico e de graduação em enfermagem do Brasil, e licenciatura em enfermagem de Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como esses temas são desenvolvidos em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas.

### **Objetivos Específicos**

- 1) Identificar o entendimento de professores e estudantes, das últimas fases de curso técnico e graduação em enfermagem no Brasil e licenciatura em enfermagem de Portugal, acerca da biossegurança e segurança do paciente.
- 2) Identificar e analisar as normas legais e institucionais prescritas na formação em enfermagem, nos dois países, em relação a segurança do paciente e a biossegurança.
- 3) Identificar como professores e estudantes desenvolvem os preceitos da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas

### **Tese**

Ensinar não é transmitir uma conformidade e, muito além da técnica, envolve comportamento humano. As normas antecedentes de biossegurança e segurança do paciente são importantes, sinalizam para o agir seguro e demandam tratamento transversal durante todo o processo do ensino profissional de enfermagem. Há a necessidade da norma e da percepção da mesma durante o ensino de enfermagem. Entre a comunicação da norma e a percepção do aluno afluem valores pessoais, o que induz à renormalizações decorrentes do pertencimento

ao meio, o que não ocorre quando da inexistência das mesmas. As ações para o cuidado seguro envolvem professores, alunos, profissionais da saúde e usuários, em um encontro de valores e saberes. A promoção da segurança requer medidas e condutas a serem respeitadas no desenvolvimento das atividades profissionais da enfermagem, estando estas refletidas no cuidado de si, do outro e do meio ambiente.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo consiste em uma revisão de literatura, com o objetivo de identificar publicações nacionais e internacionais, referentes ao tema biossegurança e segurança do paciente, na formação em enfermagem. A revisão de literatura esclarece, bem como reforça, o conhecimento científico sobre um dado problema da investigação, apontando lacunas deste conhecimento que precisam ser preenchidas, problemas a serem resolvidos, ou perguntas a serem respondidas. É a partir da revisão de literatura que o pesquisador demonstra a relevância do seu estudo, a abrangência da revisão deve, no mínimo, incluir estudos clássicos atualizados, sobre o tema (MINAYO, 2014; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

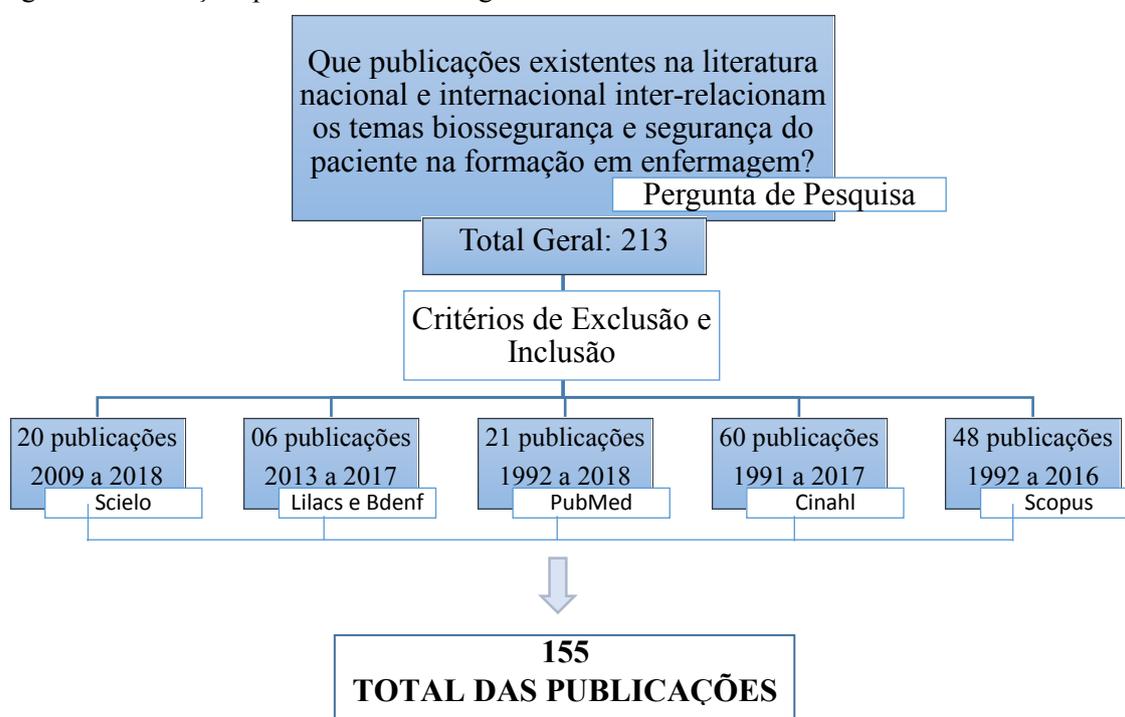
Conforme reforça Minayo (2014, p. 184), “que a bibliografia seja suficientemente ampla para traçar a moldura dentro da qual o objeto se situa: a busca de vários pontos de vista, dos diferentes ângulos do problema que permitam estabelecer definições, conexões e mediações, demonstrando o “estado da arte””.

As etapas foram conduzidas conforme recomendado por Mendes, Silveira, Galvão (2008): identificação do tema e delineamento da pergunta de pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão; categorização dos estudos, considerando os aspectos de inclusão e exclusão; avaliação e análise crítica dos achados; discussão dos resultados; exposição dos achados. A revisão de literatura foi realizada nas bases de dados SCIELO, LILACS e BDEF, PUBMED, CINAHL e SCOPUS, com acesso em um único dia, via rede da UFSC. A busca orientou-se pela seguinte pergunta: que publicações, existentes na literatura nacional e internacional, inter-relacionam os temas biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem?

Para cada uma das bases, foram construídas as estratégias para a busca, conforme protocolo (Apêndice A), e com a orientação de uma bibliotecária da UFSC. Critérios de inclusão: artigos publicados em periódicos até julho de 2018 (artigos originais, reflexões e ensaios teóricos); indexados nas bases de dados selecionadas para essa busca; artigos que continham os descritores e as palavras chaves apontados no protocolo, no resumo e/ou no título; artigos publicados nos idiomas inglês, espanhol e português. Critérios de exclusão: estudos publicados em forma de carta, resenha, entrevista e editoriais, resumos de anais, publicações duplicadas, revisões integrativas, publicações do tipo livro, capítulo de livro, documentos governamentais, boletins informativos, e estudos publicados em outros idiomas que não o inglês, português e espanhol. Não foi limitado o ano para a busca devido ao pequeno número de publicações.

Utilizando as chaves de busca, a análise final das publicações indicou 213 estudos, dos quais, após leitura dos resumos seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 155 publicações de 1991 a julho de 2018. Os mesmos encontravam-se distribuídos pelas seguintes bases de dados: Scielo com 20 artigos, distribuídos entre os anos de 2009 a 2018; Lilacs e Bdenf com seis artigos entre os anos de 2013 a 2017; PubMed com 21 artigos entre os anos de 1992 a 2018; Cinahl com 60 publicações entre 1991 a 2017; Scopus 48 artigos dos anos 1992 a 2016. A figura 1 permite visualizar o número de publicações em cada base pesquisada.

Figura 1 - Ilustração quantitativa dos artigos encontrados e suas bases de dados.



Fonte: Pesquisadora.

No que diz respeito à base Scielo encontrou-se publicações que apresentam a visão dos acadêmicos de enfermagem e dos profissionais da saúde sobre os temas segurança do paciente e biossegurança, e que trataram dos dispositivos de segurança nos materiais perfurocortantes (CARRARO et al., 2012; BAJO et al., 2009). Encontrou-se, também, estudos que mencionaram quais medidas biosseguras são recomendadas e recomendam, em relação a biossegurança para as equipes da enfermagem, a adesão ao uso da precaução padrão, bem como, ao entendimento de risco biológico pelos estudantes da enfermagem (LLAPARODRIGUES et al., 2018; FERREIRA et al., 2017; DÍAS-TAMAYO; VIVAS, 2016). Outros estudos tratam de temas relativos a segurança do paciente desenvolvidos no contexto do

ensino, bem como à compreensão e entendimento de segurança do paciente por parte dos estudantes de enfermagem; abordam as implicações na prática profissional, em relação à promoção da cultura da segurança do paciente necessário aos ambientes institucionais de saúde, bem como práticas reflexivas e intervenções no ensino simulado da enfermagem, todos temas atuais e de relevância no ensino e na prática (CAUDURO et al., 2017; SIMAN; BRITO, 2017; LOBOS; VERGARA, 2017; HERNÁNDEZ-PADILHA et al., 2016; MORI; VITORINO, 2016). Destaca-se que apenas dois únicos artigos contemplaram o ensino de nível técnico no contexto da prática segura, bem como o entendimento da biossegurança envolvendo enfermeiros docentes no Brasil (RIBEIRO; PIRES; SCHERER, 2016; RIBEIRO; PIRES; FLÔR, 2015).

Na base Lilacs e Bdenf as publicação evidenciaram: a biossegurança e segurança do paciente no ensino e nos ambientes de saúde tratando da análise da matriz curricular de escolas de graduação em enfermagem; uma revisão sistemática sobre segurança do paciente na atenção básica; assim como um artigo que tratou da compreensão e conhecimento de estudantes e profissionais da enfermagem no que se refere às medidas e atitudes protetoras que envolvem a biossegurança (MELLEIRO et al., 2017; MARCHON; MENDES, 2014; DARAWAD; AL-HUSSAMI, 2013).

O resultado da busca na base PubMed retratou o risco biológico no que se refere às medidas de proteção, manejo, desinfecção e risco ocupacional, bem como risco físico pela radiação ionizante, envolvendo a prática em enfermagem (FLÔR, GELBCKE, 2009). Um estudo canadense relaciona a cultura da segurança do paciente com o desenvolvimento da prática da higienização das mãos (BERNARD et al., 2018). Na base PubMed foi expressivo o número de publicações sobre doenças infecciosas e a exposição ocupacional por parte dos profissionais da enfermagem, destacando-se o quesito conhecimento e minimização dos riscos advindos do trabalho (LIPING et al., 2016; OHNO; KAORI, 2011; CHRISTOPHER et al., 2010; BERGAMINI et al., 2009).

Na década de 90, os artigos em sua maioria, tratam da temática do HIV/Aids envolvendo estudantes e profissionais da enfermagem, bem como medidas de profilaxia para o contato com doenças como H1N1, HIV, hepatites B, C e tuberculose, o uso de EPI, protocolos de desinfecção e educação continuada nos ambientes de saúde (MITCHELL et al., 2014; RICHTER et al., 1995; HALPERN et al., 1993; JEMMOTT; JEMMOT; CRUZ-COLLINS, 1992).

A busca na base Cinahl foi a mais representativa numericamente em publicações. Resultou em uma média de quatro publicações por ano, distribuídos entre 1991 e 2017. As

publicações tratam dos assuntos de biossegurança, no seu sentido amplo, qual seja o da exposição ocupacional em saúde durante a prática clínica dos estudantes e equipe de saúde, com ênfase na enfermagem. Os artigos tratam, predominantemente, das doenças HIV/AIDS, H1N1 e Hepatite B, assim como das barreiras de contenção e meios para minimizar a exposição, tais como vacinação, uso do EPI, atitudes e conhecimento sobre o assunto. A abrangência do tema diz respeito ao risco biológico, contato com sangue e fluídos corporais, recomendações e protocolos de segurança e precaução universais, revistos por órgãos como CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) (GARRETT, 2015; MAJA; MOTSHUDI, 2009; TALAS, 2009; CUNHA, QUEIROZ, TAVARES, 2009; SOUZA, 2008). Outros artigos trataram da importância da educação continuada, de treinamentos e simulações (WANG et al., 2003), e cinco artigos trataram a biossegurança relacionada com o meio ambiente (VÉLEZ-MCEVOY, 2004).

Foi expressivo, na base Cinahl, o número de publicações nos anos de 1991 a 1999 tratando do tema HIV - vírus da Aids, década em que, por esta razão, haviam descobertas incipientes sobre comportamento e novas medidas de profilaxia na saúde pública. As publicações contemplam políticas e diretrizes para a prevenção e o manejo do vírus da imunodeficiência humana e infecção pelo vírus da hepatite B, para estudantes de enfermagem; educação continuada sobre HIV para parteiras; preocupação com a negligência quanto à exposição biológica nos serviços de saúde bem como a eficácia das luvas cirúrgicas como barreira de proteção, todos periódicos internacionais (MORLEY, 1994; GOETZ; YU; MUDER, 1992; FAY; DOOHER, 1992).

Ainda, no contexto da biossegurança, na referida base, destacam-se dois artigos, o primeiro é um estudo randomizado realizado em uma unidade de oncologia ambulatorial com enfermeiros, com o intuito de analisar a adesão dos profissionais ao uso do EPI. O segundo é um estudo prospectivo sobre o manuseio de drogas perigosas seguido de intervenção, envolve a educação para manipulação, manejo e acondicionamento, dentre outros aspectos que envolvem a segurança para uso de drogas perigosas pelos estudantes de enfermagem (FRIESE et al., 2017; ZIMMER et al., 2017). Destaca-se, porém, que na base Cinahl não foram encontrados estudos sobre a segurança do paciente durante a formação em enfermagem. O tema segurança do paciente foi destaque em estudos sobre materiais e equipamentos médicos cirúrgicos, nas mais diversas especialidades bem como em análises laboratoriais e manejo de drogas citotóxicas. Todavia esses foram excluídos seguindo o estabelecido na pergunta de pesquisa e os critérios para a busca.

Na base Scopus foram encontrados 48 artigos, sendo que os temas abordados são

muito semelhantes aos encontrados na base Cinahl. Os mais atuais tratam da percepção dos profissionais de saúde e estudantes da enfermagem sobre os riscos biológicos, a segurança do paciente e suas práticas em centros de saúde europeus e canadenses (BERNARD et al., 2017). Outro estudo internacional chama a atenção para a tuberculose resistente entre os profissionais da saúde e os estudantes, reforçando que as medidas de segurança e controle para a doença devem ser priorizadas. A doença vem sendo negligenciada nos ambientes de saúde e ensino, há baixa adesão às medidas biosseguras e comportamentos que maximizam a exposição ao risco (VON DELFT et al., 2016).

Outros temas encontrados foram: exposição dos profissionais de enfermagem à radiação ionizante e drogas citotóxicas, exposição a outras substâncias químicas e a infecções por micro-organismos específicos como ebola, febre hemorrágica do Congo e *Mycobacterium-tuberculosis-specific* (RINGSHAUSEN et al., 2010; FLÔR, GELBCKE, 2009); pesquisas que incentivam a simulação prática por parte dos estudantes e profissionais da saúde quanto ao uso de respiradores, máscaras respiratórias, cateteres, punção venosa e injeções percutâneas em situações de exposição ocupacional e transmissibilidade das infecções (TROSSMAN, 2016); e, ainda, pesquisas sobre ensino e formação em enfermagem abordando a biossegurança (22 artigos), com destaque para a importância da educação na promoção de uma prática segura (TAYLOR et al., 2012). A busca identificou somente uma publicação que inter-relacionou - biossegurança e segurança do paciente no ensino da enfermagem – realizada no curso de graduação em enfermagem (CARRARO et al., 2012).

Os achados na literatura acadêmica permitiram identificar e conhecer o que vem sendo publicado no âmbito nacional e internacional. O tema central de tese adquire impacto e relevância, haja vista o baixo número de publicações científicas quando se busca a inter-relação da biossegurança com a segurança do paciente no ensino em enfermagem. Considerando que, o cuidado de si, se reflete no cuidado ao outro e ao ambiente em que se está inserido. Há que se fundamentar as bases desses conhecimentos ainda na formação do estudante, a serem tratados por docentes, com competência no contexto do ensino e práticas seguras em saúde, demonstrando sua relação com o agir e o fazer seguro, em ambientes salubres. Importante destacar, que a categoria profissional de nível médio em enfermagem foi contemplada em apenas dois artigos, todos os demais tratam do ensino da graduação em enfermagem. As publicações também chamaram a atenção quanto ao surgimento da Biossegurança, por exemplo, com medidas e modificações na prática do cuidado e, nas precauções universais em saúde com o surgimento do HIV/Aids vivenciados na década de 90.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa orienta-se pelos referenciais teóricos do processo de trabalho aplicado à saúde e enfermagem, no âmbito assistencial e da educação em enfermagem; da ergologia; e formulações teórico-conceituais acerca da segurança do paciente e da biossegurança.

A abordagem da ergologia é tratada neste capítulo e em manuscrito específico, já aprovado para publicação, incluindo no capítulo dos resultados.

### 4.1 O PROCESSO DE TRABALHO EM SAÚDE E ENFERMAGEM E NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Para compreender o trabalho em saúde e enfermagem, tanto no âmbito assistencial quanto na formação profissional em enfermagem, utilizou-se a teoria do processo de trabalho fundamentada no materialismo histórico-dialético descrito por Karl Marx (1989).

Marx (1989) menciona que os seres humanos desenvolvem seus trabalhos com uma intencionalidade. Transformam objetos/situações iniciais em produtos, que atendam às necessidades geradoras do trabalho. O trabalho é realizado por seres humanos (força de trabalho) mediado por instrumentos que, em sentido ampliado, incluem equipamentos, máquinas, instrumentos diversos, o ambiente onde o trabalho ocorre, os conhecimentos e tecnologias disponíveis. Trata-se de “processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercambio material com a natureza”. O trabalho é fator fundamental para os seres humanos, ou seja, atividade que segundo Marx, define o caráter da espécie (MARX, 1993; MARX, 1989, p. 202).

No pensamento marxista a teoria e a prática se integram, colocando o trabalho como o mediador das relações sociais. No contexto de saúde e doença existem bases materiais de produção, que necessitam ser consideradas no âmbito cultural e biológico, bem como suas análises devem ser fundamentada historicamente. Foi na década de 70 do século XX que na América Latina se desenvolveram análises do materialismo histórico e dialético, interpretando situações de saúde e doença e incluindo o foco no fazer dos trabalhadores de saúde. O processo de trabalho constituiu-se em eixo básico de uma abordagem histórico-estrutural para estudos acerca da saúde do trabalhador, exteriorizando questões sobre desgaste, riscos e morbidade dos trabalhadores (MINAYO, 2014).

Marx é considerado um marco para as ciências sociais, com sua contribuição para o que denominou de materialismo histórico-dialético. O materialismo histórico-dialético é um método que possibilita dar interpretação à realidade, promove a reflexão e integra o indivíduo, a sociedade e os seres humanos, com um olhar a respeito da práxis dos acontecimentos da vida em sociedade. Na perspectiva marxista, o caminho teórico refere-se ao processo real que conduz a sociedade, o qual se traduz no materialismo histórico. A dialética é o método da abordagem da realidade e como descreve Minayo (2014, p. 108), é fundamental o processo de “apreensão e de compreensão da prática social empírica dos indivíduos em sociedade”. Para Marx “os homens se organizam na sociedade para a produção e a reprodução da vida” com caráter histórico traduzindo formas de como os homens vêm se organizando ao longo da história (PIRES, 1997, p. 86; MARX, 1993).

#### **4.1.1 Processo de Trabalho em Saúde e Enfermagem**

O trabalho em saúde objetiva atender as pessoas com necessidades de cuidados, desenvolvem-se majoritariamente em instituições, e tem especificidades em relação ao conjunto do trabalho humano. Requer instâncias administrativas e de gestão do trabalho coletivo institucional, acesso a tecnologias e demais instrumentos de trabalho, assim como de um conjunto de condições que constituem os cenários históricos nos quais o trabalho se realiza. Faz parte do setor de serviços e da produção não material.

Trata-se de trabalho basilar aos seres humanos e finda em sua própria realização, “o produto é indissociável do processo que o produz é a própria realização da atividade” (PIRES, 2008, p. 159). A assistência à saúde é prestada aos seres humanos - indivíduos e/ou grupos sadios ou doentes, com finalidade diagnóstica, terapêutica, preventiva ou visando a reabilitação. O processo de trabalho dos profissionais de saúde inclui a finalidade, a força de trabalho na ação transformadora, o objeto e os instrumentos. A finalidade é o tratamento em saúde; o objeto são indivíduo ou grupos, doentes, sadios ou expostos a risco que necessitam de atenção em saúde; os instrumentos são todos os materiais e instrumental de trabalho incluindo o saber, o conhecimento disponível; e como produto final o ato assistencial que é consumido no momento da sua efetivação. Trabalho este realizado por uma equipe de saúde multidisciplinar com níveis de formação diferentes e processos de trabalho específicos (PIRES, 2008).

Historicamente, a enfermagem estrutura-se como profissão institucionalizada do campo da saúde, no contexto da estruturação do modo capitalista de produção, cuidando de seres humanos, majoritariamente na forma de um trabalho coletivo e em interrelação com outros profissionais e trabalhadores que atuam no campo da saúde (PIRES, 2009). A ideia de campo e núcleo, descrita por Campos (1997), identifica como núcleo a especificidade disciplinar, o saber especializado dos diversos grupos de profissionais que atuam na saúde, e como campo o conjunto do trabalho das diversas profissões, assim como, se refere ao saber comum em saúde. No campo da saúde, a enfermagem deve atuar “em defesa da vida, do direito à saúde e do viver com qualidade e segurança” (PIRES, 2013, p. 41).

A enfermagem é reconhecida, em sua especificidade profissional, como tendo competência para o cuidar humano em todo seu ciclo vital. Este cuidado contempla três dimensões que são: o cuidar, o educar e pesquisar e o administrativo-gerencial. a) Cuidar de pessoas sadias ou com necessidades de terapêutica, do início ao término da vida; b) Educar e pesquisar, incluindo: o educar que permeia o ato de cuidar, a formação de novos profissionais, e a educação continuada no trabalho, e ainda a produção do conhecimento científico que fundamentam a prática assistencial; c) administrativo-gerencial que contempla as ações de coordenação do trabalho coletivo, de coordenação do seu próprio trabalho e de administração dos ambientes de prática, seja em instituições de saúde, em qualquer nível de complexidade, seja em instituições de ensino, em nível de pós-graduação, graduação e médio (PIRES, 2009).

#### **4.1.2 Processo de Trabalho Docente**

Considerando o trabalho da Enfermagem com competência para o cuidar, o educar e pesquisar, e o gerenciar. O trabalho do enfermeiro docente constitui-se em pilar da profissão pela responsabilidade com a formação de novos profissionais. O seu objeto de trabalho é o educando, neste caso o estudante do curso de enfermagem, tanto no nível técnico quanto na graduação universitária no Brasil ou na formação de enfermeiros, no caso de Portugal. Para o processo de formação destes estudantes utiliza-se instrumentos de trabalho e cenários de prática diversificados, quer seja na comunidade participando do contexto familiar e social de uma localidade, quer nas unidades básicas de saúde compondo grupos de trabalho como na Estratégia da Saúde da Família (ESF), quer na assistência na média e alta complexidade. Utiliza, na realidade prática, o conhecimento técnico disponibilizado pela ciência. O produto do trabalho resulta na formação de novos profissionais que comporão a força de trabalho em saúde, agindo com competência, qualidade e segurança (PIRES, 2009).

O cuidado em saúde é inerente à atividade do enfermeiro que ensina contribuindo para o aprendizado do outro, o qual busca na formação construir um corpo de conhecimentos teóricos que orientarão a sua atuação profissional. Identifica precocemente a incumbência do ato de ensinar e/ou educar na prática da enfermagem, a qual desempenha papel central para o desenvolvimento da educação em saúde. As atividades de ensino, desempenhadas pelo enfermeiro, não se restringem apenas ao cuidado do doente, ou à promoção da saúde da população, ou à capacitação para o desempenho de ações gerenciais, mas também o capacita para a educação de outros enfermeiros e profissionais da enfermagem de nível médio, assim como para o desenvolvimento de ações educativas com a equipe de saúde (BASTABLE, 2010).

A National League of Nursing (NLN), nos Estados Unidos, percebeu a importância do ensino em saúde como atribuição da enfermagem. Em 1937, essa organização reconheceu os enfermeiros como agentes na prevenção das doenças e promoção da saúde em todos os campos da sua prática, lhes conferindo competência e responsabilidade para o ensino em enfermagem. No Brasil, a Resolução do Cofen nº 371 de 2010, dispõe sobre a participação do enfermeiro na supervisão de estágio de estudantes dos diferentes níveis da formação profissional de enfermagem. Atribui ao enfermeiro, a responsabilidade no planejamento, na organização e em qualquer atividade que envolva a prática assistencial nas instituições de saúde (COFEN, 2010; BASTABLE, 2010).

Há um reconhecimento legal da responsabilidade do profissional enfermeiro na formação em enfermagem. Articulando o ensino, a assistência e a pesquisa, na complexidade da sua atuação. Enquanto docente há necessidade de estudos aprofundados que contribuam para a qualificação dessa dimensão do trabalho da enfermagem.

Na formação de nível médio no Brasil, a titulação é de técnico de enfermagem, curso reconhecido e regulamentado pelo Ministério da Educação (ME), Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nº. 9.394 de 1996 ampliado pela Lei nº. 11.741 de 2008 que prevê a formação de nível médio para a educação profissional e tecnológica e estabelece a integração do ensino médio com as áreas profissionalizantes no país (BRASIL, 2008b). O curso técnico em enfermagem está previsto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), no eixo Ambiente e Saúde, que visa atender a educação profissional e tecnológica de nível médio no Brasil. Orienta e organiza a oferta dos cursos técnicos, distribuídos em 12 eixos tecnológicos (BRASIL, 2008b).

Para a formação de enfermeiros no Brasil, a Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 3 de 7 de novembro de 2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)

do curso de graduação universitária em enfermagem. As diretrizes definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de enfermeiros, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em enfermagem das Instituições do Sistema de Ensino Superior (BRASIL, 2001).

O curso de licenciatura em enfermagem de Portugal, segue a legislação vigente no país orientada pelo conteúdo dos programas curriculares e pelos preceitos da Ética e da Deontologia (REIS; OLIVEIRA, 2012). O curso é orientado pelas diretrizes da Direção-Geral do Ensino Superior (DGES). Está regulamentada pelo decreto-lei que aprova as regras gerais a que fica subordinado o ensino da enfermagem no âmbito do ensino superior politécnico (PORTUGAL, 2019; 1999). A força de trabalho da profissão é composta, apenas por enfermeiros com formação de nível superior politécnico.

Em termos genéricos e universais, as instituições de ensino enfrentam desafios para a formação de profissionais que tenham competência técnica e político profissional para atuar nos serviços de saúde em todos os níveis de complexidade. Considerando o desenvolvimento de práticas seguras e de qualidade, aderentes às necessidades de saúde das populações, grupos específicos, e indivíduos na perspectiva da integralidade. É preciso capacitar para o cuidado de si, dos outros, do ambiente e do planeta, onde os temas de biossegurança e segurança do paciente são cada vez mais significativos, em um mundo complexo e em transformação. Integra também a responsabilidade docente, o despertar para a necessidade de produzir conhecimentos que requerem permanente atualização para atender as necessidades das pessoas, da sociedade e dos ambientes de prática.

O principal instrumento de trabalho do docente é o conhecimento, que se aplica em cada ação realizada. No ato de ensinar, produção e consumo ocorrem concomitantemente. Os instrumentos de trabalho da enfermagem não necessariamente são tangíveis, ao executar um procedimento, o profissional terá que, além dos instrumentos palpáveis/materiais, fazer uso do conhecimento advindo da sua formação e disponível pela ciência (PIRES, 2008; SANNA, 2007).

## 4.2 ERGOLOGIA

A abordagem ergológica é assumida nesta proposta do estudo, com vistas a possibilitar melhor compreensão da relação existente entre as pessoas e as atividades desenvolvidas.

Considerando-se o tema e objetivos deste estudo, que articulam formação de profissionais de enfermagem, biossegurança e segurança do paciente, e entendendo a ação educativa como uma atividade de trabalho que não se constitui em mera transmissão de conhecimentos, busquei na ergologia suporte para o entendimento do fenômeno. Um fenômeno que tem forte variabilidade, e no qual a atividade é orientada por prescrições legais, políticas, culturais e valores.

Para a ergologia, o ser humano é sujeito da integração com o meio, e seus conceitos e preceitos permitem, com sensibilidade, entender a complexidade dessa relação. Nesse relacionamento entre o trabalho e as pessoas, há que se fazer o movimento de compreender que o trabalho é sempre singular e as escolhas também são influenciados por valores e saberes, o que é próprio do ser humano (CUNHA, 2014).

Cunha (2014, p. 56), descreve as premissas da abordagem ergológica, onde,

(...) herda-se a hipótese da existência de uma atividade que faz a experiência operária dos modos de produção, cujo desvelamento somente é possível no diálogo entre pesquisadores e trabalhadores. Os percursos metodológicos na ergologia sempre buscaram dimensionar esse “ser inteiro” através da noção de “corpo-si” – homem, ser singular, vivo e sociocultural – nas situações de trabalho.

A ergologia propõe a análise real das situações de trabalho, como também a análise das normas prescritas e o realizado em cada atividade. O que expõe que este agir, não está restrito ao que está prescrito, mas em permanente renormalização (NEVES; LIMA, 2010).

Entre os anos de 1980 e 1983, na Universidade de Provence, na França, surgiram estudos de Análise Pluridisciplinar das Situações de Trabalho (APST), originando o Departamento de Ergologia, em 1999. Em 1987, Yves Schwartz, expõe acerca do desafio de compreender o trabalho em “*Reconnaisances du travail – pour une approche ergologique*” (SCHWARTZ, 1987, p. 2 apud CUNHA, 2014, p. 57):

Falar do trabalho é se expor a todo tipo de encontros frequentemente inesperados, onde podemos crer na perda do fio de sua preocupação inicial: é, por exemplo, ser conduzido a se perguntar como se articulam o corpo, o psiquismo e as normas, como se articulam o privado e o público, o cálculo mercantil e os valores que não têm escalas de medida, o industrioso, o ético e o político; é encontrar processos dinâmicos onde emergem o linguístico na atividade e questionam novamente as teorias da linguagem, as relações do microscópico e do macroscópico, do local e do global (...). A interrogação sobre a maneira de onde vêm as configurações novas da atividade e da vida, quer dizer, das histórias e da história, nos atinge sub-repticiamente em todos os cruzamentos(...) (SCHWARTZ, 1987, p. 2).

A ergologia reconhece que o trabalho, sofre influências éticas e também políticas, e do saber vivenciado e produzido no trabalho e sobre o trabalho. Visualiza o homem em sua complexidade, como ser biológico, e em sua história, sociedade e cultura. Entende-se que os profissionais obtêm experiências decorrentes das situações de trabalho que desempenham,

surgindo o desafio teórico-metodológico de perceber e analisar as atividades, em um movimento de ações e repetições únicas e individuais (CUNHA, 2014).

Ao abordar a ergologia, um conceito é central, o do trabalho prescrito, sua interpretação considera que o prescrito é o conjunto de condições e exigências que expressam o trabalho. O trabalho prescrito refere-se às normas, protocolos, regulamentações, ordens e procedimentos que conduzem, organizam e determinam as atividades. O trabalho prescrito se distancia do trabalho real, ou seja, a atividade desempenhada nem sempre é condizente com o prescrito, sendo assim, o profissional sofre influências variáveis do meio, seja técnico, operacional ou organizacional, ou de si próprio, como fadiga, experiência, e ainda também, o coletivo de trabalho (TELLES; ALVAREZ, 2004).

Yves Schwartz (2010, p. 189) é enfático quando diz que o trabalho se modifica, em virtude da atuação humana, e que está sempre se modulando e que o meio de trabalho, é “um ambiente técnico, um ambiente humano, um ambiente cultural”, que se diversifica de um momento ou uma condição a outra. Nestas circunstâncias, os trabalhadores fazem “uso de si”, o que para o autor é fazer uso de suas próprias habilidades, recursos e escolhas. “Viver não pode ser somente executar instruções, se submeter a imposições, regras, normas, enfim, não se pode viver unicamente sob este registro..., pois não se recomeça a história a cada momento” (SCHWARTZ; DUC; DURRIVE, 2010, p. 190).

#### 4.3 A SEGURANÇA DO PACIENTE NA INTERFACE DA BIOSSEGURANÇA

Protagonistas da história da medicina e da enfermagem tiveram a preocupação com a segurança do paciente. Florence Nightingale, no ano de 1845, em seus escritos, explicita as condições hospitalares que observou em sua época:

O assoalho era feito de madeira ordinária e, devido à falta de limpeza e à falta de utensílios sanitários para uso dos pacientes, estava saturado de matéria orgânica que, quando lavado, desprendia um cheiro de algo completamente diferente de sabão e água. Paredes e tetos eram de gesso comum, também... saturados de impurezas. (...) as janelas eram mantidas fechadas para o calor, às vezes por meses seguidos. (...) o cheiro se tornava “doentio”; com a umidade, escorria água das paredes e “uma vegetação instantânea aparecida”. O remédio para isso era “frequentemente lavagem com cal e raspagem”, mas os trabalhadores engajados nessa tarefa “frequentemente caíam seriamente doentes” (Notas sobre enfermagem: um guia para cuidadores na atualidade, 2010, p. 4-5).

A expressão usada por Hipócrates na época de 460 a 370 a.C. [“Primo Non Nocere”], não causar dano, a importância da higiene das mãos de Ignaz Phillip Semmelweis e as ações de Florence Nightingale reduzindo de 42% para 2% o índice de óbitos durante a Guerra da

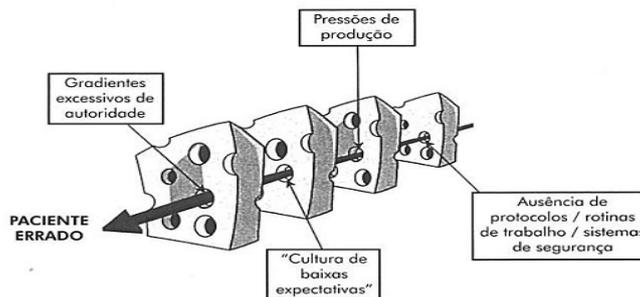
Crimeia foram contribuições consideradas na atualidade como memoráveis (FONSECA; PETERLINI; COSTA, 2014). Hoje, as medidas de controle e minimização de agentes infecciosos existem e são aperfeiçoadas, assim como se dispõe de legislações e normas regulamentadoras sobre segurança do paciente e biossegurança nos serviços de saúde. No entanto, ainda ocorre negligência e realização de práticas inseguras.

De acordo com o *The Canadian Patient Safety Dictionary* (2003), Dicionário Canadense de Segurança do Paciente, o termo “segurança do paciente”, significa reduzir e mitigar atos não seguros no sistema de assistência à saúde, assim como a utilização de práticas que conduzem a prevenção de danos (eventos adversos) ao paciente. Historicamente o debate sobre a segurança do paciente teve início com a publicação do relatório do *Institut of Medicine* dos Estados Unidos da América, em 1999, sobre erros relacionados com a assistência à saúde, intitulado *To Err is Human: Building a Safer Health System* (Errar é Humano: Construindo um Sistema de Saúde mais Seguro) (IOM, 1999). Em 2004, a OMS, cria a *World Alliance for Patient Safety* (Aliança Mundial para a Segurança do Paciente), e no Brasil, por meio da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), as prescrições da OMS são assumidas como premissas para contribuir para a qualidade no atendimento ao paciente (WACHTER, 2013).

O modelo do “*systems thinking*” pressupõe uma nova abordagem, considerando que errar é humano, e que a segurança está, muitas vezes, pautada na antecipação e prevenção dos erros antes que estes ocorram. Esse modelo vem sendo utilizado na discussão, mas nas instituições de saúde ainda é incipiente (WACHTER, 2013).

O modelo do Queijo Suíço de James Reason tem sido referência para compreender os acidentes organizacionais e vem sendo utilizado pela aviação e instalações nucleares. É um paradigma que busca compreender a relação dos erros ativos “ponta do cuidado”, e erros latentes, “os que atuam indiretamente nos sistemas”, não devendo se descuidar ou centrar em um ou em outro (WACHTER, 2013, p. 29). Esse modelo desenhado considera, em instituições complexas, que um único erro é insuficiente para causar um agravo. A sua interpretação aponta que os erros perpassam inúmeras e incompletas camadas de proteção, ou seja, as fatias do queijo suíço, a fim de causar um dano. A teoria sinaliza que não se deve dar tanta ênfase a um único ponto, e que também é necessário considerar que não há perfeição no ato humano, o que conduz à intenção de reduzir os espaços existentes no queijo suíço, nominados pelo autor como erros latentes. A figura 2 demonstra o modelo do queijo suíço para os acidentes organizacionais (WACHTER, 2013).

Figura 2 – Modelo do Queijo Suíço para os acidentes organizacionais.



Fonte: Wachter (2013, p. 22).

A abordagem contemporânea sobre a segurança do paciente refere-se ao “pensamento sistêmico”, ou seja, profissionais competentes, habilidosos e centrados e que cometem erros, erros previsíveis quando do envolvimento destes mesmos profissionais a um projeto que antevê a ocorrência do dano (WACHTER, 2013).

No Brasil, a portaria nº. 529 de abril de 2013 do Ministério da Saúde (MS) institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), uma importante ferramenta para efetivar e concretizar práticas que conduzam à segurança do paciente. Medidas de segurança do paciente consistiam em demandas coletivas e/ou individuais de profissionais da saúde e comunidade, requerendo atendimentos e assistência segura, sem agravos à saúde humana. Este aponta os eixos que compõe o PNSP, como sendo, o estímulo a uma prática assistencial segura; o envolvimento do cidadão na sua segurança; a inclusão do tema no ensino; e o incremento de pesquisa sobre o tema. Enfatizando que a cultura de segurança do paciente perpassa todos os eixos descritos (BRASIL, 2014; FONSECA, PETERLINI, COSTA, 2014; BRASIL, 2013; URBANETTO; GERHARDT, 2013).

A partir do momento que a saúde considera a segurança um fator importante das organizações prestadoras do cuidado, determinadas características passam ser consideradas, e uma delas é a cultura de segurança, descrita pelo autor Wachter (2013, p. 252), como “o jeito com que se faz as coisas por aqui”. A cultura de segurança tem como premissa fazer com que os indivíduos sintam-se confortáveis frente as suas chefias em relatar situações de risco ou falhas reais. Essa relação não aponta constrangimentos ou receios sobre o relato da ocorrência ou a possibilidade do dano, ao contrário, promove nas pessoas a manifestação voluntária em casos de ocorrência de falhas e que os mesmos sejam multiplicadores das normas de segurança (WACHTER, 2013).

Para o ambiente hospitalar, o PNSP constitui-se em documento de referência, apresentando informações a serem consideradas pelas instituições e que se relacionam com a cultura de segurança mobilizando para melhorias do cuidado em saúde, como sendo:

1. É necessário mudar a busca de erros como falhas individuais, para compreendê-los como causados por falhas do sistema. 2. É necessário mudar de um ambiente punitivo para uma cultura justa. 3. Mudar do sigilo para a transparência. 4. O cuidado deve deixar de ser centrado no médico para ser centrado no paciente. 5. Mudar os modelos de cuidado baseados na excelência do desempenho individual e independente, para modelos de cuidado realizado por equipe profissional interdependente, colaborativo e interprofissional. 6. A prestação de contas é universal e recíproca, e não do topo para a base (BRASIL, 2014, p. 17-18).

O autor Wachter (2013), menciona os tipos de erros associados aos cuidados em saúde tais como: os erros de medicação; os erros cirúrgicos; os erros diagnósticos; os fatores humanos e erros na interface homem-máquina; os erros na transferência de pacientes e na troca de informações; os erros de trabalho em equipe e de comunicação; as infecções hospitalares. Como outras complicações no cuidado em saúde menciona problemas como quedas, úlceras de pressão e tromboembolismo venoso (TEV). Fatores pertinentes para subsidiar o entendimento e aplicabilidade da segurança enquanto promotora do cuidado seguro ao paciente.

Já a biossegurança propõe medidas e condutas que permeiam as atividades profissionais em saúde, em especial a enfermagem, o que muito se reflete no cuidado de si e do outro, ou melhor, quem realiza o trabalho e para quem o recebe, destacando a relação com o meio ambiente, onde se está inserido.

O conceito de biossegurança (biosafety) é a segurança da vida, *bio* vem do grego e significa vida, *safety* significa segurança. O tema obteve ênfase da comunidade científica a partir da prudência da manipulação e exposição a micro-organismos, advindos da moderna biotecnologia e do manejo de organismos geneticamente modificados (OGM), que poderiam impactar sobre a saúde humana e o meio ambiente. A biossegurança envolve medidas de prevenção e que minimizem os riscos advindos do ambiente de trabalho, integrando medidas de proteção de si, do outro e do meio ambiente. Porém, a literatura tem registrado uma concepção ampliada de biossegurança no sentido de proteção da saúde pública, com interface em diversas áreas, como a engenharia, agricultura, química, exobiologia e influência nas legislações trabalhista e sanitária (RIBEIRO; PIRES; FLÔR, 2015; RIBEIRO, 2012; WONG, 2009; COSTA, 2005).

Historicamente, o tema mostrou-se relevante na Conferência de Asilomar na Califórnia em 1975, advindo da preocupação com o risco biológico, proveniente da manipulação genética e da biotecnologia. No Brasil, representado pelo MS, a Portaria nº. 343 de 2002 institui a Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS), a qual prescreve normas sobre a saúde e a segurança, das pessoas, meio ambiente, instituições de saúde e segurança

dos profissionais da saúde. Da mesma forma a Norma Regulamentadora 32 (NR 32) de 2005, criada pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social à época, atualmente integrado ao Ministério da Economia, que trata da implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde (TEIXEIRA; VALLE, 2010; BRASIL, 2005).

A NR 32 é a prescrição que orienta os profissionais da saúde para as boas práticas nos serviços de saúde. A NR 32 evidencia o risco biológico e contempla medidas protetoras para o manuseio e a exposição segura aos agentes biológicos, dentre outros riscos, como radiação ionizante, químicos, ergonômicos e mecânicos. Preconiza às instituições de saúde um ambiente seguro, infraestrutura adequada e disponibilizando equipamento de proteção individual (EPI) e equipamento de proteção coletiva (EPC) em quantidade e qualidade, como também indica a educação continuada nas instituições como medida biossegura (COREN, 2011; BRASIL, 2005).

O estudo propõe um diálogo entre segurança do paciente e ações de biossegurança, articulando práticas biosseguras no cuidado aos usuários e na proteção ao trabalhador. Articulou-se ambos os temas por apresentarem fortes afinidades. Os dois originaram-se de momentos históricos distintos, sendo que a segurança do paciente é mais atual ao compararmos com a biossegurança, que é mais antiga. Carraro et al (2012, p. 17) reforçam “que as questões relacionadas com a biossegurança estão interligadas quando se dimensionam os cuidados com a proteção individual e os riscos de contaminação que o paciente e família estão expostos”. Esses autores, no estudo feito em uma universidade do sul do Brasil, com graduação em enfermagem, consideraram aspectos que inter-relacionam a biossegurança com a segurança do paciente, destacando a importância de tratar o tema ainda na formação. “O aprofundamento do estudo da biossegurança precisa se tornar mais visível aos profissionais da saúde com vistas à segurança do paciente e também dos trabalhadores” (CARRARO et al, 2012, p. 17).

Em relação ao ensino dos temas de biossegurança e segurança do paciente encontra-se normativas internacionais que mencionam a necessidade dos mesmos estarem incorporados ao processo de ensino e contemplados nos currículos dos cursos da área da saúde. O “*Canadian Patient Safety Institute*”, em 2008, lista seis domínios sugeridos como competência para integrar os currículos, são eles:

- (1) Contribuir para a Cultura de Segurança do paciente, (2) trabalhar em equipes para a segurança do paciente, (3) comunicar-se efetivamente para a segurança do paciente, (4) gerenciar riscos à segurança, (5) otimizar fatores humanos e ambientais, (6) reconhecer, responder e revelar eventos adversos (WHO, 2011).

Na formação em enfermagem, assim como na formação de outros profissionais da saúde, os estudantes aprendem fazendo, e essa prática deve ter um grau de supervisão que possa garantir aos estudantes a confiabilidade do relato de danos e também de promover, ainda na escola, a cultura de segurança, que requer dos seus preceptores a responsabilidade de atribuir ao estudante procedimentos executado com competência e habilidade obtido em técnicas de simulação. Promover no ensino a consolidação de saberes e fazeres para a prática segura consiste em contemplar o cuidado com qualidade em ambientes laborais seguros.

## 5 MÉTODO

O método descreve o caminhar da pesquisa e, articulado à teoria, constrói uma base sólida para o desenvolvimento da pesquisa. Explicita os instrumentos operacionais para obtenção dos resultados. Teoria, método e técnicas integram o processo de investigação.

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Pesquisa de campo, do tipo qualitativa, orientada pela teoria do processo de trabalho, teórico-metodológico da ergologia e teórico conceitual da biossegurança e segurança do paciente.

A pesquisa qualitativa foi apropriada ao estudo por possibilitar conhecer e/ou identificar diferentes percepções e a diversidade dos participantes. Promovendo reflexões no pesquisador sobre questões que refletem as mudanças na sociedade, a diversidade dos contextos sociais que interferem no saber científico. Outra característica do método qualitativo é a aproximação e a interação entre o pesquisador e o participante, tornando-o inserido à vida cotidiana e ao habitat natural do ser humano (CRESWELL, 2014; FLICK, 2009).

A teoria do processo de trabalho permite compreender a multiplicidade dos elementos envolvidos no trabalho docente, em especial, no que diz respeito à força de trabalho, instrumentos de trabalho e resultados do trabalho. Além da compreensão de que os cenários histórico-sociais interferem na realização do trabalho. A atividade humana, espinha dorsal da ergologia, considera o ser humano em sua singularidade, fazendo uso de si, em cada momento da sua vida, em constante renormalização e debate de normas. A análise, a partir da ergologia, explicita valores e saberes que fazem a história no campo do viver humano.

A ergologia orientou o estudo, pois os seus conceitos traduzem e dialogam com a pesquisa, e foram utilizados na interpretação, coleta e análise dos achados. A ergologia oportunizou interpretar e compreender a diversidade do trabalho vivo - a atividade dos enfermeiros docentes. Nesta pesquisa, o agir dos docentes de enfermagem nas diversas atividades de trabalho foi traduzido a partir da imersão no contexto real em que se desenvolve o processo de ensinar. Buscou também, compreender o processo de aprendizagem sobre o tema de estudo, inter-relacionando com as suas experiências obtidas durante a formação. A supervisão de estágio é atribuição dos enfermeiros docentes e foi considerada como espaço

privilegiado nesta investigação por propiciar um encontro de docentes, profissionais da prática e estudantes no momento da realização da atividade de ensino.

## 5.2 LOCAIS E PARTICIPANTES DA PESQUISA

A amostra associou intencionalidade e conveniência. A amostragem intencional é um dos tipos de amostragem utilizada em pesquisa qualitativa, a qual significa que o investigador seleciona indivíduos e locais para o estudo que podem disponibilizar dados que possibilitem uma melhor compreensão do problema de pesquisa (CRESWELL, 2014). A amostragem por conveniência diz respeito a facilidade de acesso pelos pesquisadores (FLICK, 2009).

A pesquisa foi realizada em dois países, Portugal e Brasil, sendo em duas instituições federais brasileiras e uma pública federal portuguesa. As instituições de ensino foram escolhidas pelo critério de excelência e tradição na formação profissional em enfermagem. Envolveu, intencionalmente, professores e estudantes do final dos cursos técnico, de graduação em enfermagem e de formação de enfermeiros (Portugal) por considerar que a temática que compõe itens de proteção e segurança deve se expressar no final do processo de formação, no qual, os estudantes já deveriam possuir fundamentos científicos incorporados para o exercício da prática em saúde.

### **Instituições e participantes da pesquisa**

No Brasil, a pesquisa foi desenvolvida em duas instituições de ensino federais, uma tem como pilar a educação profissional de nível médio, contemplando o ensino técnico em enfermagem, e a outra contempla o ensino superior universitário, a graduação em enfermagem. Em Portugal o estudo foi realizado em uma Escola Superior de Enfermagem, durante o estágio de doutorado sanduíche. As instituições participantes da pesquisa foram identificadas como Instituição I, Instituição II e Instituição III.

Na instituição I, o ensino de nível técnico profissionalizante é prioritário e os participantes foram seis professores e 17 estudantes do último módulo do curso técnico (CT) em enfermagem. Respectivamente Módulo VIII - Processo Saúde e Doença em Saúde Mental e Situações de Alta Complexidade II. Nesse módulo não estão prescritos temas sobre biossegurança e/ou segurança do paciente em suas ementas. Como também, não há registros de carga horária específica para o tópico “segurança do paciente”, porém a “biossegurança” é tratada no Módulo I, com carga horária específica no item Contextualizando o Processo de Trabalho em Saúde em enfermagem, conforme plano pedagógico do curso (PPC) do curso (IFSC, 2019).

Na instituição II participaram quatro professores e 17 estudantes da sétima fase do curso de graduação em enfermagem, respectivamente 7ª Fase - O Cuidado no Processo de Viver Humano V, Atenção Básica e Saúde Mental. A ementa designada para essa fase compõe em sua descrição o tema “segurança do paciente”, o mesmo visualizado no item “o cuidado no processo de viver humano” II e III (5ª fase), IV (6ª fase), V (7ª fase) e no estágio supervisionado I (9ª fase) e II (10ª fase). Importante destacar que o tema “biossegurança”, não consta descrito no PPC, consiste da fala dos entrevistados como tema transversal no processo do ensino e da aprendizagem teórico e prática (Graduação em enfermagem, Brasil, 2018).

Na instituição III participaram quatro professores e 10 estudantes do 2º ano do curso de licenciatura em enfermagem respectivamente das Unidades Científico Pedagógica (UCP) “Respostas Corporais à Doença I e II”. Esta UCP não descreve biossegurança e segurança do paciente como componente curricular, porém é tema transversal em todo o currículo de acordo com as falas dos participantes, no período de observação do pesquisador e na análise documental. As temáticas tomam ênfase nas unidades curriculares (UC): Introdução à Prática Clínica I (1º ano), II, III e Intervenções Resultantes de Prescrições (2º ano). O termo “biossegurança” não é usual na instituição nem nos órgãos regulamentadores do país, há maior familiaridade com o termo “controle de infecção” (Escola de formação de enfermeiros, Portugal, 2016).

A distribuição dos participantes em cada instituição encontra-se exposto na tabela 1. Foram incluídos os docentes que ministravam aulas teóricas e práticas nas últimas fases dos cursos de formação em enfermagem, assim como discentes matriculados nas últimas fases dos cursos, em ambos os países.

Tabela 1 – Participantes da pesquisa Brasil e Portugal.

<b>Brasil/Portugal</b>	<b>Professores</b>	<b>Estudantes</b>
Instituição I	06	17
Instituição II	04	17
Instituição III	04	10
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>44</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

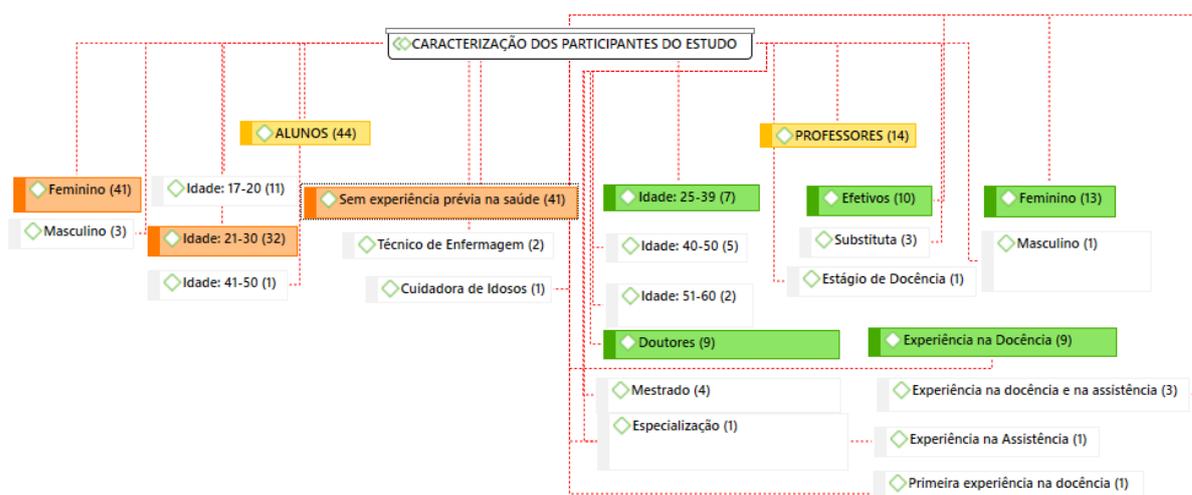
No Brasil, no que se refere a caracterização dos 10 professores, apenas um não possuía experiência na docência, encontrava-se em estágio de docência vinculado ao Programa de Doutorado. Dos demais, cinco contabilizaram um mínimo de quatro anos com experiência na docência em enfermagem e quatro com experiência na assistência e docência. Quanto ao nível de formação, seis eram doutores nas áreas da enfermagem, saúde coletiva e ciências da

saúde, três mestres e um especialista. O vínculo ao serviço público foi de seis efetivos e três substitutos cobrindo licença capacitação. A faixa etária dos participantes foi de 25 e 50 anos todas do sexo feminino. Dos estudantes participantes da pesquisa no Brasil, 31 não possuíam formação anterior na área da saúde, uma com formação de cuidadora de idosos e duas com formação em técnico de enfermagem. Em relação à faixa etária e sexo: 22 estudantes tinham idade entre 21 e 30 anos (predominante), 11 com idades entre 17 e 20 anos e uma participante com 42 anos; apenas um estudante do sexo masculino.

A caracterização dos professores de Portugal: todos com vínculo de efetivo; dos quatro participantes um era do sexo masculino com mestrado, as outras três eram do sexo feminino com doutorado em ciências da enfermagem; todos com experiência na docência de cinco a 30 anos; faixa etária predominante entre 40 e 60 anos. Caracterização dos estudantes de Portugal: nenhum possuía formação prévia na área da saúde; dos 10 estudantes, oito eram do sexo feminino e dois masculino; faixa etária entre 23 e 30 anos.

A figura 3 representa a caracterização dos participantes do estudo Brasil e Portugal.

Figura 3 – Caracterização dos professores e dos estudantes participantes da pesquisa, Brasil e Portugal.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

### 5.3 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados utilizou-se a triangulação por meio do estudo documental, entrevistas semiestruturadas, observação e entrevistas coletivas de autoconfrontação. As entrevistas de autoconfrontação só foram realizadas no Brasil devido ao pouco tempo de

permanência em Portugal. No Brasil, o período da coleta dos dados ocorreu de março a dezembro de 2017, em Portugal, ocorreu de abril a junho de 2018.

Os dados obtidos por meio destes quatro instrumentos possibilitaram o diálogo interpretativo com vistas a uma melhor compreensão do fenômeno e a confiabilidade da pesquisa. Flick (2009) considera estratégico o uso de diversas ferramentas para a compreensão em profundidade, coerência e obtenção do conhecimento. Relaciona os achados e fortalece a credibilidade da pesquisa validando as expressões nas diferentes perspectivas, o que contribui para o pesquisador maior expressividade dos achados. Minayo (2014) corrobora com essa contribuição da triangulação, o que permite olhar sob os diversos ângulos da realidade.

**Estudo documental:** Foram colhidas as informações prescritas nos documentos referentes à biossegurança e segurança do paciente, disponíveis nas instituições de ensino e locais da prática dos cursos de enfermagem (técnico, graduação universitária e formação de enfermeiros em Portugal). O quadro 1 apresenta os documentos analisados de ambos os países.

Quadro 1 – Estudo documental Brasil e Portugal.

<b>Brasil</b>	<b>Portugal</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NR 32.</li> <li>✓ Programa Nacional de Segurança do Paciente.</li> <li>✓ Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente – REBRAENSP.</li> <li>✓ Documentos do Ministérios da Saúde e Anvisa (biossegurança e segurança do paciente).</li> <li>✓ Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional.</li> <li>✓ Projeto Pedagógico dos Cursos Graduação Universitária e Nível Técnico.</li> <li>✓ CNCT.</li> <li>✓ Lei do Exercício Profissional nº 7.498/1986 e Lei nº 2.604/1955.</li> <li>✓ Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE/1996).</li> <li>✓ Resolução do Conselho Federal de Enfermagem – Cofen nº 371/2010;</li> <li>✓ PNSP.</li> <li>✓ Regulamento do laboratório de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentos do Serviço Nacional de Saúde (SNS).</li> <li>✓ Documentos da Direção-Geral da Saúde (DGS).</li> <li>✓ Código deontológico dos enfermeiros Portugueses.</li> <li>✓ Lei da criação da ordem dos enfermeiros para o exercício da profissão.</li> <li>✓ Despacho de 12 de agosto estrutura curricular, 2014.</li> <li>✓ Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, 28/2015.</li> <li>✓ Guia do curso.</li> <li>✓ PPC.</li> <li>✓ Documentos do Conselho Internacional dos Enfermeiros (CIE), 2018.</li> <li>✓ Documentos CDC.</li> <li>✓ Avaliação do risco (E-book, 2017).</li> </ul>

<p>prática simulada – Curso de Graduação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diretrizes Complementares Orientativas para a oferta do Curso Técnico de Nível Médio em Enfermagem de 22/11/2016.</li> <li>✓ Documentos CDC.</li> <li>✓ Guia Metodológico Simulação em Enfermagem graduação universitária, 2015.</li> <li>✓ Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil (2018).</li> </ul>	
--	--

Fonte: Dados da pesquisa.

**Entrevista Semiestruturada:** As entrevistas foram orientadas por um roteiro (Apêndice B; C) para o professor e para o estudante, e contemplou questões sobre a biossegurança e segurança do paciente. As perguntas delineadas pelo pesquisador permitiram ao convidado discorrer livremente sobre o tema, sem concepções ou respostas pré-concebidas. Foi um momento privilegiado do estudo, pois forneceu maior profundidade às reflexões (MINAYO, 2014; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012). As entrevistas foram individualizadas, mediante agendamento prévio de acordo com a disponibilidade de cada participante. Estas foram gravadas (gravador modelo Panasonic RR-US511) e transcritas pelo pesquisador. No decorrer das transcrições o pesquisador identificou ideias e percepções buscando familiarizar-se com as descrições. A fim de garantir o anonimato dos participantes, as falas foram identificadas pela letra PB para o professor do Brasil e PP para o professor de Portugal, e EB para o estudante do Brasil e EP para o estudante de Portugal, seguido da ordem numérica das entrevistas.

**Observação:** O uso da observação para obtenção dos dados é notório e recomendado entre os autores da pesquisa qualitativa e da abordagem ergológica, visto que só é possível acessar as práticas pela via da observação, considerando que as entrevistas relatam as práticas por interpretação do entrevistado e entrevistador. Na observação o pesquisador pode ser um expectador no registro das situações reais e alheio ao grupo ou a comunidade que pretende estudar (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012; FLICK, 2009).

A observação foi o segundo momento da coleta de dados e ocorreram nos momentos da realização das aulas práticas nos ambientes de ensino e de saúde. O pesquisador possuía um guia que orientou a observação (Apêndice D), estas foram registradas em diário de campo. Dentre os tópicos a serem observados considerou-se a estrutura física, materiais e equipamentos de segurança, condutas, atitudes e posturas biosseguras que corroboraram ou

não com as regulamentações prescritas nas instituições participantes, no que se refere aos laboratórios de ensino e aos serviços de saúde.

O período da observação foi realizado durante o desenvolvimento das respectivas unidades curriculares, tais como:

- **Instituição I - Ensino Técnico em Enfermagem (Brasil):** Módulo VI – Processo de Saúde e Doença no contexto da Mulher, da Criança, do adolescente e do Homem II;

- **Instituição II - Ensino da Graduação em Enfermagem (Brasil):** O Cuidado no Processo de Viver Humano V - Atenção Básica e Saúde Mental; Fenômeno Drogas;

- **Instituição III - Curso de Licenciatura em Enfermagem (Portugal):** Respostas Corporais às Doenças I e II.

Os locais das observações foram de acordo com o planejamento das instituições participantes, acessibilidade da pesquisadora, em companhia do professor nas unidades de saúde. No Brasil, as observações ocorreram em instituições vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e ao governo federal, a saber: (1) hospital, (2) laboratórios de ensino, (5) unidades básicas de saúde (UBS), (1) unidade de pediatria. Em Portugal, foi possível observar aulas práticas simuladas em um laboratório de ensino e a prática em um hospital de referência em oncologia. Originaram destas, 24 notas descritivas com reflexões, totalizando 55 horas de observação dos momentos privilegiados do ensino na prática assistencial do estudante com o professor.

**Entrevistas de autoconfrontação:** Esta compôs a última fase da coleta de dados e foram realizadas posteriormente a análise documental, as entrevistas e a observação, somente no Brasil. Recurso utilizado por pesquisadores de diversas áreas com a intenção de compreender o fazer durante a ação real do indivíduo, usando-se de métodos como a observação da situação da atividade por meio de filmagens, imagens ou notas de campo. Trata-se de um instrumento metodológico utilizado pela ergologia que contribui para analisar a complexidade das situações do trabalho. “Para compreender a atividade, que é mais global do que a ação, não seria suficiente focalizar apenas a ação de realizar uma tarefa e, então, a partir da observação restritiva, articula o sentido; é necessário levar em conta que a atividade também é composta do seu entorno não evidente” (VIEIRA, 2004, p. 220). Essa estratégia tem como princípio basilar que para transformar realidades de trabalho é necessário compreendê-la, como também, compreendê-las para transformá-las. O método contribuiu para revelar significados, emergindo de percepções e sentidos dos participantes situados nos seus espaços e no tempo presente do seu trabalho. Recomendado por Clot, (2010), a autoconfrontação requer ser desenvolvida em grupos de colegas com o mesmo nível de

expertise, como também, em situações semelhantes de trabalho. Clot (2010) interpreta com clareza o significado dessa fase da pesquisa: “(...) o sujeito descobre a respeito de sua atividade, sobretudo quando ele não consegue expressá-la. Nesse caso, ele se encontra em situação de colocar à força determinadas coisas à distância de si mesmo, de considerar como o ator – em parte, estrangeiro – à própria ação” (CLOT, 2010, p. 139).

Para a pesquisa atual foi realizada a autoconfrontação simples, onde o participante é estimulado a pensar sobre a sua atividade. Foi desenvolvida no coletivo dos professores e dos estudantes separadamente e em momentos distintos. Foram convidados para um único encontro todos os participantes entrevistados e observados. Na oportunidade, no coletivo dos professores, situações identificadas nas entrevistas e nas observações, já previamente analisadas, foram expostas pelo pesquisador por meio de um texto visualizado com imagens que imitavam os protagonistas nas suas ações. Essa exposição induziu o diálogo entre os protagonistas e o pesquisador, bem como, as introspecções individuais ao se identificarem nas suas próprias ações, parafraseando no discurso – “às outras maneiras de fazer e ao que poderia ter sido feito” (CLOT, 2010, p. 142).

A autoconfrontação com os estudantes, foi em um único encontro estiveram presentes todos que participaram da entrevista e da observação, e lhes foi apresentado uma síntese das atividades e ações por eles realizadas, obtidas das informações descritas nas notas de campo observadas e nas entrevistas, previamente analisadas. As atividades conflituosas, contrariadas ou impedidas foram exteriorizadas no diálogo entre os protagonistas e a pesquisadora contribuindo para reflexão e novos sentidos para o agir puderam ser repensados (VIEIRA, 2004). O encontro com os estudantes teve duração de aproximadamente 01h30min.

Em ambos os encontros dos grupos de professores e estudantes, além da pesquisadora, um moderador estava acompanhando o grupo, este auxiliou no direcionamento da dinâmica, no registro de impressões (falas, gestos).

Esta confrontação no coletivo dos professores e dos estudantes gerou questionamentos, reinterrogações, diálogo de um encontro de si mesmo e dos outros, colocando-os frente as suas próprias histórias, suas circunstâncias e o cenário (CLOT, 2010). Os diálogos permearam as ações, promovendo reflexões para melhor compreender o agir nas relações - estudante - professor – instituição, e com os temas do estudo. Os participantes são influenciados pelas diferentes condições de trabalho, pelas normas prescritas, os ambientes de trabalho e a própria ação, corroborando com Vieira (2004, p. 215), “o trabalhador quem

exercita a confrontação de si mesmo diante do seu trabalho e instituem dispositivos práticos que possibilitam uma análise minuciosa da atividade”.

#### 5.4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

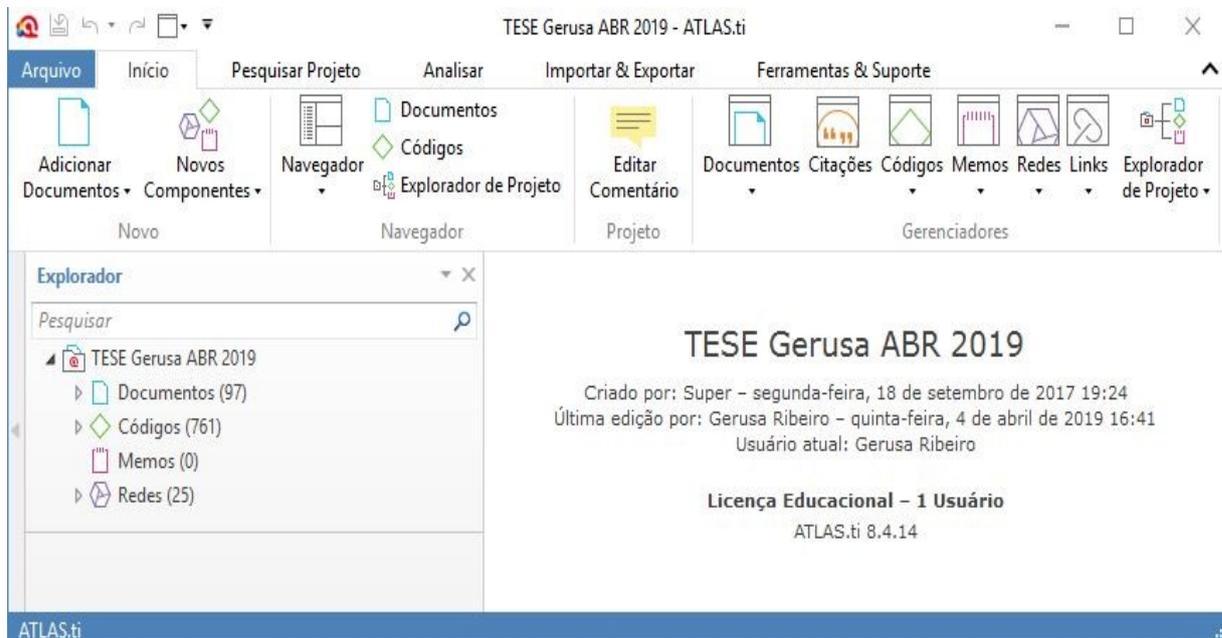
Para análise dos dados, obtidos das entrevistas semiestruturadas, do estudo documental, das observações e das entrevistas de autoconfrontação utilizou-se preceitos da análise de conteúdo (BARDIN, 2016). A análise de conteúdo tem como foco principal a exploração do conjunto de dados sobre o tema investigado; e utiliza um conjunto de técnicas para a análise das comunicações, sistematizando conteúdos e expressões contidas nas mensagens, “(...) leva em consideração as significações (conteúdo), eventualmente sua forma e a distribuição desses conteúdos e formas (índices formais e análise de coocorrência)”. Essas codificações e caracterizações se estruturam no texto, compreendendo e dialogando a luz do referencial teórico que fundamenta o estudo (BARDIN, 2019, p. 49).

Para auxiliar na organização e análise dos dados coletados para essa pesquisa foi utilizado o programa de computador para análise dos dados qualitativos o *software* Atlas.ti®, versão 8.4, (*Qualitative Research and Solutions*). O programa foi desenvolvido na *Technical University of Berlin* com o propósito de auxiliar a organização de uma vasta quantidade de dados provenientes de pesquisas referentes ao acidente nuclear de Chernobyl, de 1986. O *software* tem se mostrado como uma ferramenta de grande utilidade aos pesquisadores, uma vez que este possibilita armazenar, codificar e integrar os dados, com ferramentas necessárias para a sua utilização (FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018; FRIESE, 2014; FLICK, 2009).

Os principais passos utilizados nessa pesquisa para o desenvolvimento da análise dos dados no *software* Atlas.ti®, versão 8.4 foram:

- *Project* (projeto): unidade hermenêutica onde estão reunidos todos os dados obtidos na coleta dos dados, semelhante a uma “pasta” salva e nominada a critério do pesquisador. Constam arquivos da pesquisa, em formatos diversos como, por exemplo, PDF (*Portable Document Format*) ou DOC (*Document Word*). A figura 4 mostra a tela do projeto salvo no *software* Atlas.ti 8.4.

Figura 4 – Tela do *software* Atlas.ti 8.4.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

- *Quotations* (citações): são os fragmentos significativos destacados pelo pesquisador em cada um dos arquivos inseridos no *software*, os quais são denominados genericamente de “documentos” (inclui documentos do estudo documental, entrevistas e notas de campo).

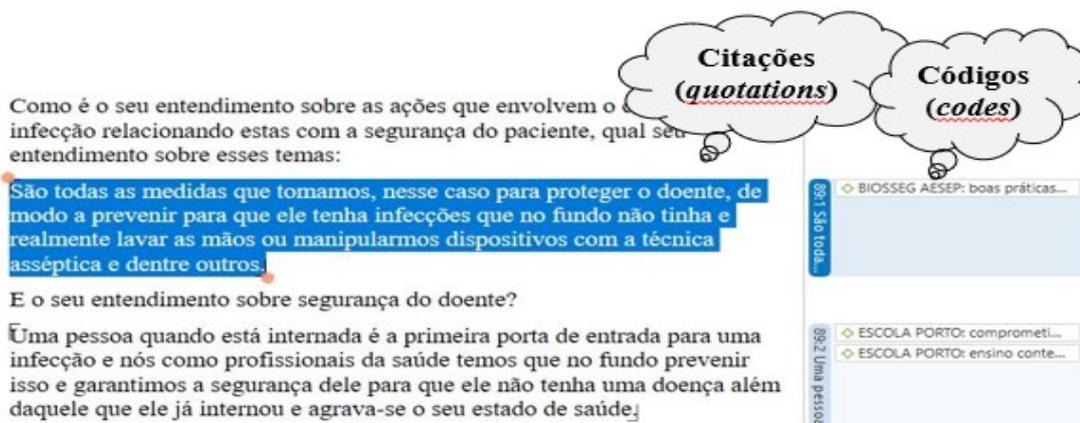
- *Codes* (códigos): são os códigos criados a partir dos fragmentos selecionados (*quotations*). Estes *codes* definem sucintamente a expressão identificada. Estes são guiados pelo objetivo da pesquisa e ao seu referencial teórico.

- *Grupos de codes* (grupos de códigos): fase em que o pesquisador organiza os documentos, *codes* ou *memos*, associando-os conforme suas significâncias.

- *Networks* (rede): imagens que ilustram as redes formadas a partir ou integrada dos documentos, *codes*, *quotations* e *memos*.

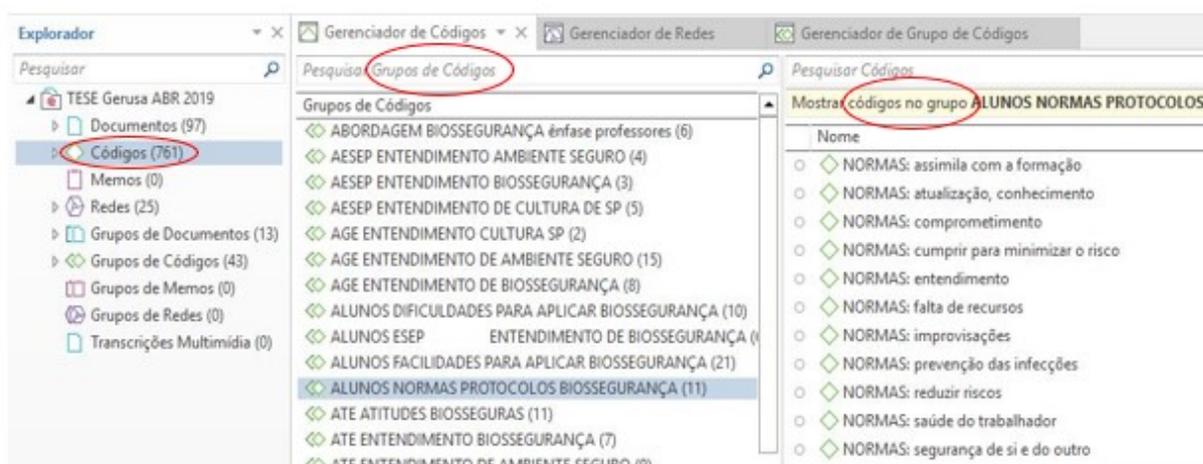
- *Export*: permite extrair relatórios do *software* fazendo associações ou agregando *codes* e *quotations*. As figuras 5 e 6 demonstram as principais ferramentas utilizadas na organização e análise dos dados.

Figura 5 – Códigos atribuídos em citações escolhidas.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

Figura 6 – Principais ferramentas utilizadas no *software* Atlas.ti 8.4.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

A análise dos dados sugerida por Bardin (2016) consiste em três fases cronológicas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, como segue:

**a) Pré-análise** - É a fase da organização dos dados, inicia-se com a leitura flutuante, aproximando-se dos documentos, apropria-se dos textos e obtêm impressões do pesquisador. Bardin ressalta a necessidade da “constituição de um corpus”, que é o “conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (BARDIN, 2016, p. 64).

Posteriormente os documentos, a transcrição das entrevistas semiestruturadas e da autoconfrontação e as notas de campo obtidas nas observações, foram inseridos como

documentos no *software* Atlas.ti.®. Esse armazenamento se estruturou em Projeto (*project*) contendo o “corpus” da pesquisa, conjunto do obtido na coleta dos dados, todos em formato *Word Microsoft Office 2010* (FLICK, 2009).

**b) 2º Exploração do material** - Fase mais longa e fastidiosa, consistiu na elaboração das codificações. Nessa fase, fez-se a exploração do material, selecionando trechos, frases ou fragmentos dos textos analisados, avançando na identificação dos núcleos de sentidos os *codes*, atribuídos aos trechos dos textos que são as *quotations*. Importante destacar que os *codes* foram definidos a luz da investigação proposta, considerando a frequência e a intensidade com que os participantes fizeram referência. A partir da elaboração dos códigos os mesmos foram agrupados formando grupos de *codes* sob a ótica do objetivo da pesquisa (FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018; BARDIN, 2016; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012; FLICK, 2009).

O processo de codificar é tratar o material, “a codificação corresponde a uma transformação (...)” onde os “dados brutos do texto, por recorte, agregação e enumeração” permitem “atingir uma representação do conteúdo ou da sua expressão” (BARDIN, 2016, p. 133). O pesquisador nesta fase constrói, reconstrói, identifica e amadurece o processo de análise, a seguir exclui, inclui, mescla e/ou agrupa *codes*.

**c) 3º Tratamento dos resultados obtidos e interpretação** – Consistem na análise dos resultados de modo a torná-los significativos e válidos. Esse processo foi realizado com suporte dos referenciais teóricos. As *quotations, codes e grupos de codes* articulam-se aos objetivos e ao referencial teórico da pesquisa, a partir destes foram geradas as *networks* – redes de trabalho. Por meio destas foi possível visualizar os principais resultados do estudo, e também gerar os relatórios.

## 5.5 ASPECTOS ÉTICOS

Os procedimentos da pesquisa respeitaram o disposto nas Resoluções nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde que tratam das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos no Brasil (BRASIL, 2016; 2012). A coleta dos dados se deu após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), parecer nº 1.939.137 (Anexo A). Em Portugal se procedeu com o pedido de apreciação e parecer à comissão de ética da escola, foram respeitadas as recomendações descritas da Declaração de Helsinque, e a realização da pesquisa foi aprovada e formalizada em Ata, nº 17 de 2018 (Anexo B).

Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados após o recolhimento das assinaturas no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice E), a todos os participantes da pesquisa. A identidade foi preservada, garantindo o sigilo e o anonimato identificando o professor do Brasil com a letra PB e o estudante com a letra EB, e Portugal, professor PP e o estudante EP, seguida do número de ordem cronológica da realização das entrevistas.

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **6.1 CONTEXTOS DA PESQUISA**

#### **6.1.1 Contexto da instituição I – Ensino Técnico de Enfermagem, Brasil**

A instituição federal brasileira nominada de Instituição I é prioritária na oferta dos cursos técnicos de nível médio na modalidade do integrado, subsequente e concomitante, como também, cursos de engenharias e superiores de tecnologias, licenciaturas e mestrado. O ensino profissional no Brasil, por meio de um Decreto nº 7.566 de 23 de setembro de 1909, criou as primeiras unidades de ensino, inicialmente nas capitais do país. Dezenove Escolas de Aprendizizes Artífices foram constituídas, dando origem, mais tarde, aos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefet), e sucessivamente aos Institutos Federais (IF) (ALMEIDA, 2010).

Entre os anos de 1909 a 2002, foram construídas 140 escolas técnicas no país presentes em todo o território nacional, (BRASIL, 2018c). Em 1995 foi criado o curso técnico em enfermagem na então Escola Industrial de Florianópolis, suspendendo a oferta nos seguintes anos, e em 2004 a reoferta do curso bienal. Somente a partir de 2014 a oferta passou ser regular e anual mantendo-se até os dias atuais (ALMEIDA, 2010).

Em 2008, a Lei nº 11.892 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, oriundos do Cefet, das escolas agrotécnicas federais e escolas técnicas presentes em todos os estados brasileiros. A transformação de Cefet para IF nominou as unidades de ensino por “campus”, por exemplo, Campus Florianópolis e Campus Joinville. Deixaram de existir 31 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, sete escolas técnicas federais e oito escolas vinculadas a universidades. Esse conjunto atualmente compõe os 38 Institutos Federais (IF). A Rede Federal presta um serviço à nação, qualificando profissionais para os diversos setores da economia brasileira e realizando pesquisa para o desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços em colaboração com o setor produtivo (ALMEIDA, 2010; BRASIL, 2018c).

Nos anos de 2003 a 2016, o Ministério da Educação atendendo ao plano de expansão da educação profissional, construiu mais de 500 unidades, totalizando 644 instituições em funcionamento. Atualmente, são 38 Institutos Federais em todos os estados e que oferecem

educação profissional em todos os níveis. O curso técnico em enfermagem na rede é oferecido por oito institutos, sendo: Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Instituto Federal de Santa Catarina, Instituto Federal do Paraná, Instituto Federal de Goiás, Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Instituto Federal de Pernambuco, Instituto Federal de Roraima, Instituto Federal de Tocantins. Esse último iniciou sua oferta em 2009, os demais citados a implantação ocorreu a partir dos anos 2013, 2014 e 2015 (BRASIL, 2014).

Das instituições que oferecem o curso técnico em enfermagem, o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) é considerado a instituição mais antiga na oferta desse curso, iniciando o ingresso de estudantes nos anos de 1994 e 1995. Com variações na continuidade da oferta, tais como, bienal, anual e semestral, em turnos matutino, vespertino e noturno, como também na modalidade do ensino, subsequente e integrado de educação de jovens e adultos (EJA). Atualmente a instituição oferta somente a modalidade subsequente do curso técnico de enfermagem, sendo extinta a modalidade EJA no ano de 2013. Todavia ampliou e mantém a oferta de 30 vagas no subsequente, vespertino e anual com ingresso por meio de sorteio público aos estudantes acima de 18 anos com ensino médio completo (BRASIL, 2008a).

O CT em enfermagem reestruturou seu PPC com base ao exposto no CNCT. O CNCT foi criado a partir da Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008, estando em sua 3ª edição atualizada, conforme Resolução CNE/CEB nº 01, de 05 de dezembro de 2014, documento que orienta as escolas a unificação dos nomes aos 227 cursos relacionados no catálogo, contemplados em 13 eixos tecnológicos com informações sobre cargas horárias mínimas; perfil profissional de conclusão; infraestrutura mínima requerida; campo de atuação; ocupações associadas à Classificação Brasileira de Ocupações (CBO); normas associadas ao exercício profissional e certificação intermediária em cursos de qualificação profissional, de formação continuada em cursos de especialização e de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo (BRASIL, 2014; 2008b).

O PPC do curso em questão é estruturado a partir do eixo tecnológico “Ambiente, saúde e segurança” que para o qual contempla os temas da Biossegurança e a Segurança do Paciente. A carga horária compreende em 1200 horas teórico-prática e 600 horas de estágio, totalizando 1800 horas, distribuído em quatro semestres conforme o exposto no quadro 2. A comunidade acadêmica no momento da coleta dos dados foi composta de quatro docentes substitutos cobrindo licença capacitação e maternidade e seis docentes efetivos, destes seis, três professores estão em cargos administrados. A infraestrutura compõe de um laboratório de semiotécnica, um laboratório suporte básico e avançado de vida, um laboratório de anatomia,

um laboratório de informática, uma biblioteca setorial e uma central, aproximadamente o CT em enfermagem consta de 60 estudantes.

Quadro 2 – Unidades curriculares instituição I.

<b>1º Ano</b>
<b>MÓDULO I</b>
<b>Contextualizando o processo de trabalho em Enfermagem I</b>
Contextualizando o processo de trabalho em saúde em enfermagem
Projeto Integrador I
Informática aplicada à saúde I
Semiotécnica em enfermagem
<b>MÓDULO II</b>
<b>Contextualizando o processo de trabalho em Enfermagem II</b>
Estágio em semiotécnica
<b>MÓDULO III</b>
<b>Processo de trabalho em Enfermagem, no Contexto do Jovem, do Adulto e do Idoso I</b>
Enfermagem em centro cirúrgico, CME e SRPA
Enfermagem em Clínica médico cirúrgica
Projeto Integrador II
Informática aplicada à saúde II
Estágio em saúde do jovem, adulto e idoso I
Enfermagem em centro cirúrgico, CME e SRPA
Enfermagem em Clínica médico cirúrgica
Projeto Integrador II
<b>MÓDULO IV</b>
<b>Processo de trabalho em Enfermagem, no Contexto do Jovem, do Adulto e do Idoso II</b>
Estágio em saúde do jovem, adulto e idoso II
<b>2º Ano</b>
<b>MÓDULO V</b>
<b>Processo de Saúde e Doença no contexto da Mulher, da Criança, do adolescente e do Homem I</b>
Enfermagem em Saúde da Mulher
Enfermagem na saúde do RN da criança e do adolescente
Enfermagem em saúde coletiva
Projeto Integrador III
<b>MÓDULO VI</b>
<b>Processo de Saúde e Doença no contexto da Mulher, da Criança, do adolescente e do Homem II</b>
Estágio em saúde da criança, da mulher e do homem II
<b>MÓDULO VII</b>
<b>Processo saúde e Doença em Saúde Mental e Situações de Alta Complexidade I</b>
Enfermagem em UTI
Enfermagem em emergência
Enfermagem em Saúde Mental
Projeto Integrador IV
<b>MÓDULO VIII</b>

<b>Processo saúde e Doença em Saúde Mental e Situações de Alta Complexidade II</b>
Estágio em situações de alta complexidade e saúde mental
Estágio em educação em saúde

Fonte: Dados da pesquisa.

### **6.1.2 Contexto da instituição II – Ensino de Graduação em Enfermagem, Brasil**

A instituição II, participante da pesquisa, atua no nível de graduação em enfermagem e pertence à rede de Universidades Federais Brasileiras. No âmbito da enfermagem oferta cursos de mestrado e doutorado e se classifica entre as melhores do Brasil. Tem como missão desenvolver o ensino, a pesquisa e a extensão para a formação de pessoas e produção de conhecimento na área da enfermagem para a promoção do cuidado e da saúde da população. Sua visão é ser referência nacional e internacional no ensino, pesquisa e extensão em enfermagem (Documento institucional de 2018).

O curso de graduação em enfermagem tem como objetivo formar enfermeiro generalista com espírito crítico, comprometido com as necessidades de saúde da população, com a responsabilidade de assistir o indivíduo, família e grupos sociais na sua integralidade, nos níveis de atenção primária, secundária e terciária. É capaz de contribuir para o desenvolvimento da profissão através do ensino, pesquisa, participação nas entidades de enfermagem e no exercício da cidadania social. O curso foi reconhecido pelo Decreto Federal 76853, de 17 de dezembro de 1975, publicado no Diário Oficial da União (DOU) em 18 de dezembro de 1975, e atualizado seu reconhecimento por portaria nº 315 do ME publicado no DOU 04/02/2011 (Documento institucional de 2018).

O curso possui carga horária total de 4.980 horas, distribuída em 10 semestres - teórico-prática e estágios. Ainda, está previsto 72h de disciplinas optativas. A forma de ingresso é vestibular com 50 vagas. A comunidade acadêmica é composta de sete docentes substitutos, 62 docentes efetivos, três laboratórios de prática simulada, dois laboratórios de apoio, uma sala de informática e uma biblioteca. O curso de graduação em enfermagem possui aproximadamente 500 estudantes. O currículo do curso encontra-se exposto no quadro 3.

Quadro 3 – Unidades curriculares instituição II.

<b>Fase 1</b>
Biologia Celular Básica
Bioquímica Aplicada a Enfermagem
Fisiologia I
Processo de Viver Humano I - Sociedade, Ambiente e Saúde
Anatomia Aplicada a Enfermagem
Histologia
Aprendizagem Vivencial I
<b>Fase 2</b>
Fisiologia II
Farmacologia I
Processo de Viver Humano II - As Práticas de Saúde
Microbiologia
Imunologia
Parasitologia
<b>Fase 3</b>
Genética
Farmacologia II
Fundamentos para o Cuidado Profissional
Aprendizagem Vivencial II
<b>Fase 4</b>
Embriologia
O Cuidado no Processo de Viver Humano I - Condição Clínica de Saúde
Sociedade, Saúde e Violência
Informática em Saúde
Patologia Geral
<b>Fase 5</b>
O Cuidado no Processo de Viver Humano II - Condição Cirúrgica de Saúde
O Cuidado no Processo de Viver Humano III - Condição Crítica de Saúde
Aprendizagem Vivencial III
<b>Fase 6</b>
O Cuidado no Processo de Viver Humano IV - Saúde da Mulher, do Neonato, da Criança e do Adolescente
Corpo gênero e Sexualidade
<b>Fase 7</b>
O Cuidado no Processo de Viver Humano V - Atenção Básica e Saúde Mental
Fenômeno drogas
<b>Fase 8</b>
Gestão em Saúde e Enfermagem/Estágio Supervisionado
Projetos de Investigação e Intervenção
<b>Fase 9</b>
Estágio Supervisionado I
Trabalho de Conclusão de Curso I
<b>Fase 10</b>
Estágio Supervisionado II
Trabalho de Conclusão de Curso II

Fonte: Dados da pesquisa.

### **6.1.3 Contexto da instituição III – Licenciatura em Enfermagem, Portugal**

A inserção da Escola Superior de Enfermagem de Portugal no estudo justificou-se pelo nível de excelência da mesma na formação de enfermeiros. Essa inserção foi possível pela realização de estágio de doutorado sanduiche, no período de abril a junho de 2018, sob a orientação da professora Dra. Maria Manuela Martins. A escola superior de enfermagem foi denominada de Instituição III, estando localizada em cidade classificada como património da humanidade pela UNESCO em dezembro de 1996. A zona ribeirinha é típica pelas suas ruas estreitas e coloridas e a revitalização das zonas centrais da cidade têm atraído novos negócios e um número crescente de restaurantes, bares e vida noturna (Documento da escola de 2016).

A escola identifica-se como uma instituição pública de ensino superior politécnico, com nível de excelência na formação de enfermeiros. Envolve a criação, transmissão e difusão da cultura, do saber e da ciência e tecnologia, através da articulação do estudo, do ensino e da investigação. A escola busca por uma enfermagem mais significativa para as pessoas e com capacidade para intervir nos processos de cuidar em saúde. Pretende ser uma referência no ensino da enfermagem destacando-se na excelência do processo de ensino e aprendizagem; no desenvolvimento de competências específicas de enfermagem; e na inovação de modelos assistenciais. A escola tem por missão proporcionar ciclos de estudos, bem como outros programas de formação, orientados para o desenvolvimento de competências no domínio da enfermagem. Também integra a missão da escola: promover investigação e programas de desenvolvimento, quer de conhecimento disciplinar, quer de inovação em saúde. Neste sentido, na procura da máxima efetividade na sua ação, a escola promove estrategicamente a sua articulação com outras organizações e redes nacionais e internacionais (Documento da escola de 2016).

Em funcionamento desde 01 de janeiro, de 2007, surge da fusão de três instituições de ensino superior público de enfermagem existentes no município (documento da escola de 2016). A origem da instituição de ensino da enfermagem remonta a 15 de junho de 1896 quando foi criado o Curso de Enfermeiros do Hospital Geral de Santo António, uma das primeiras escolas de enfermagem do país. Este é oficialmente o dia comemorativo da escola. Em 1954 foi criada a primeira escola de enfermagem pública do município e, mais recentemente, em 1983, surgiu uma nova escola, agora vocacionada para a formação especializada de enfermeiros. Deste triplo passado nasceu a Escola Superior de Enfermagem integrante deste estudo. Aproveitou o que de melhor cada instituição precursora tinha para oferecer, o que possibilitou construir uma escola inovadora, aberta à comunidade, que é hoje



A figura 8, melhor expõe a diferença e semelhança entre as instituições pesquisadas, no que se refere às normas que contemplam a biossegurança e a segurança do paciente, regulamentações internas para uso dos laboratórios de ensino para prática em saúde, formas de ingresso e currículo.

Figura 8 - Diferença e semelhança entre as instituições pesquisadas e as normativas prescritas, Brasil e Portugal.

<b>BRASIL</b>	
<b>Instituição I - Nível Técnico</b>	<b>Instituição II – Graduação Universitária</b>
<p>Oferta: Formação inicial e continuada (FIC); Técnico; Pós-Técnico; Graduação; Especialização; Mestrado</p> <p><b>Técnico de Enfermagem</b></p> <p>CH: 1800 horas</p> <p>Semestres: 04</p> <p>Ingresso: Sorteio Público</p> <p>Número de vagas: 30</p> <p>Entrada: Anual</p> <p>Idade: 18 anos</p> <p>Docentes efetivos: 06 Substitutos: 04</p> <p>Total de estudantes: 60</p> <p>Infraestrutura: 03 lab. Simulação prática; 01 lab. Informática; 01 biblioteca setorial e 01 central.</p>	<p>Oferta: Graduação; Pós-Graduação;</p> <p><b>Bacharel em Enfermagem</b></p> <p>CH: 4.980 horas</p> <p>72h disciplinas optativas</p> <p>Semestres: 10</p> <p>Ingresso: Vestibular</p> <p>Número de vagas: 50</p> <p>Entrada: Semestral</p> <p>Idade: 18 anos</p> <p>Docentes efetivos: 62 Substitutos: 07</p> <p>Total de estudantes: 500</p> <p>Infraestrutura: 03 lab. Simulação prática; 01 lab. Informática; 01 biblioteca central.</p>
<p><b>Normas prescritas na instituição sobre biossegurança:</b></p> <p>PPC - Contextualizando o processo de trabalho em saúde em enfermagem 160h – Biossegurança 40h. (Módulo 1);</p> <p>Condutas para acidentes com perfurocortantes: Consta documento.</p> <p><b>Normas prescritas no país:</b></p> <p>Comissão de Biossegurança em Saúde, portaria nº. 343 de 2002;</p> <p>Norma Regulamentadora – NR 32 de 2005.</p>	<p><b>Normas prescritas na instituição sobre biossegurança:</b></p> <p>PPC – Não prescrito; Tema transversal Instrução Normativa 01/NFR, 2013 – Vestimenta profissional;</p> <p>Regulamento para uso Lab. simulação de 2015</p> <p><b>Normas prescritas no país:</b></p> <p>Comissão de Biossegurança em Saúde, portaria nº. 343 de 2002;</p> <p>Norma Regulamentadora – NR 32 de 2005.</p>
<p><b>Normas prescritas na instituição sobre segurança do paciente:</b></p> <p>PPC – Não prescrito; Tema transversal</p> <p><b>Normas prescritas no país:</b></p> <p>PNSP, portaria nº. 529 de abril de 2013/MS;</p> <p>Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), SP, 2008.</p>	<p><b>Normas prescritas na instituição sobre segurança do paciente:</b></p> <p>PPC - O Cuidado no Processo de Viver Humano: II e III (5ª fase); IV (6ª fase); V (7ª fase).</p> <p>Estágio supervisionado I (9ª fase); II (10ª fase).</p> <p>Guia Metodológico para Simulação Prática, 2015.</p> <p><b>Normas prescritas no país:</b></p>

PNSP, portaria nº. 529 de abril de 2013/MS;  
Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), SP, 2008.

### **Instituição III - Portugal**

Oferta: Licenciatura; Especialização e Mestrado

#### **Grau de Licenciado em Enfermagem**

CH: 240 créditos - Sistema Europeu de Transferência de Créditos

Semestres: 08

Ingresso: Concurso nacional de acesso ao ensino superior

Número de vagas: 30

Entrada: Anual

Idade: 23 anos

Docentes efetivos: 157 Colaboradores não docentes: 44

Total de estudantes: 1.737

Infraestrutura: 19 lab. de prática; 07 lab. Informática; 02 bibliotecas.

#### **Normas prescritas na instituição sobre biossegurança:**

UCP - Respostas corporais à doença I e II (2º ano); Introdução à prática clínica I (1º ano), II, III (2º ano)

Regulamento para uso dos Laboratórios, 2010.

#### **Normas prescritas no país sobre biossegurança:**

Normas gerais da DGS; Programa de prevenção e controle de infecções e resistência aos antimicrobianos.

#### **Normas prescritas na instituição sobre segurança do paciente:**

UCP - Introdução à prática clínica I (1º ano), II, III e Intervenções resultantes de prescrições (2º ano).

#### **Normas prescritas no país sobre segurança do paciente:**

Plano Nacional para segurança dos doentes 2015 a 2020.

Fonte: Análise documental das instituições participantes.

## 6.2 APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Este capítulo apresenta uma reflexão que trata da abordagem teórico-metodológica da ergologia, como também os resultados advindos da pesquisa de campo. Essa organização segue o exposto na instrução normativa 01 do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, de 17 de agosto de 2016 (Anexo C), que altera os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão dos Cursos de Mestrado e de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

## 6.2.1 Manuscrito 1: Contribuições teórico-metodológicas da ergologia para a pesquisa sobre o trabalho da enfermagem<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente estudo consiste em uma reflexão teórica, com **objetivo** de sistematizar aspectos conceituais e metodológicos da perspectiva ergológica, destacando contribuições para pesquisas sobre o trabalho da enfermagem. **Método:** construído com base em textos escolhidos de autores que assumem a perspectiva ergológica para estudar o trabalho humano, tratando de aspectos teóricos ou metodológicos. Também integraram o estudo publicações sobre o trabalho em saúde e enfermagem que utilizaram a ergologia. Inclui livros, Dissertações de Mestrado, Teses de Doutorado e artigos científicos publicados em periódicos indexados. Discute os conceitos de: trabalho prescrito e trabalho real; trabalho e atividade; saber investido e saber constituído; ingredientes da competência; e dispositivo dinâmico de três polos. Apresenta o método na ergologia, destacando o processo de coleta de dados. A partir de estudos sobre o trabalho em saúde e enfermagem, e dos conceitos e método da ergologia, foi realizada uma reflexão acerca das contribuições desta abordagem para compreensão do trabalho da enfermagem, destacando a fertilidade deste referencial teórico-metodológico para a pesquisa sobre este tema. **Principais resultados:** no trabalho em enfermagem há um encontro do saber e da prática que vai além da reprodução de normas, rotinas e procedimentos prescritos institucional e profissionalmente. A realização da atividade de trabalho manifesta-se como uma dramática que envolve o debate de normas e desafia o agir com competência, na impermanência dialógica entre o saber agir e o poder agir. **Conclui-se** que para melhor entendimento da complexidade da atividade laboral da enfermagem, a ergologia pode ser um referencial teórico e metodológico profícuo.

**Palavras-Chave:** Ergologia. Atividade do trabalho. Trabalho. Enfermagem. Educação em Enfermagem.

## INTRODUÇÃO

A ergologia como abordagem teórico-metodológica para a compreensão do trabalho humano tem origem em estudos denominados de Análise Pluridisciplinar das Situações de Trabalho (APST), desenvolvidos na década de 1980 na Universidade de Provence, na França. A análise pluridisciplinar prevê um diálogo entre diversos saberes, por considerar a complexidade da atividade humana e por reconhecer que seu estudo não está restrito a uma única disciplina. A fertilidade desse cenário de debates possibilitou, sob a liderança intelectual do filósofo Yves Schwartz, a criação do Departamento de Ergologia no ano de 1999, e a emergência de um novo olhar teórico-metodológico para estudos sobre o trabalho humano denominado ergologia (TRINQUET, 2010; SCHWARTZ; DURRIVE, 2003).

---

<sup>1</sup>RIBEIRO, Gerusa; PIRES, Denise, E. P.; SCHERER, Magda, D. A. **Revista Texto & Contexto em Enfermagem**. Florianópolis, artigo aprovado para publicação, previsão novembro de 2019. Classificado pelo QUALIS/CAPES (Área da Enfermagem), A2.

A ergologia articula diversas disciplinas sem sobrepô-las (SCHWARTZ; DURRIVE, 2003; SCHWARTZ, 2004) e aos saberes acadêmicos associam-se as experiências intrínsecas ao trabalhador, incluindo valores e história do sujeito que realiza o trabalho, entendido como protagonista da ação. A ergologia adota a perspectiva pluridisciplinar de investigação, situa-se no campo das pesquisas de intervenção, onde se destacam dois procedimentos metodológicos: o denominado de “autoconfrontação” e o “método do sócia” (VIEIRA, 2004).

O trabalho da enfermagem, como diversos trabalhos do setor de serviços, caracteriza-se pela simultaneidade entre produção e consumo, pela variabilidade e imprevisibilidade, com forte influência dos ambientes de prática, incluindo condições materiais para sua realização, modos de organização e relações do trabalho. Um trabalho predominantemente desenvolvido com características do trabalho coletivo, envolvendo diversos trabalhadores e profissionais, com saberes específicos, e necessários para o cuidado em saúde. Um trabalho em que o resultado tem forte influência das decisões e valores dos sujeitos que o realizam (PIRES, 2013; 2009).

Considerando-se a fertilidade da perspectiva teórico-metodológica da ergologia para a análise do trabalho humano e as características do trabalho da enfermagem constituem-se em um desafio buscar abordagens que melhor contribuam para o seu entendimento. Neste sentido, o presente estudo consiste em uma reflexão teórica com objetivo de sistematizar aspectos conceituais e metodológicos da perspectiva ergológica, destacando contribuições para pesquisas sobre o trabalho da enfermagem.

A reflexão foi construída com base em textos escolhidos de forma intencional, não exaustiva, nos quais os autores assumem a perspectiva ergológica para estudar o trabalho humano, tratando de aspectos teóricos ou metodológicos (TROUSSIER, 2016; SCHERER; OLIVEIRA; CARVALHO, 2016; GOULARTE; GATTO, 2013; TRINQUET, 2010; SCHWARTZ; DURRIVE, 2010c; SCHWARTZ, 2004; VIEIRA, 2004; SCHWARTZ; DURRIVE, 2003; SCHWARTZ, 1998). Também foram incluídas publicações que tratavam do trabalho em saúde e enfermagem sob o olhar da ergologia (BERTONCINI, 2011; SCHERER, 2006; VIEIRA, 2004; SCHWARTZ, 2004; SCHERER; PIRES; SCHWARTZ, 2009). Os textos que deram suporte a esta reflexão estavam organizados em livros; integravam Dissertações de Mestrado ou Teses de Doutorado; ou eram artigos científicos publicados em periódicos indexados. Todas as publicações estavam acessíveis em português.

## **Ergologia: conceitos básicos**

### ***Trabalho prescrito e trabalho real***

O trabalho prescrito é entendido como um conjunto de normas que regulam a forma como o trabalho deve ser realizado. Nessa expressão estão contidas normas, regulamentações, portarias, as rotinas prescritas, os procedimentos, as ordens e os resultados a serem obtidos, determinados por pessoas ou instituições. Contempla também o contexto organizacional em que se desenvolve o trabalho, ou seja, o ambiente físico, os materiais e equipamentos e as condições socioeconômicas. O trabalho prescrito vai além das prescrições, da característica do meio, considera também o que o trabalhador prescreve para si mesmo, como o indivíduo sofre influências do coletivo de trabalho – uma variabilidade permanente – e, nesse movimento, as emoções, seu corpo biológico, seu saber, as experiências e a sua história, bem como o modo com que as suas relações influenciam a realização do trabalho (VIEIRA, 2004; PIRES, 2013; VERDIER, 2016). As normas antecedentes é tudo o que precede as atividades, indo além das regras e regulamentos, considerando aspectos culturais, históricos e sociais que não são impostos e nem absolutos, “[...] sinalizam valores que tanto podem espelhar a preocupação com a afirmação da vida (é o caso da saúde, da educação, direito ao trabalho e ao ócio, da segurança, da preservação ambiental, da equidade etc.) como podem veicular interesses econômicos do tipo mercantil” (BRITO et al., 2011, p. 25).

O trabalho real, que se refere à atividade de um indivíduo singular, é a situação do ato do trabalho em si, e, sob a ótica da ergologia, a prescrição surge de uma ordenação desse trabalho. Os autores que tratam desse conceito (SCHERER; PIRES; SCHWARTZ, 2009), sinalizam para uma lacuna existente entre o prescrito e o realizado; para eles, esse “espaço vazio” requer um movimento próprio do trabalhador, que não pode tudo prever ou antecipar. Todavia, são necessários um exercício permanente e uma motivação pessoal para conduzir as arbitrariedades impostas pela prescrição. Essa realização da atividade envolve uma *dramática do uso de si* e do *corpo-si*, “[...] um universo em que reinam normas de todos os tipos: quer sejam científicas, técnicas, organizacionais, gestonárias, hierárquicas, quer remetam a relações de desigualdade, de subordinação, de poder – há tudo isso junto” (SCHWARTZ; DUC; DURRIVE, 2010, p. 194).

Conforme Brito et al., (2011, p. 27) “[...] a atividade envolve sempre uma dialética entre heterodeterminação (uso de si por outro), e singularização (uso de si por si)”, uma

dramática de uso de si que envolve fatores “contraditórios e enigmáticos” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010a).

### ***Trabalho e o ponto de vista da atividade***

O trabalho não é só uma operacionalização no sentido técnico ou mecanizado, mas constitui o ser humano. Como descreve Trinquet (2010), “[...] o trabalho é um ato da natureza humana que engloba e restitui toda complexidade humana” (TRINQUET, 2010, p. 96). O entendimento do trabalho como ação mecânica, despojada de pensamento, não consegue visualizar a sua dimensão complexa e dificulta o entendimento das organizações do trabalho e das medidas de prevenção aos riscos advindos do trabalho (TRINQUET, 2010).

O trabalho se modifica, “[...] consubstancial à natureza do trabalho humano: ele se modifica sempre” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010a, p. 25). Desde a perspectiva analítica do “operário e a sua máquina”, modificações ocorreram e, a partir de 1980, terminologias como “competência” passam a ganhar destaque. O que faz com que o trabalho aconteça é um movimento de mente e de corpo, e de diálogo de si com os outros. Schwartz e Durrive (2010a, p. 31), afirmam que “somos sempre apanhados pela retaguarda, no que tange à atividade humana. Ela está sempre, em um dado meio, em negociação de normas”. Ainda, para a compreensão do trabalho, o saber disciplinar é preciso, e a análise da atividade confronta saberes disciplinares com o saber experienciado pelo trabalhador em seu contexto real, “[...] ou dizemos que estes conceitos são suficientes para compreender o que se passa numa situação de trabalho, ou dizemos sim que é no retrabalho e no contato com as situações concretas que as pessoas recompõem tudo isso” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010a, p. 31).

Um trabalhador, ao ser questionado sobre seu trabalho, irá discorrer sobre a sua tarefa, seu ambiente de trabalho, os procedimentos e as normas laborais, seus materiais e equipamentos, que são interpretados pela ergologia como sendo o trabalho prescrito. Falta o entendimento do que vem a ser a atividade do trabalho, como um encontro gerido, circundado pelo ato humano, consciente, com possibilidades de escolhas e adaptação (FISCHBORN; VIEGAS, 2015).

### ***Saber investido e saber constituído***

A ergologia considera que para toda a atividade de trabalho é depositado um saber individual, de cada ser humano, o que de certa forma, aproxima o prescrito do real. Esse

saber, constituído pelo ser humano, é parte de suas experiências individuais pessoais e profissionais, bem como de sua história de vida, seu saber constituído. O saber investido, “que é um verdadeiro saber” (TRINQUET, 2010, p. 100), associa-se ao saber constituído dialogando entre si. Para os ergólogos, somente ambos os elementos podem traduzir a realidade do trabalho. São elementos que permitem compreender as situações de trabalho, indissociáveis do ser humano, que agrega seu saber adquirido, pela via da sua experiência e pela via da sua formação acadêmica (OLIVEIRA; FRANZOI, 2015; TRINQUET, 2010). Exemplificando com o trabalho de produção acadêmica, pode-se afirmar que o saber constituído é o que se aprende na academia, obtido por meio dos livros, formalizado em ensino técnico, graduação e pós-graduação, nas normas e regulamentações organizacionais e técnicas. Já o saber investido é adquirido nas atividades de trabalho, pela via das experiências do indivíduo, e significa aquisição de importante ingrediente da competência para desempenhar determinada atividade, que não se encontra prescrita ou formulada, é exclusiva, é original. Uma citação de Trinquet (2010) complementa e traduz esses dois saberes ao analisar as estatísticas de acidentes de trabalho na França: “Um assalariado chega a um novo ambiente de trabalho, seus riscos de acidente são maiores do que depois de certo tempo de adaptação. Avalia-se, então, que ele não tem experiência”. Na abordagem ergológica seria dito: “ele ainda não adquiriu seu saber de experiência particular em relação àquele lugar!” (TRINQUET, 2010, p. 102).

### ***Ingredientes da competência propostos pela ergologia***

Para Schwartz existe uma relação dialética entre saberes e valores individuais que permeiam o trabalho, haja vista as mudanças na utilização do termo “qualificação” por “competência”.

O deslizamento qualificação/competência é estruturalmente paralelo ao deslizamento trabalhar/gerir. Os elementos que hoje podemos muito mais claramente identificar como *gestão* de situação de trabalho e que motivam esse recurso ao conceito mais vago de competência não nasceram do nada junto com as “novas tecnologias”, as “novas formas de organização do trabalho”, as novas regras de avaliação dos agentes; já existiam, nas formas anteriores, com dimensões e objetivos aparentemente mais modestos, com formas implícitas, dissimuladas pela evidência da gestualidade apreendida como repetitiva (SCHWARTZ, 1998, p. 2-3).

Esta referência, atualmente, orienta os “ingredientes da competência”. O primeiro ingrediente da competência, consiste no domínio do conjunto dos protocolos de todo o saber conceitual que antecede o trabalho. O segundo ingrediente é a experiência do indivíduo frente às situações que se apresentam no ambiente de trabalho. O terceiro ingrediente resulta do diálogo entre o primeiro e o segundo ingredientes; oportuniza fazer escolhas de como ou quando realizar determinada tarefa. O quarto ingrediente relaciona-se ao debate de normas e valores que definirão o que é prioritário e a adesão ou não a um determinado projeto. O quinto é o agir do trabalhador e a sua sensibilização para melhor desempenhar determinadas tarefas. O sexto ingrediente “[...] é a busca pela complementariedade com o outro e pelo fortalecimento da coesão do coletivo no trabalho” (SCHERER; OLIVEIRA; CARVALHO, 2016, p. 693).

### ***Dispositivo dinâmico de três polos – DD3P***

O dispositivo dinâmico de três polos é definido como duas extremidades imaginárias, que interatuam entre si; “o termo “pólo” consiste em um lugar virtual onde se agregam, sintetizam-se e exprimem-se objetivos, competências, saberes e conhecimentos (...)” (TRINQUET, 2010, p. 103). Caracteriza-se, assim, pela dialética e por onde circulam os saberes investidos e os saberes constituídos. O DD3P é um esquema metodológico que expõe as diretrizes complexas propostas pelo método, e o recomendado é que qualquer área de atuação utilize o DD3P como recurso metodológico, por considerar o trabalhador o elemento central da investigação (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010c).

O DD3P é constituído por um espaço tripolar, dividido em: polo I, polo II e polo III, cada um individualizado com pontos em comuns. O polo I se refere ao conhecimento disponível, às regras e códigos de ética prescritos, às competências acadêmicas e também profissionais de quem realiza o trabalho, saber que elabora e formaliza o trabalho prescrito. O polo II refere-se às experiências, às histórias individuais, constituídas em um momento real; este polo representa as regras, as normas e as hierarquias muito bem definidas que os indivíduos constroem nas suas experiências singulares que adquiriram na atividade. Ambos se completam quando da análise de uma atividade de trabalho (TRINQUET, 2012; TROUSSIER, 2016).

O terceiro polo da ação, em que se expressam questionamentos, “perguntas e respostas em duplo sentido” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2003, p. 269), é onde se articulam os outros dois polos, com tomada de decisões considerando-se as regras, as normas e as hierarquias. É

“parte integrante da organização, da concepção e do desenvolvimento de debates” (TRINQUET, 2012, p. 104). Cada polo representa seu espaço, de forma integrada (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010c).

A figura 9, a seguir, ilustra o esquema metodológico do DD3P (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010c; TRINQUET, 2012).

Figura 9 - Esquema metodológico do DD3P.



Fonte: Elaborado pela autora (SCHWARTZ; DURRIVE, 2010c; TRINQUET, 2012).

## O método na ergologia

Em se tratando do método na ergologia destaca-se como instrumentos para coleta e análise dos dados a autoconfrontação e o método do sócia. A autoconfrontação é recomendada para a compreensão das situações de trabalho. Nela, o objetivo é traduzir a realização do ato do trabalhador, ou seja, compreender a sua execução no momento em que realiza o seu trabalho.

Assim, é o trabalhador quem “exercita a confrontação de si mesmo diante do seu trabalho e institui dispositivos práticos que possibilitam uma análise minuciosa da atividade” (VIEIRA, 2004, p. 215). Os elementos para essa análise podem ser obtidos através da observação das atividades, por meio de filmagens, relatos do pesquisador e registros em notas de campo, contrapondo ao seu pensar, obtido pelas entrevistas, métodos que confrontam o “trabalhador e seu trabalho”. Como bem observado, “[...] para compreender a atividade, que é mais global do que a ação, não seria suficiente focalizar apenas a ação de realizar uma tarefa e, então, a partir da observação restritiva, articular o sentido; é necessário levar em conta que a atividade também é composta do seu entorno não evidente” (VIEIRA, 2004, p. 220). O

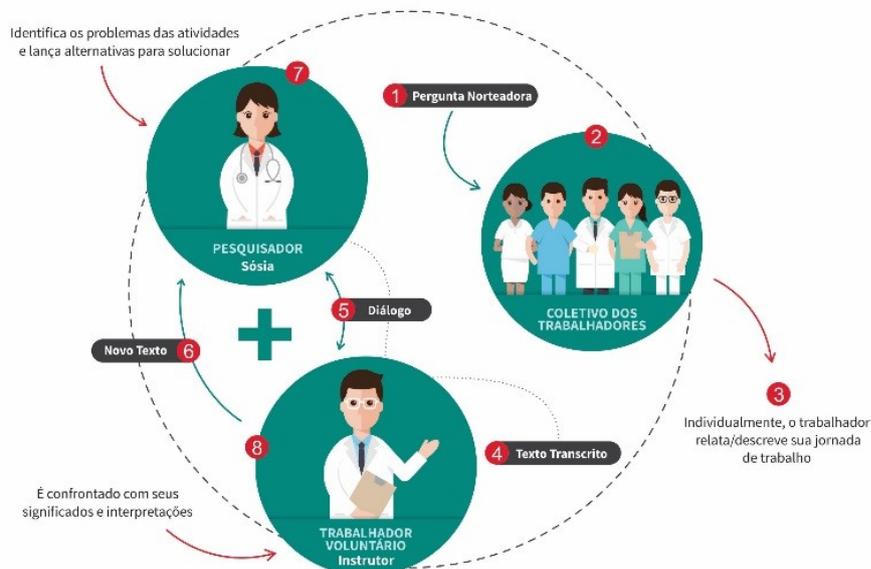
método é útil para compreender a observação sobre o trabalho prescrito e o realizado, bem como para obter, a partir da fala do trabalhador, suas expressões ou o que melhor expõe ou revela as suas escolhas. O autor identifica como diversas formas de “produção de sentido: o ambiente, os recursos tecnológicos, a organização”; a finalidade, os procedimentos prescritos, as normas antecedentes, as escolhas, com o “comentário do trabalhador nas afirmativas, negativas, contradições, silêncios e não-ditos” (VIEIRA, 2004, p. 215).

Outro procedimento sugerido pela ergologia é o método do sócia, utilizado para a análise do trabalho. Esse procedimento foi criado por Ivar Oddone na década de 1970, com o objetivo de favorecer ao trabalhador conhecer-se e conhecer sua atividade, intervindo para melhorias no e sobre seu trabalho. O método é realizado pelo pesquisador, no papel de sócia, e um trabalhador voluntário, que é designado de instrutor. A partir de uma pergunta norteadora exposta ao coletivo dos trabalhadores, cada trabalhador passa a relatar ou descrever, de forma individual, a sua jornada de trabalho, listando as atividades que realiza, expondo ao grupo formado. Na execução do procedimento, pela via dos relatos, o sócia (que é o pesquisador) identifica os problemas na descrição da atividade feita pelos participantes e lança alternativas para solucioná-los (GOULARTE; GATTO, 2013).

A partir das respostas dos participantes à pergunta norteadora, surge um texto, advindo do diálogo do sócia com o instrutor, o qual é transcrito. O texto retorna ao instrutor para fins de recriar um novo escrito, dando continuidade para a segunda etapa do método. Nesse momento o trabalhador (instrutor) é confrontado com seus próprios significados e interpretações, com a oportunidade de produzir um novo texto, que pode retornar ao sócia (pesquisador). É a partir daí que o trabalho pode ser “observado e transformado” (GOULARTE; GATTO, 2013, p. 05).

O sócia é responsável por instigar, fazer provocações e interagir, buscando obter informações detalhadas advindas do instrutor. O método é conduzido com o intuito de responder: “*como, por que e para que* o trabalhador realiza as suas atividades” (GOULARTE; GATTO, 2013, p. 06). A figura 10, a seguir, apresenta as etapas que constituem o “método do sócia” (GOULARTE; GATTO, 2013).

Figura 10 - Descrição do método do sósia.



Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Goularte e Gatto (2013).

### A ergologia e o trabalho em saúde e enfermagem: alguns estudos

Encontram-se na literatura científica estudos sobre o trabalho em saúde e enfermagem que fizeram uso da abordagem da ergologia, empregando-a, em alguns casos, como referencial teórico e, em outros, como referencial teórico-metodológico. Assim, os trabalhos em saúde e enfermagem são utilizados para ilustrar o modo de compreensão da atividade humana pela referida abordagem.

Um estudo que tratou do trabalho das enfermeiras na Estratégia Saúde da Família (ESF) utilizou o referencial teórico e também metodológico da ergologia para apreender a complexidade do trabalho das enfermeiras neste espaço assistencial. A autora do estudo justifica a escolha dessa perspectiva porque “[...] prevê o olhar para a atividade considerando o trabalho prescrito e o real e associando as explicações dos trabalhadores para as suas escolhas” (BERTONCINI, 2011, p. 54). A abordagem ergológica foi considerada adequada para a compreensão do trabalho das enfermeiras, por considerar o debate de valores e a singularidade apresentada no contexto real do trabalho (BERTONCINI, 2011).

Em outro estudo, os autores (FISCHBORN; VIEGAS, 2015) investigaram a atividade dos trabalhadores de enfermagem em uma unidade hospitalar, com o objetivo de compreender como ocorrem as relações entre normas e renormalizações numa instituição hospitalar. Sob o olhar da ergologia, os autores interpretaram que o trabalho cotidiano da enfermagem é regido

por normas, protocolos, regulamentações, e que os profissionais, na sua singularidade, agem neste contexto prescrito em permanente renormalização. Na abordagem da ergologia, meio e atividade são sempre singulares, e o “meio é sempre mais ou menos infiel”, “ele jamais se repete exatamente de um dia para o outro, ou de uma situação de trabalho a outra. Então, aí está uma *primeira infidelidade do meio*” (SCHWARTZ; DUC; DURRIVE, 2010, p. 189). E o trabalho real envolve decisões do sujeito que o executa, sempre uma dramática do uso de si, por si, e uso de si pelos outros (SCHWARTZ, 2004).

Em um livro sobre a ergologia (SCHWARTZ, 2004) encontram-se exemplos de situações do trabalho em saúde e enfermagem utilizados para auxiliar na compreensão deste referencial. Diz o estudo: se a enfermeira, ao realizar o seu trabalho, tem por objetivo restabelecer a saúde dos doentes, com esse propósito, ela irá “negociar/avaliar tanto o conjunto quanto um segmento de sua atividade” (SCHWARTZ, 2004, p. 26-27). Consideram-se diversos aspectos, como, por exemplo, os relativos ao que será demandado do seu corpo e as exigências institucionais, assim como os seus valores relativos ao doente e ao seu trabalho profissional. Esse processo decisório consiste em uma dramática mediada por valores e articulada às experiências prévias. E o meio onde se realiza a atividade é pleno de variabilidades.

A Tese de Scherer (2006), apresenta resultados de pesquisa acerca das possibilidades de construção da interdisciplinaridade no processo de trabalho dos profissionais de saúde que participaram de um curso de Residência Multiprofissional em Saúde da Família. A ergologia foi utilizada na tese como referencial teórico, contribuindo para explicar a variabilidade, as possibilidades e os impedimentos para o exercício da interdisciplinaridade.

Os autores do livro *Trabalhar na saúde* (BRITO et al., 2011) tratam sobre trabalho nos serviços de saúde com base na perspectiva ergológica. Estimulam a pensar como os trabalhadores da saúde fazem para dar conta de suas atividades e se o modo como realizam as atividades pode representar um risco à sua saúde, como tomam decisões frente às normas, aos protocolos e às políticas públicas prescritas. O trabalho incita a criação de novas normas, (re)normatização; é também local de retrabalho e desafios, onde ocorrem microescolhas com base em valores sociais e históricos. Esses fatores são determinantes, enigmáticos e contraditórios.

## **Contribuições da ergologia para a pesquisa sobre o trabalho da enfermagem**

Na perspectiva taylorista o trabalho precisava ser fragmentado e a concepção excluída do chão da fábrica e dos ambientes da realização do trabalho. No entanto, isso nunca foi conseguido na sua totalidade (SCHWARTZ, 2004). E, nas últimas décadas, tem se destacado o entendimento de que o trabalho não é só execução, e uma das abordagens para essa compreensão é a ergologia.

Para a ergologia, toda atividade de trabalho é sempre uma dramática do uso de si, no sentido de um drama, individual ou coletivo, um encontro de sujeitos singulares que compartilham um ambiente multideterminado e infiel (CUNHA, 2016; RIBEIRO, 2012). As experiências dos trabalhadores, a cultura, os valores, as condições do meio, as relações pessoais e a variabilidade permanente são centrais na ergologia, e nos instigam a refletir acerca da sua propriedade para auxiliar na compreensão da complexidade envolvida no trabalho da enfermagem. Afinal, é um trabalho do campo da saúde que assume o cuidado humano como seu foco de atuação e de produção de conhecimentos, que envolve relações entre quem cuida e quem é cuidado, em situações sempre singulares (PIRES, 2013).

Trata-se de um trabalho que tem enorme relevância social e é desenvolvido por profissionais com competência técnica e legal para atender a complexidade das demandas de cuidado à saúde da população. A enfermagem está presente na quase totalidade das instituições assistenciais em saúde e atua em cenários regulados, com base em conhecimentos produzidos pelas ciências da saúde e pela disciplina enfermagem (PIRES, 2013; 2009).

Considerando as normas antecedentes à realização do trabalho da enfermagem, destaca-se que, majoritariamente, tem características do trabalho do tipo coletivo, tanto na relação com os demais profissionais da saúde e trabalhadores envolvidos no trabalho institucional quanto internamente à profissão. Trata-se de um trabalho do tipo profissional, que no Brasil é regulamentado pela Lei do Exercício Profissional nº 7498/1986, a qual prescreve que a enfermagem é exercida por enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem e parteiras. E que ao enfermeiro cabe, legalmente, exercer todas as atividades típicas da profissão, assim como não podem existir ações de enfermagem sem a supervisão do enfermeiro (BELLAGUARDA; PADILHA; PIRES; 2015; PIRES, 2013).

No trabalho em enfermagem, há um encontro do saber e da prática que vai além das rotinas habituais, manifestando as dramáticas (debate com normas), e desafiando o agir com competência, na impermanência dialógica entre o “saber agir (ter domínio das normas antecedentes), o querer agir (estar motivado ou aderir a um projeto coletivo) e o poder agir

(capacidade de enfrentar os constrangimentos do meio)” (SCHERER; PIRES; JEAN; 2013, p. 3205).

Todavia, nas relações de trabalho, especificamente em se tratando da enfermagem, os espaços de trabalho e as relações são muitas diversificados, as especificidades de competências, habilidades, nível de escolaridade, cargos e funções administrativas e atividades burocráticas fazem parte do trabalho, desafiando o agir coletivo. Tal fato pode contribuir para competitividade, conflitos e desarmonia.

Nesses espaços o profissional da enfermagem vivencia, cotidianamente, relações com os usuários dos serviços de saúde. Defronta-se com os modelos assistenciais, as políticas públicas vigentes e as tecnologias materializadas em novos equipamentos e produtos e, também, em saberes profissionais. Destacam-se, além disso, os diversos ambientes laborais com infraestrutura inadequada materiais inadequados ou insuficientes, os quais podem gerar ações inseguras, risco ergonômico, danos psicológicos, exposição a agentes infectocontagiosos, radiação ionizante e outros (BRITO et al., 2011; FERTONANI et al., 2015; PIMENTA; SOUZA; 2017).

Essa dimensão complexa pode ser melhor interpretada e compreendida com os aportes teóricos e metodológicos da ergologia. Nas pesquisas, o método do sócia e a autoconfrontação são recursos que podem proporcionar melhor entendimento da atividade laboral da enfermagem, ajudando a captar a diversidade do trabalho vivo, considerando os campos da experiência humana e as relações, sempre enigmáticas. Toda atividade humana é um contínuo debate de normas e o ser humano estabelece inúmeras relações com o meio onde está inserido (CUNHA, 2016).

Sob a ótica da interpretação do uso de si no trabalho, as dramáticas do uso do corpo-si, as suas definições e o debate de normas e valores que constituem as renormalizações, talvez possamos descortinar as enigmáticas e obscuras facetas que envolvem o âmago do agir no trabalho da enfermagem.

## **CONCLUSÃO**

A abordagem ergológica consiste em um referencial teórico e metodológico profícuo para as pesquisas sobre o trabalho em saúde e enfermagem. A ergologia considera o ser humano na sua singularidade, influenciado pelo meio, sempre infiel, e pelas relações de trabalho, necessitando recriar e renormalizar. Reconhece o ambiente de trabalho como técnico, humano e cultural, e nele todos os tipos de infidelidades se combinam, se acumulam,

se reforçam mutuamente, o que parece útil para auxiliar na compreensão da diversidade do trabalho em saúde e enfermagem.

Considerando-se as atividades específicas do setor, como também a multiplicidade de normas, a formação técnica e científica e as condições do meio requerem que o trabalhador faça escolhas e confronte-se com a variabilidade das situações que se apresentam. Com a orientação dos pressupostos da ergologia é possível compreender que o trabalho não é apenas execução do prescrito, mas denota uma característica fundamental do ser humano, de se recriar e mobilizar, em permanente uso de si por outros e de si por si.

## REFERÊNCIAS

- BELLAGUARDA, M. L.; PADILHA, M. I.; PIRES, D. E. P. Conselho regional de enfermagem de Santa Catarina (1975-1986): importância para a profissão. **Texto e Contexto em Enfermagem**, Florianópolis, SC. v. 24, n. 3. p. 654-61, jul./set. 2015.
- BERTONCINI, J. H. **Entre o prescrito e o real: renormalizações possíveis no trabalho da enfermeira na Saúde da Família**. 2011. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
- BRITO, J. et al. O trabalho nos serviços públicos de saúde: entre a inflação e a ausência de normas. Capítulo 1, Parte I – Cotidianos, modos de saber-fazer no trabalho e a saúde de quem cuida. In: ASSUNÇÃO, A. A.; BRITO, J. (org.). **Trabalhar na saúde: experiências cotidianas e desafios para a gestão do trabalho e do emprego**. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2011.
- CUNHA, D. M. Notas conceituais sobre atividade e corpo-si na abordagem Ergológica do trabalho. **GT: Trabalho e Educação**, n. 9, p. 1-15, jul., 2016. Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT09-3586--Int.pdf> Acesso em: 10 jul. 2016.
- FERTONANI, H. P.; PIRES, D. E. P.; BIFF, D.; SCHERER, M. D. A. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1869-878, 2015.
- FISCHBORN, A. F.; VIEGAS, M. F. A atividade dos trabalhadores de enfermagem numa unidade hospitalar: entre normas e renormalizações. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 58, p. 657-74, set./dez., 2015.
- GOULARTE, R. S.; GATTO, V. B. O método instrução ao sócia (IAS) na pesquisa sobre o trabalho docente. **Linguagens e Cidadania**, Santa Maria, RS, v. 15, n. 1, p. 01-16, jan./dez., 2013.
- OLIVEIRA, M. C. R.; FRANZOI, N. L. Educação, profissional, trabalho e produção de saberes. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, RS, v. 23, n. 3, p. 315-37, set./dez., 2015. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/index> Acesso em: 10 jul. 2016.

PIMENTA, A. L.; SOUZA, M. L. Identidade profissional da enfermagem nos textos publicados na REBEN. **Texto e Contexto em Enfermagem**. Florianópolis, SC, v. 6, n. 1, e4370015, 2017.

PIRES, D. E. P. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 5, n. 62, p. 739-442, set./out., 2009.

PIRES, D. E. P. Transformações necessárias para o avanço da enfermagem como ciência do cuidar. *In*: Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem, 17, 2013 jun 3-5. **Anais. Natal: Associação Brasileira de Enfermagem**, Rio Grande do Norte: ABEn, 2013. Disponível em: [http://www.abeneventos.com.br/anais\\_senpe/17senpe/pdf/9002cf.pdf](http://www.abeneventos.com.br/anais_senpe/17senpe/pdf/9002cf.pdf) Acesso em: 14 de mai. 2016.

RIBEIRO, G. **Enfermeira (o) docente na atividade prática supervisionada – a Biossegurança prescrita e realizada**. 2012. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

SCHERER, M. D. A.; OLIVEIRA, C. I.; CARVALHO, W. M. E. S. Cursos de especialização em Saúde da Família: o que muda no trabalho com a formação? **Interface**, Botucatu, SP, v. 20, n. 58, p. 691-702, 2016.

SCHERER, M. D. A. **O trabalho na equipe de saúde da família: possibilidades de construção da interdisciplinaridade**. 2006. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

SCHERER, M. D. A.; PIRES, D. E. P.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 721-25, ago., 2009.

SCHERER, M. D. A.; PIRES, D. E. P.; JEAN, R. A construção da interdisciplinaridade no trabalho da Equipe de Saúde da Família. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, p. 3203-212, 2013.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. Seção 5. O homem, o mercado e a cidade. Capítulo 9. *In*: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (org.). **Trabalho & ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói (RJ): Editora Universidade Federal de Fluminense, 2010b.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. Seção 1. Trabalho e ergologia. O trabalho se modifica, capítulo 1. p. 25-46. *In*: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE L. (Orgs.). **Trabalho & Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. 2. ed. Niterói: UFF, 2010a.

SCHWARTZ, Y.; DUC, M.; DURRIVE, L. Trabalho e uso de si. Seção 4 - Capítulo 7. *In*: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (org.). **Trabalho & ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói (RJ): Editora Universidade Federal de Fluminense, 2010.

SCHWARTZ, Y. DURRIVE, L. **Travail et ergologie: entretiens sur l'activité humaine**. Collection travail & activité humaine. Toulouse: França, 2003. 308 p.

SCHWARTZ, Y. Os ingredientes da competência: um exercício necessário para uma questão insolúvel. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 65, p. 1-18, dez./fev., 1998. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73301998000400004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301998000400004)

SCHWARTZ, Y. Trabalho e gestão: níveis, critérios, instâncias. *In*: FIGUEIREDO, M. et al. (org.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

TRINQUET, P. Trabalho e educação: o método ergológico. **Revista HISTEDBR On-line**. Campinas, n. esp., p. 93-113, ago., 2010. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/histedbr/article/viewFile/3432/3053>

TROUSSIER, Y. L'activité de jeu aux limites des règles. **Société internationale d'ergologie. Ergologia**, n. 16, p. 21-37, dez., 2016. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6.\\_art.\\_1.pdf](http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6._art._1.pdf)

VERDIER, É. Planifications et régulations territoriales de la formation et de l'emploi à l'épreuve du travail. **Société internationale d'ergologie, Ergologia**, n. 16, p. 113-130, dez., 2016. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f10.\\_art.\\_5.pdf](http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f10._art._5.pdf)

VIEIRA, M. A. Autoconfrontação e análise da atividade. *In*: FIGUEIREDO, M.; ATHAYDE, M.; BRITO, J.; ALVAREZ, D. (org.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

## **6.2.2 Manuscrito 2: Biossegurança e segurança do paciente na visão de docentes e discentes de enfermagem: estudo Brasil - Portugal**

**RESUMO:** estudo com objetivo de identificar o entendimento de docentes e discentes em enfermagem acerca de biossegurança e segurança do paciente, no contexto Brasil e Portugal. Método: pesquisa qualitativa, envolvendo 14 professores e 44 estudantes. Para coleta dos dados utilizou-se estudo documental, entrevistas e observação. Para o armazenamento e análise dos dados utilizou-se recursos do software Atlas.ti 8.4 e preceitos da análise de conteúdo temática. Os resultados foram organizados em duas macro categorias analíticas, biossegurança na visão de professores e estudantes de enfermagem e segurança do paciente na visão de professores e estudantes de enfermagem. Professores e estudantes reconhecem que as premissas que envolvem os temas, devem compor o ensino de enfermagem em sua transversalidade, e que estes se inter-relacionam na prevenção dos eventos adversos. Conclusão: o conhecimento dos discentes e docentes influencia a prática segura e a qualidade dos cuidados de enfermagem e saúde.

**Palavras-Chave:** Educação em Enfermagem. Exposição a Agentes Biológicos. Segurança do Paciente. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Condições de Trabalho.

### **INTRODUÇÃO**

O ensino em enfermagem é formatado com atributos de uma prática segura e de qualidade por quem exerce o cuidado em saúde. Desta forma, os temas que compõe o ensino da biossegurança são eixos transversais para a formação em enfermagem e se estruturam para fornecer, ao estudante, competências técnicas e científicas para o agir seguro.

A biossegurança é definida como a segurança da vida. Consiste de um conjunto de ações que minimizam a exposição aos riscos advindos das mais diversas tecnologias aplicadas em laboratórios e meio ambiente. Orienta as práticas de controle de infecção hospitalar e define medidas de segurança em relação a exposição a microrganismos em diversos espaços institucionais incluindo, também, biotérios e laboratórios de ensino e de pesquisa. Consiste em uma área do conhecimento científico, que requer aprofundamento teórico e atualização (TEIXEIRA; VALLE, 2010). Em se tratando das instituições de ensino há uma peculiaridade, são espaços com uma diversidade de procedimentos e de pessoas, exigindo organização e protocolos bem definidos para atender seu propósito. Quando tratamos da biossegurança necessitamos ampliar a sua abordagem para o conceito de segurança geral, sendo que nos espaços de ensino ocorre o envolvimento de professores, estudantes, técnicos administrativos e serviço de limpeza (HIRATA, 2012).

A biossegurança está consolidada em espaços que trabalham com biotecnologia e biodiversidade, possui estreita relação com as normas trabalhistas e sanitárias, e compõe com áreas como a engenharia, agricultura, química e a exobiologia. Quanto a sua denominação, nos Estados Unidos é nominada de *biosafety* (biossegurança) e refere-se à proteção à saúde humana dos agentes biológicos e também *biosecurity* (biosseguridade) para tratar da proteção em relação aos agentes biológicos manipulados com o intuito de causar dano – armas biológicas. Em países como França, Espanha e Itália, utiliza-se *biosafety*; no Brasil biossegurança. Em Portugal há o conhecimento explícito sobre “biossegurança” porém, nas instituições de saúde e de ensino, no que se refere as normas e protocolos do Ministério da Saúde daquele país, o termo usualmente utilizado para definir ações da biossegurança é “controle de infecção hospitalar” (ODA; SANTOS, 2012).

A biossegurança reúne as ações que minimizam a exposição aos riscos e orientam as práticas de controle de infecção hospitalar, reconhece que a prática segura possui estreita relação com a formação em saúde, em especial na enfermagem. Possui o reconhecimento de permear o ensino e a aprendizagem, para o desenvolvimento da assistência segura e de qualidade aos usuários e à sociedade. Deve estar nos currículos dos cursos, tanto em nível técnico quanto de graduação, já que a promoção de uma cultura de proteção faz-se necessária no cotidiano do ensino em saúde. O cuidado em saúde requer profissionais com competência para prestar uma assistência segura. Dessa forma, todo educador enfermeiro deve possuir como norma antecedente o conhecimento das bases que fundamentam o ensino da biossegurança. Ressalta-se também, que esse saber sofre influências das condições inadequadas de infraestrutura, equipamentos e materiais disponíveis e de fácil acesso a todos os envolvidos (NETO; LIMA; SANTOS et al., 2018; RIBEIRO; PIRES; SCHERER, 2016).

A segurança do paciente vem sendo difundida e incorporada nas organizações de saúde, devido ao grande contingente de pessoas que necessitaram de algum atendimento de saúde, sem que este lhe cause dano ou um evento adverso evitável. No âmbito internacional, a publicação *To Err Is Human*, de 1999, trouxe o debate iniciando o Movimento Internacional para a segurança do paciente. Em 2004, considerando a importância do tema, a Organização Mundial de Saúde (OMS), lança a *World Alliance for Patient Safety*, e em 2011, *Patient safety curriculum guide: multi-professional edition*. Esses documentos orientam ações sobre segurança do paciente, discorrendo acerca das bases fundamentais a serem inseridas e contempladas nos planos pedagógicos dos mais diversos cursos da saúde. No Brasil, as prescrições sobre a segurança do paciente compõem a Portaria do Ministério da Saúde nº 529 de 2013, que visa reduzir a um mínimo aceitável o risco de dano associado ao cuidado em

saúde. Em 2014, o Ministério da Saúde lança o documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Em Portugal, o documento sobre a segurança do paciente está descrito no Plano Nacional para a Segurança do Doente (PNSD, 2015 - 2020) (PORTUGAL, 2015; FONSECA; PETERLINI; COSTA, 2014; BRASIL, 2013; 2014).

As metas internacionais de segurança do paciente, no Brasil, prescritas no PNSP são orientadas pelos seguintes itens: Identificação do paciente; comunicação entre profissionais; uso de medicamentos; cirurgia segura; higiene das mãos; prevenção de quedas e úlceras por pressão (BRASIL, 2013). Em Portugal, as metas estão descritas no PNSD e incluem: Assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes; e prevenir e controlar as infecções e as resistências aos antimicrobianos. Não contempla o item “higiene das mãos”. Ambas dão ênfase à promoção da cultura de segurança nas instituições de saúde e ensino, recomendam formação adequada em todos os níveis de ensino, comprometem-se para a prática em saúde segura e colocam os profissionais como protagonistas da mudança, ou seja, como promotores da própria cultura de segurança (PORTUGAL, 2015).

Em se tratando de temas que possuem estreita relação com a segurança profissional e do paciente, com a atenção voltada para a qualidade no atendimento à saúde da população, as escolas têm papel fundamental de responsabilidade e compromisso social em formar mão de obra capacitada para o exercício da prática em enfermagem. Sendo assim o presente artigo tem como objetivo, identificar o entendimento de docentes e discentes em enfermagem acerca de biossegurança e segurança do paciente, no contexto Brasil e Portugal.

## **MÉTODO**

Pesquisa do tipo qualitativa, envolvendo professores e estudantes de instituições de ensino em enfermagem, desenvolvida em dois países Brasil e Portugal. No Brasil, a pesquisa foi desenvolvida em duas instituições de ensino federais. Uma tem como pilar a educação profissional de nível médio, contemplando o ensino técnico em enfermagem, e a outra contempla o ensino superior, a graduação em enfermagem. Em Portugal o estudo foi realizado em uma Escola Superior de licenciatura em enfermagem. As instituições participantes da pesquisa foram identificadas como Instituição I, Instituição II e Instituição III. A amostra foi de caráter intencional e conveniência, pelo nível de excelência e tradição na formação profissional em enfermagem e acesso facilitado à pesquisadora aos campos de observação. A escolha dos estudantes ao final dos cursos técnico, de graduação em enfermagem e de licenciatura em enfermagem (Portugal) foi intencional, considerando a temática que compõe

itens de proteção e segurança devendo os estudantes possuir fundamentos científicos incorporados a sua prática profissional.

Para a coleta utilizou-se a triangulação dos dados, por meio de estudo documental, entrevistas semiestruturadas e observação. O período da coleta dos dados no Brasil ocorreu de março a dezembro de 2017. Em Portugal ocorreu no período de abril a junho de 2018. Foram colhidas as informações prescritas nos documentos referentes à biossegurança, disponíveis nas instituições de ensino e de prática dos cursos de enfermagem (técnico, graduação e formação de enfermeiros em Portugal).

As entrevistas foram orientadas por um roteiro que contemplou questões sobre a biossegurança e segurança do paciente. As entrevistas foram individualizadas, mediante agendamento prévio e de acordo com a disponibilidade de cada participante. Estas foram gravadas e transcritas pelo pesquisador. As observações ocorreram no momento das práticas desenvolvidas nos ambientes da escola e nos serviços de saúde, com o acompanhamento do professor, as notas foram registradas em diário de campo e totalizou 55h de observação.

A análise dos dados foi inspirada na análise de conteúdo temática (BARDIN, 2016). Os achados foram organizados por meio do *software* de análise dos dados qualitativos Atlas.ti®, versão 8.4. A primeira fase da organização se iniciou com a leitura flutuante, que consiste da “constituição de um corpus”, que é o “conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos”. As transcrições das entrevistas semiestruturadas foram inseridas como documentos no *software* Atlas.ti.®. Esse armazenamento é chamado de *Project* contendo o “corpus” da pesquisa. Na segunda fase fez-se a exploração do material, selecionando trechos, frases e fragmentos das entrevistas analisadas, avançando na identificação dos núcleos de sentidos - códigos (*codes*) - atribuídos aos trechos de narrativas (*quotations*). Os *codes* foram definidos à luz da investigação proposta, considerando a frequência e a intensidade com que os participantes fizeram referência (FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018; BARDIN, 2016; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012; FLICK, 2009).

A terceira fase da análise dos resultados foi torná-los significativos e válidos. O processo de codificar é tratar o material, “a codificação corresponde a uma transformação (...)”, onde os “dados brutos do texto, por recorte, agregação e enumeração” possibilitam “atingir uma representação do conteúdo ou da sua expressão” (BARDIN, 2016, p. 133). Fase atingida pelo pesquisador, construída, reconstruída, identificando e amadurecendo, bem como, excluindo, incluindo e agrupando os *codes* identificados nas citações (*quotations*). O agrupamento dos códigos (*codes*) permitiu criar os grupos de *codes*, e a partir destes as redes

de trabalho e, por meio destas, foi possível visualizar os principais resultados do estudo, originando as categorias de análise, articulando-as aos objetivos e ao referencial teórico da pesquisa.

Os procedimentos da pesquisa respeitaram o disposto nas Resoluções nº 466 de 2012, e nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos no Brasil. A coleta dos dados se deu após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina, Parecer nº 1.939.137. Em Portugal se procedeu com o pedido de apreciação e parecer à comissão de ética da escola, respeitando as recomendações descritas da Declaração de Helsinque, e o projeto de pesquisa foi aceito e formalizado em Ata, nº 17 de 2018. Para a garantia do sigilo e do anonimato, identificou-se o professor do Brasil com a letra PB e o estudante com a letra EB, e de Portugal, professor PP e o estudante EP, seguidas do número de ordem cronológica de realização das entrevistas.

## **RESULTADOS**

Os resultados foram apresentados sem distinguir a realidade brasileira e portuguesa, porque não houve diferenciação significativa que justificasse a análise em separado. Este artigo sinaliza que aspectos relativos ao trabalho profissional, e a pouca produção do conhecimento sobre biossegurança e segurança do paciente, bem como as prescrições legais têm caráter internacional.

Os participantes das três instituições de ensino totalizaram 58 entrevistas, incluindo 14 professores e 44 estudantes.

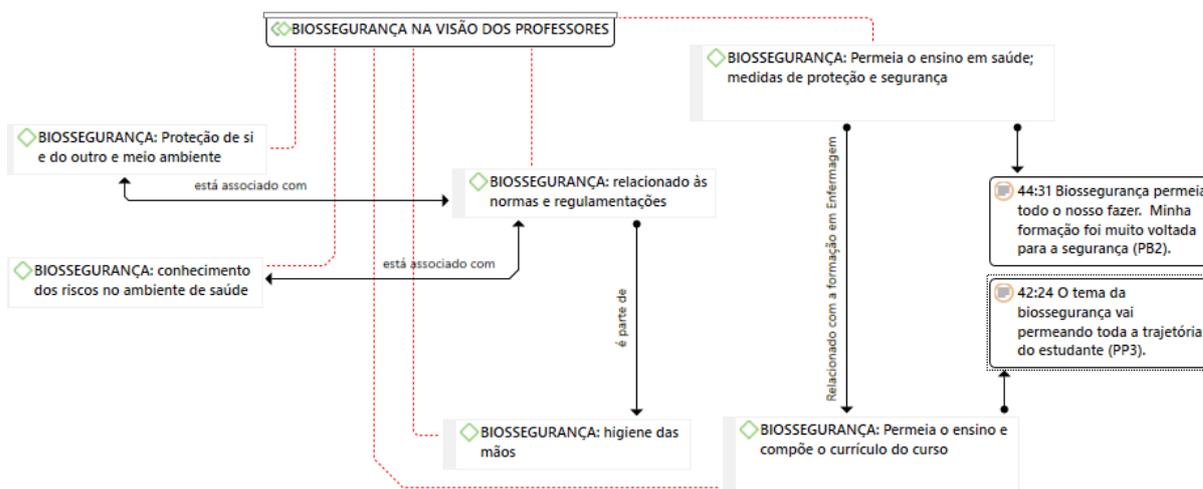
Dentre os professores, dos dois países, 13 são do sexo feminino, todos com idades entre 25 e 60 anos, 10 são efetivos no serviço público, com um mínimo de cinco anos na docência, três professores substitutos com experiência de no máximo cinco anos na docência e um em estágio de docência do doutorado. Quanto a titulação, nove doutores, quatro mestres, um especialista. Os discentes das instituições pesquisadas, nos dois países, totalizaram 44, sendo 41 do sexo feminino e todos com idade entre 17 e 42 anos.

Os resultados foram organizados em duas macro categorias analíticas: Biossegurança na visão de professores e estudantes de enfermagem e Segurança do paciente na visão de professores e estudantes de enfermagem.

## Biossegurança na visão de docentes e estudantes da enfermagem

O entendimento de Biossegurança formulado pelos docentes está sintetizado na figura 11.

Figura 11 – Biossegurança na visão dos professores participantes do estudo.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do software Atlas.ti 8.4.

### *Biossegurança relacionada à formação em enfermagem*

Dos professores participantes, nove relataram que a biossegurança está inserida no ensino teórico e prático do curso de enfermagem, considerando as medidas de proteção e compondo o currículo do curso. Para os professores o tema da biossegurança ou controle de infecção hospitalar, deve ser abordado em qualquer intervenção de saúde que o estudante possa realizar, conforme demonstra a fala:

É uma preocupação da escola que aliado a cada procedimento ou (...) atividade (...), aliado a qualquer intervenção que o aluno tenha que realizar, essas questões sejam subjacentes, quer na higienização das mãos, quer em alguns momentos a desinfecção das mãos, bem como, na utilização do material de proteção individual que é para o próprio [aluno]. Certas questões relacionadas com a proteção do profissional da saúde [e com a] proteção do outro que está doente [são fundamentais], portanto isto é exigido aqui nas questões da prática laboratorial (PP1).

Para professores de uma das instituições pesquisadas, há ausência da unidade curricular que trate do controle de infecção hospitalar e que seria importante destinar uma carga horária para abordagem do tema. Mas ressaltam que, durante o ensino esses assuntos são abordados, como também, mencionam a importância de o professor estar capacitado para tratar o tema:

Esses conteúdos são muito importantes e eu pedi ao conselho científico uma forma de tentarmos arranjar uma opção para que esses conteúdos não ficassem assim ao abandono ou a critério do professor. Assim durante algum tempo na minha disciplina e em outra disciplina gêmea minha, cada uma, no primeiro semestre abordava as questões do ponto de vista da triagem do lixo hospitalar, lavagem de mãos, conceitos de infecções nosocomiais e formas de prevenir a infecção do contexto hospitalar. Assim eles [os estudantes] faziam uso do equipamento de proteção individual e lavagem das mãos sempre que entrássemos em contato com o doente ou com os materiais, isso era objeto da minha disciplina (PP1).

Eu considero que a questão da biossegurança não está sendo dada a devida atenção, esta é a minha opinião, já tenho dito isto nos locais que considero que devo dizer e também tenho vindo a referir nas diferentes unidades curriculares, sempre com muita pressa porque estamos a roubar tempo daquela unidade curricular para falar disto, que é fundamental, mas que deveria ter o seu espaço próprio e até com os professores que tem domínio nesta área, essa é a primeira questão. Depois as coisas vão sendo dadas, nas diferentes unidades curriculares, em todas as unidades curriculares, aquelas que têm consequência para os procedimentos que o primeiro item diz higienização das mãos (PP2).

Outro aspecto ressaltado foi que o tema compõe todos os cenários da prática em saúde e que o ensino necessita preparar os estudantes para os assuntos que envolvem a segurança:

No meu cenário, no meu contexto de atuação eu acredito que a biossegurança está vinculada a tudo que a gente faz na saúde. Tudo o que eu faço está vinculado à biossegurança porque nós estamos trabalhando com a perspectiva da segurança da vida, dos riscos biológicos. Eu não tenho formação nesse sentido da especialidade, mas no geral se percebe que esta vinculação ela acontece em todos os cenários (PB4).

Em uma das narrativas, o professor contextualiza o ensino na sua instituição, destacando carga horária destinada a UC da biossegurança, ressaltando que o tema é intrínseco às ações do cuidado em saúde, devendo ser lembrado em todo conteúdo prático, pois consiste no agir biosseguro e da segurança de todos. Segue a fala:

Para mim a biossegurança permeia todo o nosso fazer. Lógico que a gente tem que ter uma disciplina, um conteúdo, uma disciplina na primeira fase como nosso caso, mas ela é uma temática que a gente tem que trabalhar todos os dias, em todas as fases e diariamente, no cotidiano. Porque eu percebo que na nossa categoria enfermagem, nós temos uma noção ainda maior da biossegurança, o técnico de enfermagem e o enfermeiro. Eu fui formada voltada para a segurança, a gente discutia muito a questão do uso da luva, sapato fechado, as pessoas centram em alguns padrões e não entendem o porquê daquilo, tem que ser sapato branco? A gente já mudou alguns conceitos, tem que ser sapato fechado que me traga segurança, não necessariamente “branco”, ou tem que estar de roupa branca? Não! Tem que ser um jaleco de manga cumprida, que me traga proteção, agora não importa se for branco ou não (PB5).

### *Biossegurança relacionada às prescrições legais*

Para quatro dos professores, a abordagem da biossegurança se relaciona a proteção de si e do outro incluindo o meio ambiente, a higiene das mãos e o conhecimento sobre os riscos

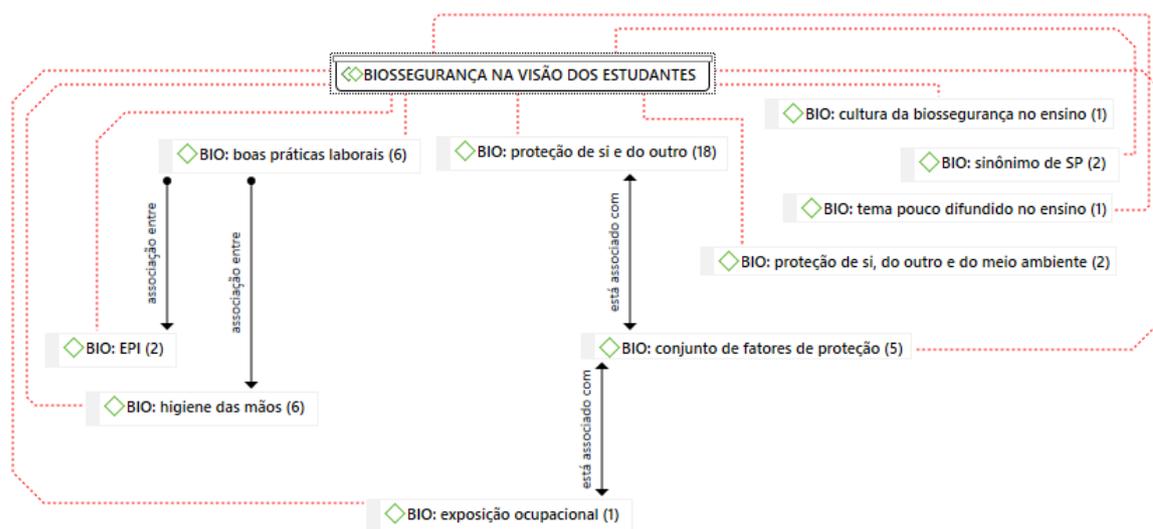
existentes nos serviços de saúde. Ocorreu menção às normas e às regulamentações sobre a biossegurança. Segue as falas:

Quando eu penso em Biossegurança eu penso nas questões relacionadas à segurança do profissional, aos acidentes de trabalho, a questão do perfurocortante, mas também, me vem questões relacionadas ao meio ambiente (PB3).

A gente pode começar ensinar mostrando ao aluno os riscos, porque o ambiente hospitalar, ambiente de estágio por conta da insalubridade e da própria segurança é um campo desconhecido para ele, a maioria deles não conhece esse campo e não sabe que o hospital tem todo esse risco que a gente já conhece (PB6).

Já a visão dos discentes sobre biossegurança foi sintetizada em dois temas “proteção de si e do outro” e “higiene das mãos”, conforme ilustrado na figura 12.

Figura 12 – Entendimento da biossegurança na visão dos estudantes.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

### Proteção de si e do outro

Do total dos estudantes participantes, 18 relataram que seu entendimento sobre biossegurança se refere a proteção de si (profissional da saúde) e proteção do outro, referindo-se ao paciente, às pessoas que são cuidadas pela enfermagem.

Biossegurança eu analiso na ótica de que é o estudo da segurança, tanto minha quanto do paciente, e que eu tenho que prestar atenção no meu posicionamento de como eu vou cuidar dele, como fazer os procedimentos, tanto para fazer a minha segurança quanto a dele, me cuidar e cuidar dele, para que nenhum sofra riscos (EB1).

Pelo que eu aprendi a biossegurança está ligada tanto com o profissional quanto com o paciente, que também tem que se proteger para não arriscar, para tentar ajudar outras pessoas. A gente tem que pensar na gente também e aí utilizar os utensílios que a unidade fornece (EB11).

Biossegurança, como a própria palavra diz a segurança da pessoa, que pode ser o enfermeiro ou o utente. Nos utentes temos que ter atenção, (...) como com os outros doentes que podem estar a levar microrganismos para o ambiente que vamos assistir, temos que ter atenção a lavar as mãos, nos procedimentos, ter muito cuidado, ter atenção ao mexer nos cateteres (EP3).

Biossegurança é a segurança relacionada a todas as ações do profissional de saúde voltadas ao utente, a segurança de si próprio, do paciente e de nós mesmos, ou seja, a segurança que devemos ter para com o nosso utente para que ele não tenha nenhuma infecção, ou um dano físico, e que pode envolver várias coisas, infecções, danos físicos mutilando o utente (EP5).

### *Boas práticas laborais: higiene das mãos e equipamentos de proteção individual (EPI)*

Dos estudantes, seis entendem que a biossegurança possui estreita relação com boas práticas laborais, incluindo a importância da higiene das mãos e o uso dos EPI.

Seria desde o básico de usar luvas, eu penso mais na questão equipamentos mesmo, questão de proteção mesmo. Para o indivíduo e para o profissional (EB4).

Aqui na escola tomamos cuidado com a bata e a lavagem das mãos, os procedimentos sempre assépticos (EP1).

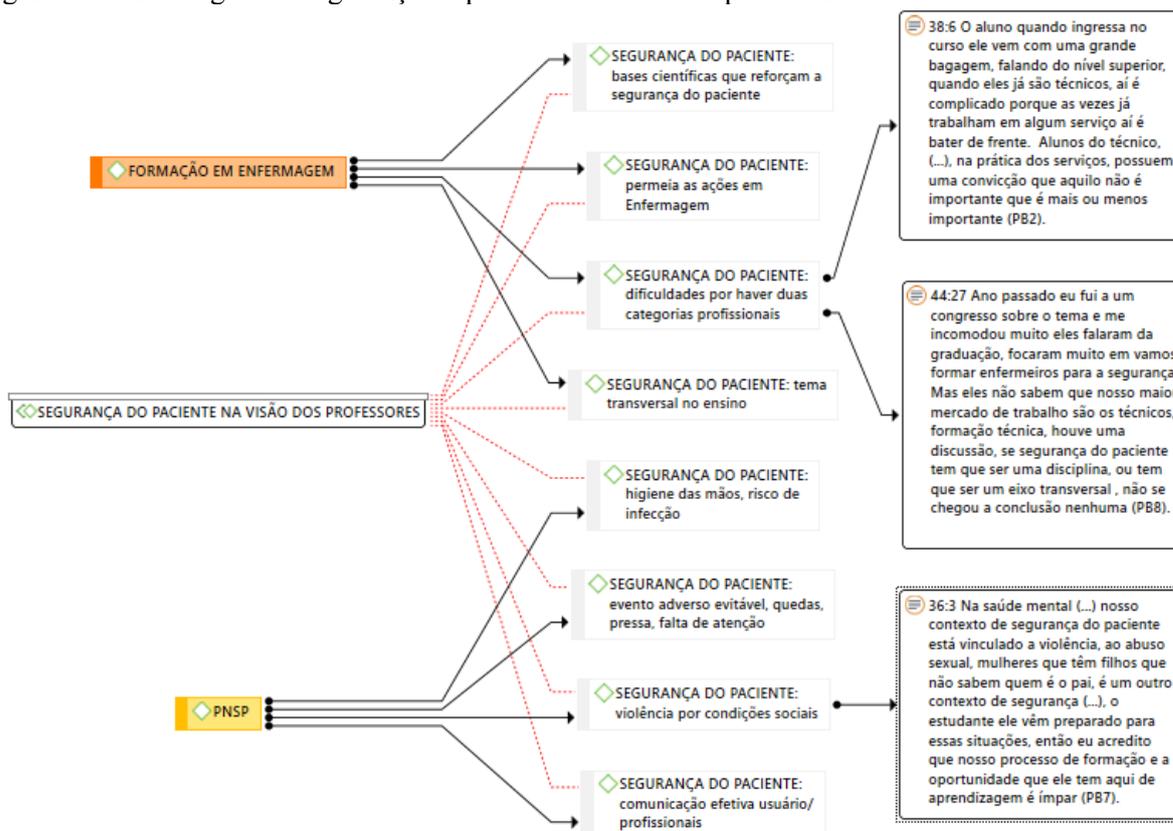
No dia-a-dia o mais importante é a lavagem das mãos, higiene das mãos, (...) lavar as mãos assim que entramos nos serviços, temos um ambiente externo que é completamente diferente do ambiente hospitalar então lavar as mãos assim que chegamos lá (...). Utilizar a proteção alcoólica o desinfetante. No contexto hospitalar nós assistimos a uma aula sobre as questões do controle da infecção hospitalar, só teórica sobre controle de infecção, falaram da lavagem das mãos, porque as nossas mãos são contaminadas e propagam microrganismos (EP10).

Na escola superior de formação de enfermeiros, Portugal, em todas as salas destinadas para a simulação das práticas assistenciais possui solução aquosa a base de álcool (SABA) e água e sabão, destinados à lavagem e à fricção antisséptica das mãos. Como consta da normativa que regulamenta o uso dos laboratórios de ensino e pela Direção-Geral da Saúde (DGS), recomendando: “Higiene e limpeza pessoal escrupulosa” (Nota de observação, Portugal).

### **Segurança do paciente na visão de professores e estudantes de enfermagem**

A visão dos docentes sobre a segurança do paciente foi sintetizada como “tema transversal no ensino da enfermagem” e “programa nacional da segurança do paciente” (PNSP). A figura 12 expõe os códigos identificados nas narrativas dos professores ao que se refere a abordagem do tema no ensino.

Figura 13 – Abordagem da segurança do paciente na visão dos professores.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

### *Tema transversal no ensino da enfermagem*

Dentre os professores, oito relataram que segurança do paciente é um tema transversal e que deve estar inserido nos currículos dos cursos de enfermagem. Devendo ser contextualizado sempre no momento do cuidado em saúde:

Eu não trabalho diretamente com essa disciplina na universidade, mas como é um tema transversal a gente tem que lançar mão disso toda hora e recrutar isso com aluno a todo o momento, para que a gente possa fazer um cuidado seguro para todos, para nós que estamos executando e para quem recebe. Isso não está muito claro por parte da instituição, isso não está colocado para a gente (PB3).

A segurança do paciente vem de como eu enfermeira executo ou desenvolvo todo o cuidado desde o início. Não penso em segurança do paciente só quando estou realizando uma técnica, eu penso em segurança do paciente desde a hora em que ele entra para ser atendido por mim. Não é um tema que eu estudo, não é um tema que eu tenha me atualizado sobre ele, eu sei que é uma área bastante grande e que vem tomando cada vez mais espaço para estudos, que relacionam com questões mais técnicas e que tem sim delimitações (PB4).

### *Programa Nacional da Segurança do Paciente (PNSP)*

Foi relatado por quatro dos professores o respeito às prescrições, comunicação efetiva, evitar as quedas, falta de atenção, evento adverso evitável, ou seja, incidente que causa danos à saúde, ações estas prescritas no PNSP. Apenas um não falou. A fala a seguir demonstra a facilidade de causar ou promover um evento adverso, contextualizado na complexidade do cenário da prática hospitalar.

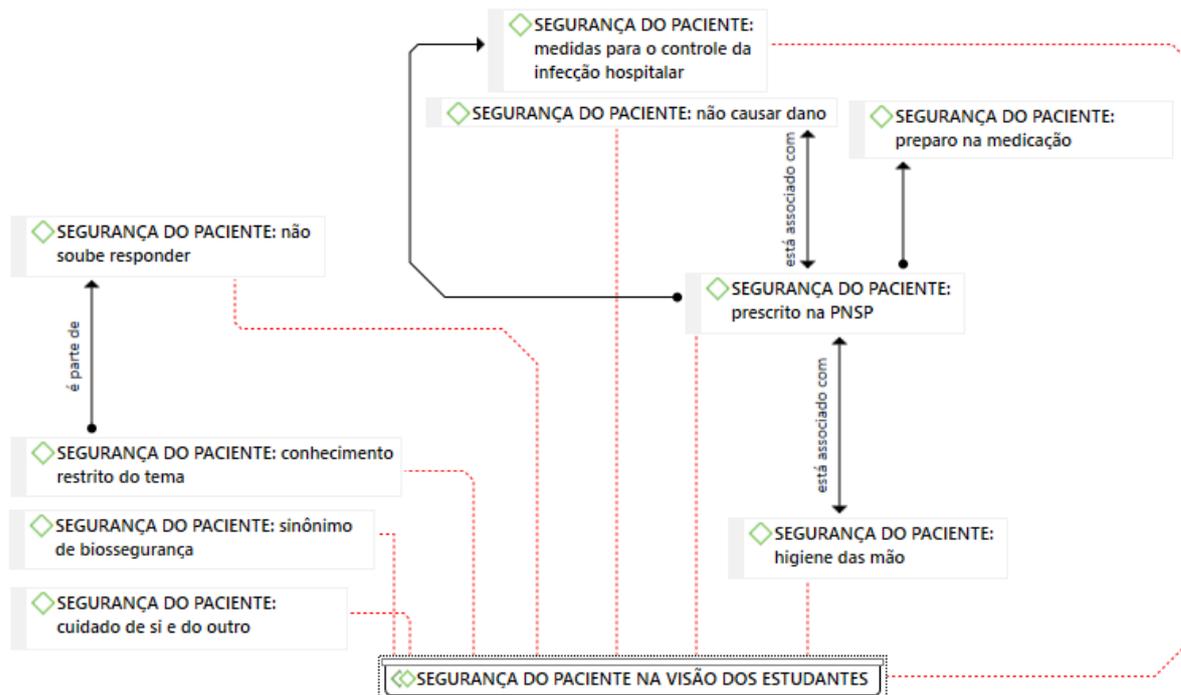
Segurança do paciente eu penso que é a segurança em todos os sentidos, principalmente nas questões físicas de quedas que acontecem dentro do hospital. As quedas das macas quando realizam exames, é a queda do berço, falando em pediatria. Se esqueceu da grade abaixada, aí eu entro na questão de porque ele esqueceu a grade abaixada? Normalmente é por pressa, é a pressa de fazer tal coisa, então como ensinar isso a manter a grade elevada é ter calma e organização no que se está fazendo, para que isso se torne uma rotina dentro da biossegurança. É fazer um acesso, fazer uma atividade, trocar um leito, fazer um curativo e elevar a grade em seguida, e tem que ser em seguida, porque você se esquece dela abaixada e volta, é neste momento que acontecem as quedas. Se for na pediatria é o minuto para a criança cair. Eu penso que isto acontece pela pressa, esquecimento, e a pressa de fazer as coisas e correr contra o tempo. Assim que acontecem os acidentes (PB4).

O professor relata que a comunicação é uma ferramenta imprescindível para evitar um evento adverso:

Com relação a segurança do paciente (...) tem sido discutido mais nos últimos anos, antes a gente via tantos erros causados pelos cuidados na área da saúde e não tinha tanto cuidado, assim e veio a política para melhorar estes aspectos. Então a infecção, a importância da lavagem das mãos, o cuidado com o recém-nascido, principalmente em relação a comunicação com estes profissionais, ver o prontuário antes de fazer a assistência à mãe e ao RN. Eu ensino a importância dessa comunicação entre os profissionais, ter o cuidado de ler o prontuário, ler o que os outros profissionais escreveram sobre aquele cuidado, e como as nossas anotações (PB1).

No que diz respeito ao entendimento dos estudantes acerca da segurança do paciente identificou-se uma relação direta com medidas para evitar danos, o que está apresentado na figura 14.

Figura 14 – Entendimento da segurança do paciente na visão dos estudantes.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

Ao questionar os estudantes sobre seu entendimento da segurança do paciente, 23 relataram que significa não causar dano, não causar seqüela ou comprometer a saúde do paciente.

Não causar dano e o mínimo de risco possível. Assim, no uso de medicamentos, eu vou ver no prontuário a dose do medicamento, se está tudo ali, falar com o paciente, saber do medicamento e o que pode causar. Isso é segurança do paciente (EB9).

Eu acho que quando o paciente vai procurar um atendimento espera-se que ele não seja prejudicado e não receba nenhum dano com relação a saúde dele (EP5).

Eu estou pensando em uma pessoa que já está no ambiente hospitalar contaminado, que não agrave mais, e que o que ela tem seja resolvido e que se mantenha na patologia que ela tem. Que ela não entre em uma unidade de saúde e seja contaminada, ou caia, ou por falta de equipamento ou isolamento se contamine (EB7).

Segurança do paciente para mim é um todo, assepsia, explicar para ele o procedimento corretamente, o que será feito. Estou pensando mais na questão hospitalar, levantar a grade da cama para ele não cair, fazer anotação correta, verificar se o medicamento é o correto, a dose (EP9).

Para quatro dos estudantes segurança do paciente diz respeito às medidas para o controle da infecção hospitalar, e o prescrito no PNSP.

Importante para mim para minha segurança e para segurança de quem eu vou prestar o serviço, por quem eu vou fazer aquela atividade. No caso de ser uma transmissão entre o agente e a outra pessoa que está ali, e até para terceiros que podem estar ali no local e a gente acabar prejudicando (EB10).

Eles promovem o cuidado, não sei explicar direito, mas eles enfatizam bem o cuidado, a biossegurança. Se tem lesões por pressão, a gente via os enfermeiros limpando (EB6).

Consideraram sinônimo de biossegurança dois dos estudantes. Para três cuidado de si e do outro, não souberam responder e ainda uma temática de conhecimento restrito.

É a biossegurança dele, tem que ser, eu não sei explicar, são os cuidados que a gente tem que ter com o paciente na instituição, independente de qual seja (EB14).

Não sei te responder (EB2).

Os achados sinalizam que aspectos do trabalho profissional da enfermagem, incluindo o processo de formação de novos profissionais, e prescrições legais relativas à biossegurança e segurança do paciente tem caráter internacional.

## **DISCUSSÃO**

A biossegurança e segurança do paciente integram a formação do estudante de enfermagem, considerando que as temáticas incidem sobre conhecer e prevenir os riscos existentes nos ambientes de saúde. O estudante deve estar familiarizado ainda nas fases iniciais do seu curso, pois, independentemente do nível técnico ou da graduação, este já possui contato com ambientes insalubres que requerem conhecimento das práticas seguras. A biossegurança consiste em fundamento teórico de total importância acadêmica e profissional que alia no cuidado ações biosseguras, o que requer docentes capacitados, com conhecimento e atualização para problematizar o tema junto aos futuros profissionais. Um estudo realizado na Universidade Del Valle com 78 docentes, sobre o conhecimento dos riscos biológicos e práticas de biossegurança, mostrou que 95% dos docentes desconheciam as normativas para risco biológico (DÍAZ-TAMAYO; VIVAS, 2016).

Estudo realizado em cidades da Itália demonstrou a alta incidência de doenças infectocontagiosas, como as hepatites B e C, ocasionadas pelo manuseio de perfuro cortante entre profissionais durante a sua atuação, situação que poderia ser evitada com os programas de segurança no trabalho e treinamento. Conforme defendem os autores, educação adequada e medidas protetivas na saúde são aliadas da prática segura, resultando na redução dos acidentes (NETO; LIMA; SANTOS et al., 2018; D'ALESSANDRO; AGODI; AUXILIA et al., 2014). Ambientes e condições de trabalho inadequados nos locais de prática interferem, negativamente, no processo de formação (NETO; LIMA; SANTOS et al., 2018; RIBEIRO; PIRES; SCHERER, 2016). Essas situações foram bem significativas no Brasil e pouco observadas em Portugal.

Na visão dos estudantes, biossegurança foi referida como proteção de si e do outro, boas práticas laborais e higiene das mãos. Medidas de proteção e segurança, para minimizar os riscos, é a espinha dorsal da biossegurança, tendo como premissa básica a proteção do indivíduo que presta a assistência em saúde, como também, o indivíduo que necessita destes cuidados. Os estudantes dos cursos da enfermagem possuem esse entendimento, com fundamentos teóricos e práticos que incluem a higiene das mãos, apresentação pessoal, paramentação, equipamentos de proteção, dentre outros; e esses temas são apresentados durante a sua formação.

A prática da higiene das mãos é difundida como a principal medida na redução das infecções cruzadas nos ambientes de saúde. Essa medida vem sendo defendida ao longo da história, desde que, em 1857, Ignaz Semmelweiss adotou medidas para a desinfecção das mãos (WACHTER, 2013). No entanto, ainda é necessário sensibilizar os estudantes a adotar posturas biosseguras como princípio fundamental da contenção de microrganismos, em especial a prática da higienização das mãos.

No Brasil as instituições pesquisadas seguem as normativas do Ministério da Saúde (ME) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Todavia, nos locais destinados para prática simulada da assistência em enfermagem, não foram observadas normativas específicas ou fixadas nos laboratórios para a orientação da higiene das mãos. Em Portugal, na instituição III pesquisada, há lembretes e regulamentação própria da escola, disponível aos estudantes sobre os cinco momentos da higiene das mãos, como também, nos laboratórios encontram-se disponíveis solução antisséptica de base alcóolica (SABA), água e sabão (PORTUGAL, 2010).

Em um estudo com 36 estudantes sobre a higiene das mãos em um curso de enfermagem, de uma Instituição de Ensino Superior de Alagoas, Brasil, os autores descrevem o incentivo da instituição à prática da higienização das mãos nos laboratórios de ensino, estando também, contemplados em unidades curriculares específicas. Há à disposição, manuais de biossegurança e as condições físicas e estruturais para a execução do procedimento. Quando questionados os estudantes sobre essas condições, “100% dos estudantes alegam que a instituição disponibiliza meios para higienização das mãos”, fato que se torna relevante para o estudante quando a instituição assim valoriza e fornece as devidas condições. Promover a cultura de segurança e proteção é atribuição e responsabilidade das instituições de ensino formadoras de novos profissionais (SOUZA et al., 2017, p. 44). Em um estudo com 50 profissionais de um hospital de ensino do Paraná, ao serem questionados como evitar o risco ocupacional durante as atividades, 77,5% (31) referiram-se à higiene das mãos:

“forma de evitar riscos à sua saúde, por meio da interrupção na cadeia de transmissão de microrganismos” (GUEDES; MIRANDA; MAZIERO et al., 2012, p. 306).

Professores quando questionados sobre como ensinam ou trabalham as questões da segurança do paciente, consideraram o tema transversal no ensino da enfermagem, termo usado quando no desenvolvimento do currículo do curso uma área ou tópico tenha expressão e importância significativa durante a formação acadêmica do estudante. Deve ser abordado em momentos oportunos permeando todo o processo curricular do curso. Corroborando com os achados, uma pesquisa no Brasil, com professores enfermeiros do Rio Grande do Sul, aponta para a necessidade da transversalidade do tema “segurança do paciente” em compor os currículos. “Acredita-se que esse tema deva ser transversal nos currículos dos profissionais da saúde. Entretanto, para isso ser construído, todas as disciplinas deveriam abordar a temática e os docentes envolvidos buscarem conhecimentos específicos da sua área de atuação” (WEGNER; SILVA; KANTORSKI, 2016, p. 06). Os autores clamam que áreas com significância para o exercício profissional da enfermagem, sejam de conhecimento e aptidão de todo o corpo docente envolvido na formação do estudante. E que a realidade tem mostrado docentes com conhecimento restrito e despreparo para problematizar o assunto na academia (WEGNER; SILVA; KANTORSKI, 2016).

Os professores e os estudantes destacaram nas suas falas, o principal fundamento da Classificação Internacional para Segurança do Paciente (CISP) que são os eventos adversos, definido como incidente com dano. Dos professores 30% e 52% dos estudantes relataram que a segurança do paciente está em evitar uma circunstância danosa. Procedimentos e condutas que envolvem as prescrições médicas, a administração de medicamentos e líquidos, a prática decorrente da assistência, as quedas, a comunicação da equipe e a atenção do profissional, incluem-se como incidentes que podem resultar em dano para o paciente. A CISP caracteriza o incidente em categorias, tais como: administração clínica, procedimentos, documentos do paciente, infecção hospitalar, medicações, hemoderivados, nutrição, gases, oxigênio, equipamentos, comportamento, acidentes com fatores físicos, químicos e mecânicos, estrutura, gestão de recursos e administrativos. Essa classificação torna-se útil na execução de planos e protocolos para evitar e caracterizar os incidentes (PRATES; STADŃIK, 2017; BRASIL, 2013).

## CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que o conhecimento dos discentes e dos docentes sobre os temas influencia a prática profissional. Importante destacar que os cursos devem possuir carga horária específica para contemplar a biossegurança e a segurança do paciente nas suas especificidades, perpassando diversos conteúdos e compondo as ações assistências exercidas pelos estudantes nos cenários das práticas e do ensino.

Os sistemas de saúde são complexos, o que dificulta a implementação de medidas com resultados positivos, fazendo-se necessário um exercício para “enxergar além do erro”, considerando os aspectos normativos concebidos pelos estudantes e professores em uma contínua renormalização. Nesse cenário as escolas tornam-se responsáveis pela promoção da cultura de segurança do paciente.

A oportunidade de vivenciar outro contexto de ensino, bem como, de conhecer novos espaços de educação em outro país, foi de extrema relevância. Favorecendo e ampliando as redes para a pesquisa e parcerias profissionais e institucionais, o que se reflete positivamente na práxis cotidiana da educação em saúde.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica**. Brasília, 2014. Disponível em: [http://redefederal.mec.gov.br/historico\\_](http://redefederal.mec.gov.br/historico_) Acesso em: 24 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 abr. 2013. Seção1, p. 43-4.

D'ALESSANDRO, D.; AGODI, A.; AUXILIA, F. et al. Prevention of healthcare associated infections: medical and nursing students' knowledge in Italy. **Revista Nurse Education Today**. Australia, v. 34, n. 2, p. 195-5, fev.; 2014.

DÍAZ-TAMAYO, A. M.; VIVAS, M. C. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. **Revista Facultad Nacional de Salud Pública**. Colombia, Medellín, v. 34, n. 1, p. 62-69, jan. abr.; 2016.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO. Curso de Licenciatura em Enfermagem. **Guia dos cursos**. Portugal. 2016. Disponível em: [http://www.esenf.pt/fotos/editor2/estudar\\_na\\_esep/guia\\_cursos\\_pt.pdf](http://www.esenf.pt/fotos/editor2/estudar_na_esep/guia_cursos_pt.pdf) Acesso em: 05 mai. 2018.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, A. S.; PETERLINI, F. L.; COSTA, D. A. **Segurança do paciente**. 1. ed. São Paulo: Martinari, 2014.

FRIESE, S.; SORATTO, J.; PIRES, D. P. D. Carrying out a computer-aided thematic content analysis with ATLAS.ti. **MMG Working Paper**. Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften. Germany, v. 18, n. 2, p. 1-30, 2018.

FRIESE, S. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. London: 2.nd. Sage, 2014.

GUEDES, M.; et al. Adesão dos profissionais de enfermagem à higienização das mãos: uma análise segundo o modelo de crenças em saúde. **Cogitare Enfermagem**. Curitiba, PR, v. 17, n. 2, p. 304-9, abr. jun., 2012.

HIRATA, M. H. O laboratório de ensino e pesquisa e seus riscos. In: **Manual de Biossegurança**. Barueri, SP: Manole, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA. Curso Técnico de Enfermagem. **Projeto Pedagógico de Curso**. Florianópolis, 2014. Disponível em: [http://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset\\_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/656016?p\\_r\\_p\\_564233524\\_categoryId=655994\\_](http://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/656016?p_r_p_564233524_categoryId=655994_) Acesso em: 20 mar. 2019.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

NETO, J. et al. Conhecimento e adesão às práticas de biossegurança entre estudantes da área da saúde. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. v. 21, n. 2, p. 82-87, dez. fev., 2018.

ODA, L. M.; SANTOS, B. C. Memórias da biossegurança e biosseguridade: de Asilomar à biologia sintética. In: HIRATA, Mario H.; HIRATA, Rosario D. C.; FILHO, Jorge M. **Manual de biossegurança**. Barueri: Manole, 2012. p. 295-305.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. **Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde**. Circular Normativa N° 13/DQS/DSD. Lisboa, 2010. Disponível em: [https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/orientacoes--recomendacoes/orientacao-de-boa-pratica-para-a-higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.aspx\\_](https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/orientacoes--recomendacoes/orientacao-de-boa-pratica-para-a-higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.aspx_) Acesso em: 20 mar. 2019.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. **Diário da República, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015**. Plano nacional para a segurança dos doentes 2015-2020.

PRATES, C. G.; STADŃIK, C. M. **Segurança do Paciente, Gestão de Riscos e Controle de Infecções Hospitalares**. 1. Ed. Porto Alegre: Moriá, 2017.

RIBEIRO, G., PIRES, D. P., SCHERER, M. D. A. Práticas de biossegurança no ensino técnico de enfermagem. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, RJ, v. 14, n. 3, p. 871-888, 2016.

SOUZA, E. C. et al. Conhecimento sobre a higiene das mãos de estudantes do curso de enfermagem. **Revista Científica de Enfermagem Recien**. São Paulo, SP, v. 7, n. 21, p. 41-48, 2017.

TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silva. **Biossegurança**: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Faculdade de Enfermagem. **Currículo do Curso de Graduação em Enfermagem**. Florianópolis, 2018. Disponível em: <http://enfermagem.ufsc.br/curriculo-ementas/>. Acesso em: 20 jul. 2018.

WACHTER, Robert M. **Compreendendo a segurança do paciente**. Trad. Laura Souza Berquó. 2 ed. Porto Alegre: Artmedia, 2013.

WEGNER W; SILVA S.C.; KANTORSKI K.J.C., et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Escola Anna Nery**. Rio de Janeiro, RJ, v, 20, n. 3, jul. set., 2016.

### **6.2.3 Manuscrito 3: Norma e atividade na formação em enfermagem: biossegurança e segurança do paciente em debate**

**RESUMO:** O objetivo do artigo foi identificar e analisar as normas legais e institucionais prescritas na formação em enfermagem, no contexto Brasil e Portugal, relativas à biossegurança e segurança do paciente. Método: pesquisa qualitativa orientada pela abordagem teórica e metodológica da ergologia, envolvendo 14 professores e 44 estudantes. A coleta se deu por meio de estudo documental, entrevistas semiestruturadas e observação. Os dados foram organizados e analisados com auxílio do software Atlas.ti 8.4 e seguindo preceitos da análise de conteúdo temática. Os resultados estão descritos em quatro grupos: normas e renormalizações: encontro de encontros; as normas prescritas contribuem para a segurança e saúde de usuários e profissionais; encontro de saberes na prática do ensino; e a cultura de segurança em destaque. Conclusão: a disponibilidade das normas nas instituições de ensino e assistenciais são importantes para a realização de práticas seguras; e a formação contribui para o entendimento dessas normas e para a incorporação destes conhecimentos ao conjunto dos saberes constituídos e para a construção dos saberes investidos.

**Palavras-Chave:** Educação em Enfermagem. Exposição a Agentes Biológicos. Segurança do Paciente. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Ergologia.

## **INTRODUÇÃO**

O estudo é orientado pelo referencial teórico da ergologia, resultante da pesquisa realizada com professores e estudantes do nível técnico e graduação de enfermagem do Brasil, e com professores e estudantes do curso de licenciatura em enfermagem de Portugal. O manuscrito tem como objetivo identificar as normas legais e institucionais prescritas na formação em enfermagem, relativas à biossegurança e segurança do paciente e a relação de professores e estudantes com o uso das mesmas, no contexto Brasil e Portugal.

O trabalho da enfermagem tem como fundamento o cuidado ao ser humano, sadio ou doente, do nascimento à morte, atuando em todos os âmbitos da organização dos serviços de saúde. A enfermagem lida com o enigmático do ser humano e sua inter-relação com a cultura e com condições sociais, políticas e econômicas. A especificidade do trabalho da enfermagem requer uma abordagem mais ampla do que a da biomedicina (PIRES; LORENZETTI; FORTE, 2015) mas, também, incorpora saberes, práticas e normas vigentes produzidas para o conjunto das profissões que atuam no setor saúde. Esse trabalho inclui três dimensões: o cuidar, o educar/pesquisar e o gerenciar. Cuidar do ser humano no coletivo e em sua individualidade, desde o nascimento ao processo de morte. Educar e pesquisar, que envolve a produção do conhecimento e a formação de novos profissionais, além da educação no trabalho e no processo de cuidar. E o gerenciar, atuando na coordenação das equipes de

enfermagem, na gestão dos espaços assistenciais, na administração dos serviços assistências de saúde e nas instituições de ensino (PIRES, 2009).

Para o exercício das atividades profissionais encontra-se variabilidade na composição da força de trabalho nos diversos países e contextos institucionais e, também, nos dois países estudados. No Brasil, a força de trabalho da enfermagem é composta por trabalhadores de nível médio (técnicos e auxiliares de enfermagem) e graduação universitária. Atualmente, tem registro ativo no país, 524.625 enfermeiros e 1.214.076 técnicos de enfermagem (COFEN, 2019). Em Portugal, existe somente a formação de enfermeiro, titulados em cursos de nível superior não universitário e totalizam 73.912 profissionais ativos (ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL, 2019).

Os diferentes cenários de atuação da profissão e de organização da sociedade demandam normas, regulamentações, protocolos ou instrumentos que orientem a condução das atividades laborais. No entanto, nas ações humanas há a apropriação das normas, mergulhadas em um contínuo de renormalizações, que podem ser ignoradas ou levadas ao debate para modificações ou melhorias do trabalho. Schwartz e Durrive (2016, p. 10) referem, como um exemplo de projeto de segurança e proteção na área da saúde, a ergoprevenção, instaurando “um diálogo entre normas de segurança codificadas e normas endógenas saídas dos coletivos na atividade”. Na interpretação ergológica, a atividade humana desenvolvida é mais ampla que somente cumprir normas. Os saberes e os valores individuais do ser humano, com suas próprias prescrições, devem ser debatidos e dialogados. Resgatando Canguilhem, viver não é somente reproduzir o que está colocado – do contrário é doentio (SCHWARTZ, DURRIVE; 2016).

O referencial teórico da ergologia torna-se útil na interpretação do processo de trabalho do enfermeiro para o estudo realizado, pois ao interpretar a ação do indivíduo, a realização da atividade profissional sofre influência do prescrito na instituição de ensino, nos serviços de saúde, nas normas legais, pela ciência, pelo que o sujeito aprendeu e pelo que ele prescreve para si mesmo, orientado por valores e condições institucionais e coletivas. Tais fatores direcionam a tomada de decisão do profissional. A atividade humana requer sempre o aqui e agora, há uma força de antecipação que move o trabalho (SCHWARTZ, 2018).

Schwartz (2018) considera que conceitos rígidos nunca avançam, quando se trata da atividade humana. Esta não é somente subordinada aos conceitos e às técnicas. Haverá sempre saberes metabolizados pela vida, no manejo das normas prescritas e antecipadas. Dificilmente os artesãos irão antecipar a sua obra ou prevê-la detalhadamente (SCHWARTZ, 2018). O autor trata da atividade humana como algo singular e na atividade docente haverá sempre

“dupla antecipação”, ou seja, o encontro de saberes antecipados com o real e o retrabalho convocando conceitos e saberes (SCHWARTZ, DURRIVE; 2016).

Para Schwartz e Durrive (2009, p. 4), a vida é definida como uma “dramática permanente de negociações entre a obrigação de fazer, na aderência do aqui e agora e um mundo de normas, provisoriamente estabilizadas, antecedentes e anônimas, profundamente ambíguas, criadas em desaderência em relação a esse momento de agir”.

No contexto da atividade do docente, há sempre o debate de normas mediado pelo *uso de si pelos outros*, normas antecedentes, e *uso de si por si*, o posteriori, fazendo minhas as normas, e ajustando-as. É no uso de si por si, na desaderência em relação ao agir, que é único do trabalhador e onipresente, que ocorre a renormalização da atividade do professor. Sempre haverá diferenças entre o pensado e o realizado, e nesse agir as forças são convocadas, em um movimento de vir: saber técnico, o que define e prescreve uma ação – aderência. A par com a desaderência as normas por via das histórias e significados, com o sempre invisível, contestado e necessário debate de normas. Saberes e valores advindos das renormalizações, saberes imersos na atividade humana, saberes e valores atuando na vida social (SCHWARTZ, 2018; TROUSSIER, 2016).

Os temas da biossegurança e segurança do paciente são regados de normativas, regulamentações, diretrizes e protocolos de segurança, importantes na prevenção dos acidentes e na exposição ocupacional que envolve os profissionais, os pacientes e o meio ambiente. Todavia, “as normas e exigências produzidas nos diversos níveis institucionais e pelos trabalhadores, no sentido de antecipar o agir, não são suficientes para que a prática da biossegurança se efetive” (RIBEIRO, PIRES, SCHERER, 2016, p. 873). É preciso olhar para a atividade, neste caso, a formação em enfermagem, pela sua importância no macro contexto da atuação profissional.

## **MÉTODO**

Pesquisa de campo de abordagem qualitativa, com participação de estudantes e professores do Brasil e Portugal. No Brasil foram duas instituições de ensino federais, uma é referência na educação profissional de nível médio, contemplando o ensino técnico em enfermagem, e a outra no ensino superior universitário de graduação em enfermagem. Em Portugal o estudo foi realizado em uma escola superior de formação de enfermeiros. As instituições foram identificadas como Instituição I, Instituição II e Instituição III.

Para a escolha dos locais e participantes do estudo articulou-se os critérios de intencionalidade e conveniência. As instituições de ensino integrantes do estudo possuem

nível de excelência e tradição na formação profissional em enfermagem e estiveram acessíveis aos pesquisadores. Participaram 44 estudantes e 14 professores da última fase dos cursos, pois as temáticas de biossegurança e segurança do paciente perpassam toda a formação do estudante voltada para proteção e segurança. Considerou-se que ao final do curso os estudantes possuem os fundamentos científicos para o exercício da prática em saúde e os professores, neste momento do curso, devem utilizar o conjunto dos requerimentos para a prática profissional.

Os professores eram todos enfermeiros com idades entre 25 a 60 anos, 13 sexo feminino, 10 efetivos no serviço público, com pelo menos cinco anos de experiência na docência, três eram substitutos e um em estágio de docência do doutorado. A formação acadêmica foi de nove doutores, quatro mestres e um especialista. Os estudantes, 41 eram do sexo feminino e todos com idade entre 17 e 42 anos.

Para a coleta de dados utilizou-se a triangulação, por meio de estudo documental, entrevistas semiestruturadas e observação. No Brasil, a coleta ocorreu de março a dezembro de 2017 e, em Portugal, no período de abril a junho de 2018, por ocasião da realização de estágio sanduíche naquele país.

Para o estudo documental foram colhidos documentos referentes à biossegurança e a segurança do paciente, disponíveis nas instituições de ensino e de prática dos cursos de enfermagem (técnico e graduação, no Brasil, e formação de enfermeiros em Portugal). Para as entrevistas utilizou-se um roteiro que orientou a busca de informações sobre as questões da biossegurança e da segurança do paciente, e estas foram pré-agendadas conforme disponibilidade do participante, gravadas e transcritas pela pesquisadora. As observações ocorreram em momentos oportunos da prática nos ambientes da escola e nos serviços de saúde, com supervisão do professor, totalizando 55h de observação.

A análise dos dados foi inspirada na análise de conteúdo temática (BARDIN, 2016) utilizando-se recursos do *software* de análise dos dados qualitativos Atlas.ti®, versão 8.4 (FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018; FRIESE, 2014). A primeira fase se deu com a leitura flutuante do material coletado e posterior inserção no *software*, etapa chamado de *Project*, “corpus” da pesquisa. Na sequência fez-se a exploração do material, destacando trechos, frases e fragmentos das entrevistas e documentos analisados (*quotations*). Fase que identificou os núcleos de sentido concedendo a estes os respectivos códigos (*codes*), definidos à luz da investigação proposta, levando em conta a frequência e a referência das narrativas mencionadas pelos participantes. A terceira fase da análise dos resultados consistiu na construção, reconstrução, identificação e amadurecimento, incluindo, excluindo e mesclando

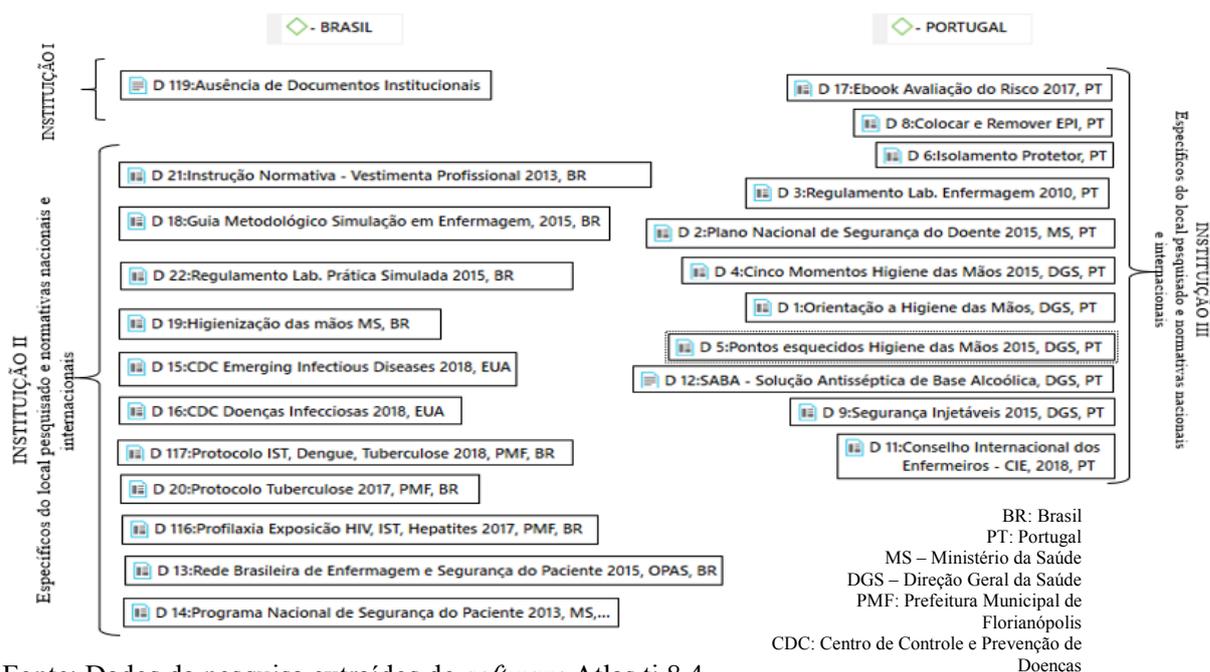
códigos. Dando seguimento ao processo interpretativo dos resultados, os códigos e documentos foram agrupados e organizados para a construção das sínteses analíticas em redes de trabalho (*networks*), articulados ao objetivo e ao referencial teórico para essa pesquisa (FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018; BARDIN, 2016; MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2012; FLICK, 2009).

Os procedimentos da pesquisa respeitaram o disposto nas Resoluções nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos no Brasil. A coleta dos dados se deu após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina, Parecer nº 1.939.137. Em Portugal o projeto de pesquisa foi analisado pela comissão de ética da escola sendo aprovado e formalizado na Ata nº 17 de 2018. Todas as recomendações descritas na Declaração de Helsinque, foram respeitadas. Para a garantia do sigilo e do anonimato, identificou-se com a letra PB para professor e EB para o estudante do Brasil; e pelas letras PP e EP para professor e estudante de Portugal, respectivamente. Em ambos, as letras foram seguidas do número de ordem cronológica de realização das entrevistas.

## **RESULTADOS**

Os resultados estão apresentados na figura 15, expondo alguns documentos encontrados nas instituições participantes. A figura foi gerada no *software* Atlas.ti 8.4.

Figura 15 – Documentos que regem as ações de biossegurança e segurança do paciente no ensino em enfermagem, Brasil e Portugal, disponíveis nas instituições participantes.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

Na instituição I não foram identificadas normativas próprias da escola, porém foram mencionadas nas entrevistas dos participantes. Na instituição II existem documentos regulatórios para uso do laboratório de enfermagem e prática simulada (LPS) (Documento institucional de 2015), bem como do Centro de Pesquisa em Tecnologias de Cuidado em Enfermagem e Saúde (CEPETEC), e a instrução normativa n. 1 de 2013 sobre vestimenta profissional de enfermagem para uso em estabelecimento de saúde como medida de biossegurança (Documento institucional de 2015 e 2013), amparados pelos órgãos reguladores nacionais e internacionais,

Na instituição III existem normas próprias elaboradas pela instituição de ensino, amparadas pela DGS (Documento institucional de 2010). Biossegurança é um termo não usual no país, “controle de infecção” é habitual para tratar o tema. A infraestrutura é adequada para incentivar as boas práticas laborais como, assepsia, uso de degermantes disponíveis nos laboratórios de ensino, os cinco momentos da higiene das mãos, vestimentas de proteção, uso de adornos e armários para guarda de volumes (Notas de observação) (Documento institucional de 2010). As falas demonstram essa importância.

Aqui logo temos a percepção do que temos de fazer, porque é uma das coisas que é muito valorizado no curso, é nós adotarmos essas normas nas aulas práticas laboratoriais. Somos chamados a atenção se não o fizermos, e também é uma forma de nos conscientizarmos que quando formos para a prática clínica tem que ser assim (EP6).

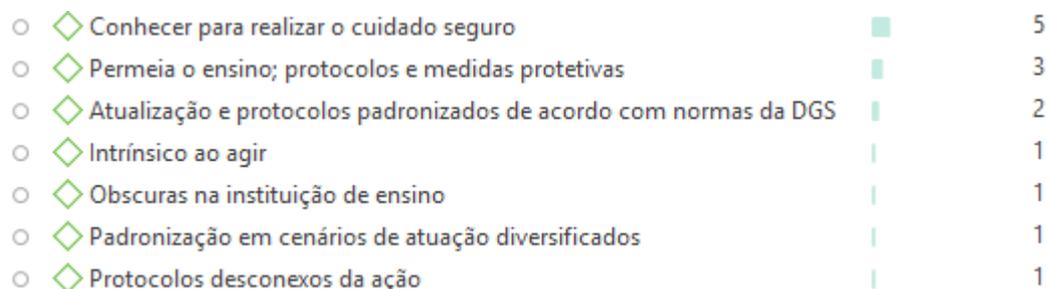
Todos os anos as normas da DGS (Direção Geral da Saúde) no ensino clínico são dadas aos estudantes, se são dadas a eles são lidas por nós, então são atualizações que procuramos e obtemos essas atualizações, as normas da DGS que são lavagem das mãos, controle de infecção, isso é dado aos estudantes [...]. Procuramos estar bem nesse aspecto (PP2).

### *Normas e renormalizações: encontro de encontros*

No que diz respeito ao manejo das normas, relação entre o prescrito e o realizado, articulou-se os resultados encontrados em relação ao conhecimento e ao uso das normas, finalizando com os achados em relação a cultura de segurança.

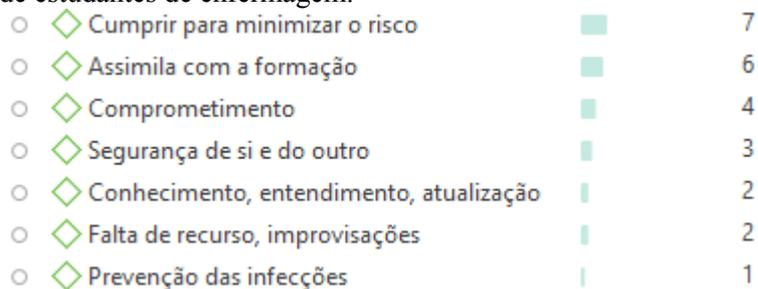
Nesse sentido, professores e estudantes foram questionados sobre “como é para você se comportar no laboratório de ensino, e nos ambientes de saúde respeitando as normas de biossegurança e segurança do paciente?”. As figuras 16 e 17 apresentam o mencionado pelos participantes conforme sintetizado em códigos identificadores do sentido comunicado e da magnitude numérica que aparece nas falas.

Figura 16 - Aplicação das normas de biossegurança e segurança do paciente em cenários de prática pedagógica, visão de professores de enfermagem.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

Figura 17 – Aplicação das normas de biossegurança e segurança do paciente em cenários de prática pedagógica, visão de estudantes de enfermagem.



Fonte: Dados da pesquisa extraídos do *software* Atlas.ti 8.4.

A partir do agrupamento dos códigos foram criadas duas categorias de análise: As normas prescritas contribuem para a segurança e a saúde dos profissionais; Encontro de saberes na prática do ensino.

*As normas prescritas contribuem para a segurança e a saúde de usuários e profissionais*

Os professores reconheceram a importância da existência e disponibilidade de normas institucionais acerca da biossegurança e segurança do paciente, assim como a relevância do conhecimento das mesmas para o cuidado seguro. Neste sentido, cinco consideraram o conhecimento das normas necessário para realizar o cuidado seguro, e três referiram que as normas permeiam o ensino pela via dos protocolos e medidas protetivas.

Sim as normas são importantes enquanto formador profissional de conhecer as normas, para poder passar para eles, porque não dá para passar uma coisa que você conhece pouco. A gente tem que conhecer as normas gerais da biossegurança e a norma da própria instituição (...). Então primeiro conhecer para você poder repassar (PB4).

Acho que isso permeia tudo, se não tiver essas normas, a gente ia promover um cuidado arriscado, repleto de riscos, então é muito importante, e como eu estava te falando, eu sempre tento fazer esse gancho porque realmente toda a nossa prática tem que estar envolvida com essas normas (PB5).

Outros dois relataram a importância da atualização e da existência de protocolos padronizados de acordo com as normas do seu país. Mencionaram, também, a importância de ter protocolos disponíveis nas instituições de ensino, conforme expõe o professor:

Os nossos laboratórios têm regulamento próprio, sobretudo no que diz respeito a organização e funcionalidade(...). É disponibilizado aos estudantes uma plataforma que nós temos, que se chama Moodle, onde o aluno tem acesso a todas as etapas de todos esses procedimentos e a sua fundamentação. Por exemplo, lavar as mãos, nós reportamos sempre para os conteúdos das normas da Direção Geral da Saúde, na utilização das luvas é a mesma coisa, se é a higienização das mãos ou a desinfecção alcoólica das mãos. Por exemplo, na inserção do cateter urinário, em que vamos utilizar um procedimento asséptico e que é preciso manter toda assepsia e o procedimento mais asséptico possível(...), nós reportamos para as normas da Direção Geral de Saúde, porque são aquelas em que nós podemos e devemos reportar aos estudantes quando irão para o contexto da prática. Grande parte dessas questões já não é novidade, porque eles já estão habituados aos termos, a linguagem, portanto é facilitador para eles (PP3).

Entre os estudantes, sete consideraram que as normas de segurança, higiene e proteção devem ser cumpridas para minimizar o risco, conforme se apresentam nas falas:

Eu sempre! Nunca tive problemas em respeitar e utilizar as proteções. Da questão da segurança do paciente, acho importante até para a gente, para que não tenha nenhum acidente nem nada (EB10).

(...) ao utilizar o material do doente e não haver nenhum tipo de cruzamento destes materiais com outros doentes que se encontram no mesmo quarto. (...) A utilização das casas de banho, o uso de chuveiro - estes devem ser mantidos higienizados para que se minimize a possibilidade de propagação de microrganismos (EP7).

Considero importante pelos estudos que tem evidenciando a importância disso, da transmissão das doenças, do índice de infecção hospitalar, que sabemos que acontece muitas vezes. Estudamos isso também, a questão da passagem da sonda, o quanto a biossegurança (é importante) nesse aspecto, do quanto pode trazer malefícios para o paciente (...) pode piorar o caso dele em função de uma pequena ação da gente, por infecção e contaminação do campo. Em função dos estudos mesmo, que eu observo a importância de tudo que já foi dito para a gente, da contaminação e das bactérias (EP3).

Nós cá em todas as práticas o que nós fizemos é ter o cabelo sempre preso, sem brincos, as unhas arranjadas, arranjadas seria não ter o verniz ou que possam contaminar. Depois de manusear o utente deve-se lavar as mãos, no caso de ser alguma coisa em que eles possam transmitir a nós e se nossas mãos estiverem infectadas. Utilizar sempre as luvas antes de ir a ele, se for um procedimento asséptico, usar luvas assépticas nos pensos (curativos) (EP5)

Os estudantes também mencionaram, três, que as normas reforçam o sentido de segurança de si e do outro pela via de procedimentos corretos. A higiene das mãos também foi considerada uma medida de segurança de si e do paciente, seguem-se as falas:

Principalmente porque precisamos prezar pela nossa segurança e pela segurança do paciente, e sem segurança não adianta nada. A gente está cuidando de uma pessoa, então temos que prezar por isso (EP13).

Se foi ensinado daquela maneira é porque da outra forma não é bom ou correto para o paciente ou para o profissional, então eu acho que é difícil pesar as duas. O banho no leito é mais seguro para a pessoa fragilizada, para o idoso é mais seguro. Ha sim! Mas e o profissional? Vai dar banho todos os dias? O profissional terá alguma lesão, então qual é a melhor forma para fazer aquele procedimento? Para não desgastar nenhum dos dois, porque os dois ficam inseguros. Por isso que é importante respeitar as normas (EB28).

As mãos agregam um ambiente próprio e lavando as mãos estamos prevenindo microrganismos de um paciente para o outro, a desinfecção alcóolica não combate tudo, há certas bactérias que se faz necessário desinfetar, as nossas unhas é um outro sitio que aloja muitos microrganismo, porque há aberturas não é pele por assim dizer. É o nosso meio de trabalho, nossas mãos! (EP10).

A falta de recursos e improvisações foi considerado, por dois dos estudantes, como aspecto negativo para seguir as normas da biossegurança e segurança do paciente. A prevenção das infecções também foi narrada por um estudante. Seguem-se os relatos:

Eu respeito só que (...) dependendo do local não tem equipamento que deveria ter, então eu acho que a gente tem que usar o que o local oferece, se não tenho equipamento tem que fazer de tal forma, mas a gente tenta respeitar as normas (EB10).

As vezes o único problema é quando faltam os recursos nos estágios. Porque nos laboratórios sempre tem; as vezes acontece de faltar recursos nos estágios e aí a gente fica de mão atada (EB24).

## *Encontro de saberes na prática do ensino*

Professores e estudantes reconheceram que a formação em saúde contribui para a aplicação normas e que as atitudes biosseguras e as medidas de proteção e segurança requerem diálogos entre os serviços e as normas/protocolos comunicados. Para quatro as normas estão intrínsecas no agir, sendo pouco elucidadas na instituição de ensino e que os protocolos são desconexos da prática, ou padronizados em ambientes diversificados, conforme relataram os professores:

(...) obviamente que a gente vê alguns profissionais mais conscientes e outros não tão conscientes, mas nós percebemos que nesse serviço tem todo o EPI (equipamento de proteção individual). É um serviço que aplica suas normas você vê que tem um ambulatório, que tem geladeira com vacina, tem medicamento controlado, então os profissionais são muito conscientes sim, seguindo as normas de biossegurança e segurança do paciente, e eu observo aqui na formação que isto é atendido completamente pelos estudantes e profissionais (PB1).

As normas colocadas pela instituição de ensino elas não são claras para gente, eu pelo menos não tenho acesso a elas, então, por exemplo, quando eu venho nessa instituição de saúde com os estudantes já há algum tempo, isso também não me foi explicado, não me foi colocado, não houve um momento que alguém chegou para mim e falou “olha fulana as normas aqui são essas de segurança, de biossegurança”, isso nunca foi colocado (...). Eu trago comigo aquilo que eu também estudei e o que já tive na minha vida profissional. O que [eu trouxe] da academia, então são esses conhecimentos que eu lanço mão quando eu preciso e é o que eu tento fortalecer na minha prática enquanto docente. Ninguém me explicou na instituição então, realmente, é a nossa experiência, o que a gente foi buscar e o que é da gente. Eu não trabalho diretamente com essa disciplina na universidade, mas como é um tema transversal a gente tem que lançar mão disso toda hora e recrutar isso com o aluno todo o momento, para que se possa fazer um cuidado seguro para todos, para nós que estamos executando e para quem recebe (PB2).

Por mais que sejam orientações padrões há diferenciações. Na enfermagem a gente tem muito isso, usando as técnicas e com a questão da biossegurança. A gente sabe que tem pessoas que ao fazer um curativo [consideram] “tendo as pinças eu não preciso usar a luva”, tem outros profissionais, que dizem “eu não eu tenho que usar a luva”, então isso me preocupa. Em que são baseados os protocolos! Acho que ainda não há essa unificação, essa formalização, então, por isso as adaptações, que acabam perdendo para a real função do protocolo (...). Então fica mais fácil para o profissional saber o que ele tem que fazer para se sentir mais seguro, para ele estar em segurança e para a segurança do paciente. Se eu chego a uma instituição de saúde para dar estágio para um aluno eu vou tentar pegar o protocolo daquela instituição(...), protocolo baseado no Ministério da Saúde que a gente usa, mas ao chegar na instituição oriento: “veja qual o protocolo daquela instituição e siga o que está descrito ali, porque se cada um usar o seu protocolo de onde aprendeu não vai funcionar” (PB10).

Eu sou bem a favor das normas, sou bem a favor de protocolos de POP (protocolo operacional padrão). Eu acho que a gente trabalha com universo muito grande, principalmente na atenção básica, você atende desde o recém-nascido até o idoso, com todas as especificidades da saúde da mulher, da gestante, da puérpera, aí você tem que construir um rol de conhecimentos muito grande, e tem questões que são muito específicas. Você trabalha com crônicos, [pacientes em situação] aguda e agora eu ando com aquele protocolo da prefeitura em baixo do braço, para cima e para baixo, de um lado para o outro (...). Ninguém sabe de cor, mas aos poucos você vai e ele te fundamenta, eu acho que a tua experiência é fundamental, mas estes

guias, essas normas, essas diretrizes, elas não são para engessar. Eu acho que quando ela engessa, quando elas não me permitem extrapolar, pelo meu conhecimento, pela minha experiência, aí elas não são válidas, (...) como apoio mesmo para que eu primeiro respalde o meu cuidado. (...) você só não pode pegar e colocar embaixo do braço e só fazer aquilo ali também, daí eu acho que é ruim. Mas eu acho que, enquanto normas para orientar, (...) elas são válidas sim. Mas a gente não pode perder a flexibilidade, elas não podem engessar a tua prática; enquanto diretrizes elas são importantes, e eu tento ao máximo estar por dentro delas. Na atenção básica a gente tem um mundo de diretrizes e normas estou estressada com a quantidade, mas eu acho que são válidas (PB12).

Para seis estudantes, as normas são assimiladas quando da formação, como ilustram os relatos:

Para mim é tranquilo. E como a gente vê isso durante toda a graduação a gente já sabe mais ou menos o que pode fazer e o que (...) não deve fazer. Então, para mim é tranquilo, claro que às vezes a gente acaba fazendo coisas que não percebe (EB33).

Isso já está meio que inserido na gente, a gente sempre lembra que tem que fazer as coisas de maneira correta, para segurança do paciente. Verificar bem antes de fazer o procedimento, realizar a técnica correta. Eu acho que isso já vem sendo inserido na gente desde o começo do curso (EB26).

Precisa de normas. Elas precisam ser compreendidas para cada um não partir do que acha, ou o que considera importante, não fazer de qualquer forma. Eu acho necessária essa compreensão, e pensando em me manter seguro, assim como daquela pessoa que foi buscar o cuidado (EB30).

Eu acho que algumas coisas sempre passam despercebidas, mas principalmente no início. Depois de um tempo você vai se acostumando, e está intrínseco, você não vai fazer um exame, sei lá, uma punção, sem luva. Eu nunca fiz, mas tem colegas do meu grupo que já fizeram, e eu: - não! Está errado! Ou você vai contaminar um campo e não vai dar nada, e vou continuar fazendo coisas que antigamente a gente podia pensar assim. Eu pensava assim, hoje está errado, mas eu acho que é tranquilo assim, algumas coisas passam despercebidas, mas eu não posso fazer isso aqui (EB31).

Esse momento pra mim eu estou a me habituar a lavar as mãos sempre, ter que andar sempre com luvas, calçar as luvas e essas coisas, mas já está melhor do que estava, já consigo fazer. No início eu esquecia muito, mas no curso a gente ouve bastante quando se vai ao utente, lavagem das mãos e promover essa segurança (EP3).

O comprometimento profissional foi citado por quatro dos estudantes, como importante para o cumprimento das normas, segue os relatos:

A gente presta um juramento de fazer sempre o bem ao nosso paciente, e eu acho que biossegurança é isso também, não à maleficência. A gente tenta fazer de tudo para ajudar aquele paciente, para não expor ao risco. É a nossa profissão, assim como qualquer outra, trabalhar com o que a gente gosta para o nosso bem e para fazer o bem ao paciente são questões básicas de segurança (EB27).

No laboratório a gente tem que se comportar da mesma maneira que irá se comportar no hospital. Não é treinando no laboratório com o boneco que eu vou fazer alguma coisa errada (EP29).

Não tem por que não respeitar as normas. Se existe, alguém estudou para aquilo. Hoje tudo é evidência científica, se alguém estudou tem provas de que fazer daquela maneira é melhor! Então por que é melhor? Então vamos dizer, as vezes a gente aprende na faculdade de um jeito e vai para o campo, tem um outro jeito, mas por quê? Porque desta forma é melhor! Acaba estudando e vê que é o melhor (EB31).

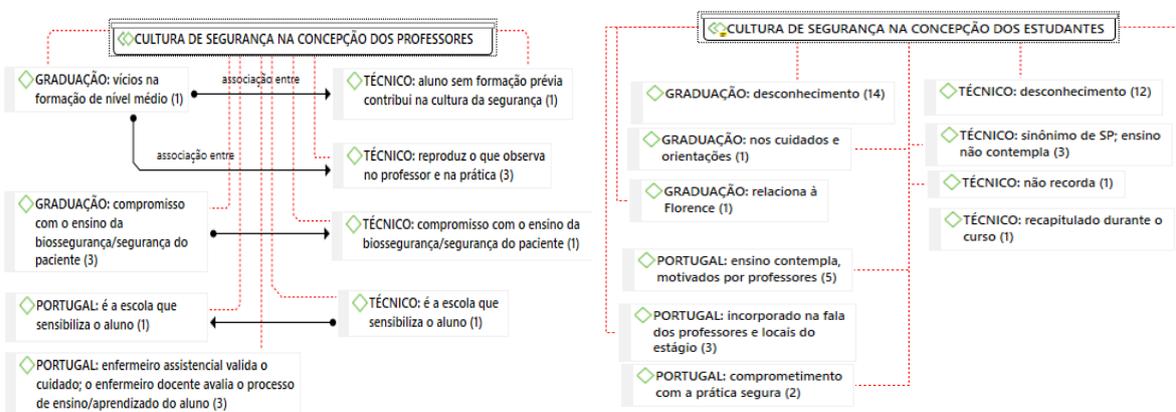
Para dois dos estudantes é importante a continua atualização, o conhecimento e o entendimento das regulamentações existentes:

Sempre estar buscando informações e se atualizando, porque os anos vão passando e as coisas vão mudando e a gente tem que estar sempre atento e deve estar sempre lendo e se informando e colocar isso em prática (EB15).

### *A cultura de segurança em destaque*

Professores e estudantes também foram questionados sobre o seu entendimento em relação à cultura da segurança do paciente, os resultados estão apresentados na figura 18.

Figura 18 – Cultura de segurança do paciente na concepção dos professores e dos estudantes.



Fonte: Dados da pesquisa extraído do *software* Atlas. Ti 8.4.

Para quatro dos professores a cultura está relacionada ao compromisso do ensino com as temáticas da biossegurança e segurança do paciente e quatro consideram que os estudantes reproduzem o que observam nas práticas de saúde e no seu professor, o que pode se refletir nos vícios mencionados pelos professores, com relação a formação do técnico de enfermagem. Observa-se também, que para três dos professores, o enfermeiro assistencial é o responsável por validar o cuidado, e todo, e qualquer procedimento executado pelo estudante durante a prática do estágio supervisionado, estando o professor no papel de avaliar o processo do ensino e da aprendizagem do estudante. Segue as citações dos professores:

Eu acho que o professor é um grande exemplo! Desde como o professor está usando ou fazendo em sala de aula, eu acredito que o professor dá exemplo, utilizando luvas, realizando os cuidados no boneco. Eu acredito que assim fica mais fácil o aluno visualizar e ser sensibilizado para o cuidado seguro (PB1).

Tem que discutir mais a temática, fazer mais problematização em cima disso, fazer os estudantes entenderem um pouco da nossa responsabilidade em relação a assistência, e em relação à segurança do paciente como um todo. Isso eu sinto que a gente não acaba trabalhando como deveria, quem sabe pensar em atividades bem mais problematizadoras mesmo, de enfrentamento, frente a algumas situações para

que eles consigam entender a importância de pequenos gestos e pequenas coisas, que podem mudar bastante com relação à segurança do paciente (PB6).

O aluno quando ingressa no curso ele vem com uma grande bagagem, falando do nível superior, quando eles são técnicos, aí é complicado! Porque já trabalham em algum serviço e aí é bater de frente! Eles têm uma convicção que aquilo não é importante, que é mais ou menos importante. O aluno que nunca teve nenhuma proximidade com a área da saúde, com a profissão, ele, ao iniciar no curso, ele não tem preconceitos, não tem preconceito nas ações de medidas de segurança, de biossegurança, então ele vai muito daquilo que lhe foi ensinado (PB4).

O aluno está sempre sob supervisão na preparação da medicação, depois o enfermeiro é quem valida tudo, porque é o enfermeiro responsável pelo doente, é ele que vai assinar a medicação. Por exemplo, eu estou lá representando a escola, eu assisto a preparação e administração da medicação, mas eu nunca valido a medicação no computador, porque o enfermeiro do serviço é o responsável pelos cuidados ao doente, é ele que tem que validar, eu sou externa a instituição, e tudo tem que ser validado por alguém interno à instituição. Por isso vais perceber, na distribuição dos doentes, estar sempre um enfermeiro a avaliar, que é o enfermeiro responsável por aquele doente, até porque eu tenho normalmente cinco ou seis estudantes por dia, no mesmo turno, e eu não consigo estar com todos, ao mesmo tempo, tenho minha assistente, que me acompanha nas sextas-feiras e vamos dividir a atenção, porque é impossível eu com seis estudantes pela manhã, conseguir estar com todos. Os enfermeiros participam e muito, porque são enfermeiros tutores, e participam no desempenho dos estudantes (PP3).

Dos estudantes cinco narraram que o ensino contempla o tema, motivados pelos docentes. E para cinco a cultura de segurança possui relação com a prática segura e estava presente nas falas dos professores e dos estudantes portugueses.

Nosso curso ensina muito para que tenhamos cuidados próprios, como usar o equipamento de proteção individual, luvas, aventais, para não estarmos a contaminar a nós, na divisão de resíduos. Por exemplo, os sacos adequados para não aumentar o risco de infecção hospitalar, lavar todas as coisas e desinfetá-las. A assepsia é muito importante para o nosso curso, ter cuidado com nós mesmos (EP4).

Aqui exploramos muito essa parte, por exemplo, de travar camas, grade sempre travadas, os cadeirões, as cadeiras as rodas, são coisas que sempre nos chamam a atenção, porque se houverem falhas vai fazer diferença na segurança! Nas quedas, nós procuramos evitar pois vão causar lesão ao doente para além daquela que já é o motivo de ele estar no hospital, e ainda, lhe causar mais transtornos (EP9).

A segurança do doente é uma prática que é inerente a tudo o que nós fizemos. Não temos uma aula prática laboratorial só sobre isso, mas elas sempre abordam isso em diferentes tipos de procedimentos, e antes do estágio hospitalar nós temos uma informação, e não só hospitalar, mais em outros tipos de estágio também, a informação sobre o controle da infecção no instituto português de oncologia, tivemos também no São João, e sempre estão abordando, várias vezes essa questão (EP10).

Em contraponto, identificamos que 26 dos estudantes brasileiros da última fase, desconhecem a “cultura de segurança do paciente”. Mencionados por cinco que o ensino não contempla, ou demonstrou uma visão interpretativa de sinônimo de segurança do paciente. Alguns, quatro, fizeram menção ao recordar que a temática é recapitulada nas aulas, no

cuidado e nas orientações, na associação com Florence Nightingale, e uma não recorda. Seguem as citações dos estudantes:

Eu acho que é, pelo que eu estudei assim, mais ou menos, sobre lesões e pressão, cuidados com a mobilidade, como mover o paciente, foram os assuntos que eu mais li (EB6).

Eu saberia dizer um pouco da história sobre cultura, eu acho que surgiu com Florence da enfermagem, quando a gente aprende as teorias da higienização, do ambiente limpo, arejado (EB7).

Eu nunca ouvi falar sobre cultura de segurança do paciente (EB16).

Não sei o que significa cultura da segurança do paciente (EB5).

Eu nunca ouvi esse termo (EB8).

## **DISCUSSÃO**

Na instituição I e II professores e estudantes concordam que há uma desconformidade em relação à disponibilidade e modos de uso das normas prescritas sobre biossegurança e segurança do paciente nas instituições de ensino e assistenciais. A desconformidade em relação aos protocolos assistenciais ou a ausência deles, são apontados como fatores que submetem e vitimizam os pacientes com eventos adversos evitáveis.

A pesquisa identificou a existência de normas de biossegurança e segurança do paciente nos serviços de saúde, contudo nas escolas do contexto brasileiro apenas a instituição II possui normativas próprias para os laboratórios de ensino. Chamando a atenção que essas normativas não são de conhecimento de grande parte dos estudantes e professores (Documento institucional de 2015 e 2013). No entanto, nas duas instituições, I e II, os participantes consideram, e usam como referência no ensino de enfermagem, normas nacionais e/ou internacionais relativas a esses temas. Na instituição I, medidas de biossegurança e condutas para exposição ocupacional que orientam os estudantes, são verbalizadas pelo coordenador de estágios, em momentos oportunos, todavia essas prescrições não são institucionalizadas.

Na instituição III as normas são próprias da instituição de ensino e estão amparadas pelos órgãos reguladores nacionais e internacionais. Em Portugal, as normas são prescritas pela Direção Geral da Saúde (DGS), que orienta, por via de materiais didáticos, folders e manuais, temas como higiene das mãos, desinfetantes recomendados, vestimentas e condutas que regem as ações da biossegurança. Também foi verificado regulamentação sobre a segurança do paciente. As normativas são de conhecimento e domínio dos estudantes e professores, fixadas nos ambientes da escola e havendo material disponível – Ebook - para

acesso a todos, sobre o controle de infecção e segurança do paciente (Documento institucional de 2010).

Na instituição portuguesa, as normas (Documento institucional de 2010) estão presentes no cotidiano da escola, incentivando e orientando professores e estudantes a adotar as ações que regem o controle da infecção hospitalar e a segurança do paciente. As boas práticas laborais são observadas no comportamento e condutas dos professores e estudantes, fato percebido quando adentram aos laboratórios de ensino e aos ambientes de saúde, todos devidamente paramentados, com aventais, prática usual de higiene das mãos e restrição no uso de adornos, materiais e alimentos. É visível a oferta de infraestrutura, o que contribui para a promoção da prática segura.

No Brasil, existem as normas provenientes dos órgãos reguladores como Ministério da Saúde (MS) e Ministério do Trabalho e Emprego (que em 2019 passou a ser uma secretaria do Ministério da Economia). Estas normas orientam e atualizam os serviços de saúde para as questões que envolvem a saúde do trabalhador e dos usuários. Dentre as normativas existentes no país podemos citar: a Norma Regulamentadora 32 – NR 32, que trata da segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde (BRASIL, 2005); Protocolos para a higienização das mãos e sobre IST (infecções sexualmente transmissíveis); Protocolos para a prevenção de exposição a material biológico tais como hepatites, HIV, dengue e tuberculose. Essas prescrições seguem referência do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), que formula normativas relativas à segurança e à saúde, aceitas mundialmente. No que diz respeito a normas internacionais da profissão, foi identificado somente em Portugal a referência “Enfermeiros uma voz para liderar” do Conselho Internacional dos Enfermeiros (CIE, 2018).

As normativas podem estar refletidas em outras regulamentações, porém destaca-se, que quando institucionalizadas ou aprovadas internacionalmente, valem para todos.

Predominou, no presente estudo, que as normas prescritas contribuem para a segurança e a saúde dos profissionais, e que a formação é promotora para a utilização das mesmas. Um estudo com estudantes da área da saúde, em diferentes cenários, analisou a aplicação das normas de biossegurança e os resultados mostraram que o fato, “não acontece por desconhecimento dos responsáveis, mas sim por existirem limitações, seja de natureza financeira ou de espaço físico, as quais muitas vezes são supridas por algumas adaptações”, o estudo reconhece que o “conhecimento sobre biossegurança influenciará na conduta do aluno e do futuro profissional em situações de risco” (FARIA; LIMA, 2013, p. 377).

Nesta pesquisa também se identificou uma lacuna, no contexto brasileiro, referente ao conhecimento da cultura de segurança do paciente. Esse achado é relevante, uma vez que a

cultura de segurança se constrói no compromisso com a segurança em todos os níveis de uma organização e de sua equipe, o que requer uma concepção de normas institucionais voltadas a promover uma cultura de prevenção (WACHTER, 2013).

Em um estudo que trata da cultura de segurança e suas implicações na formação profissional, encontra-se a importância de estabelecer a cultura organizacional como “valor, atitude, norma, crença, práticas, políticas e comportamentos da equipe, da instituição, dos profissionais da saúde e do paciente, substituindo-se a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar o cuidado em saúde” (WEGNER et al. 2016, p. 2). O mesmo estudo identificou a escola como a promotora primária deste comportamento, pela via da organização, planejamento, infraestrutura e conhecimentos a serem comunicados aos estudantes. Assim, a segurança do paciente assume “que os erros humanos ocorrem”, não por culpa do indivíduo, mas por falhas, que dizem respeito diretamente ao processo de educação à qual o profissional se submeteu, havendo dentre outros aspectos, a baixa qualidade do ensino e a falta da educação permanente (WEGNER et al. 2016).

A segurança do paciente requer diálogo nas instituições com seriedade e comprometimento, reforçando a disponibilização de ferramentas aos novos profissionais da saúde, para que possamos assistir cenários que prezam pela qualidade, segurança e prevenção dos eventos adversos, cumprindo dessa forma o proposto pela cultura de segurança (WEGNER et al. 2016; WACHTER, 2013).

De qualquer maneira, independente do local de trabalho, há sempre uma pluralidade de normas antecedentes (organização, regras, técnicas), que também podem ser produto de renormalizações coletivas, estáveis, às vezes não tão bem aceitas e que requerem o debate de normas. As normas antecedentes preexistem à realização da atividade do trabalho. Elas são importantes e definem a tomada de decisão, que é sempre uma arbitragem, ou seja, “como eu, hoje, arbitro entre o *uso de si pelos outros* – as normas antecedentes -, e depois o *uso de si por si* – sob qual forma eu poderia fazer minhas essas normas antecedentes, reajustá-las. É por intermédio do uso de si por si que se chega às renormalizações” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2016, p. 40).

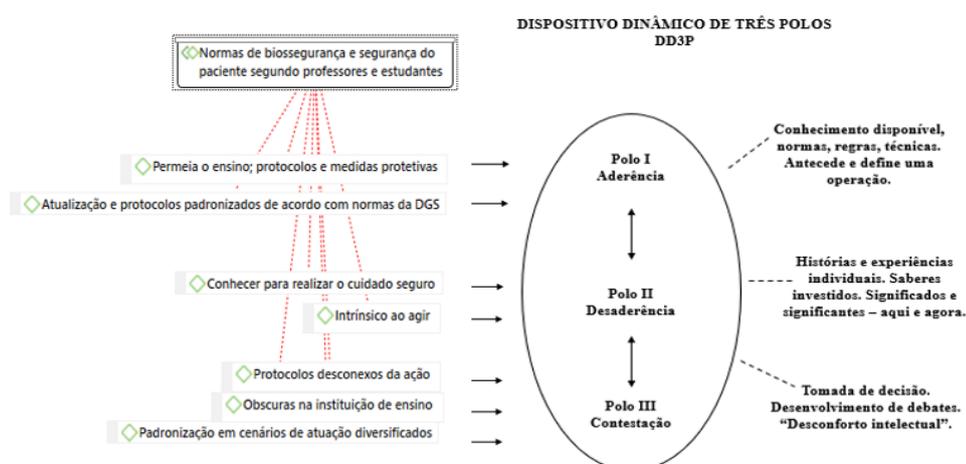
No desenvolvimento da atividade do professor, na relação com os estudantes, há sempre uma dramática do uso de si. O profissional faz uso de si demandado pelos outros sujeitos e pelo que ele próprio se demanda. Esse movimento compõe o fazer do professor e do estudante e recria novos saberes, valores e normas. A análise ergológica requer debate para mudanças, devendo ser apropriadas e reveladas a partir do conhecimento, valores e saberes. Os resultados mostraram a complexidade e a variabilidade dos serviços de saúde e do aporte

científico que exige a formação em enfermagem, em cenários diversos, com especificidades e equipe multiprofissional, fatos que tornam difíceis as padronizações.

Os professores desenvolvem suas atividades, no cotidiano da prática em saúde, considerando as prescrições e os valores que orientam a sua tomada de decisão. As renormalizações se refletem no agir dos sujeitos, fato difícil de ser antecipado, considerando a singularidade dos indivíduos e do trabalho. O trabalho, para que ocorra, requer a prescrição para atender aos objetivos e resultados esperados. Prescrição que é colocada pela sociedade, pelas instituições, como também, a prescrição do próprio trabalhador e da equipe. Prescrição não é somente o “oficial”, mas o “oficioso, a maneira como os trabalhadores se organizam para fazer ou não o que está prescrito” (SCHERER, PIRES, SCHWARTZ, 2009, p. 722). Como reforça Schwartz (2010, p. 44) o “trabalho é sempre a administração do aspecto protocolar, do aspecto de normas antecedentes e do aspecto do encontro de encontros”, toda atividade requer gerir e negociar, os sujeitos são convocados a exteriorizar suas experiências metabolizadas pela vida, fazendo uso de si em cada momento.

A figura 19 ilustra as narrativas dos professores e estudantes acerca das normas de biossegurança e segurança do paciente, fazendo analogia ao dispositivo dinâmico de três polos - DD3P adaptado de Trinquet (2010). Trata-se da relação entre o sujeito e a norma do exercício da atividade.

Figura 19 – Esquema interpretativo da relação norma – atividade de professores e estudantes, inspirado no dispositivo dinâmico de três polos - DD3P.



Fonte: Dados da pesquisa extraído do *software* Atlas. Ti 8.4. DD3P (TRINQUET, 2010).

O DD3P é útil para melhor compreender a atividade desenvolvida por professores e estudantes nos ambientes de prática. O polo é conceituado por Trinquet (2010, p.103), como “um lugar virtual onde se agregam, sintetizam e se exprimem objetivos, competências,

saberes e conhecimentos, interesses, etc., mais ou menos comuns, da realidade coletiva”. O polo I - polo da aderência - constitui o saber técnico, prescrito, uma norma antecedente (SCHWARTZ, 2018). No polo I, o professor se depara com as normas dos serviços de saúde, de ensino, nacionais, e internacionais disponíveis. Trata-se da prescrição de protocolos e medidas protetivas das condutas biosseguras e de segurança do paciente, importantes para a tomada de decisão, pois antecede e define uma operação executada pelo professor e estudante. É o saber constituído que integra o trabalho prescrito.

O polo II, polo da desaderência, trata no aqui e agora, de dar significado ao conhecimento disponível, mediado pelas histórias e experiências individuais de cada um envolvido no trabalho. Neste momento, os gestos, os tempos, as posturas e as renormalizações acontecem, antes da pessoa começar a trabalhar. E o polo III é o invisível, com muitas contestações, e é onde ocorre o debate de normas. Saberes e valores se expressam na vida social, saberes advindos das renormalizações. A norma por si só não é o trabalho, é parte do trabalho. A dimensão profissional com base na norma é oculta (SCHWARTZ, 2018; TROUSSIER, 2016).

## **CONCLUSÃO**

Os achados da pesquisa permitem concluir que as normas de biossegurança e segurança do paciente existem na maioria das instituições pesquisadas; que a disponibilidade dessas normas nas instituições de ensino e assistenciais são importantes para a realização de práticas seguras; e que a formação contribui para o entendimento dessas normas e para a incorporação destes conhecimentos ao conjunto dos saberes constituídos e para a construção dos saberes investidos.

Os achados permitiram, também, identificar os polos de aderência, desaderência, e contestação, formulados pela ergologia, na relação de professores e estudantes com as normas de biossegurança e segurança do paciente. Professores e estudantes as utilizam considerando seus saberes, história de vida, valores e possibilidades concretas encontradas nos cenários de prática; tomam decisões e realizam as atividades neste contexto de múltiplas interferências.

Os serviços de saúde das esferas federal, estadual e municipal possuem suas normas e adequam às suas realidades, criam regulamentações e protocolos próprios que envolvem a proteção e a segurança dos indivíduos e do meio ambiente. A disponibilização e implementação de normas de biossegurança e segurança do paciente nos ambientes de ensino, comunicando estudantes e professores de forma efetiva e eficaz, é necessário e importante. No

entanto, o quantitativo de normas existentes não são garantias para o cuidado seguro, porém elas conscientizam, orientam e estruturam a formação em saúde, onde o produto interfere na qualidade da atenção à saúde humana.

As instituições de ensino formam novos profissionais para a área da saúde e os professores possuem o conhecimento das regulamentações e as comunicam aos estudantes, que devem ser aplicadas nas práticas, com o intuito de promover a assistência segura, padronizando vestimentas e uso adequado dos laboratórios de enfermagem. Esse é o compromisso que as escolas possuem com a sociedade, sendo a enfermagem significativa no conjunto da força de trabalho em saúde. Profissional de enfermagem de qualidade pode desempenhar um papel significativo nos serviços de saúde como promotor da cultura da segurança e das boas práticas.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria N. 485, de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora 32. **NR 32, Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde**. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr32.htm> Acesso em: 22 mai. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Quantitativo de Profissionais por Regional. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros\\_](http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros_) Acesso em: 22 mai. 2019.

CONSELHO INTERNACIONAL DOS ENFERMEIROS. Enfermeiros uma voz para liderar. A saúde é um direito humano. Acesso, investimento e crescimento económico. **Nurses: a voice to lead**, Portugal, 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA. Estatísticas de Profissionais 497ª ROP – 14 de setembro de 2012. Disponível em: <http://www.corensc.gov.br/?c=f&t=9&cod=27>. Acesso em: 22 mai. 2019.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO. Curso de Licenciatura em Enfermagem. **Regulamento dos Laboratórios**. Porto, 14 dez, 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5876760-Regulamento-dos-laboratorios.html> Acesso em: 20 maio 2018.

FARIA, V. C.; LIMA, L. M. Análise crítica da aplicação das normas de biossegurança em diferentes cenários. **Revista Médica**, Minas Gerais, v. 23, n. 3, p. 374-378, 2013.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRIESE, S.; SORATTO, J.; PIRES, D. P. D. Carrying out a computer-aided thematic content analysis with ATLAS.ti. **MMG Working Paper**. Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften. Germany, v. 18, n. 2, p. 1-30, 2018.

FRIESE, Susanne. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. London: 2.nd. Sage, 2014.

MINAYO, M. C. S; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL. Dados estatísticos nacional. Membros activos. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11135/c%C3%B3pia-de-2018\\_acumulado\\_dadosestatisticos\\_nacional.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11135/c%C3%B3pia-de-2018_acumulado_dadosestatisticos_nacional.pdf) Acesso em: 22 mar. 2019.

PIRES, D. E. P. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, p. 739-744, set./out., 2009.

PIRES, D. E. P.; LORENZETTI, J. FORTE, E. C. N. Condições de trabalho: requisito para uma prática de enfermagem segura. In: VALE, Eucléa G.; PERUZZO Simone A.; FELLI Vanda E. A. (Org.). **Programa de atualização em Enfermagem, PROENF: Gestão ciclo 4**. 1ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015, v. 4, p. 9-41.

RIBEIRO, G., PIRES, D. P., SCHERER, M. D. A. Práticas de biossegurança no ensino técnico de enfermagem. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, RJ, v. 14, n. 3, p. 871-888, 2016.

SCHERER, M. D. A.; PIRES, D.P.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, SP, v. 4, n. 43, p. 721-25, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n4/90.pdf> Acesso em: 12 abr. 2019.

SCHWARTZ, Y. A experiência é formadora. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, RS, v. 35, n. 1, jan. abr., p. 35-48, 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/11030/7181> Acesso em: 12 abr. 2019.

SCHWARTZ, Y. Informação verbal obtida durante o curso livre - **Epistemologia e ergologia**. Escola Fiocruz de Governo. Grupo de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho, Gestão e Educação em Saúde – GEPTS da Universidade de Brasília/UnB. Realizado em 06-10 mar. 2018. CH 15h.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. **Trabalho e ergologia II: diálogos sobre a atividade humana**. Série: Trabalho e Sociedade. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2016.

TRINQUET, P. Trabalho e educação: o método ergológico. **Revista Histedbr on line**, Campinas, SP, v. 10, n. 38, p. 93-113, ago., 2010. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639753/7318> Acesso em 12 out. 2018.

TROUSSIER, Y. L'activité de jeu aux limites des règles. **Société internationale d'ergologie**. Ergologia. França, v. 16, n. 21, dez., Acesso em: 12 mai. 2018. Disponível em: [http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6.\\_art.\\_1.pdf](http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6._art._1.pdf)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Regulamento para Prática Simulada. Centro de Pesquisa em Tecnologias de Cuidado em Enfermagem e Saúde.** Florianópolis, 2015. Disponível em: <http://nfr.ufsc.br/files/2015/11/GUIA-METODOLÓGICO-PARA-SIMULAÇÃO-EM-ENFERMAGEM-CEPETEC.pdf> Acesso em: 20 julho 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Instrução Normativa 1. NFR/2013.** Florianópolis, 2013. Disponível em: [http://enfermagem.ufsc.br/files/2015/11/Instrução-Normativa-1.NFR\\_.2013-Vestimenta-Profissional.pdf](http://enfermagem.ufsc.br/files/2015/11/Instrução-Normativa-1.NFR_.2013-Vestimenta-Profissional.pdf) Acesso em: 20 julho 2018.

WACHTER, Robert M. **Compreendendo a segurança do paciente.** Trad. Laura Souza Berquó. 2 ed. Porto Alegre: Artmedia, 2013.

WEGNER W; SILVA S.C.; KANTORSKI K.J.C. et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, RJ, v, 20, n. 3, jul. set., 2016.

#### **6.2.4 Manuscrito 4: Biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem: conflito e transgressão entre o prescrito e o realizado**

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi identificar como professores e estudantes desenvolvem os preceitos da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino e aprendizagem, teóricas e práticas, retornando nas entrevistas coletivas de autoconfrontação, a problematização de situações-chave identificadas na observação. Método: pesquisa qualitativa, orientada pela abordagem teórica do processo de trabalho e teórico-metodológico da ergologia. Para a coleta dos dados utilizou-se a triangulação por meio da observação, análise documental e entrevistas de autoconfrontação, descritas a partir de situações reais, identificadas na prática supervisionada dos estudantes e professores do curso técnico e graduação de enfermagem no Brasil. Para organização dos dados foi usado o software Atlas.ti 8.4 e análise de conteúdo. Resultados: a partir dos relatos das situações identificadas nos locais de prática, foi descrito três casos, quais sejam: exposição ocupacional por tuberculose na unidade básica de saúde; assistência de enfermagem em pediatria; prescrição de medicação em uma unidade básica de saúde. Considerações finais: a ausência do debate de normas favorece a ruptura de fazeres, fatos que podem influenciar de forma negativa, considerando que os profissionais da saúde, possuem papel fundamental, influenciando e sendo coparticipantes da formação dos estudantes.

**Palavras-Chave:** Educação em Enfermagem. Exposição a Agentes Biológicos. Segurança do Paciente. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Condições de Trabalho.

### **INTRODUÇÃO**

O enfermeiro é o profissional da saúde com atributos para exercer o cuidado humano nos diferentes níveis de complexidade, dos serviços de saúde, possui conhecimento científico e saber técnico para a assistência segura aos usuários. O processo de cuidar requer atualização permanente frente as normas prescritas nas organizações de saúde e aos protocolos institucionais em prol da prática do cuidado seguro. A literatura tem demonstrado que os profissionais de saúde continuam não fazendo uso das precauções para a segurança no trabalho, e que se faz necessário o investimento em educação permanente em saúde, e a inserção de temas de proteção e segurança na formação destes profissionais (SIMAN; BRITO, 2016; NAGLIATE et al; 2013).

Formar novos profissionais para exercer uma profissão com a complexidade envolvida no fazer da enfermagem, demanda grandes desafios, formação teórica e prática, múltiplos conhecimentos e capacitar pessoas para um fazer difícil de padronizar. Profissionais qualificados possui impacto social, uma vez que contribui para práticas seguras em saúde, na redução de danos aos usuários e na redução de custos com internações ou eventos adversos evitáveis (PIRES; LORENZETTI; FORTE, 2015)

Os enfermeiros docentes, durante a atividade prática supervisionada vivenciam a diversidade das instituições que cedem espaço para a realização de estágio acadêmico da enfermagem, seja na formação de enfermeiros, seja para a formação de técnico de enfermagem (O' CONNOR, 2018). As instituições de saúde integram e são influenciadas pelo cenário político, econômico e social, além de serem singularidades nas quais se estabelecem relações entre profissionais, gestores e usuários, entre docentes e estudantes que as utilizam como ambientes de prática (O' CONNOR, 2018; MORENO-ARROYO et al; 2016).

A biossegurança e a segurança do paciente são temáticas distintas, mas que possuem interfaces. Biossegurança, conceituada como a segurança da vida, reúne ações que minimizam os riscos à exposição aos seres humanos e ao meio ambiente, e orientam as condutas para o controle da infecção hospitalar (FONTANA; BERTI, 2017). Segurança do paciente, visa reduzir a um mínimo aceitável o dano associado ao cuidado em saúde. Ambas reconhecem que a prática segura possui estreita relação com a formação em saúde, em especial na enfermagem, perpassando todo o ensino. No Brasil a inserção da temática da segurança do paciente nos currículos dos cursos de graduação em saúde, é recente (NETO; LIMA; SANTOS et al.; 2018; BOHOMOL; FREITAS; CUNHA, 2016). Estudo sobre a biossegurança na perspectiva do estudante de enfermagem, aponta para desconformidades no cuidado assistencial seguro, na prática errônea da higienização das mãos, no manuseio de agulhas e resíduos biológicos dos serviços (FONTANA; BERTI, 2017).

Na interpretação ergológica a atividade humana desenvolvida é mais ampla. A relação entre o meio e as experiências são encontros permeados por valores e saberes, que convocam, professores e estudantes, permanentemente (FOUCHECOURT-DROMARD, 2018).

Na prática, os professores fazem um movimento contínuo de “dupla antecipação”, ou seja, a antecipação do seu saber conceitual com a realidade, definido por Schwartz de retrabalho, o encontro de conceitos e saberes, influenciado pela singularidade das pessoas e situações, valores e as experiências que remetem na produção do trabalho. A atividade do docente é envolta de complexidade com as quais ele se defronta no cotidiano dos ambientes de prática. Neste cenário, como mencionam estudiosos da ergologia (SCHWARTZ; DURRIVE, 2016), o docente é reconvocado a fazer suas escolhas, envolvendo o uso de si pelos outros – referindo-se à disponibilidade e utilização de normas antecedentes, e o uso de si por si – envolvendo como fazer suas as referidas normas. As organizações de saúde são plenas de normas, protocolos e rotinas essenciais para a gestão dos serviços, orientando a assistência prestada aos usuários e a sociedade. Reprodução das normas, conflito e violação estão presentes na atividade do docente e traduzem o contexto, as circunstâncias e as

contradições dos ambientes e das pessoas, verificadas na própria ação de professores e estudantes (O'CONNOR, 2018).

Desta forma o estudo objetivou identificar como professores e estudantes desenvolvem os preceitos da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino e aprendizagem, teóricas e práticas, retornando nas entrevistas coletivas de autoconfrontação, a problematização de situações-chave identificadas na observação.

## **MÉTODO**

Pesquisa do tipo qualitativa, orientada pela abordagem teórica do processo de trabalho e teórico-metodológico da ergologia. Para a coleta dos dados utilizou-se a triangulação, por meio da observação, análise documental e entrevistas de autoconfrontação. Para a análise documental foram colhidas as informações prescritas nos documentos referentes à biossegurança e segurança do paciente, disponíveis nos locais da prática dos cursos técnico e graduação de enfermagem, quais sejam: Infecções sexualmente transmissíveis e outras doenças transmissíveis de interesse em saúde coletiva (dengue e tuberculose) (BRASIL, 2018a); Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil (BRASIL, 2018b); e a Programa Nacional de Segurança do paciente (BRASIL, 2013).

A observação ocorreu nos momentos da realização de aulas e atividades práticas nos ambientes de ensino e de saúde totalizando 45h de observação. Com planejamento entre o professor e os locais da prática. O pesquisador possuía um guia que orientou a observação e considerou estrutura física, materiais e equipamentos de segurança, condutas, atitudes e posturas biosseguras, que corroboraram ou não, com as regulamentações prescritas nas instituições participantes. As observações ocorreram em instituições vinculadas ao SUS e ao Governo Federal, a saber: (1) hospital, (2) laboratórios de ensino, (5) unidades básicas de saúde, (1) unidade de pediatria.

A autoconfrontação é um recurso utilizado por pesquisadores de diversas áreas e recomendada pelo referencial metodológico da ergologia. Método usado a partir de uma observação da situação da atividade, que pode ser realizada por meio de filmagens, imagens ou notas de campo. Para os estudiosos o método contribui para analisar a complexidade das situações do trabalho. “Para compreender a atividade, que é mais global do que a ação, não seria suficiente focalizar apenas a ação de realizar uma tarefa e, então, a partir da observação restritiva, articula o sentido; é necessário levar em conta que a atividade também é composta do seu entorno não evidente” (VIEIRA, 2004, p. 220). Essa estratégia tem como princípio

basilar que para transformar realidades de trabalho é necessário compreendê-la, como também, compreendê-las para transformá-las.

A autoconfrontação requer ser desenvolvida em grupos de colegas com o mesmo nível de expertise, como também, em situações semelhantes de trabalho. Clot (2010) interpreta o significado dessa fase da pesquisa: o sujeito descobre a respeito de sua atividade, as narrativas autoconfrontadas dão voz a situações que ele não conseguiria expressar, “ele se encontra em situação de colocar à força determinadas coisas à distância de si mesmo, de se considerar como o ator – em parte, estrangeiro – à própria ação” (CLOT, 2010, p. 139). O recurso da autoconfrontação permite, ao “eu” do discurso, dar sentido ao “eu” da ação, como também aos demais atores que compõe o cenário, esses protagonistas encaram o prescrito e o normalizado com o subjetivo.

Para a escolha dos participantes do estudo utilizou-se o critério de intencionalidade: instituições de formação universitária – graduação em enfermagem e de nível técnico, de boa qualidade no cenário educacional brasileiro; professores e estudantes da última fase do curso. Para a escolha dos estudantes do final dos cursos técnico e de graduação em enfermagem considerou-se que as temáticas da biossegurança e segurança do paciente são transversais nos currículos compondo o arcabouço básico de proteção e segurança necessário para a prática profissional, sendo que, ao final dos cursos, se espera que os estudantes já possuam fundamentos científicos incorporados para a prática em saúde.

A pesquisa foi desenvolvida em duas instituições de ensino federais. Uma é prioritária na oferta da educação profissional de nível médio na modalidade do integrado, subsequente e concomitante, como também, cursos de engenharias e superiores de tecnologias, licenciaturas e mestrado. Essa é considerada a instituição mais antiga na oferta do curso técnico de enfermagem no sul do Brasil (ALMEIDA, 2010). A outra, contempla o ensino superior, a graduação em enfermagem, formando enfermeiros generalistas e oferta cursos de bacharel, licenciatura, mestrado e doutorado, e se classifica entre as melhores do país. O período da coleta de dados ocorreu de março a dezembro de 2017.

Em relação aos participantes da instituição do ensino técnico em enfermagem totalizaram seis professores e 17 estudantes do último módulo do curso. Na instituição do ensino de graduação em enfermagem, participaram quatro professores e 17 estudantes da sétima fase.

No que se refere à caracterização dos 10 professores participantes da pesquisa, apenas um professor não possuía experiência na docência, este encontrava-se em estágio de docência vinculada a Programa de Doutorado. Os demais tinham pelo menos quatro anos de

atuação na docência em enfermagem e vasta experiência na assistência. Quanto ao nível de formação, seis eram doutores nas áreas de enfermagem, saúde coletiva e ciências da saúde, três eram mestres e um especialista. Quanto ao vínculo ao serviço público, seis efetivos e três substitutos. A faixa etária dos participantes foi de 30 a 41 anos de idade, todos do sexo feminino. Do total de 44 estudantes participantes, 31 estudantes não possuíam formação prévia na área da saúde, um possuía experiência como cuidador e dois do ensino de graduação em enfermagem tinham formação como técnico de enfermagem. A faixa etária predominante em 22 estudantes foi de 20 a 30 anos, havendo 11 com idades entre 17 e 20 anos, e um com 42 anos. Havia um estudante do sexo masculino.

Fez-se necessário participar do planejamento das atividades de estágio das escolas, a fim de viabilizar, junto aos locais da prática e ao professor participante da pesquisa, a entrada no campo. Planejamento articulado em comum acordo com as chefias locais e os professores. A pesquisadora buscou sensibilizar a participação dos professores e dos estudantes, frente a observação do trabalho e na realização das entrevistas coletivas de autoconfrontação. Realizou-se a autoconfrontação simples, onde o participante observa a sua atividade e é convidado a refletir sobre ela. Os participantes foram reunidos em momentos distintos, em separado, em um único encontro. Formando um grupo de professores e um grupo de estudantes, nas duas instituições. Os dados encontrados na observação foram transcritos em notas de observação de campo, sistematizados e posteriormente apresentados pelo pesquisador nos grupos de autoconfrontação, separando achados do ensino de nível técnico e achados do ensino de nível superior. A apresentação dos dados induziu ao diálogo entre os protagonistas e o pesquisador, bem como, a introspecções individuais ao se identificarem nas suas próprias ações. Como mencionado por Clot (2010) existem outras maneiras de fazer, levando a refletir sobre o que poderia ter sido feito. Os encontros tiveram duração de aproximadamente 02h. Nos dois encontros, grupos de professores e de estudantes, participaram além da pesquisadora, um moderador que acompanhou as atividades dos grupos e auxiliou no desenvolvimento da dinâmica e no registro de impressões (falas, gestos).

A análise dos dados obtidos das entrevistas coletivas de autoconfrontação, do estudo documental e das observações foram inspiradas na análise de conteúdo temática (BARDIN, 2016). Que tem como foco principal a exploração do conjunto de opiniões e representações sociais sobre o tema investigado.

Os procedimentos da pesquisa respeitaram o disposto nas Resoluções nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos no Brasil. A pesquisa foi

aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina, Parecer nº 1.939.137. As falas estão identificadas pela letra EA de entrevista de autoconfrontação, seguida pelas letras EG quando estudantes da graduação e ET do técnico, e PG para professor da graduação e PT técnico, seguindo a ordem cronológica das falas.

## **RESULTADOS**

Os resultados consistem no relato de situações identificadas nos campos de prática envolvendo o processo educativo em enfermagem, no que diz respeito a biossegurança e segurança do paciente, distribuídos em três notas descritivas, incluindo a ação de estudantes e professores e o relato das falas obtidas nas entrevistas coletivas de autoconfrontação. Foram construídos três casos: exposição ocupacional por tuberculose na Unidade Básica de Saúde; assistência de enfermagem em Pediatria; prescrição médica em uma Unidade Básica de Saúde.

### **Caso 1 - Exposição ocupacional na Unidade Básica de Saúde**

Este caso trata de situação vivenciada durante o período de observação de professores e estudantes durante o estágio supervisionado prático da graduação em uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Trata-se da atividade de coleta de amostras de escarros para baciloscopia realizada no atendimento ao usuário com suspeita clínica de infecção por tuberculose.

Conforme o prescrito no protocolo “Infecções sexualmente transmissíveis e outras doenças transmissíveis de interesse em saúde coletiva (dengue e tuberculose)” (BRASIL, 2018a), as amostras devem ser coletadas em dois momentos: uma amostra na consulta e outra pela manhã (ao acordar) do dia seguinte. O documento não estabelece normativas de proteção para a realização do procedimento, no entanto desde 2007, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) possui diretriz para precauções de isolamento recomendados mundialmente (SIEGEL; RHINEHART; CHIARELLO, 2019).

No Brasil está vigente o Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, que trata das medidas de controle de infecção por aerossóis em serviços de saúde, como também o manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil (BRASIL, 2017; 2018b). A Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA) possui cartaz ilustrando a precaução padrão, precaução de contato, precaução para gotículas, e a precaução para aerossóis que estabelece o uso de máscara N95 ou cirúrgica, higienização das mãos e quarto privativo (BRASIL, 2019). Essas prescrições não estavam disponíveis no local de práticas.

A situação analisada ocorreu quando o usuário entrega o frasco coletor com secreção suspeita da presença do *Mycobacterium tuberculosis*. Fato corriqueiro na rede municipal e que apesar da não disponibilização do protocolo vigente no local de prática, o mesmo, deveria ser de conhecimento da equipe, professores e estudantes.

No primeiro momento, estudantes e professores reunidos em uma sala de procedimentos aguardavam os usuários para os atendimentos assistenciais de saúde. Adentrou um usuário para entregar um frasco, branco, sem identificação, transparente com secreção de escarro, embalado em um saco plástico. O estudante leva o usuário para outra sala, desembala o frasco e o identifica, bem como o orienta o usuário para as condutas seguintes. O estudante não utilizou luvas ou máscara, para realizar essa atividade, nem procedeu a higienização das mãos, nem com álcool ou água e sabão, retornando ao grupo e dando continuidade as suas atividades. Essa situação ocorreu mais de uma vez na UBS, com diferentes estudantes e usuários que portavam os frascos coletores soltos em bolsas ou mochilas. Em um segundo momento outro usuário entra na sala de procedimento, a fim de buscar informações sobre o resultado do seu exame e início do tratamento. A professora buscou as informações para orientar o usuário. Estávamos em seis pessoas e mais o usuário, em uma sala pequena e sem ventilação, sendo fechada a porta para promover a privacidade. Ao término, uma aluna por iniciativa própria, abriu rapidamente as janelas e persianas para melhor ventilar o ambiente.

Posteriormente, essa situação foi exposta no coletivo dos estudantes e dos professores, separadamente, seguindo a orientação para entrevistas coletivas de autoconfrontação. Esse momento foi de riqueza significativa para compreensão das atitudes e reflexões sobre a prática, seja para os estudantes, seja para os professores. A primeira situação, ao questionar o professor com relação ao comportamento e a atitude insegura e de exposição dos estudantes, este referiu que as ações de biossegurança não estão incorporadas nas ações dos estudantes, conforme a fala a seguir:

Acontece muito, eu já sou uma que olho para janela [para ver as condições de ventilação]. Verifico como o aluno pega o frasco coletor, que vem embrulhado numa sacola de qualquer jeito. Os estudantes tiram as luvas, lavam as mãos para depois descartar o material contaminado e entram no expurgo sem luva, então [as normas de biossegurança] não estão incorporadas (EAPG).

O mesmo professor também expôs a dificuldade de manter-se atualizado em relação a todos os protocolos assistenciais da enfermagem que existem nas instituições de saúde e no próprio Ministério da Saúde. Mencionou também o desafio de atuar como docente nas mais diversas áreas do cuidado, necessitando domínio técnico e científico para exercer o ensino. Segue a fala:

Eu sou bem a favor das normas eu sou bem a favor de protocolos, eu acho que a gente trabalha com um universo muito grande, principalmente na atenção básica. Você atende desde bebezinho, o recém-nascido até o idoso, todas as especificidades da saúde da mulher, da gestante, da puérpera. Então você tem que construir um rol de conhecimentos muito grande, e tem questões que são muito específicas, você trabalha com crônicos, você trabalha com o agudo. (...) eu ando com aquele protocolo da prefeitura embaixo do braço, para cima e pra baixo, de um lado para o outro, eu durmo com aquilo agarrada, (...) com o tempo você vai se apropriando um pouco das questões. Eu acho que no primeiro momento ele é difícil, ninguém sabe de cor, mas aos poucos você o entende, ele te fundamenta (EAPG).

Verificou-se que na atividade prática as normas de biossegurança não foram respeitadas, bem como não foram tematizadas na reflexão com os estudantes. Verificou-se, ainda, que o protocolo para coleta de escarro, o que não infringe nenhuma norma de biossegurança. No entanto as precauções universais não foram respeitadas não era muito conhecido pela professora, necessitando buscar esclarecimentos para melhor orientar o usuário e o estudante no registro do atendimento.

Na entrevista de autoconfrontação com os estudantes, um deles expôs que o risco não é percebido na UBS, diferente de estarem em um ambiente de alta complexidade. Os estudantes também consideraram que existem falhas no ensino, por não haver ênfase nos riscos ocupacionais existentes em ambientes de média e baixa complexidade.

Na UBS nós não temos o cuidado de higienizar as mãos entre um paciente e outro. Quando o paciente entra, ele se senta na maca ou na cadeira e os materiais que usamos não são higienizados. Eu nunca limpei! E a gente aprende a limpar todo o material para verificar os sinais vitais né, nunca vejo ninguém fazer isso, até no hospital. E até no hospital o paciente já tomou banho, está higienizado e na unidade o paciente vem da rua (EAEG).

Isso é uma falha no curso, pensando na segurança do paciente na atenção básica. E nós possuímos cadeiras de atenção básica na primeira, segunda, sexta, sétima, oitava e nona, e ninguém fala disso [sobre segurança do paciente neste âmbito de atenção] (EAEG).

## **Caso 2 - Assistência de enfermagem em Pediatria**

Esta situação ocorreu na oportunidade da observação de um dos professores com seus estudantes em uma unidade de pediatria. A professora do nível médio assumiu os cuidados integrais a uma criança com diagnóstico de pneumonia, com pneumotórax aberto em frasco e delegou o planejamento dos cuidados e da medicação para três estudantes que compunham o grupo. Em um dado momento, um grupo de estagiários da graduação em enfermagem, acompanhados da sua professora e pertencendo a outra instituição não federal, comunicaram que iriam realizar o curativo do dreno de tórax da criança, naquele momento. A professora da graduação entendeu que o grupo de estagiários do nível médio não possui competência

técnica para realizar a troca de curativo de dreno de tórax, sendo esta atividade de competência do enfermeiro, ou seja, do profissional de nível superior. A professora do curso técnico mostrou-se desconfortável com a situação, pois o curativo fazia parte dos cuidados integrais que a mesma tinha assumido para serem realizados naquela tarde, em comum acordo com a equipe e a enfermeira chefe da unidade.

Apesar da lei do exercício profissional da enfermagem n. 7.498 de 25 de junho de 1986 (COFEN, 1986), estabelecer que “cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas” serem privativas do enfermeiro a forma do ocorrido no local da prática gerou uma situação com consequências negativas nos dois grupos envolvidos.

A situação descrita ainda envolveu outros fatos. A professora do ensino técnico fez referência à medicação que a criança estava recebendo, e que ainda não havia sido administrada analgesia, o que poderia contribuir para dores ao trocar o curativo. Que no momento estava sendo infundido antibiótico no equipo de bureta, e que após, essa seria lavada e administrada medicação para dor, conduta recomendada em protocolo institucional relativo a administração de fluidos e medicamentos. A professora da graduação entrevistou, sugerindo administrar dipirona endovenosa junto com o antibiótico, o que fez a professora do técnico reagir, dizendo: “não se mistura as medicações, vamos aguardar correr o antibiótico e administrar o tramal conforme prescrição e o protocolo para infusões medicamentosas, e aí após, você pode vir fazer o curativo, antes disso não irá fazer!” A professora da graduação, insistiu na realização do curativo e observou que a criança sentia muita dor ao ser manuseada. A professora do nível médio ficou incomodada e constrangida com a situação de imposição, desrespeito ao prescrito no prontuário e ao protocolo, como também, pelos problemas na comunicação com o grupo responsável pelo cuidado daquela criança. Observou-se também que a professora da graduação teve sua atitude aprovada pela enfermeira da unidade, fato que inferioriza a autonomia e o saber técnico e científico do professor do nível médio, sendo conivente com a postura da professora da graduação. Por fim, o grupo da graduação aguardou o seguimento da prescrição médica e realizou o curativo após administração da analgesia, pelo grupo do nível médio. O grupo da graduação não registrou ou comunicou o desenvolvimento do procedimento, ou mesmo, sobre as condições do local da inserção do dreno ou condições da criança. A professora, e os estudantes do nível médio, registrou o ocorrido no prontuário e comunicaram a equipe.

Na entrevista de autoconfrontação, com os professores do ensino técnico no que diz respeito, ao seguir os protocolos institucionais, para que as condutas sejam padronizadas e não

ocorram erros na administração de medicamentos, em consonância ao que rege os protocolos universais para segurança do paciente, os professores trataram das questões de conflito vivenciadas nos locais de prática, das dificuldades das relações interpessoais e de conflitos existentes entre o prescrito no protocolo e o realizado na prática.

Muitas vezes temos que mediar para não causar um conflito, para chegar a uma conclusão de que é certo, (...) cada um tem o seu jeito de aplicar. Isso é bem complicado porque o professor ao entrar no campo de estágio ele está no ambiente que não é o seu local de trabalho, não são seus colegas de trabalho e os estudantes estão em processo de ensino e aprendizagem, eu diria que é um momento muito estressante, aí a gente tem que [considerar] o princípio de ferir o saber científico e que existem várias formas de fazer, que nem sempre é certo ou errado. Eu chamo o aluno para não ferir o princípio do saber. A própria farmácia tem protocolos diferentes de diluição e administração, o certo e o errado precisam ser trabalhados com os estudantes (EAPT).

Os professores também mencionaram a difícil tarefa de manter uma boa relação com a equipe que atua nos locais de prática, compreendendo que a jornada de trabalho às vezes prolongada, associada a déficits nas condições de trabalho interferem nas relações. Segue a fala:

Nós, como professores, devemos nos colocar no lugar daquele profissional, devemos tomar cuidado para não causar conflitos com os profissionais que estão ali naquele ambiente as vezes insalubre, sem condições. O professor precisa manejar essas situações que são complexas e ter uma boa relação com a equipe que está ali trabalhando (EAPT).

Os professores também relataram dificuldades quando a equipe não segue os protocolos existentes e adota os seus conhecimentos advindos da prática, porém não institucionalizados. Essas situações causam desconforto no professor para o ensino baseado nos protocolos institucionalizados.

Eu acho que várias situações podem ser manejadas desta forma, mas o conflito que gerou naquele dia... não adianta pois quando você está com o paciente e o profissional te coloca em situação de que você está fazendo errado em frente do aluno, e aí eu preciso do protocolo. Se a instituição não tiver, eu tenho que colocar meu saber naquilo ali. Eu tive campo de estágio que os estudantes chegavam e se perdiam porque cada um tinha uma rotina diferente, não vou dizer que o profissional fazia errado, mas eu não realizei a técnica porque eu desconhecia aquela forma de fazer. Se eles sempre fizeram assim que façam e assumam os riscos, eu com meus estudantes não farei (EAPT).

No que diz respeito a convivência da chefia da unidade frente ao ferir o protocolo institucional, influenciando diretamente na segurança do paciente, os participantes do grupo de autoconfrontação mencionaram:

O que mais me deixou preocupada, é porque levei à chefia e não foi atendida. O procedimento não foi revisto, eu acho que aquele campo não é adequado para levar os estudantes até que eles revisem seus procedimentos e rotinas na execução do cuidado que ferem os protocolos de cuidado. Eu precisava fazer todo um resgate com o aluno apontando o certo, sendo que todo o momento eu via situações erradas.

E a relação no estágio do dia-a-dia é conflituosa por mais que eles nos aceitem e nos recebam superbem nós não fazemos parte daquele coletivo de trabalho, e eles tem suas rotinas. Os protocolos me preocupam bastante, eu não conheço uma instituição que usa os protocolos de forma mais fiel, nossa cultura não é de trabalhar com protocolos (EAPT).

A autoconfrontação relativa a este caso foi realizada somente com os professores do nível técnico seguindo o descrito na teoria de que a autoconfrontação deve ser feita em grupos de colegas com o mesmo nível de expertise, como também, em situações semelhantes de trabalho (CLOT, 2010). E porque o professor da graduação envolvido na situação mencionada não era da instituição federal participante da pesquisa.

### **Caso 3 – Prescrição de medicação em uma Unidade Básica de Saúde**

Uma professora supervisionando o estágio dos estudantes da graduação em uma UBS se coloca à disposição para assumir todos os procedimentos e administrações de medicamentos que pudessem surgir. No entanto, recebeu uma prescrição de Sacarato de Hidróxido Férrico (Noripurum), Endovenoso (EV), diluído em um frasco de solução fisiológica (SF) 0,9% de 200 ml. Na unidade havia somente frascos de 250 ml. A professora orientou as alunas a aspirarem com uma seringa 50 ml e desprezar, o que é possível fazer sem contaminação. A funcionária da unidade entrevistou e disse que o tal procedimento era desnecessário, que poderia ser usado os 250 ml, sem dano ao usuário. A professora tomou a decisão de não assumir o procedimento por considerar que a conduta iria contra ao que estava prescrito no prontuário, orientando as alunas a exercerem o prescrito em cumprimento a segurança do paciente.

Na discussão acerca desta situação durante a entrevista de autoconfrontação com os professores encontrou-se:

Já tiveram alguns procedimentos que eu fui falar com a funcionária, - olha existe uma divergência entre a prescrição e a demanda, - a não! pode fazer!, então eu prefiro, não fazer! Mas ele [o usuário] é conhecido, ele já faz essa medicação, mas fica a vontade, não há problema algum. Só que eu estou com os estudantes, e a gente fica nessa situação prescritiva mesmo, eu prefiro me ausentar da responsabilidade de fazer, eu coloco assim, como se eu não quisesse fazer mesmo e para pessoa não ficar achando que eu a estou corrigindo. É uma postura bem difícil e longe do ideal. Mas eu também não devo corrigir aquela funcionária porque é um profissional da unidade. E os estudantes seguem muito o exemplo e não questionam: usam o mesmo material para fazer por exemplo, retirada de pontos, teoricamente eu teria que usar um pacote para cada local, porque são locais diferentes, o abdômen e a cabeça; eu não me conformo de usar o mesmo, por mais que seja uma retirada de pontos, que seja um processo completo de cicatrização, mas não é isso que eu estou discutindo, somente a questão de lavar as mãos entre uma região e outra, não sou eu que vou corrigir a equipe, ou que vou fazer esse papel. Faço somente com os meus estudantes. Muito ruim incentivar o erro ou que pensem que isso não causa alguma interferência (...), eu quero a prescrição, eu devo ser a maior chata do mundo (EAPG).

Na entrevista de autoconfrontação foi mencionado que o estudante em formação é influenciado pelos profissionais da prática, consideram que esses profissionais possuem experiência, destreza e domínio daquele ambiente, o que muitas vezes, para o professor, são situações inéditas. O que se constitui em um cenário de confronto de normas antecedentes no qual o professor toma decisões.

O que me frustra um pouco é ver que parece que você está sendo legalista demais ou professora demais. Como os estudantes dizem, isso é coisa de professora, isso é coisa da universidade, eu sinto um pouco que a gente é taxada de excesso, não dá para ser assim aqui, é outro mundo digamos assim. Eu fico triste porque, na verdade, a gente foi perdendo esse compromisso. Eu não acho que é porque eu sou a professora e eles os profissionais [da prática] que a gente precisa ter essa diferença tão marcada quando nosso objetivo final é o cuidado das pessoas [com segurança] mas ao mesmo tempo eu fico tranquila porque a minha tomada de decisão é a correta estou fazendo pela minha profissão. Em segundo lugar é o meu compromisso com a docência (EAPG).

Foi mencionado, ainda, a importância da equipe estar coesa com o grupo de estudantes e com o professor. E, também, que o professor deve estar familiarizado com a instituição que irá atuar, devendo evitar variações de campos para que possa criar vínculos, de modo que professor e equipe do local da prática possam ser coparticipantes na formação do estudante.

## **DISCUSSÃO**

Ao dar voz aos participantes, para que pudessem esclarecer e refletir acerca das situações identificadas pelo pesquisador, exigiu dos protagonistas o regresso de si mesmo diante do seu trabalho, possibilitando uma análise minuciosa da atividade (VIEIRA, 2004).

O primeiro caso refere-se a uma unidade de atenção primária à saúde em situação de exposição de professores e estudantes à agente biológico. As unidades de atenção primária à saúde se enquadram no disposto na Norma Regulamentadora 32 (NR 32), por prestar assistência à saúde da população, e ações de promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino em saúde. A NR 32 formulada pelo Ministério do Trabalho e Emprego do governo brasileiro (BRASIL, 2005), determina também, diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como, daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

O CDC, através do plano de controle de infecções por tuberculose, recomenda um programa de controle de infecções que envolve medidas administrativas, controle ambiental e o uso de equipamento de proteção respiratória. Desta maneira promove-se o controle e a proteção nas ações com atendimento aos usuários com risco de tuberculose e manipulação de amostras que possam conter o bacilo. Assim o ambiente da atenção primária é classificado de

risco médio (EUA, 2019; SILVA; NAVARRO, 2013). No âmbito da atenção básica, diversas são as atividades de assistência e cuidado, desenvolvidas por múltiplos profissionais, realizando o atendimento direto ao usuário, seja no ambiente da comunidade, seja no ambiente institucional, tornando-os expostos ao *Mycobacterium tuberculosis* (ARAUJO; SILVA; SILVA, 2016).

O manual de recomendações para o controle da tuberculose do Brasil reforça que algumas medidas de biossegurança ainda necessitam ser institucionalizadas, considerando o quantitativo de protocolos e normas já descritas para prevenção de contaminação da tuberculose. Um estudo realizado no estado do Pará contemplou unidades que possuíam a maior incidência de contaminação por *M. tuberculosis*. O estudo descreveu o envolvimento da gestão conjunta e participativa nas medidas administrativas, ambientais e de proteção respiratória para redução dos riscos de contágio. Os autores são de consenso que as unidades de saúde são:

Portas de entrada, tendo um número expressivo de pacientes que, antes de seu diagnóstico, circula livremente pelas dependências e que, na maioria das vezes, estas unidades não têm implantadas medidas para o diagnóstico precoce e o correto manuseio desses casos, que atendam às necessidades de isolamento e cuidados com a biossegurança (ARAUJO, SILVA, SILVA, 2016, p. 6).

Dentre os Procedimentos Operacionais Padrão (POPS), utilizados pela atenção primária do município estudado, se encontra disponível o POP - Infecções Sexualmente Transmissíveis e outras doenças transmissíveis de interesse em saúde coletiva – Dengue e Tuberculose, atualizado em outubro de 2018 (BRASIL, 2018a). Neste protocolo, ao que se refere à tuberculose, constam diversas informações como, suspeita clínica, coleta de material para exames, tratamento e acompanhamento, todos de utilidade para a equipe de saúde. Mas não tratam dos procedimentos de precaução padrão.

Com base nas notas de observação registradas na coleta dos dados, não há recomendações nas unidades de atenção primária à saúde, no que tange medidas administrativas e de controle ambiental, que consistem em ambiente ventilado, treinamento dos profissionais, organização no atendimento ao paciente bacilífero, o que coloca usuários, equipe, professores e estudantes expostos ao *M. tuberculosis*. Estudo realizado no município de Vitória (ES), mostra que ações como a organização dos serviços, a adequação no percurso do usuário bacilífero, treinamentos, manutenção do ambiente de longa permanência de possíveis usuários sintomáticos respiratórios, disponibilidade de exaustores ou ventiladores; local e identificação de um ambiente destinado para coleta de escarro são fundamentais e os mais importantes para evitar a transmissão do *M. tuberculosis* (LACERDA et al., 2017).

Nesse mesmo estudo, o grupo de trabalhadores da equipe com maior propensão à positividade ao teste tuberculínico, foi o dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Os autores justificam que a relação dos ACS com a comunidade, uma vez que residem e trabalham neste ambiente, contribui para negligenciar ou ignorar as medidas de proteção a serem adotadas no ambiente institucional. E nas normas de biossegurança à a recomendação do uso da máscara N95, e esta recomendação é de conhecimento da equipe, porém não há disponibilidade do equipamento no local (LACERDA et al. 2017).

Os casos 2 e 3 dizem respeito aos acordos no trabalho coletivo e, em ambos, identificam-se infrações ao código de ética dos profissionais de enfermagem (CEPE) e à segurança do paciente. No caso 2 verificam-se, ainda, divergências em relação às normativas legais do exercício profissional da enfermagem.

Nos dois casos descritos, os professores decidem não executar o procedimento por entenderem que a situação vivenciada levaria à violação do código de ética dos profissionais de enfermagem ao não seguir o prescrito no prontuário do paciente e por violar protocolos institucionais de biossegurança e segurança do paciente no que diz respeito ao preparo e administração de medicamentos e infusões (BRASIL, 2013, 2003). Essas situações também estão registradas na literatura, assim como os danos que podem causar aos usuários dos serviços de saúde (SIMAN; BRITO, 2016; VAISMORADI et al, 2016). Os professores, na realização da atividade, fizeram escolhas em um processo que envolveu o uso de si pelos outros (a evocação das normas) e o uso de si por si (as normas não antecipam tudo), conforme mencionam os estudiosos da ergologia (SCHWARTZ; DURRIVE, 2016; SCHWARTZ, 2014).

De acordo com o artigo 22, do CEPE (COFEN, 2017), no item dos direitos, o profissional pode, “recusar-se a executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade”. No caso 3, o professor se recusa a assumir, com seus estudantes, a realização de uma atividade, por considerá-la insegura e, também, pelo risco pedagógico envolvido.

No caso 2 o professor do curso técnico considerou o disposto na Lei do Exercício Profissional da Enfermagem de que cabe, privativamente, aos enfermeiros “a realização de cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas” (BRASIL, 1986), mas também ocorreu o impedimento da realização de sua tarefa pedagógica, provocado pela atitude das colegas (professora de um curso de graduação em enfermagem e equipe de enfermagem da

instituição). No caso 2, ocorreu, ainda, infração ao artigo 36 do CEPE, que trata dos deveres de “registrar no prontuário e em outros documentos as informações inerentes e indispensáveis ao processo de cuidar de forma clara, objetiva, cronológica, legível, completa e sem rasuras”. A professora do curso de graduação em enfermagem que se confrontou com a professora do curso técnico não registrou o procedimento realizado com seus estudantes, o que é necessário para a evolução da assistência e comunicação entre membros da equipe de enfermagem. Portanto, no caso descrito, assistência a uma criança hospitalizada, ocorreu a violação da norma de registro e de comunicação efetiva, interferindo na segurança do paciente. O CEPE também prescreve no artigo 38 dos deveres, a prestação de “informações escritas e/ou verbais, completas e fidedignas, necessárias à continuidade da assistência e segurança do paciente” (COFEN, 2017). Medidas que também estão prescritas na normativa internacional de segurança do paciente, no PNSP do Brasil como a identificação do paciente; comunicação entre profissionais; uso de medicamentos; cirurgia segura; higiene das mãos; prevenção de quedas e úlceras por pressão (BRASIL, 2013).

Os professores autoconfrontados em relação ao observado na prática enfatizaram a importância do diálogo e reflexão, constante, com os estudantes durante o processo educativo. Nesse contexto de prática pedagógica ocorre um encontro de atividades de trabalho. Trabalho docente, *corpus* da profissão, com saberes dos profissionais do cenário de atuação prática. Saberes esses que necessitam ser revisitados, a fim de que possam ser dialogados e que o debate de normas aconteça. Neste contexto se estrutura e se consolida o processo de aprendizado dos estudantes. Em um movimento contínuo, o professor reconvoca as normas antecedentes de seu saber científico, pois as normas não preveem tudo e o trabalho é fazer “uso de si”, fazer história, no aqui e agora, contributos que estruturam os componentes técnicos e científicos definidores do exercício da profissão (SCHWARTZ; DURRIVE, 2016).

As três situações apresentadas mostraram que o meio é sempre infiel, e essas infidelidades integram, ambiente de trabalho, ambiente técnico, cultural e humano. Situações que não podem ser previstas nem medidas as suas proporções, cada momento ou execuções são únicas, indo ao encontro da “primeira infidelidade do meio” (SCHWARTZ; DUC; DURRIVE, 2010, p. 189).

As características das ações e tomadas de decisões conduzidas no ambiente do trabalho pelo professor, corrobora com o formulado por Yves Schwartz, que o professor renormaliza sempre, é contributo do ser humano, “como eu, hoje, arbitro entre o *uso de si pelos outros* – as normas antecedentes -, e depois *o uso de si por si* – sob qual forma eu

poderia fazer minhas essas normas antecedentes, reajustá-las. É por intermédio do uso de si por si que se chega às renormalizações” (SCHWARTZ; DURRIVE, 2016, p. 40).

Esta confrontação permitiu entender o ocorrido nas expressões de professores e estudantes analisadas em espaço de reflexão coletiva, o que gerou questionamentos, reinterrogações, diálogo de um encontro de si mesmo e dos outros, colocando-os de frente as suas próprias histórias, suas circunstâncias e o cenário (CLOT, 2010). Os diálogos permearam as ações, promovendo reflexões para melhor compreender o agir nas relações - estudante - professor – instituição -, e com os temas do estudo.

As atividades conflituosas, contrariadas ou impedidas foram exteriorizadas no diálogo entre os protagonistas e a pesquisadora, em um processo no qual foi possível refletir e novos sentidos para “fazer” puderam ser repensados (VIEIRA, 2004).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A prescrição e o realizado pelo sujeito são fatores importantes a considerar quando se trata da biossegurança e da segurança do paciente. Estes temas se fundamentam e possuem interfaces que refletem na qualidade prestada a sociedade, sendo significativo no contexto nacional e internacional.

As situações relatadas demonstram que a atividade do trabalho é complexa e o trabalhador sofre influências do contexto que está inserido. A oportunidade de dar voz aos participantes, narrando e socializando seus anseios, dificuldades, maneiras do agir e as renormalizações, contribuem por compreender as atitudes do fazer não prescrito em prol de conformidades.

Os espaços institucionais possuem suas normativas e técnicas que compõe a organização da assistência. A ausência do debate de normas e o distanciamento do ensino e dos serviços de saúde, favorecem a ruptura de fazeres ferindo condutas éticas e protocolos, influenciando negativamente no ensino dos estudantes da enfermagem, uma vez que, estes contextos, também, se tornam coparticipantes na formação dos novos profissionais.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, A. V. **Da escola de aprendizes de artífices ao instituto federal de Santa Catarina**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010. 234 p.

ARAÚJO, M. R.; SILVA, H. P.; SILVA, A. K., L. Avaliação situacional de biossegurança em tuberculose em Unidades Básicas de Saúde na Amazônia.

**Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, Rio de Janeiro, RJ, v. 41, n. 21, p. 1-9, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.

BOHOMOL, E.; FREITAS, M. A. O.; CUNHA, I. C. K. O. Patient safety teaching in undergraduate health programs: reflections on knowledge and practice. **Interface**, Botucatu, v. 20, n. 58, p. 727-41, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA). **Isolamento e Precauções**, Brasília, DF. 2019. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controloprecaucoes\\_a3.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controloprecaucoes_a3.pdf) Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA). **Resolução RDC n.º 45, de 12 de março de 2003**. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas de utilização das soluções parenterais (sp) em serviços de saúde, Brasília, DF, 2003. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/resolucao-rdc-n-45-de-12-de-marco-de-2003> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Seção1, p. 43-4, 2 abr., 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 2. ed. Brasília, DF, 2018b. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/25/manual-recomendacoes-tb-20mar19-isbn.pdf> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. vol. único. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Gerusa%20Ribeiro/Downloads/Volume-Unico-2017.pdf> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de saúde. Protocolos de Enfermagem. **Infecções sexualmente transmissíveis e outras doenças transmissíveis de interesse em saúde coletiva (dengue e tuberculose)**. Volume 2, Florianópolis, maio, 2018a, Versão 1.5 atualizado em out. 2018. Disponível em: [http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/17\\_10\\_2018\\_22.31.30.d15006f7c062bdab75c5d4960d08012d.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/17_10_2018_22.31.30.d15006f7c062bdab75c5d4960d08012d.pdf) Acesso em: 29 de out. 2018.

CLOT, Y. Trabalho e poder de agir. Segunda Parte – A atividade: problemas e conceitos. **Capítulo 2 – Gêneros profissionais e estilos da ação**. Série: Trabalho e Sociedade. 1ed. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010, p. 117-83.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Lei n.º 7.498/86, de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986\\_4161.html](http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html) Acesso em: 29 mai. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem** – CEPE. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Resolução Cofen n. 564 de 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html/print/](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html/print/) Acesso em: 12 nov. 2018.

EUA. Centers for Disease Control and Prevention. Division of Tuberculosis Elimination. **Control y prevención de infecciones**. TB Infection Control in Health Care Settings. Atlanta, EUA. Page last reviewed: may. 14, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/tb/topic/infectioncontrol/TBhealthCareSettings.htm> Acesso em: 29 mai. 2019.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONTANA, R. T.; BERTI, E. K. A biossegurança ocupacional na perspectiva do estudante de enfermagem. **Revista visa em debate, sociedade, ciência e tecnologia**. Santo Ângelo, RS, v. 5, n. 2, p. 113-119, 2017.

FOUCHECOURT-DROMARD, I. A abordagem “ergológica” para uma outra avaliação do trabalho social. **Laboreal**, Porto, PT, v. 14, n. 1, p. 59-64, 2018.

FRIESE, S.; SORATTO, J.; PIRES, D. P. D. Carrying out a computer-aided thematic content analysis with ATLAS.ti. **MMG Working Paper**. Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften. Germany, v. 18, n. 2, p. 1-30, 2018.

FRIESE, S. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. London: 2.nd. Sage, 2014.

JOAZEIRO, E. M. G. **Supervisão acadêmica e de campo: relação entre saberes**. 1. ed. Teresina: EDUFPI, 2018.

LACERDA, T. C. et al. Infecção por tuberculose entre profissionais de saúde da atenção básica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, DF, v. 43, n. 5, p. 416-423, 2017.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MORENO-ARROYO, M.C. et al. What is the perception of biological risk by undergraduate nursing students? **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Barcelona, Espanha, v. 24, n. e2715, p. 1-9, nov., 2016.

NAGLIATE, P. C. et al. Measures of knowledge about standard precautions: A literaturereview in nursing. **Nurse Education in Practice**, 2013, v. 13, p. 244-249.

NETO, J. et al. Conhecimento e adesão às práticas de biossegurança entre estudantes da área da saúde. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 21, n. 2, p. 82-87, dez. fev., 2018.

O'CONNOR, S. An interprofessional approach: The new paradigm in nursing education. **Journal of Advanced Nursing**. Edinburgh, UK, v. 74, n. 7, p. 1440-1442, jul., 2018.

PIRES, D. E. P.; LORENZETTI, J.; FORTE, E. C. N. Condições de trabalho: requisito para uma prática de enfermagem segura. In: VALE, E. G.; PERUZZO S. A.; FELLI, V. E. A.

(Org.). **Programa de atualização em Enfermagem, PROENF: Gestão ciclo 4**. 1ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015, v. 4, p. 9-41.

SCHWARTZ, Y. Motivações do conceito de corpo-si: corpo-si, atividade, experiência. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, PUCRS, v. 49, n. 3, p. 259-274, 2014.

SCHWARTZ, Y.; DUC, M.; DURRIVE, L. Trabalho e uso de si. Seção 4 – Capítulo 7. p. 189-221. *In*: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (Orgs.). **Trabalho & Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. 2. ed. Niterói: UFF, 2010.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. **Trabalho e ergologia II: diálogos sobre a atividade humana**. Série: Trabalho e Sociedade. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2016.

SILVA, F. H. A. L.; NAVARRO, M. B. M. A. Biossegurança e prevenção da tuberculose: a importância da qualidade do ar no interior dos serviços de saúde. **Revista Patologia Tropical**, Goiás, v. 42, n. 2, p. 133-146, abr./jun., 2013.

SIMAN, A. G.; BRITO, M. J. M. Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, RS, v. 37, n. esp., p. e6827, 2016.

VAISMORADI, M. et al. Transformational leadership in nursing and medication safety education: a discussion paper. **Journal of Nursing Management**, v. 24, p. 970–980, 2016.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados no formato dos quatro manuscritos responderam à pergunta de pesquisa e aos objetivos delineados para esta pesquisa. O estudo realizado em dois países, Brasil e Portugal, contribuiu para melhor compreensão e convite à reflexão acerca da importância das ações protetivas biosseguras no ensino de enfermagem. A análise de três cursos, dois no Brasil (ensino técnico e graduação universitária) e um em Portugal (formação de enfermeiros), possibilitou uma compreensão de cada situação em si, como também um diálogo interpretativo e de identificação de convergências em situações diversificadas e complexas. A aproximação com a instituição portuguesa favoreceu a pesquisa, fortaleceu parcerias profissionais e institucionais, bem como promoveu reflexões da práxis do ensino de enfermagem em sentido mais amplo. Cenários distintos possibilitaram uma compreensão mais aprofundada do fenômeno em estudo, contribuindo, também, para dar maior visibilidade à pesquisa e para seu consumo em âmbito internacional.

A relevância da temática, articulando biossegurança e suas interfaces na segurança do paciente, exige tratamento com transversalidade durante todo o processo do ensino profissional de enfermagem. Deve-se levar em conta, que educação e formação profissional envolvem aspectos teórico-metodológicos e são influenciadas pelo macro cenário histórico, político, social e institucional onde o mesmo ocorre, bem como pelas ações dos sujeitos envolvidos no processo educacional.

A aproximação com o precursor dos estudos da ergologia, professor Yves Schwartz, foi profícua, e a utilização desse aporte teórico metodológico contribuiu para o olhar interpretativo dos dados coletados. A oportunidade de aproximação com a ergologia resultou em um processo crescente de estudos, e instigou a confecção de um manuscrito, relativo a contribuições teórico-metodológicas da ergologia para a pesquisa sobre o trabalho da enfermagem. Da mesma forma, a riqueza do método incluindo formas de captar a complexidade envolvida na realização da atividade, como o recurso de entrevistas de autoconfrontação, foi fundamental. Criaram-se momentos muito ricos na fase da coleta dos dados, pois situações reais não muito percebidas pelo professor e pelo estudante retornaram aos mesmos, em grupos separados, para promover o diálogo, possibilitando compreender o agir dos participantes, dando voz ao sujeito da ação. A atividade do docente é influenciada por circunstâncias e contradições dos ambientes, de si mesmo e das pessoas envolvidas, lembrando que o meio é sempre infiel, e o cenário influi na tomada de decisão do professor e do estudante, permanentemente convocados com seus saberes e valores.

As situações de trabalho vivenciadas pelos participantes, possibilitaram à professores e estudantes expressarem, em suas narrativas, percepções e anseios. Os instrumentos da coleta dos dados, identificaram o debate de incongruências e explicações, percebidas nas informações mencionadas pelos participantes.

A pesquisa mostrou que os professores e estudantes, de ambos os países, concordam que a biossegurança e segurança do paciente não devem ser tratados de forma dissociada do conhecimento teórico ou prático para a realização do cuidado, visando a proteção e segurança de todos os envolvidos, inclusive do meio ambiente.

Observou-se, também, que as medidas de proteção e segurança possuem estreita relação com as boas práticas laborais, destacando-se a higiene das mãos, uso adequado do EPI e, o prescrito nas políticas nacionais e internacionais sobre biossegurança e segurança do paciente. Foi possível identificar que as normas legais e institucionais dos órgãos reguladores de saúde, no cenário nacional e internacional, são referências para as instituições de ensino. Na instituição III, identificou-se que as normas permeiam os ambientes do ensino, na instituição II existem, porém não são de conhecimento de todos os professores e estudantes, não são de fácil acesso ou disponibilidade. Observado na instituição I como significativo a ausência das normativas para boas práticas do uso dos laboratórios. Foi notório que quando a norma não é comunicada ao estudante ele não a percebe, e suas ações em torno das medidas de proteção e segurança inclinam-se a causar dano.

O *software* Atlas.ti foi de extrema utilidade na fase da organização dos dados coletados, considerando o grande volume de documentos analisados. O *software* proporciona rapidez, praticidade e a visualização plena dos achados. As ferramentas que auxiliaram a expor os resultados, e o seu fácil manuseio, foram fatores facilitadores para atender os objetivos desta pesquisa.

O estudo confirmou a tese sustentada que ensinar não é transmitir uma conformidade e, muito além da técnica, envolve um comportamento humano. As normas antecedentes são importantes, sinalizam para o agir seguro e estruturam a atividade do trabalho.

O tempo de permanência fora do país definiu os limites, bem como o quantitativo dos participantes na instituição III. No Brasil, na instituição II, a sétima fase, apontada como a mais enriquecedora para o estudo, ficou prejudicada em função do pequeno número de participantes. Na instituição I, houve a participação de todos os estudantes e professores da última fase.

Destaca-se o baixo número de publicações quando se inter-relaciona a biossegurança com a segurança do paciente, no ensino de enfermagem, havendo um menor número relativo

ao maior contingente da mão de obra da enfermagem no Brasil, o nível técnico. No entanto, esse cenário na composição da força de trabalho em enfermagem, apesar das especificidades, não é somente brasileiro, sinalizando para a relevância da ampliação do estudo a outras instituições de ensino e países.

Como recomendações sugerem-se adequações urgentes nos ambientes das práticas de ensino, esclarecendo e fazendo-se cumprir as normas da biossegurança e segurança do paciente. Também são importantes a educação continuada e o diálogo dos coletivos de trabalho, para adequar e sistematizar o uso dos laboratórios de ensino e das boas práticas laborais, que envolvem adequação da vestimenta e comportamentos biosseguros, os quais estruturam as práticas do cuidado assistencial. Todo o professor é responsável pela formação de qualidade, voltada para a proteção e a segurança de toda a sociedade, e do meio ambiente, o que torna importante a capacitação, revendo e reafirmando as bases que permeiam as ações seguras para o exercício da profissão.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. V. **Da escola de aprendizes de artífices ao instituto federal de Santa Catarina**. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010. 234 p.

ARAÚJO, M. R.; SILVA, H. P.; SILVA, A. K., L. Avaliação situacional de biossegurança em tuberculose em Unidades Básicas de Saúde na Amazônia.

**Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, Rio de Janeiro, RJ, v. 41, n. 21, p. 1-9, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2016.

BAJO, J. et al. Aceptación de los dispositivos de bioseguridad de material corto-punzante en personal de enfermería de un hospital terciario. **Medicina y Seguridad del Trabajo**. v. 55, n. 215, abr./jun. 2009.

BASTABLE, S. **O enfermeiro como educador: princípios de ensino-aprendizagem para a prática de enfermagem**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BELLAGUARDA, M. L.; PADILHA, M. I.; PIRES, D. E. P. Conselho regional de enfermagem de Santa Catarina (1975-1986): importância para a profissão. **Texto e Contexto em Enfermagem**, Florianópolis, SC, v. 24, n. 3, p. 654-61, jul./set., 2015.

BERGAMINI, M. et al. Knowledge of preventive measures against occupational risks and spread of healthcare-associated infections among nursing students. An epidemiological prevalence study from Ferrara, Italy. **Journal of Preventive Medicine and Hygiene**. v. 50, n. 2, pg. 96-101, jun. 2009.

BERNARD, L. et al. An exploratory study of safety culture, biological risk management and hand hygiene of healthcare professional. **Journal of Advanced Nursing**. v.74, n. 4, abr. 2018.

BERNARD, L. et al. Exploring Canadians' and Europeans' health care professionals' perception of biological risks, Patient safety, and professionals' safety practices. **Health Care Manager**. v. 36, n. 2, pg. 129-139, apr/jun. 2017.

BERTONCINI, J. H. **Entre o prescrito e o real: renormalizações possíveis no trabalho da enfermeira na Saúde da Família**. 2011. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

BOHOMOL, E.; FREITAS, M. A. O.; CUNHA, I. C. K. O. Patient safety teaching in undergraduate health programs: reflections on knowledge and practice. **Interface**, Botucatu, v. 20, n. 58, p. 727-41, 2016.

BRASIL. **Lei n. 7.498 de 26 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jun., 1986.

BRASIL. **Lei n. 11.741 de 16 de julho de 2008**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional

técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Diário Oficial da União, Brasília, p. 1-3, 16 jul., 2008a.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução N° 1, de 5 de dezembro de 2014**. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei n° 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB n° 6/2012. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES N° 3, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf> Acesso em: 11 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/historico> Acesso em: 24 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Resolução n° 6, de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA). **Isolamento e Precauções**, Brasília, DF. 2019. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/precaucoes\\_a3.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/precaucoes_a3.pdf) Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA). **Resolução RDC n.º 45, de 12 de março de 2003**. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas de utilização das soluções parenterais (sp) em serviços de saúde, Brasília, DF, 2003. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/resolucao-rdc-n-45-de-12-de-marco-de-2003> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n° 510, de 7 de abril de 2016**. O Plenário do Conselho Nacional de Saúde em sua Quinquagésima Nona Reunião Extraordinária, realizada nos dias 06 e 07 de abril de 2016, no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei n o 8.080, de 19 de setembro de 1990, pela Lei n o 8.142, de 28 de dezembro de 1990, pelo Decreto n o 5.839, de 11 de julho de 2006, Brasília, DF, 2016. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html) Acesso em: 06 de jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, DF, 2012. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html) Acesso em: 06 de jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, p. 40, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Seção1, p. 43-4, 2 abr., 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. vol. único. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Gerusa%20Ribeiro/Downloads/Volume-Unico-2017.pdf> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 2. ed. Brasília, DF, 2018b. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/25/manual-recomendacoes-tb-20mar19-isbn.pdf> Acesso em: 29 de mai. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria N. 485, de novembro de 2005**. Aprova a Norma Regulamentadora 32. NR 32, Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr32.htm> Acesso em: 22 mai. 2019.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB Nº 11/2008**. Proposta de Instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, p. 1-180, nov., 2008b.

BRASIL. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de saúde. Protocolos de Enfermagem. **Infecções sexualmente transmissíveis e outras doenças transmissíveis de interesse em saúde coletiva (dengue e tuberculose)**. Volume 2, Florianópolis, maio, 2018a, Versão 1.5 atualizado em out. 2018. Disponível em: [http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/17\\_10\\_2018\\_22.31.30.d15006f7c062bdab75c5d4960d08012d.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/17_10_2018_22.31.30.d15006f7c062bdab75c5d4960d08012d.pdf) Acesso em: 29 de out. 2018.

BRITO, J. et al. O trabalho nos serviços públicos de saúde: entre a inflação e a ausência de normas. Capítulo 1, Parte I – Cotidianos, modos de saber-fazer no trabalho e a saúde de quem cuida. *In*: ASSUNÇÃO, A. A.; BRITO, J. (org.). **Trabalhar na saúde: experiências cotidianas e desafios para a gestão do trabalho e do emprego**. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2011.

CARRARO, T. E. et al. A biossegurança e segurança do paciente na visão de acadêmicos de enfermagem. **Revista Gaúcha em Enfermagem**, Porto Alegre, RS, v. 33 n. 3, p. 14-19, 2012.

CAUDURO, G. et al. Segurança do paciente na compreensão de estudantes da área da saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. v. 38, n. 2, jul. 2017.

CHRISTOPHER, D. J. et al. Tuberculosis infection among young nursing trainees in South India. *Journal Plos One*. et al. v.5, n. 4, abr. 2010.

CLOT, Y. Trabalho e poder de agir. Segunda Parte – A atividade: problemas e conceitos. **Capítulo 2 – Gêneros profissionais e estilos da ação**. Série: Trabalho e Sociedade. 1ed. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010, p. 117-83.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem** – CEPE. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Resolução Cofen n. 564 de 2017. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\\_59145.html/print/](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html/print/) Acesso em: 12 nov. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986\\_4161.html](http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html) Acesso em: 29 mai. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Cofen Nº 371/2010**. Dispõe sobre participação do Enfermeiro na supervisão de estágio de estudantes dos diferentes níveis da formação profissional de Enfermagem. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3712010\\_5885.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3712010_5885.html) Acesso em: 20 set. 2016.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Quantitativo de Profissionais por Regional**. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros> Acesso em: 30 mar. 2019.

CONSELHO INTERNACIONAL DOS ENFERMEIROS. Enfermeiros uma voz para liderar. A saúde é um direito humano. Acesso, investimento e crescimento económico. **Nurses: a voice to lead**, Portugal, 2018.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA. **Estatísticas de Profissionais**. 497ª ROP – 14 de setembro de 2012. Disponível em: <http://www.corensc.gov.br/?c=f&t=9&cod=27> Acesso em: 30 mar. 2019.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA. Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego relativas à Saúde e Segurança do Trabalhador de Saúde. *In*: SILVA, Rosilda Veríssimo et al. (Orgs). **Série Cadernos Enfermagem**. Florianópolis: Letra Editorial, v. 2, 2011. p. 132.

COSTA, M. A. F. **Construção do conhecimento em saúde: o ensino de Biossegurança em cursos de nível médio na Fundação Oswaldo Cruz**. 143 f. Tese (Doutorado) – Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

CRESWELL, J. W. **Investigação Qualitativa & Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CUNHA, A. C.; QUEIROZ, A. C.; TAVARES, C. M. M. Educação continuada na prevenção dos riscos biológicos da equipe de enfermagem na instituição hospitalar. **Ciência, Cuidado e Saúde**. v. 8, n. 3, 2009.

CUNHA, D. M. Ergologia e psicossociologia do trabalho: desconforto intelectual, interseções conceituais e trabalho em comum. **Caderno de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 55-64, 2014.

CUNHA, D. M. Notas conceituais sobre atividade e corpo-si na abordagem Ergológica do trabalho. **GT: Trabalho e Educação**, n. 9, p. 1-15, jul., 2016. 2016. Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT09-3586--Int.pdf> Acesso em: 10 jul.

D'ALESSANDRO, D.; AGODI, A.; AUXILIA, F. et al. Prevention of healthcare associated infections: medical and nursing students' knowledge in Italy. **Revista Nurse Education Today**. Australia, v. 34, n. 2, p. 195-5, fev.; 2014.

DARAWAD, M. W.; AL-HUSSAMI, M. Jordanian nursing students' knowledge of, attitudes towards, and compliance with infection control precautions. **Nurse Education Today**. v. 33, n. 6, jun. 2013.

DAVIES, J. M.; HÉBERT, M. D.; HOFFMAN, C.; The Canadian patient safety dictionary. Canada, october, 2003. Disponível em: [http://www.royalcollege.ca/portal/page/portal/rc/common/documents/publications/patient\\_safety\\_dictionary\\_e.pdf](http://www.royalcollege.ca/portal/page/portal/rc/common/documents/publications/patient_safety_dictionary_e.pdf) Acesso em: 26 jul. 2016.

DÍAZ-TAMAYO, A. M.; VIVAS, M. C. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. **Revista Facultad Nacional de Salud Pública**. Colombia, Medellín, v. 34, n. 1, p. 62-69, jan. abr.; 2016.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO. Curso de Licenciatura em Enfermagem. **Guia dos cursos**. Portugal. 2016. Disponível em: [http://www.esenf.pt/fotos/editor2/estudar\\_na\\_esep/guia\\_cursos\\_pt.pdf](http://www.esenf.pt/fotos/editor2/estudar_na_esep/guia_cursos_pt.pdf) Acesso em: 05 mai. 2018.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO. Curso de Licenciatura em Enfermagem. **Regulamento dos Laboratórios**. Porto, 14 dez, 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5876760-Regulamento-dos-laboratorios.html> Acesso em: 20 maio 2018.

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO. Licenciatura em Enfermagem. Estrutura Curricular. **Despacho n.º 10.748 de 20 de agosto, 2014**. Portugal. 2014. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/1075067/despacho-10748-2014-de-20-de-agosto> Acesso em: 29 mai. 2019.

EUA. Centers for Disease Control and Prevention. Division of Tuberculosis Elimination. **Control y prevención de infecciones**. TB Infection Control in Health Care Settings. Atlanta, EUA. Page last reviewed: may. 14, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/tb/topic/infectioncontrol/TBhealthCareSettings.htm> Acesso em: 29 mai. 2019.

FARIA, V. C.; LIMA, L. M. Análise crítica da aplicação das normas de biossegurança em diferentes cenários. **Revista Médica**, Minas Gerais, v. 23, n. 3, p. 374-378, 2013.

FAY, M. F.; DOOHER, D. T. Surgical gloves: measuring cost and barrier effectiveness. **AORN Journal**. v. 50, n. 6, jun. 1992.

FERREIRA, L. A. et al. Adesão às precauções padrão em um hospital de ensino. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 96-103, fev., 2017.

FERTONANI, H. P.; PIRES, D. E. P.; BIFF, D.; SCHERER, M. D. A. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1869-878, 2015.

FISCHBORN, A. F.; VIEGAS, M. F. A atividade dos trabalhadores de enfermagem numa unidade hospitalar: entre normas e renormalizações. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 58, p. 657-74, set./dez., 2015.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLÔR, R.C.; GELBCKE, F. L. Tecnologias emissoras de radiação ionizante e a necessidade de educação permanente para uma práxis segura da enfermagem radiológica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.62, n.5, set./oct., 2009.

FONSECA, A. S.; PETERLINI, F. L.; COSTA, D. A. **Segurança do paciente**. 1. ed. São Paulo: Martinari, 2014.

FONTANA, R. T.; BERTI, E. K. A biossegurança ocupacional na perspectiva do estudante de enfermagem. **Revista visa em debate, sociedade, ciência e tecnologia**. Santo Ângelo, RS, v. 5, n. 2, p. 113-119, 2017.

FOUCHECOURT-DROMARD, I. A abordagem “ergológica” para uma outra avaliação do trabalho social. **Laboreal**, Porto, PT, v. 14, n. 1, p. 59-64, 2018.

FRIESE, S.; SORATTO, J.; PIRES, D. P. D. Carrying out a computer-aided thematic content analysis with ATLAS.ti. **MMG Working Paper**. Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften. Germany, v. 18, n. 2, p. 1-30, 2018.

FRIESE, et al. Lessons learned from a practice-based, multisite intervention study with nurse participants. **Journal of Nursing Scholarship**. v. 49, n. 2, pg. 194-201, mar. 2017.

FRIESE, S. **Qualitative Data Analysis with ATLAS.ti**. London: 2.nd. Sage, 2014.

GARRETT, J. H. Jr. A Review of the CDC Recommendations for Prevention of HAIs in Outpatient Settings. **AORN Journal**. v. 101, n. 5, pg. 519-21, may. 2015.

GOETZ, A.; YU, C.M.; MUDER, R. R. Microbiology, infection control, immunizations, and infectious disease exposure: education and practices in United States nursing schools. **American Journal of Infection Control**. v. 20, n. 3, pg. 115-21, jun. 1992.

GOULARTE, R. S.; GATTO, V. B. O método instrução ao sócia (IAS) na pesquisa sobre o trabalho docente. **Linguagens e Cidadania**, Santa Maria, RS, v. 15, n. 1, p. 01-16, jan./dez., 2013.

GUEDES, M.; et al. Adesão dos profissionais de enfermagem à higienização das mãos: uma análise segundo o modelo de crenças em saúde. **Cogitare Enfermagem**. Curitiba, PR, v. 17, n. 2, p. 304-9, abr. jun., 2012.

HALPERN, C. et al. Attitudes toward individuals with HIV: a comparison of medical staff, nurses, and students. **AIDS Patient Care.** v. 7, n. 5, abr., 1993.

HERNÁNDEZ-PADILHA, J. M. et al. Efeitos de um workshop de simulação sobre a competência em punção arterial de estudantes de enfermagem. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 29, n. 6, pg. 678-689, dez. 2016.

HIRATA, M. H. O laboratório de ensino e pesquisa e seus riscos. In: **Manual de Biossegurança.** Barueri, SP: Manole, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação.** Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/> Acesso em: 23 mai. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA. **Guia de cursos.** Disponível em: <https://curso.ifsc.edu.br/> Acesso em: 20 julho 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA. **Projeto Pedagógico de Curso.** Curso Técnico de Enfermagem. Florianópolis, 2014. Disponível em: [http://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset\\_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/656016?p\\_r\\_p\\_564233524\\_categoryId=655994\\_](http://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/656016?p_r_p_564233524_categoryId=655994_) Acesso em: 20 mar. 2019.

INSTITUTE OF MEDICINE. Shaping the future for health. **To err is human:** building a safer health system. November, 1999. Disponível em: <http://www.nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/1999/To-Err-is-Human/To%20Err%20is%20Human%201999%20%20report%20brief.pdf> Acesso em: 05 jun. 2019.

JEMMOTT, L. S.; JEMMOT, J. B.; CRUZ-COLLINS, M. Predicting AIDS patient care intentions among nursing students. **Nursing Research**, USA, v. 41, n. 3, may./jun., 1992.

JOAZEIRO, E. M. G. **Supervisão acadêmica e de campo:** relação entre saberes. 1. ed. Teresina: EDUFPI, 2018.

LACERDA, T. C. et al. Infecção por tuberculose entre profissionais de saúde da atenção básica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, DF, v. 43, n. 5, p. 416-423, 2017.

LIPING, H. et al. An Integrated Intervention for Increasing Clinical Nurses' Knowledge of HIV/AIDS-Related Occupational Safety. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Web of Science, v. 13, n. 11, nov. 2016.

LLAPA-RODRIGUES, E. O. et al. Medidas para adesão às recomendações de biossegurança pela equipe de enfermagem. **Enfermería Global**, Espanha, n. 49, jan., 2018.

LOBOS, B. M.; VERGARA, F. N. Efecto de un programa de intervención educativa sobre el conocimiento de seguridad de pacientes en estudiantes de pregrado de enfermería. **Ciencia y enfermería**, Chile, v. 23, n. 1, mar., 2017.

MAJA, T. M. M.; MOTSHUDI, M. J. Precautions used by occupational health nursing students during clinical placements. **Curationis**, South Africa, v. 32, n. 1, p. 14-9, mar., 2009.

MARCHON, S. G.; MENDES, W. V. Patient safety in primary health care: a systematic review. *Caderno de Saúde Pública*, **Rio de Janeiro**, v. 30, n. 9, pg. 1815-35, set. 2014.

MARQUES, P. V. É preciso contratar mais enfermeiros. **Diário de Notícias**. Portugal, Terça-feira, 19, jun., 2018. Disponível em: <https://www.dn.pt/portugal/interior/e-preciso-contratar-mais-enfermeiros-9482544.html> Acesso em 21 ago. 2018.

MARX, K. **Manuscritos económicos-filosóficos**. Lisboa: Edições 70, 1993.

MARX, K. **O capital – crítica da economia política**. Livro 1 – O processo de produção do capital. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

MELLEIRO, M. M. et al. Temática segurança do paciente nas matrizes curriculares de escolas de graduação em enfermagem e obstetrícia. **Revista Baiana de Enfermagem**, Bahia, v. 31, n. 2, 2017.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a Incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Revista Texto e Contexto em Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, out./dez., 2008.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MITCHELL, et al. Australian graduating nurses' knowledge, intentions and beliefs on infection prevention and control: a cross-sectional study. **Nursing**, Portugal, v. 13, n. 43, dez. 2014.

MORENO-ARROYO, M.C. et al. What is the perception of biological risk by undergraduate nursing students? **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Barcelona, Espanha, v. 24, n. e2715, p. 1-9, nov., 2016.

MORI, E. C.; VITORINO, N. A. Medical training and nurses of Family Health strategy on worker health aspect. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 50, n. esp. jun., 2016.

MORLEY, D. Midwives and HIV: the case for continuing education. **Nursing Times**, Europa, v. 90, n. 36, p. 48-49, set. 1994.

NAGLIATE, P. C. et al. Measures of knowledge about standard precautions: A literaturereview in nursing. **Nurse Education in Practice**, 2013, v. 13, p. 244-249.

NETO, J. et al. Conhecimento e adesão às práticas de biossegurança entre estudantes da área da saúde. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 21, n. 2, p. 82-87, dez. fev., 2018.

NEVES, T. P.; LIMA, R. O. J. F. Biossegurança à luz da ergologia: possibilidades para a saúde do trabalhador. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.34, n.2, p. 215-226, abr./jun., 2010.

**Notas sobre enfermagem:** um guia para cuidadores na atualidade. International Council of Nurses (ICN); Apresentação International Alliance of Patient's Organizations (IAPO); [tradução Telma Ribeiro Garcia]. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

O'CONNOR, S. An interprofessional approach: The new paradigm in nursing education. **Journal of Advanced Nursing**. Edinburgh, UK, v. 74, n. 7, p. 1440-1442, jul., 2018.

ODA, L. M.; SANTOS, B. C. Memórias da biossegurança e biosseguridade: de Asilomar à biologia sintética. In: HIRATA, Mario H.; HIRATA, Rosario D. C.; FILHO, Jorge M. **Manual de biossegurança**. Barueri: Manole, 2012. p. 295-305.

OHNO, K.; KAORI, T. Effective education in radiation safety for nurses. **Radiation Protection Dosimetry**, Oxford, v. 147, n. 1-2, p. 183-5, sep., 2011.

OLIVEIRA, M. C. R.; FRANZOI, N. L. Educação, profissional, trabalho e produção de saberes. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, RS, v. 23, n. 3, p. 315-37, set./dez., 2015. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/index> Acesso em: 10 jul. 2016.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE PORTUGAL. Dados estatísticos nacional. Membros activos. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11135/c%C3%B3pia-de-2018\\_acumulado\\_dadosestatisticos\\_nacional.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11135/c%C3%B3pia-de-2018_acumulado_dadosestatisticos_nacional.pdf) Acesso em: 22 mar. 2019.

PIMENTA, A. L.; SOUZA, M. L. Identidade profissional da enfermagem nos textos publicados na REBEN. **Texto e Contexto em Enfermagem**. Florianópolis, SC, v. 6, n. 1, e4370015, 2017.

PIRES, D. E. P. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, p. 739-744, set./out., 2009.

PIRES, D. E. P. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2008.

PIRES, D. E. P. Transformações necessárias para o avanço da enfermagem como ciência do cuidar. In: Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem, 17, 2013 jun 3-5. **Anais. Natal: Associação Brasileira de Enfermagem**, Rio Grande do Norte: ABEn, 2013. Disponível em: [http://www.abeneventos.com.br/anais\\_senpe/17senpe/pdf/9002cf.pdf](http://www.abeneventos.com.br/anais_senpe/17senpe/pdf/9002cf.pdf) Acesso em: 14 de mai. 2016.

PIRES, D. E. P.; LORENZETTI, J.; FORTE, E. C. N. Condições de trabalho: requisito para uma prática de enfermagem segura. In: VALE, Eucléa G.; PERUZZO Simone A.; FELLI, V. E. A. (Org.). **Programa de atualização em Enfermagem, PROENF: Gestão ciclo 4**. 1ed. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015, v. 4, p. 9-41.

PIRES, M. F. C. O materialismo histórico-dialético e a educação. **Revista Interface**, São Paulo, p. 83-94, ago., 1997.

PORTUGAL. Ministério da Educação. **Decreto-Lei n.º 353 de 03 de setembro de 1999**. Ensino de Enfermagem. Aprova as regras gerais a que fica subordinado o ensino da

Enfermagem no âmbito do ensino superior politécnico. Lisboa, PT. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/582127> Acesso em: 29 de mai. 2018.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. **Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde**. Circular Normativa N° 13/DQS/DSD. Lisboa, 2010. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/orientacoes--recomendacoes/orientacao-de-boa-pratica-para-a-higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.aspx>. Acesso em: 20 mar. 2019.

PORTUGAL. Ministério da Educação. **Direção-geral do ensino superior (DGES)**. Decreto-Lei que aprova as regras gerais a que fica subordinado o ensino da enfermagem no âmbito do ensino superior politécnico. Lisboa, PT, 2019. Disponível em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/enfermagem> Acesso em: 29 de mai. 2019.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde. **Diário da República, 2.ª série, N.º 28, 10 de fevereiro de 2015**. Plano nacional para a segurança dos doentes 2015-2020.

PRATES, C. G.; STADŇIK, C. M. **Segurança do Paciente, Gestão de Riscos e Controle de Infecções Hospitalares**. 1. Ed. Porto Alegre: Moriá, 2017.

RAMOS, F. R. S.; GELBCKE, F. L.; LORENZETTI, J. Produção do conhecimento sobre o processo de trabalho na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília. v. 62, n. 5, p. 753-757, set./out., 2009.

REIS, A. M.; OLIVEIRA, C. C. Formação ética dos enfermeiros: qual a realidade Portuguesa? **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 4, p. 653-9, jul./ago., 2012.

RIBEIRO, G. **Enfermeira (o) docente na atividade prática supervisionada – a Biossegurança prescrita e realizada**. 2012. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

RICHTER, D. L. et al. Nurses' perceptions of barriers to care of HIV/AIDS patients: implications for continuing education. **AIDS Patient Care and STDs, USA**, v. 9, n. 3, jun., 1995.

RIBEIRO, G.; PIRES, D.P.; FLÔR, R. Concepção de biossegurança de docentes do ensino técnico de enfermagem de um estado do sul do Brasil. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v.13, n. 3, p. 721-737, set./dez., 2015.

RIBEIRO, G., PIRES, D. P., SCHERER, M. D. A. Práticas de biossegurança no ensino técnico de enfermagem. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, RJ, v. 14, n. 3, p. 871-888, 2016.

RINGSHAUSEN, F. C. Predictors of persistently positive Mycobacterium-tuberculosis-specific interferon-gamma responses in the serial testing of health care workers. **BMC Infectious Diseases**, United Kingdom, v. 10, n. 220, jul., 2010.

SANNA, M. C. Os processos de trabalho em Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 60, n. 2, p. 221-224, mar./abr., 2007.

SCHERER, M. D. A.; OLIVEIRA, C. I.; CARVALHO, W. M. E. S. Cursos de especialização em Saúde da Família: o que muda no trabalho com a formação? **Interface**, Botucatu, SP, v. 20, n. 58, p. 691-702, 2016.

SCHERER, M. D. A. **O trabalho na equipe de saúde da família: possibilidades de construção da interdisciplinaridade**. 2011. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SCHERER, M. D. A.; PIRES, D. E. P.; SCHWARTZ, Y. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 721-25, ago., 2009.

SCHERER, M. D. A.; PIRES, D. E. P.; JEAN, R. A construção da interdisciplinaridade no trabalho da Equipe de Saúde da Família. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, p. 3203-212, 2013.

SCHWARTZ, Y. Conceituando o trabalho, o visível e o invisível. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1 (sup.), p. 19-45, 2011.

SCHWARTZ, Y.; DUC, M.; DURRIVE, L. Trabalho e uso de si. Seção 4 – Capítulo 7. p. 189-221. In: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (Orgs.). **Trabalho & Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. 2. ed. Niterói: UFF, 2010.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. Seção 5. O homem, o mercado e a cidade. Capítulo 9. In: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (org.). **Trabalho & ergologia: conversas sobre a atividade humana**. Niterói (RJ): Editora Universidade Federal de Fluminense, 2010b.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. Seção 1. O trabalho se modifica. Trabalho e ergologia. Capítulo 1. p. 25-46. In: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (Orgs.). **Trabalho & Ergologia: conversas sobre a atividade humana**. 2. ed. Niterói: UFF, 2010a.

SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. **Trabalho e ergologia II: diálogos sobre a atividade humana**. Série: Trabalho e Sociedade. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2016.

SCHWARTZ, Y. DURRIVE, L. **Travail et ergologie: entretiens sur l'activité humaine**. Collection travail & activité humaine. Toulouse: França, 2003. 308 p.

SCHWARTZ, Y. A experiência é formadora. **Revista Educação e Realidade**. Porto Alegre, RS, v. 35, n. 1, jan. abr., p. 35-48, 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/11030/7181> Acesso em: 12 abr. 2019.

SCHWARTZ, Y. Informação verbal obtida durante o curso livre - **Epistemologia e ergologia**. Escola Fiocruz de Governo. Grupo de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho, Gestão e Educação em Saúde – GEPTS da Universidade de Brasília/UnB. Realizado em 06-10 mar. 2018. CH 15h.

SCHWARTZ, Y. Motivações do conceito de corpo-si: corpo-si, atividade, experiência. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, PUCRS, v. 49, n. 3, p. 259-274, 2014.

SCHWARTZ, Y. Os ingredientes da competência: um exercício necessário para uma questão insolúvel. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 65, p. 1-18, dez./fev., 1998. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73301998000400004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301998000400004)

SCHWARTZ, Y. Trabalho e gestão: níveis, critérios, instâncias. *In*: FIGUEIREDO, M. et al. (org.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

SIEGEL, J. D.; RHINEHART, J. M.; CHIARELLO, L. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. **Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings**, EUA, 2007. Last update: May, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html> Acesso em: 29 de mai. 2019.

SILVA, A. D. R. L.; MASTROENI, M. F. Biossegurança: o conhecimento dos formandos da área da saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 33, n. 3, p. 476-487, jul./set., 2009.

SILVA, F. H. A. L.; NAVARRO, M. B. M. A. Biossegurança e prevenção da tuberculose: a importância da qualidade do ar no interior dos serviços de saúde. **Revista Patologia Tropical**, Goiás, v. 42, n. 2, p. 133-146, abr./jun., 2013.

SIMAN, A. G.; BRITO, M. J. M. Mudanças na prática de enfermagem para melhorar a segurança do paciente. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, RS, v. 37, n. esp., p. e6827, 2016.

SOUZA, A. C. S. et al. Conhecimento dos graduandos de enfermagem sobre equipamentos de proteção individual: a contribuição das instituições formadoras. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 10, n. 2., 2008.

SOUZA, et al. Conhecimento sobre a higiene das mãos de estudantes do curso de enfermagem. **Revista Científica de Enfermagem Recien**. São Paulo, SP, v. 7, n. 21, p. 41-48, 2017.

TALAS, M. S. Occupational exposure to blood and body fluids among Turkish nursing students during clinical practice training: frequency of needlestick/sharp injuries and hepatitis B immunisation. **Journal of Clinical Nursing**. v. 18, n. 10, maio. 2009.

TAYLOR, J. A. Do nurse and patient injuries share common antecedents? An analysis of associations with safety climate and working conditions. **Quality and Safety**, BMJ, v. 21, n. 2, fev., 2012.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança**: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2010.

TELLES, A. L.; ALVAREZ, D. Interfaces ergonomia-ergologia: uma discussão sobre trabalho prescrito e normas antecedentes. *In*: FIGUEIREDO, Marcelo et al. (Orgs.).

**Labirintos do Trabalho:** interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

TRINQUET, P. Trabalho e educação: o método ergológico. **Revista HISTEDBR On-line**. Campinas, n. esp., p. 93-113, ago., 2010. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/histedbr/article/viewFile/3432/3053>

TROSSMAN, S. Respirator or procedure mask? Resources available to help nurses, patients stay safe. **Advertise in The American Nurse**. Category: Featured Articles, march, 16th. 2016.

TROUSSIER, Y. L'activité de jeu aux limites des règles. **Société internationale d'ergologie. Ergologia**, n. 16, p. 21-37, dez., 2016. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6.\\_art.\\_1.pdf](http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f6._art._1.pdf)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Faculdade de Enfermagem. **Currículo do Curso de Graduação em Enfermagem**. Florianópolis, 2018. Disponível em: <http://enfermagem.ufsc.br/curriculo-ementas/> Acesso em: 20 abr. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Instrução Normativa 1. NFR/2013**. Florianópolis, 2013. Disponível em: [http://enfermagem.ufsc.br/files/2015/11/Instrução-Normativa-1.NFR\\_.2013-Vestimenta-Profissional.pdf](http://enfermagem.ufsc.br/files/2015/11/Instrução-Normativa-1.NFR_.2013-Vestimenta-Profissional.pdf) Acesso em: 20 julho 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Regulamento para Prática Simulada. Centro de Pesquisa em Tecnologias de Cuidado em Enfermagem e Saúde**. Florianópolis, 2015. Disponível em: <http://nfr.ufsc.br/files/2015/11/GUIA-METODOLÓGICO-PARA-SIMULAÇÃO-EM-ENFERMAGEM-CEPETEC.pdf> Acesso em: 20 julho 2018.

URBANETTO, J. S.; GERHARDT, L. M. Segurança do paciente na tríade assistência ensino pesquisa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 8-9, 2013.

VAISMORADI, M. et al. Transformational leadership in nursing and medication safety education: a discussion paper. **Journal of Nursing Management**, v. 24, p. 970–980, 2016.

VÉLEZ-MCEVOY, M. Occupational and environmental exposure history. **AAOHN Journal**, Thorofare, v. 52, n. 4, abr., 2004.

VERDIER, É. Planifications et régulations territoriales de la formation et de l'emploi à l'épreuve du travail. **Société internationale d'ergologie, Ergologia**, n. 16, p. 113-130, dez., 2016. Acesso em: 10 jul. 2016. Disponível em: [http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f10.\\_art.\\_5.pdf](http://www.ergologia.org/uploads/1/1/4/6/11469955/f10._art._5.pdf)

VIEIRA, M. A. Autoconfrontação e análise da atividade. In: FIGUEIREDO, Marcelo et al. (orgs.). **Labirintos do trabalho:** interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 214-237.

VON DELFT, A. et al. Exposed, but Not Protected: More Is Needed to Prevent Drug-Resistant Tuberculosis in Healthcare Workers and Students. **Clinical Infectious Diseases**, Oxford, v.15, n. 62, p. 275-80, may., 2016.

ZIMMER, J. et al. Handling of hazardous drugs – Effect of an innovative teaching session for nursing students. **Nurse Education Today**. v. 49, s/n, pg. 72-78, fev. 2017.

WACHTER, R. M. **Compreendendo a segurança do paciente**. Trad. Laura Souza Berquó. 2 ed. Porto Alegre: Artmedia, 2013.

WANG, H. et al. A training programme for prevention of occupational exposure to bloodborne pathogens: impact on knowledge, behaviour and incidence of needle stick injuries among student nurses in Changsha, People's Republic of China. **Journal of Advanced Nursing**, China, v. 41, n. 2, jan., 2003.

WEGNER W; SILVA S.C.; KANTORSKI K.J.C., et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, RJ, v, 20, n. 3, jul. set., 2016.

WONG, B. J. **Basic Biosafety Principles**. EH&S Academy. UCDS. Biosafety Officer, 2009. The University of Chicago Medical Center says the infection that killed a scientist may be connected to bacteria he researched that causes the plague. Disponível em: <http://libvolume2.xyz/biotechnology/semester8/bioethicsandbiosafety/biosafetyinthelaboratory/biosafetyinthelaboratorypresentation2.pdf> Acesso em: 26 jul. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. How were the Curriculum Guide topics selected? In: **WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition**. Geneva: WHO; 2011 [cited 2013 May 27]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958_eng.pdf) Acesso em: 26 jul. 2016.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A – Protocolo para Revisão de Literatura

 <p><b>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM</b></p>	
<b>PROTOCOLO PARA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
<b>I. RECURSOS HUMANOS</b> 1. Dda. Gerusa Ribeiro (pesquisador responsável) 2. Profª. Dra. Denise Elvira Pires de Pires (pesquisador orientador)	
<b>II. PARTICIPAÇÃO DOS PESQUISADORES</b> Elaboração protocolo: 1 Coleta de dados: 1 Seleção dos estudos: 1 Checagem dos dados coletados: 1 Avaliação crítica dos estudos: 1,2 Síntese dos dados: 1 Análise dos dados, resultados e elaboração do artigo: 1,2 Apreciação final, avaliação e sugestões: 1, 2 Revisão final a partir de sugestões da orientadora: 1 *Os algarismos numéricos foram utilizados para relacionar os pesquisadores participantes em cada etapa.	
<b>III. VALIDAÇÃO EXTERNA DO PROTOCOLO</b> Profa. Dra. DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	
<b>IV. PERGUNTA</b> Que publicações existentes na literatura nacional e internacional inter-relacionam os temas biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem?	
<b>V. OBJETIVO</b> -Identificar o que existe na literatura nacional e internacional, que inter-relaciona os temas biossegurança e segurança do paciente na formação em enfermagem.	
<b>VI. DESENHO DO ESTUDO</b> Trata-se de uma revisão da literatura, cujo método permite uma síntese sobre o conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (Mendes; Silveira; Galvão, 2008). As etapas foram conduzidas a partir de seis passos propostos por Mendes, Silveira, Galvão (2008): 1) identificação do tema e escolha da pergunta de pesquisa; 2) amostragem ou busca na literatura (definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos); 3) categorização das informações/ estudos (aplicação dos critérios de inclusão/exclusão) 4) apresentação da síntese do conhecimento.	
<b>VII. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO</b> Artigos de periódicos publicados até o mês de julho de 2018 (artigos originais, reflexões e ensaios teóricos) indexados nas bases de dados (PUBMED, LILACS e BDNF, SCOPUS, CINAHL, SCIELO). Estudos que contenham os descritores e as palavras chaves listadas neste protocolo, no resumo e/ou no título e publicados nos idiomas inglês, espanhol e português.	
<b>VIII. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO</b>	

Estudos publicados em forma de carta, resenha, entrevista e editoriais, resumos de anais, publicações duplicadas. Revisões integrativas e publicações na forma: livro, capítulo de livro, documento governamental, boletim informativo. Estudos publicados em outros idiomas que não o inglês, português e espanhol.

#### **IX. DESCRITORES E PALAVRAS CHAVE UTILIZADOS**

**Foram utilizados os seguintes DeCS e as seguintes palavras chave como estratégia para a busca:**

**- Pesquisa 1:**

"segurança do paciente" or "segurança dos pacientes" or "patient safety" or "patients safety" or "seguridad del paciente" or "seguridad del pacientes"

**- Pesquisa 2:**

"risco biológico" or "riscos biológicos" or "agente biológico" or "agentes biológicos" or "exposição a agentes biológicos" or "contaminantes biológicos" or "contaminante biológico" or "biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "exposición a agentes biológicos" or biossegurança or "segurança da vida" or biosafety or bioseguridad or "exposição ocupacional"

**- Pesquisa 3:**

"capacitação de recursos humanos em saúde" or capacita\* or "educação profissionalizante" or "educação profissional" or "educação técnica em enfermagem" or "formação profissional" or "ensino profissional" or "ensino profissionalizante" or "formação tecnica" or "ensino tecnico" or "educação tecnica" or educação or ensino or "health human resource training" or training or "education, professional" or "professional education" or "education vocational" or "vocational education" or "education, nursing, associate" or "technical education" or "education, nursing" or education or teaching or "capacitación de recursos humanos en salud" or "educación profesional" or "enseñanza técnica" or "enseñanza profesional" or "educación tecnica" or "graduación en auxiliar de enfermería" or educacion or ensenanza

#### **X. BASES ELETRÔNICAS DE DADOS**

##### **PUBMED**

PUBMED (base de dados especializada em ciências biomédicas e ciências da vida), do U.S. National Institutes of Health (NIH) e administrada pelo National Center for Biotechnology Information (NCBI) foi escolhida por ser uma base internacional e ampla e também, por ser de acesso livre e apresentar ao leitor o texto completo *freelfull-text*.

##### **LILACS**

Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) é o mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe. Há 30 anos vem contribuindo para o aumento da visibilidade, acesso e qualidade da informação em saúde na Região.

##### **SCIELO**

A Scientific Electronic Library Online (SCIELO) é uma biblioteca eletrônica de acesso aberto na internet e apresenta uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros.

##### **SCOPUS**

Base de dados que permite uma visão ampla sobre um tema, permitindo que sua equipe de pesquisadores tenha uma quantidade de informações suficientes para basear seus projetos, desde a pesquisa básica, aplicada e até mesmo a inovação tecnológica. Possui 46 milhões de registros, destes 70% com resumos.

##### **CINAHL**

A base de dados CINAHL fornece textos completos para enfermagem e revistas de saúde aliados indexados, muitos dos quais gratuitamente. Enfermeiros, profissionais de saúde, pesquisadores, educadores de enfermagem e estudantes consideram esse banco de dados uma ferramenta essencial à pesquisa de texto completo. Há aproximadamente 3,4 milhões de

registros, e textos na íntegra, oferecidos por quase 580 revistas.

## **XI. A ESTRATÉGIA DE BUSCA**

As estratégias de busca estão descritas abaixo:

**LILACS BDENF-** <http://bvsaalud.org/?lang=pt>

### **Pesquisa 1 and 2:**

(tw:("segurança do paciente" or "segurança dos pacientes" or "patient safety" or "patients safety" or "seguridad del paciente" or "seguridad del pacientes" )) and (tw:("risco biológico" or "riscos biológicos" or "agente biológico" or "agentes biológicos" or "exposição a agentes biológicos" or "contaminantes biológicos" or "contaminante biológico" or "biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "exposición a agentes biológicos" or "biossegurança" or "segurança da vida" or biosafety or bioseguridad or "exposição ocupacional")) and (instance:"regional") and ( db:("lilacs" or "bdenf"))

### **SCIELO- scielo.org**

#### **Pesquisa 1 and 2:**

("segurança do paciente" or "segurança dos pacientes" or "patient safety" or "patients safety" or "seguridad del paciente" or "seguridad del pacientes") and ("risco biológico" or "riscos biológicos" or "agente biológico" or "agentes biológicos" or "exposição a agentes biológicos" or "contaminantes biológicos" or "contaminante biológico" or "biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "exposición a agentes biológicos" or "biossegurança" or "segurança da vida" or biosafety or bioseguridad or "exposição ocupacional")

### **PUBMED/MEDLINE –pubmed.org**

**Pesquisa 1:** ("patient safety" or "patients safety")

**Pesquisa 2:** ("biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "biosafety" or "occupational exposure")

**Pesquisa 3:** "education, professional" or "professional education" or "education vocational" or "vocational education" or "education, nursing, associate" or "technical education" or "education, nursing"

foram usados cruzamentos: pesquisa 1 and 2; pesquisa 2 and 3.

### **SCOPUS – Busca avançada**

#### **Pesquisa 1 and 2**

(title-abs-key(("patient safety" or "patients safety" ) ) and title-abs-key(("biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "biosafety" or "occupational exposure")) and ( limit-to(doctype,"ar" ) or limit-to(doctype,"re" ) ) and ( limit-to(language,"english" ) or limit-to(language,"spanish" ) or limit-to(language,"portuguese" ) )

#### **Pesquisa 2 and 3**

(title-abs-key(("biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "biosafety" or "occupational exposure")) and title-abs-key("education, professional" or "professional education" or "education vocational" or "vocational education" or "education, nursing, associate" or "technical education" or "education, nursing")) and ( limit-to(doctype,"ar" ) or limit-to(doctype,"re" ) ) and ( limit-to(language,"english" ) or limit-to(language,"portuguese" ) or limit-to(language,"spanish" ) )

### **CINAHL**

#### **Pesquisa 1 and 2**

( ("patient safety" or "patients safety" ) ) and ( ("biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "biosafety" or "occupational exposure" ) )

#### **Pesquisa 2 and 3**

( ("biological risk" or "biological risks" or "exposure to biological agents" or "biosafety" or

"occupational exposure") ) and ( "education, professional" or "professional education" or "education vocational" or "vocational education" or "education, nursing, associate" or "technical education" or "education, nursing" )

### IX. COLETA DOS DADOS

A busca das publicações foi realizada com o acesso nas bases de dados LILACS, SCIELO, PUBMED, SCOPUS, CINAHL pelo pesquisador responsável, em um único dia. Para o acesso aos trabalhos foi utilizado o VPN (Virtual Private Network) da rede UFSC. Os trabalhos selecionados foram submetidos à etapa XIII desse protocolo denominada- seleção dos estudos e checagem dos dados.

### XIII. SELEÇÃO DOS ESTUDOS

**Primeiro percurso:** ocorreu a partir da leitura geral dos dados coletados, seguido pela realização da conferência no que tange aos critérios de inclusão e exclusão. Os estudos selecionados foram sistematizados em tabela.

**Segundo percurso:** Após seleção do estudo, seguiu-se a realização de leitura criteriosa, considerando-se o critério de exaustão e pertinência da coleta dos dados. Os trabalhos que atenderam aos objetivos propostos pelo estudo foram submetidos à etapa de avaliação crítica.

### XIV. INFORMAÇÕES A SEREM EXTRAÍDAS DAS PRODUÇÕES

- Ano de publicação
- Título
- Autor (es)
- Periódico/Base de dados de localização do estudo

### XV. CRONOGRAMA

Atividade \ Período 2018	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
	Elaboração protocolo						
Validação protocolo							
Busca dos estudos							
Seleção dos estudos							
Organização dos estudos							
Avaliação crítica dos estudos							
Análise dos dados coletados							
Discussão e Conclusão							

**\*Busca realizada pelo pesquisador responsável no dia 31 de julho de 2018. Este protocolo foi adaptação do modelo elaborado por (FORTE, E. C. N; MEDEIROS, F.; PIRES, D. E. P, 2013).**

## **APÊNDICE B – Roteiro de entrevista semiestruturada com o professor**

### **Entrevista Semiestruturada com o professor**

Data: \_\_/\_\_/\_\_ Horário:\_\_:\_\_

Identificação do Professor: Efetivo( ) Substituto( ) Outro( ): qual \_\_\_\_\_

Nível de Escolaridade: Graduação/Educação Superior( ) Especialização( ) Mestrado( )

Doutorado( ) Tempo na docência: \_\_anos

1. Como é para você tratar da biossegurança e ensinar sobre esse tema? E sobre a segurança do paciente?
2. Como as normas ajudam no seu trabalho e como você as usa?
3. Como você considera um ambiente seguro para o desenvolvimento das aulas práticas nos laboratórios?
4. Fale de que maneira o ensino pode promover a cultura de segurança do paciente, ainda durante a formação em enfermagem.
5. Fale sobre facilidades e dificuldades para aplicação da biossegurança observadas nos ambientes de ensino e nos locais onde se realizam os estágios:
  - a) em relação aos conhecimentos disponíveis e seu conhecimento pessoal sobre o assunto;
  - b) para a cultura de segurança do paciente;
  - c) no que diz respeito às políticas de proteção a saúde do trabalhador existentes na instituição de ensino e nos locais que você realiza os estágios supervisionados.
6. Você já presenciou com seus estudantes, algum evento adverso que prolongou o tempo de internação do paciente ou um dano ao paciente?
7. Cite, por ordem de importância, algumas ações de biossegurança, que quando não respeitadas, comprometem a segurança do paciente:
  - a)
  - b)
  - c)
8. Cite, por ordem de importância, impedimentos para a aplicação de ações em biossegurança que implicam na segurança do paciente:
  - a)
  - b)
  - c)

## APÊNDICE C – Roteiro de entrevista semiestruturada com o estudante

### Entrevista semiestruturada com o estudante

Data: \_\_/\_\_/\_\_ Horário:\_\_:\_\_ Identificação do estudantes: \_\_\_\_\_

1. Como é para você o seu entendimento sobre a biossegurança? E como, durante as práticas, você adota as ações da biossegurança?
2. Como é para você o seu entendimento sobre o tema “segurança do paciente”?
2. Fale o que você sabe sobre a cultura de segurança do paciente.
3. Fale de que maneira seu curso em enfermagem aborda a cultura de segurança do paciente.
4. Como é para você se comportar em um laboratório de ensino e nos ambientes de saúde respeitando às normas de biossegurança?
5. Cite alguns comportamentos de biossegurança que considera importante ou indispensável para a sua segurança, a segurança do paciente e a segurança dos demais profissionais:
6. Relate o que é um ambiente seguro, de acordo com as normas de biossegurança, durante as práticas em saúde e no laboratório, considerando materiais, equipamentos ou estrutura.
7. Como você exerce a biossegurança no laboratório de ensino e nos ambientes de saúde?
8. Você respeita as normas de biossegurança dentro e fora do laboratório de ensino e nos ambientes de saúde? Porque?  
 Sim  
 Talvez  
 Não
9. Você considera que as ações de biossegurança, quando não realizadas adequadamente, podem comprometer a saúde do paciente?  
 Sim  
 Talvez  
 Não, porque \_\_\_\_\_.
10. Você já presenciou com um colega seu, ou com seu professor, ou com os profissionais da saúde, algum dano que prolongou o tempo de internação do paciente ou um quase dano ao paciente?
11. Cite, por ordem de importância, facilidades e dificuldades de realizar as normas de biossegurança nos laboratórios da escola/universidade:  
a)  
b)  
c)
12. Cite, por ordem de importância, facilidades e dificuldades de realizar as normas de biossegurança nos locais da atividade prática de estágio:  
a)  
b)  
c)

## APÊNDICE D – Roteiro da observação

Roteiro para observação com base na NR32, item 32.2., com ênfase ao risco biológico e no Programa Nacional da Segurança do Paciente (PNSP).

Data: __/__/____ Unidade: _____ Docente ( ) Estudante ( ) N°			
Obs: _____			
<b>Ambiente</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>Com restrições? Quais?</b>
a) Lavatório exclusivo para lavagem das mãos?			
b) Disponibilidade adequada do EPI <sup>1</sup> e EPC <sup>2</sup> ?			
c) Recipientes de perfuro cortantes visíveis de fácil acesso da equipe?			
d) Rotina exposta na unidade sobre medidas de proteção, conduta e profilaxia em caso de acidente biológico?			
e) Material perfuro cortantes com dispositivos de segurança			
j) Existência de protocolos/rotinas sobre cuidados e higiene ao paciente para prevenção de eventos adversos prescritos de acordo com o PNSP			
h) Existência de protocolos/rotinas referentes a administração de medicamentos na unidade			
<b>Professor</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>Com restrições? Quais?</b>
a) Conduz e realiza corretamente o uso das vestimentas adequadas para o estágio, como também uso de adornos			
b) Conduz e realiza a lavagem das mãos corretamente			
c) Utiliza e orienta corretamente o uso do EPI e do EPC			
d) Manuseio corretamente dos perfuro cortantes			
e) Conduz adequadamente os momentos de intervalo dos estudantes (manuseio com alimentos e locais adequados)			
f) Conduz e orienta adequadamente o estudante no momento do preparo, manuseio e administração de medicamentos			
g) Observa a realização dos 5 certos realizado pelo estudante			
h) Ressalta aos estudantes pontos importantes sobre a segurança do			

paciente sobre: - prevenção de quedas; - prática de alternância de decúbitos, para prevenção de úlceras de pressão			
<b>Estudante</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>Com restrições? Quais?</b>
a) Utiliza corretamente as vestimentas para as atividades do estágio, bem como não uso de adornos, cabelos presos, esmalte íntegro e pouca maquiagem.			
b) Faz uso do jaleco nas dependências externas da instituição de saúde			
c) Em locais exclusivos para lanche retiram o jaleco			
d) Realiza a lavagem das mãos com frequência entre os procedimentos e preparo dos medicamentos e materiais			
e) Identifica e utiliza o EPI e o EPC de forma correta			
f) Manuseia e despreza os perfuro cortantes adequadamente			
g) Não reencapa as agulhas			
h) Realiza seu intervalo/lanche nos locais recomendados			
i) Prepara e administra medicamentos seguindo protocolos da instituição de saúde e os 5 certos?			
j) Conhece rotinas para prevenção de úlceras de pressão nas unidades de internação?			
h) Conhece rotinas para prevenção de quedas dos pacientes nas instituições de saúde?			

## APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O projeto de pesquisa intitulado: **Biossegurança e segurança do paciente na formação em Enfermagem: um estudo sob o olhar da Ergologia**. Trata-se de pesquisa desenvolvida no Doutorado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. O projeto de pesquisa tem como **Objetivo Geral**: Compreender, a partir das falas e da autoconfrontação, o que professores e estudantes de últimas fases de curso técnico e de graduação em enfermagem do Brasil, e de formação de enfermeiros em Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como esses temas são desenvolvidos em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas. **Objetivos Específicos**: 1) Identificar concepções de professores e estudantes de últimas fases de curso técnico e graduação em enfermagem no Brasil e de enfermeiros em Portugal, acerca da biossegurança e segurança do paciente, utilizando os recursos de entrevistas, observação e entrevistas coletivas de autoconfrontação; 2) Identificar e analisar as normas legais e institucionais prescritas na formação em enfermagem, nos dois países, em relação a segurança do paciente e a biossegurança; 3) Identificar como professores e estudantes desenvolvem os preceitos da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas, retornando nas entrevistas coletivas de autoconfrontação, a problematização de situações-chave identificadas na observação. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utilizará quatro instrumentos para a coleta de dados: estudo documental, entrevistas semiestruturadas, observação e entrevistas coletivas de autoconfrontação. No estudo documental serão examinados os documentos disponíveis sobre a biossegurança, segurança do paciente, normas sobre a formação em enfermagem e a atuação docente do Enfermeiro(a). E você está sendo convidado a participar das seguintes etapas: 1º - Entrevista acerca do conhecimento em biossegurança e a segurança do paciente realizado em local determinado por você; 2º - Permissão para o pesquisador acompanhar as suas atividades da prática supervisionada de estágio nas instituições cedentes. Será utilizado um diário de campo constando notas reflexivas e descritivas das ações observadas pelo pesquisador; 3º - Entrevista de autoconfrontação, a partir das observações que permitem compreender a atividade, este momento considera que estas impressões, às vezes, possam promover reflexões conjuntas do pesquisador com o participante. Os dados das entrevistas serão registrados por meio de gravações, caso haja consentimento de todos os envolvidos.

Os riscos durante a coleta das informações por meio da entrevista e da observação são mínimos, e se caracterizam por alguns aspectos desconfortáveis, como: incômodo com o tempo a ser dispensado na entrevista ou com a gravação de sua voz; alterações comportamentais provindas da reflexão sobre o seu trabalho e da observação das suas atividades de trabalho. Diante de qualquer desconforto a coleta dos dados poderá ser interrompida. Danos materiais não são previstos, caso ocorram o pesquisador dará todo apoio com base na legislação. Como participante, em curto prazo, você não possui benefícios, mas em longo prazo possam ser revistas formas de organização do trabalho e reflexões sobre a prática em saúde. Sua participação não envolve exposição a riscos físicos ou emocionais, no entanto caso você sinta desconforto ou perceba que a sua participação pode lhe causar algum dano, você pode se recusar a participar ou deixar de responder as questões que por qualquer motivo não lhe sejam convenientes. Isto não lhe acarretará nenhum prejuízo pessoal. Além disso, terá a garantia de que os dados fornecidos serão confidenciais e os nomes dos participantes não serão identificados em nenhum momento, as imagens individual e institucional serão protegidas, assim como, serão respeitados os valores individuais ou institucionais manifestados.

Os resultados da pesquisa trarão benefícios à instituição pesquisada, no sentido de oferecer subsídios para os estudos sobre a segurança nos ambientes de trabalho, o trabalho prescrito e o realizado, bem como a forma de condução das atividades práticas do estágio supervisionado revendo questões da Biossegurança e a segurança do paciente. Possui natureza educacional, não se trata de estudo experimental que coloque em prática intervenções ou procedimentos. A pesquisa se orientará e obedecerá os cuidados éticos colocados pela **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde**, considerando o respeito aos sujeitos e as instituições participantes em todo o processo investigativo.

Se tiver alguma dúvida em relação ao estudo, antes ou durante o seu desenvolvimento, ou desistir de participar, você poderá entrar em contato comigo pessoalmente (informações abaixo). Os registros, anotações e documentos coletados ficarão sob a guarda da pesquisadora principal, em seu domicílio. Só terão acesso os pesquisadores envolvidos. Os dados serão utilizados em publicações científicas derivadas do estudo ou divulgação em eventos científicos.

Desde já agradeço a sua colaboração, que poderá contribuir para aquisição de novos conhecimentos quanto ao ensino da biossegurança e a segurança do paciente, a formação em enfermagem e a prática docente do Enfermeiro(a).

#### **Consentimento Pós-informação**

Eu \_\_\_\_\_ fui informado (a), dos objetivos, procedimento, riscos e benefícios desta pesquisa, conforme descritos acima. Compreendendo tudo o que foi esclarecido sobre o estudo a que se refere este documento, concordo com a participação no mesmo.

## **ANEXOS**

## ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Biossegurança e segurança do paciente na formação em Enfermagem: um estudo sob o olhar da Ergologia

**Pesquisador:** DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 61514316.0.0000.0121

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.939.137

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa para obtenção do título de Doutor em Enfermagem, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. PRÁXIS - Laboratório de Pesquisa sobre Trabalho, Ética, Saúde e Enfermagem. Área de Concentração, Educação e Trabalho em Saúde e Enfermagem. Linha de Pesquisa, Trabalho em Saúde e Enfermagem. Orientadora: Dra. Denise Elvira Pires de Pires

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender, a partir das falas e da autoconfrontação, o que professores e alunos de últimas fases de curso técnico e de graduação em enfermagem do Brasil, e de formação de enfermeiros em Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como esses temas são desenvolvidos em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas.

Objetivo Secundário:

1) Identificar concepções de professores e alunos de últimas fases de curso técnico e graduação em enfermagem no Brasil e de enfermeiros em Portugal, acerca da biossegurança e segurança do paciente, utilizando os recursos de entrevistas, observação e entrevistas coletivas de autoconfrontação. 2) Identificar e analisar as normas legais e institucionais prescritas na formação

**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

em enfermagem, nos dois países, em relação a segurança do paciente e a biossegurança. 3) Identificar como professores e alunos desenvolvem os preceitos da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas, retornando nas entrevistas coletivas de autoconfrontação, a problematização de situações-chave identificadas na observação.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

A pesquisa não envolve exposição a riscos físicos, emocionais ou outra natureza, no entanto caso o participante sinta desconforto ou perceba que a sua participação pode lhe causar algum dano, ele pode se recusar a participar da pesquisa por qualquer motivo que não lhe sejam convenientes. O que não lhe acarretará nenhum prejuízo pessoal.

Benefícios:

A longo prazo possam ser revistas formas de organização do trabalho e reflexões sobre a prática em saúde. Reflexões na interface da temática biossegurança e segurança do paciente com inter-relações e indissociáveis no campo da saúde. A formação requer conhecimentos com base teóricas e de prática segura e com qualidade para que possamos obter profissionais com níveis de reproduzir o seu ensino com competência e habilidades seguras e de proteção.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa proposta se inspira por considerar o ensino como um espaço complexo, envolvendo conteúdos abordados, experimentação prática, relações entre professores e alunos, além de ambientes favoráveis e recursos disponíveis. Reconhece que segurança requer medidas e condutas a serem respeitadas no desenvolvimento das atividades profissionais da Enfermagem. E estas se refletem na segurança do paciente, assim como no cuidado de si e do ambiente, onde se está inserido. Pesquisa qualitativa orientada pela abordagem teórica

do processo de trabalho e teórico metodológico da ergologia. Serão analisados três casos, dois no Brasil (ensino técnico e universitário) e um em Portugal (formação de enfermeiros - Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) - Instituto Abel Salazar da Universidade do Porto). Estarão envolvidos no processo ensino aprendizagem (professores, alunos e ambiente da escola e das instituições assistenciais que são campo de prática pedagógica) analisados sob o olhar do processo de trabalho em saúde e da ergologia. Pesquisa do tipo qualitativa, orientada pela abordagem teórica do processo de trabalho e teórico metodológico da ergologia. No Brasil, a pesquisa irá se desenvolver em duas instituições de ensino federais e em Portugal o estudo será realizado na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP). A amostra é de caráter intencional, os

<b>Endereço:</b> Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
<b>Bairro:</b> Trindade <b>CEP:</b> 88.040-400
<b>UF:</b> SC <b>Município:</b> FLORIANOPOLIS
<b>Telefone:</b> (48)3721-6094 <b>E-mail:</b> cep.propesq@contato.ufsc.br

participantes são os docentes e discentes que atuam nas instituições de ensino incluídas no estudo, estes serão os docentes que ministram aulas teóricas e práticas nas últimas fases dos cursos de formação em enfermagem, assim como discentes matriculados na última fase dos cursos. Para a coleta de dados utilizar-se-á triangulação de dados, por meio de estudo documental, entrevistas semiestruturadas, observação e entrevistas coletivas de autoconfrontação. Critério de Inclusão: Serão incluídos no estudo alunos e professores das últimas fases dos cursos técnico e graduação em enfermagem. Critério de Exclusão: Professores e alunos das fases iniciais dos cursos não serão incluídos no estudo. Professores em afastamento por qualquer motivo serão excluídos da pesquisa.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

As pendências foram atendidas. Os riscos foram inseridos no projeto conforme solicitação. No que se refere as instituições envolvidas, foi acrescentado carta de aceite de coorientação da Profa. Dra. Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins (Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) - Instituto Abel Salazar da Universidade do Porto) e esclarecido que a pesquisa no Brasil será realizada na Universidade Federal de Santa Catarina e no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. Consta no TCLE a garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, de acordo com o item IV.3 (h) da Resolução 466/2012.

**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 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_808637.pdf	01/12/2016 17:14:31		Aceito
Outros	Carta_coorientador_estrangeiro.pdf	01/12/2016 17:13:45	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito

**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

Outros	Carta_de_Resposta.pdf	01/12/2016 17:13:04	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	01/12/2016 17:12:20	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_CEP.pdf	01/12/2016 17:11:42	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	31/10/2016 15:14:55	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	31/10/2016 14:56:58	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_ufsc.pdf	31/10/2016 14:55:08	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_ifsc.pdf	31/10/2016 14:54:39	DENISE ELVIRA PIRES DE PIRES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FLORIANOPOLIS, 22 de Fevereiro de 2017

---

**Assinado por:  
Ylmar Correa Neto  
(Coordenador)**

## **ANEXO B – Parecer Comissão de Ética Escola Superior de Enfermagem do Porto**

Anexo à Ata n. 17/2018

*17/18*

### **Escola Superior de Enfermagem do Porto Comissão de Ética**

**Parecer sobre o projeto “Biossegurança e segurança do paciente na formação em Enfermagem: um estudo sob o olhar da Ergologia”.**

**Investigador principal:** Gerusa Ribeiro

Estudante de “Doutoramento Sanduíche” - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC),  
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Brasil.

Coorientação da Professora Maria Manuela Martins.

**Data da submissão à CE:** 13/12/2017 (Fluxo 2017/3906).

**Data da submissão à CE:** 13/12/2017 (Fluxo 2017/3906).

**Documentos que compõem o processo de submissão:**

- Pedido de apreciação e parecer à comissão de ética;
- Formulário de submissão de projeto de investigação à CE da ESEP;
- Ficha de apresentação do projeto de investigação;
- Instrumentos de colheita de dados;
- Termo de consentimento livre e esclarecido.

**Natureza e contexto do Projeto**

Trata-se de um projeto de doutoramento em enfermagem, de uma estudante da Universidade Federal de Santa Catarina, que se encontra a desenvolver um ano de estudos intercalar, em Portugal, sob coorientação de uma docente da ESEP.

**Instituições envolvidas no projeto:**

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil;  
Escola Superior de Enfermagem do Porto, Portugal.

**Finalidade, objetivos e tipo de estudo:**

**Objetivo Geral:** Compreender, a partir dos discursos e da Auto confrontação, o que professores e alunos de últimas fases de curso técnico e de graduação em enfermagem do Brasil, e de formação de enfermeiros em Portugal, entendem por biossegurança e segurança do paciente, e como aplicam essas normas em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas.

**Objetivos Específicos:**

- 1) Conhecer o entendimento dos professores e alunos de últimas fases de curso técnico e graduação em enfermagem no Brasil e de enfermeiros em Portugal, acerca da biossegurança e segurança do paciente, utilizando os recursos de entrevistas, observação e Auto confrontação.
- 2) Identificar e analisar as normas legais e institucionais prescritas na formação em enfermagem, nos dois países, em relação a segurança do paciente e a biossegurança.
- 3) Identificar como professores e alunos aplicam as normas da biossegurança e segurança do paciente em situações de ensino/aprendizagem teóricas e práticas, confrontando os participantes com situações-chave identificadas na observação, nas entrevistas coletivas de Auto confrontação.

**Metodologia e procedimentos de colheita:**

Pretende-se desenvolver o estudo nas duas instituições, tendo sido já efetuada a colheita de dados no Brasil.

Trata-se de um estudo qualitativo, com amostras intencionais, em que os participantes serão os estudantes das últimas fases dos respetivos cursos e os professores das duas instituições envolvidos no ensino desses estudantes.

A colheita de dados será feita através de entrevistas semiestruturadas, observação e entrevistas em auto confrontação: as entrevistas semiestruturadas serão individuais, gravadas em suporte áudio, transcritas pelo investigador; a observação será orientada por um guião e registada num diário de campo, e terá lugar durante as atividades práticas dos estudantes, supervisionadas pelos professores; as entrevistas em auto confrontação serão de grupo (ocorrendo separadamente as dos docentes das dos discentes) e terão por objetivo confrontar os professores e os estudantes envolvidos no estudo, com os dados obtidos através das entrevistas e das notas de campo efetuadas.

Anexo à Ata n. 17/2018

Os dados, qualitativos, serão analisados através da técnica de análise de conteúdo de Bardin, com a ajuda de um programa informático: Atlas.ti.® (Qualitative Research and Solutions), desenvolvido por Muhr, da Universidade Técnica de Berlin.

#### **Proteção dos sujeitos de investigação**

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comité de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Serão obtidos os consentimentos informados de todos os participantes e assegurados a confidencialidade e o anonimato dos dados obtidos, através de processos de codificação.

#### **PARECER**

Este estudo pretende colocar em evidência possíveis problemas ou medidas protetoras que já estejam a ser utilizadas no âmbito da profissão, relativas à biossegurança e segurança do paciente, propiciando a autorreflexão e eventuais mudanças de comportamento, aumentando a proteção dos utentes dos serviços de saúde, do meio ambiente e dos profissionais de saúde. Ao ser desenvolvido em dois países com características distintas, Brasil e Portugal, pretende contribuir para uma melhor compreensão do fenómeno, através de um diálogo interpretativo. O guião de observação está de acordo com a Política Nacional de Segurança do Paciente brasileira. Seria de considerar a sua adaptação para a realidade portuguesa, e especificamente para a realidade da ESEP e das normas em vigor, no que respeita às situações a observar. Sugere-se que sejam tidos em consideração o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 e a precedente Estratégia Nacional para a Qualidade em Saúde, no que diz respeito à avaliação periódica (de dois em dois anos) da Cultura da Segurança, respetivamente nos Hospitais e Centros de Saúde.

Deduz-se da descrição do projeto que ocorrerá durante o processo de ensino/aprendizagem escolar, teórico-prático e prático (ambiente de simulação laboratorial). Assim sendo, será importante assegurar que a observação não se constitua como um fator perturbador da aprendizagem dos estudantes e do trabalho dos docentes, e não interfira com a avaliação dos estudantes. Quanto às entrevistas estas deverão ocorrer fora do contexto letivo.

Considerados:

- O interesse científico do estudo;

Anexo à Ata n. 17/2018

- Os benefícios que podem ser obtidos nos próprios participantes;
- A garantia da participação voluntária, informada e confidencial;
- As sugestões da CE;
- A necessidade de obtenção, por parte dos investigadores, da autorização do Presidente da ESEP para a colheita de dados;
- A idoneidade da responsável do projeto na ESEP,

A CE nada tem a opor à execução deste projeto.

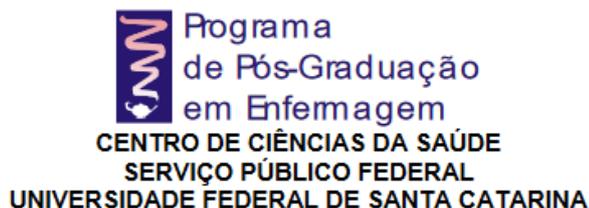
Porto, 3 de Janeiro de 2018

A relatora



Ana Paula França

## ANEXO C – Instrução Normativa 01/PEN/2016



**Instrução Normativa 01/PEN/2016**

**Florianópolis, 17 de agosto de 2016.**

Altera os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão dos Cursos de Mestrado e de Doutorado em Enfermagem.

A Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o que deliberou o Colegiado do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, em reunião realizada no dia 15/06/2011 e considerando o que estabelece o Regimento do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC,

### **RESOLVE:**

**Art. 1.** Alterar o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão dos Cursos de Mestrado e Doutorado em Enfermagem.

**Art. 2.** As teses e dissertações deverão conter artigos/manuscritos de autoria do discente, em co-autoria com o orientador e co-orientador.

**Art. 3.** A inclusão destes artigos deverá ser feita de modo a fornecer uma visão do conjunto do trabalho da tese ou da dissertação. O formato incluirá:

a) Em dissertações de Mestrado:

- Elementos pré-textuais
- Introdução
- Objetivos
- Referencial teórico e metodológico (em 1 ou 2 capítulos)
- Resultados apresentados na forma de no mínimo 2 *manuscritos/artigos*, sendo que um destes artigos poderá apresentar resultados de pesquisa bibliográfica. Este manuscrito/artigo poderá ser inserido como capítulo específico, logo após a introdução (Revisão de literatura sobre o assunto da pesquisa) ou então no capítulo de Resultados e Discussão, juntamente com o(s) artigo(s) que contemplará(ão) os resultados da pesquisa principal desenvolvida na dissertação.
- Considerações Finais/Conclusões
- Elementos pós-textuais

QUALIS/CAPES (área Enfermagem) como B1 ou superior, inserido como capítulo específico, logo após a introdução (Revisão de literatura sobre o assunto da pesquisa) ou então no capítulo de Resultados e Discussão, juntamente com os demais artigos que contemplarão os resultados da pesquisa principal desenvolvida na tese.

- Considerações Finais/Conclusões
- Elementos pós-textuais

**Art. 4.** Orientações gerais:

§ 1.º Todos os artigos, assim como os demais capítulos deverão ser apresentados de acordo com a ABNT;

§ 2.º A impressão final deverá seguir as normas de formatação da UFSC. Também a versão para avaliação da Banca Examinadora poderá estar formatada neste padrão;

§ 3.º Após a defesa pública, revisão final do trabalho de conclusão e sua entrega ao Programa e Biblioteca Universitária, os artigos deverão ser convertidos às normas dos periódicos selecionados e submetidos aos mesmos;

§ 4.º Os periódicos técnico-científicos selecionados para submissão deverão estar classificados pelo QUALIS/CAPES (área Enfermagem) como B1 ou superior. No caso de periódicos não classificados pelo QUALIS/CAPES (área Enfermagem), deverá ser considerado o índice de impacto JCR ou avaliação QUALIS/CAPES de outras áreas;

**Art. 5.** Esta Instrução Normativa altera a Instrução Normativa 06/PEN/2009, entra em vigor nesta data e passa a ter plenos efeitos para todos os alunos do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

b) Em teses de Doutorado:

- Elementos pré-textuais
- Introdução
- Objetivos
- Referencial teórico e metodológico (em 1 ou 2 capítulos)
- Resultados apresentados na forma de no mínimo 3 *manuscritos/artigos*, sendo que um destes poderá apresentar resultados de pesquisa bibliográfica. Este manuscrito/artigo (de pesquisa bibliográfica) poderá ter sido submetido ou publicado em periódico classificado pelo

Original firmado na Secretaria PEN

Aprovado pelo Colegiado PEN em 17/08/2016