

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Catilena Silva Pereira

**PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE GRADUAÇÃO
EM ENFERMAGEM DA REGIÃO TOPAMA: Análise quanto
ao Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde**

**Taubaté-SP
2021**

Catilena Silva Pereira

**PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE GRADUAÇÃO
EM ENFERMAGEM DA REGIÃO TOPAMA: Análise quanto
ao Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde**

Dissertação apresentada para obtenção
do Certificado de Título de Mestre pelo
Mestrado em Ciências Ambientais do
Departamento de Ciências Agrárias da
Universidade de Taubaté - UNITAU,
Área de Concentração: Ciências
Ambientais
Orientador: Dr. Marcos Roberto Furlan

**Taubaté-SP
2021**

**Grupo Especial de Tratamento da Informação - GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI
Universidade de Taubaté - UNITAU**

P436p Pereira, Catilena Silva
Projetos pedagógicos de cursos de graduação em enfermagem da região Topama: análise quanto ao gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde. / Catilena Silva Pereira. – 2021.
48 f. : il.

Monografia (mestrado) - Universidade de Taubaté, Departamento de Ciências Agrárias, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Marcos Roberto Furlan.
Departamento de Ciências Agrárias.

1. Gerenciamento de resíduos. 2. Ciências Ambientais. 3. Cuidados primários de saúde. 4. Saúde Pública. I. Universidade de Taubaté. Departamento de Ciências Agrárias. Mestrado em Ciências Ambientais. II. Título.

CDD – 363.728 8

Catilena Silva Pereira

**PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS DE GRADUAÇÃO
EM ENFERMAGEM DA REGIÃO TOPAMA: Análise quanto
ao Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde**

Dissertação apresentada para obtenção
do Certificado de Título de Mestre pelo
Mestrado em Ciências Ambientais do
Departamento de Ciências Agrárias da
Universidade de Taubaté - UNITAU,
Área de Concentração: Ciências
Ambientais
Orientador: Dr. Marcos Roberto Furlan

Data: 17/12/2021

Resultado_____

COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO DE DEFESA DA DISSERTAÇÃO

Prof. Dr. Marcos Roberto Furlan

Universidade de Taubaté

Assinatura_____

Profa. Dra. Marcela de Oliveira Feitosa

Universidade Federal do Maranhão

Assinatura_____

Prof. Dr. Paulo Fortes Neto

Universidade de Taubaté

Assinatura_____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por me abençoar todos os dias, me dar forças para buscar meus sonhos e não desanimar em meio a tantas adversidades.

Dedico essa Dissertação a Minha Mãe Fátima (*in memorian*), fonte de inspiração da minha vida, exemplo de honestidade, força e determinação de uma mulher nordestina, que sempre sonhou e realizou os meus sonhos. Ao Meu Pai Chico, por toda luta de sua vida, por proporcionar a melhor educação que um filho poderia ter, amo vocês e serei eternamente grata. Obrigada a meus Irmãos, Cunhados e Sobrinhos, por me amarem, sinto de longe o amor de cada um de vocês.

A Eduardo Júnior e Eloíza, meus filhos, obrigada por cada videochamada realizada para a mamãe, elas me impulsionavam à não desistir, pois todos os esforços são para vocês e por vocês.

Aos meus maravilhosos e melhores amigos, primos e coordenadora, Jules, Marinalva, Natália, Marcela, Caio, Katiane, Lucinha, Fortunato (*in memorian*), Silvanete, Iramar, Benilde, Tércila, Neto (*in memorian*), Sérgio, Katyúscia e Hanari, obrigada por se alegrarem comigo, pelas palavras motivadoras, pelas gargalhadas dadas, elas aliviam o peso e a cobrança do dia a dia.

A Dra. Mercedes por sempre ser meu socorro no momento de desespero junto a instituição, que nunca mediu esforços para solucionar todos os problemas que surgiram, obrigada por ser tão amiga e conselheira.

Aos sempre companheiros do mestrado, saibam que eu nunca me senti sozinha, Nara, Tania, Railson, Scarlet e em especial Késia, Wallyson, obrigada pela companhia, pelo cuidado mútuo, pelo respeito a cada encontro, vocês me ensinaram o verdadeiro significado de empatia. Que DEUS abençoe a vida de cada um e realize todos os seus sonhos.

Aos meus Professores, Dr. Marcelo Targa, Dr. Paulo Fortes, Dra. Cecília Toledo, Dra. Adriana Labinas, Dra. Ana Aparecida, Dr. Júlio Cesar, com todo carinho e respeito ao “melhorzinho” Dr. Celso Catelani, em especial meu Orientador Dr. Marcos Furlan, muito obrigada, por não me deixarem perdida, desorientada e sempre fazerem a relação para os temas da saúde pública, desta forma as disciplinas ficaram mais leves e menos complicada de compreender.

“...Pode ir onde você quiser, mas se precisar, não faz vergonha voltar!”

Chico Pereira

RESUMO

Os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) são aqueles cuja origem é resultante de atividades executadas nos diversos serviços de saúde, sejam eles, humanos ou animais. Representam cerca de 2 % do total de resíduos sólidos que são produzidos, no entanto, tem bastante relevância devido ao elevado risco à sociedade, sendo imprescindível que o seu descarte seja realizado corretamente. Um dos profissionais habilitados a planejar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é o enfermeiro, amparado pela medida nº 303 do Conselho Federal de Enfermagem, sendo indispensável o preparo prévio para tal função. Neste contexto, o presente trabalho objetiva realizar uma pesquisa documental nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC's) de graduação em Enfermagem de algumas Universidades da região do Tocantins, Pará e Maranhão (TOPAMA), com ênfase na temática de gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde. Para tanto utilizou-se de pesquisa descritiva de caráter documental cujos dados foram obtidos dos sites dos cursos e/ou universidades enquadradas na pesquisa. A amostra total da pesquisa foi de oito instituições que foram identificadas pela codificação ES (Ensino Superior), enumeradas de 1 a 9. Após análise dos PPC's de cada instituição pode-se notar que o elemento Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde foi identificado nas páginas dos Projetos Pedagógicos de Curso de apenas duas das oito instituições de ensino superior incluídas no estudo. Conclui-se que o enfermeiro tem papel importante no gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde, desde o planejamento até a implementação, sendo necessário o conhecimento sobre esta temática desde o processo de formação e enquanto profissionais por meio de processos de educação continuada para atualizar-se quanto ao manejo destes resíduos.

Palavras-chave: Gerenciamento de resíduos; Ciências ambientais; Atenção Primária à Saúde; Saúde Pública.

ABSTRACT

Waste from Health Services (RSS) are those whose origin is the result of activities performed in various health services, whether human or animal. They represent a small portion of the total solid waste produced; however, they are very relevant due to the high risk to society, and it is essential that they are correctly disposed of. One of the professionals qualified to plan and execute the Management Plan for Health Service Waste (PGRSS) is the nurse, supported by the measure 303 of the Federal Council of Nursing, being indispensable the previous preparation for such function. In this context, the present work aims to carry out a documentary research in the Pedagogical Projects of the Undergraduate Nursing Courses (PPC's) of some Universities in the region of Tocantins, Pará and Maranhão (TOPAMA), with emphasis on the theme of waste management of health services. For this, a descriptive documentary research was used, whose data were obtained from the websites of the courses and/or universities included in the research. The total sample of the research was eight institutions that were identified by the codification ES (Higher Education), numbered 1 to 9. After analyzing the PPCs of each institution, it can be noted that the element of Health Service Waste Management was identified in the pages of the Pedagogical Projects of the Course of only two of the eight higher education institutions included in the study. It is concluded that nurses play an important role in the management of health services waste, from planning to implementation, being necessary knowledge about this theme since the training process and also as professionals through continuing education processes to update themselves regarding the management of this waste.

Keywords: Waste management; Environmental Sciences; Primary Health Care; Public health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Modelo de plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e Classificação de Resíduos de Serviços de Saúde, levando em consideração a natureza.....	17
Figura 2: Região interestadual de saúde TOPAMA	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Análise da presença da temática de gerenciamento de resíduos sólidos em cursos de enfermagem.....	42
Tabela 2: Análise da bibliografia disponibilizada nos PPC's dos cursos de enfermagem.....	45

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3 REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	17
3.2 OS IMPACTOS PELA FALTA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	19
3.3 TRAJETÓRIA DA ENFERMAGEM NO MUNDO E NO BRASIL	21
3.4 O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM	23
3.5 CURRÍCULO E ENSINO DA ENFERMAGEM.....	25
3.5.1 Significados e reflexos nos modos de ensinar	28
3.5.2 Legislação e Organização dos Currículos dos Cursos de Graduação em Enfermagem no Brasil	30
4 MATERIAL E MÉTODOS	33
4.1 TIPO DE ESTUDO	33
4.2 CAMPO DE ESTUDO	33
4.3 COLETA DE DADOS.....	34
4.4 INSTITUIÇÕES AVALIADAS	34
4.4.1 ES1	34
4.4.2 ES2	35
4.4.3 ES3	36
4.4.4 ES4	37
4.4.5 ES5	38
4.4.6 ES6	38
4.4.7 ES7	39
4.4.8 ES8	39
4.4.9 ES9	41
4.5 ANÁLISE DOS DADOS	41

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
6 CONCLUSÃO	49
REFERÊNCIAS	50

1 INTRODUÇÃO

Os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) são considerados como aqueles advindos de hospitais, clínicas médicas ou outros serviços de saúde e, por isso, são conhecidos como “Lixos Hospitalares” e o seu manuseio faz parte dos procedimentos da área de biossegurança (GARCIA; ZANETTI-RAMOS, 2004).

Os serviços de saúde geram uma parcela de 1% a 2% dos resíduos sólidos totais (ABRELPE, 2020). Estudos como o de Gouveia (2012) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2020), mostram a ineficiência do descarte adequado dos RSS, particularmente com relação à falta de gestão e ao gerenciamento correto em muitos municípios brasileiros. O desconhecimento dos profissionais de saúde e acadêmicos do curso de enfermagem quanto aos RSS, contribuem para elevar os riscos de impacto ambiental durante o seu manuseio e destinação final.

De acordo com o panorama dos RSS, disponibilizado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), em 2018, no Brasil, foram encaminhadas para tratamento 252.948 toneladas de RSS, o equivalente a 1,2 quilos por habitante ao ano. No mesmo ano, a região TOPAMA, “região interestadual englobando os estados de Tocantins, Pará e Maranhão”, obteve um total de 9.640 toneladas de RSS/ano (ABRELPE, 2019).

Na região TOPAMA, há uma rede de saúde bastante importante na região Norte e Nordeste do País. Engloba 110 municípios das fronteiras dos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, tendo como polo as cidades de Araguaína (TO), Marabá (PA) e Imperatriz (MA), onde estão concentrados os maiores números de atendimentos em saúde (UFT, 2021).

Portanto, conhecer o processo de classificação e o potencial de contaminação oferecido pelos Resíduos dos Serviços de Saúde, tanto aos indivíduos quanto ao ambiente, é o que torna o gerenciamento dos RSS criterioso e indispensável, até mesmo na fase acadêmica.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), baseado nos princípios da não geração de resíduos e na minimização desses, segundo o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) na resolução 358/05, aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, no âmbito dos serviços de

saúde e contempla os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, bem como na proteção à saúde pública e ao meio ambiente (BRASIL, 2005).

Complementando essa responsabilidade com os RSS, a resolução 303/05 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) habilita o Enfermeiro, devidamente inscrito e com situação ético-profissional regular no seu respectivo Conselho Regional de Enfermagem, a assumir a Responsabilidade Técnica do PGRSS (BRASIL, 2005).

Estudos mostram que esses profissionais têm pouco ou nenhum conhecimento sobre o PGRSS. Sanches et al. (2017) destacaram que 68,7 % dos enfermeiros não souberam descrever como os resíduos químicos eram segregados, bem como 50% desses profissionais não souberam informar se os resíduos comuns eram submetidos a algum tipo de tratamento, o que demonstra a necessidade de compreender o motivo pelo qual o enfermeiro desconhece tal atribuição, uma vez que deveria constar na matriz curricular da formação desse profissional.

Segundo Arruda (2017), a inadequada forma de disposição dos resíduos é ocasionada pela falta de conhecimentos dos profissionais responsáveis pelo descarte dos RSS, particularmente a falta de gestão e de gerenciamento correto em muitos municípios brasileiros com problemas operacionais e de recursos para investir no PGRSS.

A escolha do tema sobre a presença do gerenciamento de resíduos sólidos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), no curso de enfermagem, é necessária para analisar a abordagem do gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde dentro da graduação em Enfermagem da Região TOPAMA, uma vez que os profissionais de saúde deveriam conhecer este processo para o desenvolvimento de suas atribuições enquanto futuros profissionais, já na sua formação acadêmica.

Além disto, o descarte indevido destes materiais nos lixões ou nos depósitos a céu aberto traz como consequência uma série de impactos negativos no ambiente e na saúde humana, sendo condenável sob o ponto de vista sanitário, ambiental e social (FEITOSA, 2013), fato que justifica a importância do conhecimento do gerenciamento dos resíduos pelos profissionais de saúde, e acadêmicos do curso de enfermagem, onde se questiona: Há nos projetos pedagógicos de cursos de graduação em enfermagem da região TOPAMA alguma especificação sobre o

gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde? Como a falta de conhecimento nesta temática pode atingir a vida profissional dos futuros enfermeiros?

Com base no exposto acima, o presente estudo se justifica realizar uma pesquisa documental para conhecer, analisar e comparar os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação em Enfermagem de algumas Universidades da região TOPAMA, com ênfase na temática de gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde através dos seguintes elementos: perfil e competências; marco histórico e conceitual; objetivos; metodologia e avaliação presentes no material apresentado nas páginas institucionais.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar uma pesquisa documental nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação em Enfermagem de algumas Universidades da região TOPAMA, com ênfase na temática de gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os PPC's do curso de enfermagem das Instituições de Ensino Superior (IES) da região TOPAMA;
- Analisar os referidos PPC quanto ao conteúdo relacionado ao gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde; e
- Comparar a temática de gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde nos PPC.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Em agosto de 2010 foi sancionada a Lei 12.305 e regulamentada a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a qual reúne um conjunto de diretrizes e de ações que permitiram o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Dentro do conteúdo desta política foi estabelecido a classificação dos diferentes tipos de resíduos, dentre os quais pode-se citar o resíduo de serviços de saúde (SILVA, 2015).

A PNRS cria metas importantes que contribuem para a eliminação dos lixões e institui instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal; além de impor que pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades elaborem seus Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRSS). Contudo, a maioria das Prefeituras Municipais não dispõe de recursos técnicos e financeiros para solucionar os problemas ligados à gestão de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação: quanto à origem, quanto à periculosidade, e dela foi originado o PGRSS, onde é constituído por um conjunto de procedimentos de gestão. Estes procedimentos são planejados e implementados a partir de bases científicas e de técnicas com normativas legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos de serviços de saúde e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (FIOCRUZ, 2019).

O manejo dos Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) é o conjunto de ações voltadas ao gerenciamento dos resíduos gerados pelas instituições que nessa ofertam serviços de saúde. Devem estar focados nos aspectos intra e extra estabelecimento, o que inclui desde a geração até a disposição final. Assim, no que diz respeito ao controle dos processos de segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final. Um modelo de gerenciamento pode ser apresentado conforme a Figura 1 (SANTOS et al, 2015):

Figura 1: Modelo de plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e Classificação de Resíduos de Serviços de Saúde, levando em consideração a natureza.



Fonte: Adaptado de modelos de Santos et al. (2015).

As falhas no acondicionamento e na segregação dos materiais perfuro cortantes, são as principais causas de acidentes, as quais ocorrem devido a não utilização de proteção mecânica, e demonstra a importância da tarefa ser desenvolvida por um profissional habilitado. Faz-se necessário a Classificação de Resíduos de Serviços de Saúde, levando em consideração suas características biológicas, físicas, químicas, estado da matéria e origem, com cores, símbolos e frase (SANTOS et al., 2015).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2018) dispõe sobre as atividades geradoras de Resíduos dos Serviços de Saúde, conforme esse texto:

“...como geradores de RSS todos os serviços cujas atividades estejam relacionadas com a atenção à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins.” ANVISA (2018, p. 5).

Estas Instituições compõem parte importante no processo de dispensação dos resíduos sólidos, tanto pela representatividade no que diz respeito à quantidade, quanto pelo risco ao ambiente e à saúde coletiva. Assim, é necessário que os

mesmos tenham objetivos em comuns, como a diminuição dos resíduos, redução da contaminação dos profissionais no manejo dos detritos e dispensação final de forma segura (CAFURE; GRACIOLLI, 2015).

O PGRSS é um documento técnico referente ao gerenciamento de resíduos, e de responsabilidade dos estabelecimentos da área da saúde elaborá-lo. O profissional de saúde tem por obrigação conhecer o PGRSS, capacitar a equipe de saúde, corrigir possíveis equívocos que resultam em maior risco, tanto para os profissionais atuantes nos serviços de saúde quanto para os coletadores e catadores de resíduos, e participar da implantação do plano nas instituições de saúde.

3.2 OS IMPACTOS PELA FALTA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A preocupação ambiental está presente na legislação brasileira no art. 23 § VI da Constituição Federal de 1988 dispõe sobre a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

§ V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação;

§ VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

§ VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

§ VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

§ IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

§ XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios (BRASIL, 1988, p.29).

O desenvolvimento econômico e tecnológico, aliado ao aumento populacional é um dos maiores desafios da atualidade pela quantidade excessiva produção de resíduos sólidos. No Brasil, cerca de 42% dos resíduos sólidos têm destinação final inadequada, evidenciando assim que o país ainda tem muito a caminhar para a melhoria da questão dos resíduos. Devido a importância do manuseio adequado e o potencial crescimento da geração desses resíduos, foram criadas no Brasil legislações para nortear a gestão por meio de ações que visam à segurança e qualidade ambiental (ARRUDA, 2017).

A Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece a correta destinação dos resíduos, e define sobre a destinação, a coleta pelos órgãos públicos, como deve ser a coleta seletiva e como deve ser o destino para os aterros sanitários (FEITOSA, 2013). Mas a maioria das Prefeituras Municipais ainda não dispõe de recursos técnicos e financeiros para solucionar os problemas ligados à gestão de resíduos sólidos.

O sistema de gerenciamentos de RSS deve ser capaz de compreender todos os processos da atividade de uma organização para, por exemplo, avaliar e controlar os impactos ambientais significativos decorrentes de suas ações, indicar as medidas propostas que visam à redução da geração de resíduos, à segurança e conscientização de todos os envolvidos. Impactos com RSS podem atingir grandes proporções, levando a contaminações e aos elevados índices de infecção hospitalar, ou até mesmo à geração de epidemias devido a contaminações do lençol freático pelos diversos tipos de resíduos (CAFURE; GRACIOLLI, 2015).

Impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante de atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem: a saúde, segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias e o meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (CONAMA, 1986).

“O manuseio dos RSS dentro e fora dos estabelecimentos geradores pode afetar a comunidade hospitalar, principalmente o grupo constituído por pacientes em tratamento que, devido ao estado de doença, encontra-se com suas defesas comprometidas. O risco ambiental, podem ultrapassar limites do estabelecimento, gerando doenças, perda da qualidade de vida da população que, direta ou indiretamente, venha ter contato com o material descartado, no momento do seu transporte para fora do estabelecimento e seu tratamento e destinação resíduos sólidos hospitalares de área específica, como centro cirúrgico, onde restos de tecido humano, placenta, resíduos pós-aborto, bolsa de hemoderivados e prótese, são descartadas em lixeira comum hospitalar sem a menor preocupação dos impactos que estes podem acarretar no ambiente e no ser humano assim como seu destino final” (CAFURE; GRACIOLLI, p. 302, 2014).

Desde o início da década de 90, muitos esforços têm sido feitos no sentido de buscar um gerenciamento adequado para os resíduos dos serviços de saúde e responsabilização de quem gera os RSS. Para tanto, a obrigatoriedade da criação de um plano de gerenciamento traz melhorias significativas para a redução dos impactos à saúde humana e ambiental (BRASIL, 2006).

Visando à diminuição da produção dos resíduos gerados, assim como o seu encaminhamento para o tratamento e a disposição adequados, os geradores de RSS devem elaborar o PGRSS, contendo todas as etapas do gerenciamento, com objetivos de obter um diagnóstico das características quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados nas unidades de saúde para subsidiar a definição de ações para o alcance do manejo eficiente (ARRUDA, 2017).

3.3 TRAJETÓRIA DA ENFERMAGEM NO MUNDO E NO BRASIL

Conceitualmente, a enfermagem é vista em três dimensões na maioria dos estudos sobre sua definição: Arte, ciência e prática da assistência. Uma das definições mais bem aceitas foi criada por Wanda de Aguiar Horta (1968, p. 3), onde afirma que “a enfermagem é a ciência e arte de assistir o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torna-lo independente desta assistência através da educação; de recuperar, manter e promover sua saúde...”.

Para chegar ao patamar que está hoje enquanto profissão, a enfermagem passou por diversas situações e dilemas ao longo de sua história, sofrendo influência de diversos fatores e contextos sociais, sendo exercida por mulheres, escravos, religiosos e curandeiros, dentre outros (SOUSA et al., 2010). Assim, para entender o contexto atual da profissionalização é necessário fazer um resgate da história desde os primórdios.

Por muito tempo o processo saúde-doença esteve ligado a aspectos sobrenaturais. Na era pré-cristã as doenças eram vistas como castigos divinos ou como ação do demônio, assim, o tratamento era feito por sacerdotes ou feiticeiros que faziam o papel de médicos e enfermeiros (COREN-PE, 2012). Nessa época as técnicas de tratamento utilizadas eram por meio de banhos, laxantes, provocadores de náuseas e plantas medicinais, atrelados a apelos às divindades por meio de sacrifícios (QUEIRÓS, 2015).

Rezende et al. (2018) enfatizou que os primeiros relatos médicos vieram de papiros egípcios que demonstravam o funcionamento da medicina na época que era por meio de hipnotismo, da interpretação de sonhos, das influências religiosas e muitos deles apresentavam as fórmulas médicas são seguidas de fórmulas religiosas. Muitos sacerdotes comercializavam talismãs com dizeres religiosos que prometiam afastar as maldições e ataques do demônio.

Na China a cultura do ópio ganhou destaque, sendo este utilizado como anestésico. As doenças passaram a ser classificadas como graves, médias e benignas e os responsáveis pelo cuidado eram os sacerdotes que se utilizavam de plantas medicinais cultivadas nos templos de cura (QUEIROS, 2015).

Taylor et al. (2015) afirmaram que nos documentos assírios e babilônicos não há menção de hospitais, nem de enfermeiros. Os hindus tornaram-se conhecidos pela construção de hospitais e foram os únicos, na época, que citaram enfermeiros e exigiam deles qualidades morais e conhecimentos científicos. Há relatos que nos hospitais ocorriam a prática da utilização de músicos e narradores de histórias para distrair os pacientes.

Quando se escreve a história de uma profissão, cai-se facilmente na tendência de buscar suas origens no passado mais remoto da humanidade. Tendência mais comum é enfatizar a profissão por intermédio de virtudes como bondade, paciência, dedicação, abnegação e atitudes de passividade como obediência, submissão, respeito ao médico e outros superiores e instituições. Tais características derivavam respectivamente de aspectos históricos distintos: a imagem mais primitiva da enfermeira era a de alguém que prestava cuidado simples e maternal e a do médico era a de homem respeitado, superior, graças a seus conhecimentos especiais (OGUISSO; CAMPOS, 2013).

As práticas de saúde instintivas caracterizam a prática do cuidar nos grupos nômades primitivos, neste período as práticas de saúde propriamente ditas, num primeiro estágio da civilização consistiam em ações que garantiam ao homem a manutenção da sua sobrevivência, estando na sua origem, associadas ao trabalho feminino. Observa-se que a Enfermagem está em sua natureza intimamente relacionada ao cuidar das sociedades primitivas. As práticas de saúde mágicas sacerdotais abordam a relação mística entre as práticas religiosas e as práticas de saúde primitivas desenvolvidas pelos sacerdotes nos templos (TAYLOR et al., 2015).

Os acontecimentos nesta trajetória da enfermagem no campo científico indicam os modos como os enfermeiros, intelectuais da área, vêm desenvolvendo a ciência da enfermagem no alcance de status no campo científico. Se a ciência se faz com teoria e método, o cuidado de enfermagem se faz com arte e ciência e, neste intento, há que se considerar que o sentido de nossa ciência, da enfermagem, está na prática, espaço de exercício de sua arte, campo de aplicação de seus conhecimentos (FERREIRA, 2011).

Não há caracterização nítida da prática de Enfermagem e nem marco histórico. As práticas de saúde monástico-medievais focalizam a influência dos fatores socioeconômicos e políticos do medievo e da sociedade feudal nas práticas de saúde e as relações destas com o cristianismo. Esta época corresponde ao aparecimento da Enfermagem como prática leiga, desenvolvida por religiosos e abrange o período medieval compreendido entre os séculos V e XIII (TAYLOR et al., 2015).

A enfermagem foi se modificando ao longo dos anos de acordo com as condições impostas por cada época e traçou um longo caminho na busca pela melhoria da assistência. Com o início na era moderna da enfermagem, a partir de Florence Nightingale, abriu-se caminhos para a construção de um conhecimento profissional baseado na subjetividade e objetividade (CARVALHO, 2017).

Para Silvani et al. (2020), foi na Guerra da Crimeia (1854), que a enfermagem ganhou destaque pelos seus feitos, pela atuação de Florence Nightingale quando foi nomeada superintendente das enfermeiras as quais, por sua influência, foram convocadas para atuar nesse conflito, marcando também a presença de mulheres não religiosas no serviço de enfermagem militar. Florence trabalhou na organização do almoxarifado, criou uma lavanderia e promoveu melhorias na cozinha e nas condições sanitárias do hospital onde ficou baseada. Empregou seus próprios recursos na compra de materiais e alimentos para os soldados, executou a separação dos soldados de acordo com a gravidade de cada caso, reduzindo os índices de mortalidade para 20% após seis meses de sua atuação.

Na história da enfermagem no Brasil, sua precursora foi Anna Nery, nascida em 13 de dezembro de 1814. Participou da Guerra do Paraguai como voluntária e recebeu várias homenagens. Na época, não havia escolas de enfermagem no Brasil nem na Argentina, mas as pessoas que cuidavam eram chamadas de “enfermeiras”, como é o caso de Anna Nery, considerada pela Sociedade Cruz Vermelha das Américas a pioneira da enfermagem no Brasil (MALAGUTTI; MIRANDA, 2011).

3.4 O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE SOB A ÓTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Pelo fato de o enfermeiro ser o profissional de saúde voltado para a prevenção, promoção e proteção da saúde, acredita-se que este é o mais capacitado para atuar no PGRSS. Os resíduos que são gerados na área de saúde,

quando não gerenciados de forma adequada, oferecem ao ser humano e ao ambiente um risco potencial. Com isso, é necessário implementar a política de gerenciamento de resíduos na intenção de despertar no coletivo a responsabilidade com a vida humana e com o ambiente.

Conforme previsto na resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 303/2005:

“Art. 1º – Fica habilitado o Enfermeiro, devidamente inscrito e com situação ético-profissional regular no seu respectivo Conselho Regional de Enfermagem, assumir a Responsabilidade Técnica do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde;
Art. 2º – O Enfermeiro quando designado para exercer a função de responsável pela elaboração e implementação do PGRSS, deverá apresentar o Certificado de Responsabilidade Técnica – CRT, emitido pelo Conselho Regional de Enfermagem ao qual está jurisdicionado”
(COFEN, 2005).

Segundo Sanches et al. (2017), o gerenciamento adequado dos RSS, não recebe a devida atenção necessária, e se apresenta como um desafio na agenda dos enfermeiros, pois, diante de tantas atribuições e responsabilidades, o manejo dos RSS fica em segundo plano, o que remete à necessidade da implementação de capacitação periódica sobre o manejo desses resíduos.

Estudos mostram que a Equipe de Enfermagem apresenta um conhecimento fragilizado acerca do manejo com os resíduos de serviços de saúde, o que ocasiona a quebra de etapas e normatização do processo, fato diretamente associado à inexistência de capacitações direcionadas a essa temática pelas instituições de serviços de saúde (SILVA, 2015).

Gallotti et al. (2017, p.16) concluíram que:

“Constatou-se que os trabalhadores de enfermagem apresentam dificuldades relacionadas ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e este fato este associado à falta de conhecimento do PGRSS da instituição, apontando a urgência de capacitação visando oportunizar uma sensibilização aos trabalhadores, traduzindo-se em compromisso institucional com o meio ambiente. Evidenciou-se as limitações enfrentadas pelos profissionais de saúde no gerenciamento dos RSS, apontando a responsabilidade institucional e a falta de qualificação e conhecimento profissional. Observou-se que a equipe de enfermagem apresenta um conhecimento limitado sobre gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde. Possuem noções das etapas, importância e consequências, contudo parciais e enxergam a gestão de RSS como um fator gerador de danos ambientais como para a saúde do trabalhador, do paciente e da comunidade”.

Ressalta ainda, o incentivo aos funcionários participarem de cursos de capacitação/atualização a respeito do tema, o que levará a um melhor controle operacional sobre os RSS, menores custos de implantação, e, que garantam a preservação ambiental sem comprometer a saúde humana.

3.5 CURRÍCULO E ENSINO DA ENFERMAGEM

Na Educação Superior vem ocorrendo profundas mudanças ao longo de sua trajetória histórico-pedagógica, o que vai ao encontro dos princípios da Pedagogia crítica muito bem representada por Paulo Freire, que aposta no aluno como um ser protagonista de seu processo de aprendizagem e repassa ao professor a tarefa de despertar a curiosidade (PRADO et al., 2012).

No Brasil, o ensino da enfermagem foi primariamente realizado por instituições religiosas, sem um currículo sistematizado ou programa formal. O aprendizado dava-se empiricamente, sem uma base científica. A enfermagem moderna ou o ensino de enfermagem sistematizado, com base nos princípios científicos do modelo de Florence Nightingale, no Século XIX, só teve início no Brasil em 1923, para atender o contingente da população brasileira acometido pelas grandes epidemias e à necessidade de mão de obra especializada para combater as doenças infectocontagiosas (SILVEIRA; PAIVA, 2011).

Na atualidade, diversas críticas incidem sobre o modelo formativo em saúde, em virtude da baixa efetividade/resolutividade em preparar profissionais graduados capazes de responder às reais necessidades de saúde da população. O compromisso atual do processo de reforma curricular, seguindo a proposta das diretrizes nacionais curriculares tem como estratégia a produção de força de trabalho qualificada, eficiente e resolutiva para intervir no Sistema Único de Saúde (SUS). Tomando por eixo norteador a integralidade do cuidado, os futuros profissionais de saúde devem ser preparados para o atendimento às necessidades de saúde da população, tendo em vista os processos de saúde e doença produzidos socialmente e historicamente nas relações humanas (CARBOGIM et al., 2014).

Em função disso, a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Graduação em Enfermagem através da Resolução n.º 3, de 7 de novembro de 2001, definiu os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de enfermeiros para aplicação em âmbito nacional na organização,

desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em enfermagem das Instituições de Ensino Superior (IES) (SILVEIRA; PAIVA, 2011).

As DCNs instigaram mudanças na forma de ensinar e aprender, recomendando métodos ativos de aprendizagem e a incorporação de tecnologias de ensino. E alertaram para a importância da formação crítica e reflexiva, comprometida com a instituição das políticas de saúde e necessidades da população (CARVALHO et al., 2016).

Para Gemignani (2013), a questão dos currículos de graduação começou a ganhar importância na reforma da educação superior, a partir de 1995, com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.131, que criou a necessidade de estabelecer Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação, o que permitiu a eliminação dos chamados currículos mínimos e tornando os currículos mais flexíveis.

A abordagem tradicional de ensino em enfermagem, marcada pela transmissão de conteúdos e atividades práticas de treinamento em procedimentos diagnósticos e terapêuticos, em muito contribuiu para a especialização precoce e verticalização do aprendizado, refletindo na formação de profissionais pouco preparados para melhorar os indicadores de saúde do país que se fizessem necessários (CARBOGIM et al., 2014).

Com o olhar voltado para o ensino da Enfermagem, ressalta-se que a partir das mudanças advindas da atenção à saúde orientada pelos princípios do SUS, é urgente a necessidade de mudar a formação profissional de modo a acompanhar as transformações atuais da sociedade. O profissional deve se adaptar e ser mais flexível, generalista, humanista, crítico e reflexivo. Também se destaca a necessidade de mudanças na formação dos profissionais da saúde e de professores, exigindo um novo perfil de competências para a docência no Ensino Superior (PEREIRA; HYPOLITO; KANTORSKI, 2016).

A transformação do modelo tradicional de Enfermagem requer uma reorganização do ensino, reorientação das práticas, a elaboração de novos paradigmas e uma constante avaliação do processo. A proposta curricular propõe um espaço pedagógico que integra saberes, práticas e fundamentos ideológicos que embasem o fazer profissional. Diante disso, para atuar nos diversos cenários do SUS, as instituições de ensino têm como desafio formar profissionais críticos e reflexivos, capazes de compreender as diferentes demandas dos usuários, famílias e comunidades, bem como de intervir nos determinantes sociais que interferem na

qualidade de vida da população. Assim, o ensino de Enfermagem requer novas propostas e métodos de ensino que, além de despertarem o interesse do aluno, desenvolvam essas habilidades e competências (SANTOS et al., 2017).

Nessa direção, o projeto pedagógico deve contemplar a diversidade de metodologias, estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, com vistas ao desenvolvimento de uma educação transformadora que, ao discutir assuntos relevantes para a vida em sociedade, transmita aos alunos conhecimentos que lhes permitam conhecer, criticar e transformar a realidade em que vivem e permita a sua formação integral como cidadãos solidários, críticos, intervenientes e autônomos, o que tornará significativa a sua aprendizagem (GEMIGNANI, 2013).

A formação do curso de Enfermagem caracteriza-se por uma postura crítica e reflexiva do estudante futuro profissional da saúde, tornando-o sujeito do seu processo de ensino aprendizagem e a utilização de metodologias inovadoras e problematizadoras para a construção do conhecimento e a relação facilitador/professor/estudante é fundamental nesse processo de ensino-aprendizagem (PEREIRA; HYPOLITO; KANTORSKI, 2016).

O ensino da enfermagem tem sido marcado, ao longo dos anos, pela constante implementação de mudanças curriculares nos cursos de graduação e por discussões de propostas pedagógicas, influenciado pela evolução do contexto histórico e social da sociedade brasileira. Por sua vez, o perfil dos enfermeiros sofreu significativas mudanças, em decorrência dessas transformações no quadro político-econômico-social da educação e da saúde no Brasil e no mundo. As novas diretrizes curriculares para o curso de enfermagem têm adotado perspectivas mais humanistas. É esperado que a instituição universitária, comprometida com o destino dos homens, associe o máximo de qualificação acadêmica com o máximo de compromisso social, com vista a superar a fragmentação do conhecimento até hoje presente (SILVEIRA; PAIVA, 2011).

Silveira e Paiva (2011) complementam que embora os currículos dos cursos de graduação sejam pautados no conhecimento da totalidade do trabalho de enfermagem, os enfermeiros encontram-se afastados da possibilidade de reflexão e crítica sobre o fazer, porque, em geral, são alheios a essa prática na vida profissional. A maioria das mudanças curriculares no ensino de enfermagem no Brasil denuncia a predominância do modelo médico-hospitalar no curso de graduação. A legislação sobre o ensino de enfermagem, desde a criação da Escola Anna Nery, compreendendo os currículos de 1923, 1949, 1962 e 1972, e depois o

currículo mínimo, a LDB e as DCNs, revela que a formação do enfermeiro era centrada no curativismo e na assistência hospitalar, seguindo o mercado de trabalho específico de cada época.

3.5.1 Significados e reflexos nos modos de ensinar

O grande desafio deste início de século é a crescente busca por metodologias inovadoras que possibilitem uma práxis pedagógica capaz de ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico e tradicional, para efetivamente alcançar a formação do sujeito como um ser ético, histórico, crítico, reflexivo, transformador e humanizado (GEMIGNANI, 2013).

O cuidado revela a própria existência, ou o modo de ser da enfermagem. É através do cuidado que a enfermagem se legitima como profissão, e, nesse sentido, apresentam-se em seu cotidiano diferentes funções e responsabilidades. Uma destas é ser educador, não só para educação em saúde, mas também para a formação de novos profissionais. O compromisso com a formação de novos profissionais engloba, além dos aspectos técnicos e científicos, a sensibilidade para ensinar o cuidado. Os enfermeiros-professores precisam estar preparados para encarar uma sociedade globalizada e com constantes avanços tecnológicos (SEBOLD; CARRARO, 2013).

Para o Ministério da Educação (MEC), as DCN estabelecem que o perfil dos egressos de um curso compreenderá uma sólida formação técnica, científica e profissional geral que o capacite a absorver e a desenvolver novas tecnologias estimulando a sua atuação crítica e reflexiva, criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade (GEMIGNANI, 2013).

A prática corrente e tradicional no ensino de ciências consiste em apresentar um conjunto de definições, seguidas de alguns exemplos, e uma profusão de exercícios, com poucas variações entre eles, para fixação dos conteúdos apresentados. Nessa perspectiva, o procedimento de ensino restringe-se à apresentação de conteúdos factuais, classificações, fórmulas e nomes ou meras definições de entidades químicas, físicas ou biológicas, tais como: elemento, substância, soluções, corrente elétrica, inércia, genes e gameta. Afinal, a aprendizagem de conceitos é algo muito mais complexo do que a simples

proposição de definições consagradas em textos didáticos, em glossários e notas de aulas. A definição de um conceito é uma síntese, a formalização de certas relações que já estão, de certo modo, compreendidas por parte de quem as formula (LIMA; AGUIAR JÚNIOR; CARO, 2011).

O ato de aprender pressupõe um processo reconstrutivo que permita o estabelecimento de diferentes tipos de relações entre fatos e objetos, que desencadeie ressignificações e que contribua para a reconstrução do conhecimento e a produção de novos saberes, a partir de uma educação transformadora e significativa que rompa com o marco conceitual da pedagogia tradicional. Conhecimento e aprendizagem são fundamentais para o ser humano exercer a sua autonomia e sua cidadania, com argumentações e ética, para mudar a realidade e a sua vida (GEMIGNANI, 2013).

Para Trindade e Cosme (2016), o ato de ensinar não se pretende desvalorizar ou negligenciar o papel dos alunos como participantes do projeto de formação que lhes diz respeito, mas tão somente afirmar que um tal papel, independentemente do modo como é concebido, é algo que não poderá ser dissociado do modo como os professores se posicionam e atuam como docentes. Daí a opção anunciada que decorre de um pressuposto prévio, o de que é necessário conferir visibilidade ao trabalho dos professores como docentes e às intenções que subjazem a um tal trabalho, na medida em que a perda de centralidade do professor na sala de aula, reivindicada como condição necessária à afirmação do protagonismo discente, não poderá contribuir para legitimar qualquer perspectiva que contribua para desvalorizar ou, pelo menos, subvalorizar aquele trabalho.

As habilidades consideradas fundamentais para a formação profissional dos alunos devem estar explicitadas nos projetos pedagógicos dos cursos, projetos em geral articulados aos princípios pedagógicos que estruturam e dão forma ao projeto pedagógico institucional, em consonância com a vocação regional que constitui a missão institucional e suas implicações com o planejamento docente (GEMIGNANI, 2013).

Ainda segundo Gemignani (2013), pensar numa pedagogia inovadora é pensar numa educação crítica, transformadora, cujos conhecimentos devem ser construídos de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática, participativa, transdisciplinar, pois só assim se pode contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória, uma educação libertadora, condição para a construção de sociedades sustentáveis.

3.5.2 Legislação e Organização dos Currículos dos Cursos de Graduação em Enfermagem no Brasil

O ensino de graduação em enfermagem tem historicamente, sofrido modificações no que se refere a sua relação com as condições econômicas, políticas e ideológicas de cada período. No país, a partir das primeiras décadas do século XX, o campo da enfermagem vem ocupando lugar de destaque no setor saúde, constituindo a maior força de trabalho nessa área. Data também desse momento, o processo de laicização da profissão de enfermeira e a preocupação estatal em legislar sobre a sua formação e exercício profissional (DUARTE; VASCONCELOS; SILVA, 2017).

A institucionalização da enfermagem como área do ensino ocorreu em 1922, na mesma época em que aconteceu o advento da enfermagem brasileira. A partir dessa época, o ensino da enfermagem vem sofrendo grandes transformações nas atividades pedagógicas devido às exigências do mundo capitalista. Em 1961, fixaram-se as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e foi criado o Conselho Federal de Educação com competência para definir os currículos mínimos dos cursos. Mas foi em 1996 que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB foi criada e o conselho passou a ser denominado de Conselho Nacional de Educação. Esse conselho tinha como competência definir as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos (LIMA et al., 2011).

A Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), mantendo-se vigilante ao desenvolvimento do ensino de enfermagem no país, cria, a partir de 1994, os Seminários Nacionais de Diretrizes para a Educação em Enfermagem (SENADEns), que trouxeram contribuições significativas para a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, além de se constituírem em espaços para aprofundamento da construção coletiva das políticas e propostas que dizem respeito à educação em enfermagem (BENETTI; SOUSA; SOUZA, 2015).

O ano de 1931 foi marcado pela sanção do Decreto nº 20.109, que regulamentou o exercício profissional da enfermagem no Brasil. A Escola de Enfermeiras Anna Nery foi elevada à categoria de escola oficial padrão, a direção foi assumida por uma enfermeira brasileira e a partir daí o currículo passou a ser padrão, imposto e unificado, na formação superior em enfermagem no país. É nesse

contexto que surge a necessidade de sistematização curricular dos estudos da Enfermagem, cuja noção de currículo, no sentido de ordenar processo de formação, confere-lhe um caráter científico, metodológico, estruturalmente novo, quando comparamos ao ensino dito empirista do momento anterior (DUARTE; VASCONCELOS; SILVA, 2017).

A LDB (Lei Federal nº 9.394/96) estabeleceu a flexibilização dos currículos dos cursos de graduação, trazendo uma nova concepção de currículo (BRASIL, 1996). Esta concepção entende a formação como resultado de uma série de atividades e experiências entre as quais a sala de aula é uma delas, sendo absolutamente consciente de que as outras atividades não são menos importantes na formação dos alunos. O pensamento que norteia esta proposta de estrutura curricular é que, para além da formação numa profissão específica, deve ser considerada a formação de cidadãos conscientes de sua responsabilidade social (BENETTI; SOUSA; SOUZA, 2015).

As instituições de ensino têm a incumbência de organizar suas propostas pedagógicas e assumir o trabalho de refletir sobre sua intencionalidade educativa, ação esta que deve ser realizada no coletivo, com a participação dos diferentes atores sociais envolvidos na escola. O PP consiste em um conjunto de ações coletivas que visam realizar mudanças estruturais na organização do trabalho pedagógico. É fato que sua construção ocorre dentro de um processo dinâmico, contínuo, flexível e inacabado, pois exige, de seus atores, o comprometimento permanente, movimento este necessário para sua transformação (MAGALHÃES et al., 2017).

A intenção das DCN/ENF é oferecer diretrizes para que a formação seja desenvolvida por meio de competências e habilidades, necessitando, assim, de experiências e oportunidades de ensino aprendizagem que vão além do cognitivo. Por meio da formação por competências, espera-se que o futuro profissional seja capaz de articular diversos conhecimentos na solução de problemas do cotidiano, relacionando cultura, sociedade, saúde, ética e educação, garantindo capacitação de profissionais com autonomia para assegurar a integralidade da assistência (LIMA et al., 2011).

As DCN/ENF se constituem num instrumento norteador do processo de construção de Projetos Pedagógicos, trazendo como parâmetros: eixo orientador dos conteúdos mínimos para a formação do profissional; flexibilidade na organização do curso; princípio da formação integral; adoção de metodologias ativas;

incorporação de atividades complementares; princípio da interdisciplinaridade; predominância da formação sobre a informação; articulação entre teoria e prática; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (FERNANDES; REBOUÇAS, 2013).

4 MATERIAL E MÉTODOS

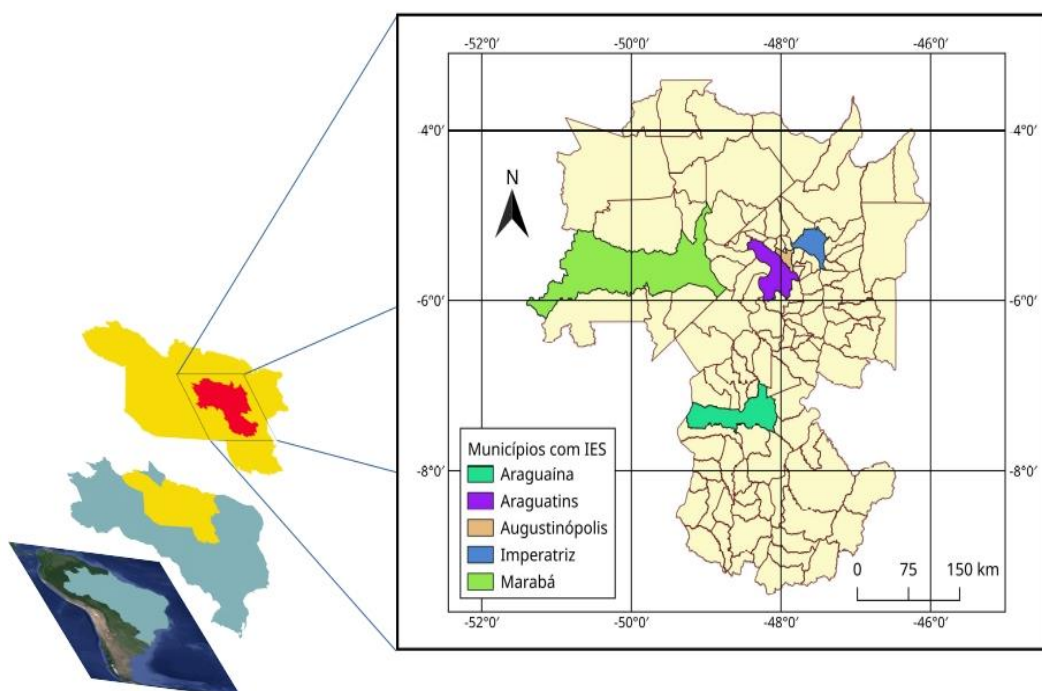
4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter documental cujos dados foram obtidos dos sites dos cursos de graduação em enfermagem das instituições de ensino superior. Foi construída uma matriz de análise considerando os elementos de um PPC. A pesquisa foi desenvolvida a partir da análise dos PPC's de nove instituições de ensino superior, localizadas na região TOPAMA (Tocantins, Pará e Maranhão).

4.2 CAMPO DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada a partir de análise em sites das Instituições de Ensino Superior (IES), com curso de enfermagem, pertencentes à região TOPAMA (Figuras 03). A Rede TOPAMA envolve 110 municípios que tem como polos as cidades de Araguaína (TO), Marabá (PA) e Imperatriz (MA). As cidades participantes do estudo foram: Imperatriz-MA, Araguaína-TO, Augustinópolis-TO e Marabá-PA.

Figura 2: Região interestadual de saúde TOPAMA



Fonte: QGIZ, 2021

4.3 COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada por meio de buscas nas bases de dados dos sites das universidades e instituições de nível superior com curso de enfermagem pertencentes à região TOPAMA, onde se avaliou os PPC's (que traz a finalidade, os objetivos, o perfil do egresso, a estrutura e a matriz curricular, os regulamentos e as normas de operacionalização do curso) constituindo-se foco empírico da pesquisa, cujo tratamento foi seguido pela técnica de análise de conteúdo, uma vez que produz inferências a partir dos dados, verbais e ou simbólicos, obtidos a partir de perguntas e observações de interesse do pesquisador. A coleta dos dados foi realizada no mês de março de 2021, as instituições selecionadas para realização da pesquisa foram as que continham o curso de enfermagem em módulo 100% presencial, com nota no ENADE maior ou igual a três, pertencentes a região estudada e que contivesse o PPC disponível na íntegra em seus sites oficiais. Para a pesquisa as ES foram identificadas pela codificação ES1, ES2, ES3, ES4, ES5, ES6, ES7, ES8 e ES9.

4.4 INSTITUIÇÕES AVALIADAS

Este capítulo foi elaborado a partir de um estudo documental cujas fontes primárias foram os Projetos Pedagógicos do Curso (PPC's) de Enfermagem. Incluíram-se na pesquisa nove instituições de ensino superior, sendo três instituições de ensino público e seis instituições de ensino privado pertencentes à região de saúde TOPAMA, que tiveram seus PPC's e matrizes curriculares analisados. Com o intuito de preservar o anonimato dos cursos de graduação em enfermagem incluídos da pesquisa e em respeito aos critérios éticos, os Projetos Pedagógicos de Curso foram renomeados do PPCES1, PPCES2, PPCES3, PPCES4, PPCES5, PPCES6, PPCES7, PPCES8 e PPCES9.

4.4.1 ES1

A ES1 é uma faculdade de ensino superior de caráter particular localizada na cidade de Imperatriz pertencente a região TOPAMA a mais de 19 anos. Estruturada em prédio próprio com mais de 60 salas de aula, laboratórios de anatomia, multidisciplinar, citologia, microscopia e um hospital escola.

Considerada pioneira na região em que está inserida a ES1 já formou milhares de estudantes. O curso de graduação em Enfermagem desta instituição está estabelecido desde sua fundação e é responsável pela formação de diversos profissionais da saúde que atuam nos serviços de nível local e regional.

A faculdade é referência para a formação de profissionais de enfermagem e é procurada por alunos de ensino médio e por profissionais que já atuam na área da saúde e querem se especializar. Abre semestralmente cerca de 50 vagas por meio de vestibular.

O curso de enfermagem possui duração de cinco anos com carga horária total de 4080 horas, em tempo integral. O aluno deve respeitar o limite mínimo de frequência de 75% da carga horária total.

O corpo docente é formado por profissionais especializados, mestres e doutores que avaliam o desempenho dos alunos a partir da média entre 5 e 10, do Trabalho de Conclusão do Curso e no Estágio Curricular Supervisionado, quando necessário.

A faculdade analisa a formação do aluno para além da sala de aula e incentiva atividades desenvolvidas em outros espaços por meio de projetos de pesquisa e extensão.

O Projeto Pedagógico do Curso de enfermagem da ES1 foi elaborado desde a implantação do curso com o objetivo de estimular o ensino por meio da prática assistencial, contando para isso com o PEX – Programa de Experiências, cuja carga horária conta para a integralização da carga horária do Curso.

O perfil do egresso traz uma abordagem do perfil do egresso como sendo incentivado para o ensino por meio da aprendizagem ativa e baseado em competências, ao findar do curso é reconhecido como profissional enfermeiro por meio da titulação de Bacharel em Enfermagem. O projeto pedagógico deste curso não traz muitas informações sobre o tempo de integralização do curso e divisão de carga horária.

4.4.2 ES2

A ES2 é uma instituição de nível superior de ensino público que atua desde a década de 80 na cidade de Imperatriz/MA pertencente a região TOPAMA. Anualmente, oferecem mais de 712 vagas para os nove cursos de nível superior. Funciona em prédios próprios divididos em 2 unidades em bairros diferentes.

Em 2005 foi elevada à condição de Unidade Acadêmica por meio da Resolução nº83 do Conselho Superior Universitário (CONSUN). O curso de enfermagem foi implantado na ES no ano de 2006 e recebe alunos por meio de seleção do Sistema de Seleção Unificada (SISU) do Ministério da Educação que utiliza as notas dos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Há ainda outras formas de ingresso por meio de vagas remanescentes, regulamentada pela Resolução nº 1.894 – CONSEPE, de 05 de agosto de 2019; transferência compulsória, nos termos da Lei nº 9.536/97; Programa Estudantes Convênio de Graduação (PEC-G); editais de vagas ociosas, de Transferência Programa de Mobilidade Acadêmica Interinstitucional ou outras formas definidas e autorizadas por meio de política institucional.

O curso de enfermagem conta com duas matrizes curriculares, sendo uma datada de 2010 com atualização em 2020. Tem duração de dez períodos em tempo integral com carga horária total de 4395 horas, está conceituada no ENADE com a pontuação 4. No decorrer do curso introduz as principais disciplinas da enfermagem em campo prático, tendo maior carga horária do quinto ao décimo período.

Atualmente, o campus da universidade conta com um corpo docente de 210 profissionais da educação entre especialistas, mestres e doutores, 60 técnicos-administrativos e aproximadamente 2 mil alunos. Trabalha seguindo os eixos do tripé de ensino, pesquisa e extensão por meio de programas governamentais e institucionais como o PIBIC e PIBIT.

O perfil dos egressos do curso é de profissionais enfermeiros que buscam a humanização do atendimento e o desenvolvimento de competências generalistas, críticas e reflexivas pautadas nos aspectos éticos e legais da enfermagem aptos a atuarem nos mais diversos setores da saúde.

4.4.3 ES3

A ES3 é uma instituição pública localizada no município de Araguaína/TO na região TOPAMA, instituída no ano 2000 por meio da Lei 10.032 baseada no tripé de ensino, pesquisa e extensão estabelecido pelo Ministério da Educação. Tem por missão formar profissionais que estimulem o desenvolvimento socioambiental no estado a qual está inserida.

Diferencia-se das demais por ter uma estrutura multicampi, sendo considerada a principal instituição do estado, contando com um efetivo aproximado

de 630 professores efetivos, 16 professores substitutos, subdivididos em especialistas, mestres e doutores e 399 técnicos administrativos. Atualmente, tem a oferta de 29 cursos de graduação, cuja forma de ingresso é por meio de vestibular ou por meio de seleção do Sistema de Seleção Unificada (SISU) do Ministério da Educação que utiliza as notas dos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Para o curso de enfermagem são oferecidas 40 vagas na modalidade presencial em tempo integral com duração de dez períodos, com carga horária total de 4125 horas. O acadêmico deve atingir uma nota entre 7 e 10 para que seja aprovado nas disciplinas e ter frequência igual ou superior a 75% da carga horária total.

O perfil do egresso deste curso é de bacharéis em enfermagem que incentivem o fortalecimento de uma sociedade mais justa, humanitária e igualitária.

4.4.4 ES4

A ES4 é uma instituição de cunho privado criada em 2005 por meio da Lei Municipal 354, sediada em prédio próprio na zona urbana na cidade de Augustinópolis/TO na região TOPAMA. Possui diversos laboratórios especializados da área da saúde. Utiliza-se de vestibular para ingresso de acadêmicos.

O curso de enfermagem desta instituição foi autorizado pelo decreto governamental nº 2.704, seguindo as exigências dispostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Enfermagem (Parecer CNE/CES nº 1.133/2001 de 07/08/2001, Resolução CNE/CES nº 3 de 07/11/2001, Parecer CNE/CES nº 213/2008 de 09/10/2008, e Resolução CNE/CES nº 4 de 06/04/2009). Possui carga horária mínima de 4000 horas.

O curso é inserido em modalidade presencial, em tempo integral com período de integralização mínima de dez semestres. Para a conclusão do curso o aluno deverá realizar a defesa obrigatória do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O Projeto Pedagógico de Curso foi elaborado por uma equipe multidisciplinar visando o alcance dos objetivos do curso.

O perfil do egresso do curso de enfermagem é de bacharéis capazes de integrar o conhecimento teórico à prática profissional contendo um perfil generalista, humanista com visão reflexiva, crítica e de gerenciamento em saúde de modo a alcançar uma abordagem multidisciplinar.

4.4.5 ES5

A ES5 iniciou sua trajetória institucional na década de 90 como uma autarquia mantida por entidades públicas e privada apoiada pelo governo. Somente em 2016 passou de fundação para autarquia mantida pelo governo do estado por meio da Lei nº 3.124. Estando localizada no município de Augustinópolis/TO pertencente a região TOPAMA.

A partir da criação de novos campus e instalação de novos cursos tem buscado identificar frequentemente as condições de ensino oferecidas, em especial às relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica.

Para os cursos de graduação a instituição trabalha baseada no tripé de ensino, pesquisa e extensão e preza o compromisso de oferecer uma educação pública e de qualidade que possa contribuir para a melhoria dos aspectos culturais, sociais e econômicos da região a qual está inserida.

O curso de enfermagem desta instituição funciona em prédio provisório em zona urbana e tem caráter presencial. Está estabelecido em tempo integral com duração mínima de dez períodos com carga horária total de 4000 horas. O ingresso no curso é feito anualmente por meio de 40 vagas disponibilizadas que se subdividem em Vestibular Anual – Sistema de Seleção Unificada (SISU). Sendo 14 (quatorze) vagas destinadas à ampla concorrência; 10 (dez) vagas para candidatos egressos de escola pública; 04 (quatro) vagas para cotas raciais e 12 (doze) para o SISU/ENEM. O curso alcançou a média 3 no ENADE.

O perfil do egresso deste curso é de bacharéis que sejam profissionais competentes, qualificados na prestação de assistência de saúde ao indivíduo, família e grupos sociais, com princípios pautados na ética.

4.4.6 ES6

A ES6 é uma instituição de caráter privado que formou milhares de alunos desde sua criação em 1999. O campus a qual o curso de enfermagem em estudo pertence foi instalado em 2018 no município de Marabá/PA e conta com mais de 1800 alunos que usufruem de uma estrutura moderna de laboratórios.

O curso de enfermagem da instituição tem duração mínima de 10 semestres em caráter presencial com carga horária total de 4000 horas. As formas de ingresso

no curso são: vestibular tradicional realizado em uma das unidades da instituição de ensino; vestibular online, prova agendada que você faz do seu computador; nota do Enem e transferência, caso já estejam cursando o ensino superior e tenha trancado a faculdade há, no máximo, 6 meses.

As disciplinas abrangem temas da área da saúde e das Ciências Biológicas, além de dar ênfase para a humanização e gestão em saúde.

O perfil do egresso dessa instituição é de profissionais de bacharelado que conhecem os principais procedimentos, protocolos e técnicas para que se possa trabalhar em equipes multiprofissionais.

4.4.7 ES7

A ES7 iniciou sua trajetória a pouco menos de dez anos na cidade de Imperatriz/MA e já é uma das mais estruturadas e conceituada, contendo laboratórios de enfermagem de última geração.

O curso de enfermagem desta instituição tem como objetivo a formação de profissionais enfermeiros que tenham visão generalista e humanista, capaz de atuar nas mais diversas áreas da saúde e com as diferentes fases do desenvolvimento humano.

No decorrer do curso a instituição vem aprimorando a sua estrutura curricular e atualmente abrange questões científicas, técnicas, sociais, humanas, ambientais e econômicas de sua atuação do enfermeiro baseado no tripé de ensino, pesquisa e extensão. O curso tem duração mínima de dez períodos e carga horária total de 4000 horas.

O perfil do egresso é de enfermeiros bacharéis qualificados para o exercício de enfermagem com base no rigor científico e intelectual e pautado em princípios éticos.

4.4.8 ES8

A ES8 começou sua trajetória no dia 18 de outubro de 2004, estando localizada na cidade de Imperatriz/MA. A instituição nasceu da visão futurista e do sonho de dois irmãos que sempre desejaram propagar o conhecimento para formar mão de obra qualificada na cidade e região. Serviço Social foi o primeiro curso autorizado pelo Ministério da Educação (MEC). Com o passar dos anos, a faculdade

passou a oferecer os cursos de Administração, Direito, Ciências Biológicas, Educação Física (licenciatura), Nutrição e Enfermagem, todos voltados aos interesses e às necessidades da população.

Tendo como missão formar profissionais e cidadãos comprometidos com a ética, a justiça social, o desenvolvimento econômico e científico-tecnológico da Região Tocantina e do país. Transparecendo os valores de excelência acadêmica, liberdade de cátedra, pluralidade de ideias, transparência, ética, responsabilidade social.

O curso de enfermagem conta com uma grade curricular datada de 2017.2 com carga horaria de 3.896 horas, divididas em 10 semestres, reconhecido pela portaria de nº 4278 de 21/12/2004. A admissão aos cursos do IESMA é feita aos que tenham sido classificados em processo seletivo (Vestibular), pelo PROUNI (Programa Universidade Para Todos), aos portadores de diploma de Nível Superior e interessados em Transferência Externa, desde que resultem vagas após a matrícula dos classificados no processo seletivo e PROUNI. A instituição conta ainda com a oferta de bolsa “Educa + Brasil” e “Quero Bolsa”, que oferece bolsas de até 50% de desconto na mensalidade facilitando o acesso ao ensino superior, podendo nesses casos, ser aproveitada a nota do Exame Nacional do Ensino Médio. O Sistema de Avaliação do processo de ensino e aprendizagem é norteado pelo IESMA considerado como um ato dinâmico que privilegia a qualidade do processo desenvolvido, numa perspectiva diagnóstica, de contínuo acompanhamento das aprendizagens manifestadas pelos alunos para a intervenção pedagógica adequada. É considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver a frequência mínima exigida e média semestral igual ou superior a 7,0 (sete).

Dentro disso o perfil do egresso é um enfermeiro, profissional da área de saúde, com formação generalista, holística, humanista, crítica e reflexiva. Profissional qualificado para o exercício de enfermagem, com base nas dimensões do cuidar e gerenciar, envolvendo o reconhecimento da multidimensionalidade da prática profissional (técnica/científica, ética, social, política) em saúde/enfermagem e inserido nas políticas públicas de educação e saúde. Pautado em princípios éticos, capaz de conhecer e intervir sobre o processo saúde-doença no âmbito individual e coletivo, considerando aspectos mais prevalentes do perfil epidemiológico nacional, identificando as dimensões biopsicossociais dos seus determinantes. Capacitado a atuar, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano, promovendo a articulação entre teoria e

prática e a indissociabilidade entre ensino, extensão e iniciação científica na perspectiva de aprender continuamente, bem como acompanhar a evolução tecnológica.

4.4.9 ES9

A ES9 foi fundada em dezembro de 1998 sendo autorizada pelo Decreto nº 724 de 02 de fevereiro de 1999, sua visão de futuro é estar entre as melhores Instituições de Ensino Superior do Brasil, gerando valor para os alunos, colaboradores, mantenedores e sociedade, estando localizada no município de Araguaína/TO na região TOPAMA. Busca o desenvolvimento do ensino tendo por base uma filosofia educacional sob a égide da necessária identificação com os problemas que afligem o Estado e a Região na qual está inserida. A principal forma de ingresso é por meio de vestibular e nota do ENEM onde são ofertadas 100 vagas anuais.

O curso de enfermagem da instituição tem duração mínima de 10 semestres e máxima de 20 semestres, em caráter presencial com carga horária total de 4000 horas. As formas de ingresso no curso são: vestibular tradicional realizado em uma das unidades da instituição de ensino; vestibular online, prova agendada que você faz do seu computador; nota do Enem e transferência, caso já estejam cursando o ensino superior e tenha trancado a faculdade há, no máximo, 6 meses.

Dentro disso o perfil do egresso é de um profissional capaz de desenvolver ações de ordem educativa, promocional, preventiva, assistencial e administrativa permitindo a atuação crítica, reflexiva e criativa na resolução de problemas, considerando os aspectos econômicos, sociais e ambientais, contemplando visão ética e humanista no atendimento às demandas da sociedade.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Em função da notória qualidade de ensino, de sua articulação entre ensino, pesquisa e extensão, foram escolhidos os cursos de enfermagem das nove Escolas/Faculdades/Universidades Públicas da região de saúde TOPAMA. Considerando a dificuldade de obter o PPC, devido ao fato de as IES estarem fechadas por conta da pandemia da COVID-19 e devido a distância entre as cidades

presencialmente, optou-se por realizar a busca nas páginas oficiais dos cursos e/ou universidades.

A fim de sistematizar e fazer uma análise homogênea dos “projetos pedagógicos”, primeiro realizou-se a construção da matriz de análise, considerando os elementos perfil e competências; marco histórico e conceitual; objetivos; metodologia e avaliação presentes nas páginas institucionais.

Essa seleção foi procedida com base em Padilha (2001) e Vasconcelos (2004). Após essa etapa foi elaborado um painel de visualização, no qual os dados das matrizes foram inseridos, o que possibilitou agrupar os termos encontrados em comum entre as Escolas/Faculdades/Universidades e, relacionando os elementos supracitados com o referencial bibliográfico. Esse processo foi realizado com o suporte da técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2011).

Os nomes das Escolas/Faculdade/Universidade foram substituídos pela codificação ES1, ES2, ES3, ES4, ES5, ES6, ES7, ES8 e ES9, a fim de garantir o anonimato. Cabe esclarecer que este estudo não foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, visto que os dados analisados são de domínio público.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Projetos Pedagógicos do Curso de Enfermagem devem nortear o funcionamento do curso englobando aspectos estruturais, curriculares, dos recursos materiais e humanos, os aspectos pedagógicos, a justificativa de implantação do curso e o perfil do egresso de acordo com as competências e habilidades a serem alcançadas.

O elemento Gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde foi identificado nas páginas dos Projetos Pedagógicos de Curso de duas das nove instituições de ensino superior incluídas no estudo. As instituições ES2 e ES9 apresentam matriz curricular semelhante onde abordam esta temática no quarto período dentro da disciplina de saúde ambiental. A ES9 esclarece em seu PPC que o conteúdo programático irá apenas fazer uma introdução ao gerenciamento de resíduos sólidos (Tabela 01).

Tabela 1: Análise da presença da temática de gerenciamento de resíduos sólidos em cursos de enfermagem

INSTITUIÇÃO	PRESENÇA DO GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	PERÍODO	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA
ES1	Não	--	--	--
ES2	Sim	4º	Saúde ambiental	45 horas
ES3	Não	--	--	--
ES4	Não	--	--	--
ES5	Não	--	--	--
ES6	Não	--	--	--
ES7	Não	--	--	--
ES8	Não	--	--	--
ES9	Sim	5º	Educação Ambiental e Sustentabilidade	30 horas

Fonte: o autor, 2021.

Diante do apresentado, observa-se que há um déficit significativo quanto a inclusão do gerenciamento de resíduos nos serviços de saúde durante a elaboração dos Projetos Pedagógicos de Curso de enfermagem, tanto para instituições particulares quanto públicas.

Cabe ressaltar que o profissional enfermeiro vem sendo, cada vez mais, requisitado para a gestão dos resíduos hospitalares já que é uma categoria que está

acostumada a lidar com este tipo de material, além de conhecer aspectos relacionados à sua produção e destinação final (OGATA et al., 2021).

A resolução do COFEN nº 303/2005 retrata a habilitação do Enfermeiro, que esteja devidamente inscrito e regulamentado em seu respectivo Conselho Regional de Enfermagem, em assumir a Responsabilidade Técnica do PGRSS, o que ressalta a imprescindibilidade deste conhecimento ainda durante a vida acadêmica.

Levando em conta que o profissional de enfermagem é um dos maiores geradores de RSS devido ao fato de ser responsável pelo desenvolvimento de diversas atividades assistenciais, o seu papel no gerenciamento e manejo dos resíduos, bem como no planejamento e implementação do PGRSS de acordo com a realidade de cada instituição, é fundamental (BENTO et al, 2016).

Para tanto é necessário que este profissional, tenha conhecimento técnico e científico, de modo que consiga sanar os problemas que se relacionam ao descarte incorreto dos resíduos das unidades de saúde, que acabam colocando em risco a integridade tanto da equipe como dos próprios clientes (SILVA, 2020).

Diversos estudos como o de Rodrigues et al. (2016) e Garcia e Zanetti-Ramos (2004) têm demonstrado que a falta de conhecimento sobre o gerenciamento de resíduos de saúde pode causar prejuízos significativos à saúde da população e aos serviços de saúde que são responsáveis pelo manejo e descarte dos RSS.

Pfítscher et al. (2007) afirmaram que o conhecimento dos enfermeiros sobre o gerenciamento dos resíduos de saúde é indispensável já que são parte integrantes da equipe responsável por montar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde além de terem o conhecimento necessário sobre os riscos que estes materiais causam ao meio ambiente.

É importante salientar que para além do conhecimento sobre a temática adquirido durante o processo de formação, é necessário que os profissionais de enfermagem participem de processos de educação continuada para atualizar-se quanto ao manejo destes resíduos. A RDC nº 303/2004 estabelece a educação continuada e permanente como forma de orientação, motivação e conscientização dos profissionais envolvidos com os resíduos de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

O resultado da pesquisa mostrou a superficialidade das temáticas nos PPC's do curso de Enfermagem. Se levar em conta a área de abrangência e o fato de que a amostra estudada é de tamanho significativo, pode-se notar que a tendência nas outras ES é a de PPC's com pouca informação ou com conteúdos insuficientes

sobre o gerenciamento dos resíduos de saúde, o que prova que estas instituições não formam os alunos para lidar com todas as especificidades da prática profissional.

Tabela 02: Análise da bibliografia disponibilizada nos PPC's dos cursos de enfermagem

INSTITUIÇÃO	PERÍODO	CONTEÚDO	REFERÊNCIA BÁSICA	REFERÊNCIA COMPLEMENTAR
ES1	--	--	--	--
ES2	4º	A Enfermagem no estudo dos ecossistemas e sua relação com a saúde humana e ambiental. O conceito de ambiente nas teorias de enfermagem. Habitação saudável e saneamento básico. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. O ambiente nas doenças transmissíveis. Tipos de poluição e implicações na saúde. Ambiente global, alterações climáticas, e o desenvolvimento sustentável na saúde. Agrotóxicos e implicações na saúde humana. Fatores ambientais para o câncer.	<p>- KORMONDY, E. J.; BROWN, D. E. Ecologia humana. São Paulo: Atheneu, 2002. 503 p. ISBN: 8574540730.</p> <p>-PHILIPPI JUNIOR, A. (Editor). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. São Paulo: Manole, 2005. 842 p.</p> <p>- ODUM, Eugene P; BARRET, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Thompson Learning, 2007. 612 p. ISBN: 9788522105410.</p> <p>- ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. (Org). Epidemiologia & saúde. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013. 709 p. ISBN: 978859997842.</p>	<p>-CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 255 p. ISBN: 9788524919725.</p> <p>- COHN, A. Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços. 5. ED. São Paulo: Cortez: Cedec, 2003. 133p.</p> <p>- DE ANGELIS, R. C. A importância dos alimentos vegetais na proteção da saúde: fisiologia da nutrição protetora e preventiva de enfermidades degenerativas. 2.E D. São Paulo: Atheneu, 2006. 317p.</p> <p>- FIGUEIREDO, NEBIA MARIA ALMEIDA DE; TONINI, TERESA. Sus e psf para enfermagem:praticas para o cuidado em saude coletiva. Sao Caetano do Sul,Sp: Yendis, 2008. 312.</p> <p>- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4 ED. Porto Alegre: Ed.Unversidade/Ufrgs, 2009. 654p</p>
ES3	--	--	--	--
ES4	--	--	--	--
ES5	--	--	--	--
ES6	--	--	--	--
ES7	--	--	--	--
ES8	--	--	--	--
ES9	5º	Ecologia; Características gerais da atmosfera, água e solo; Poluição do ar, água e solo; Legislação Ambiental; Recursos Florestais; Resíduos Sólidos; Agricultura e	<p>BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.</p> <p>ROSA, Henrique, A., FRACETO, F., MOSCHINI-CARLOS, organizadores, V. -</p>	<p>BARSANO, Roberto, P., BARBOSA, Pereira, R. (06/2013). Meio Ambiente - Guia Prático e Didático, 2nd edição. p. 15 – 33. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/bo</p>

Meio Ambiente; Geoprocessamento Ambiental; Saneamento; Saúde Pública; Agenda 21; Meio Ambiente Urbano; Construções Sustentáveis; Energia e Meio Ambiente; Sistemas de Gestão Ambiental; Gestão Ambiental Empresarial; Licenciamento Ambiental e Educação Ambiental	(01/2012). Meio Ambiente e Sustentabilidade. p. 88-102. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701977/ SANTOS, dos, M. A. (05/2017). Poluição do Meio Ambiente. p. 3-23. [Minha Biblioteca]. Retirado de https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634140	oks/9788536521664/ CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução 001 / 1986 - Avaliação de Impacto Ambiental. Brasília, 1997.
--	---	---

Fonte: o autor, 2021

Ainda realizando um comparativo entre os PPC's do curso de enfermagem das nove ES estudadas, levaram-se em consideração as matrizes curriculares e as referências bibliográficas básicas e complementares. Quanto ao conteúdo as duas instituições que contém a temática mostraram de forma superficial o que se abrange na disciplina. Em relação à bibliografia pode-se notar que nenhuma das sugeridas englobam de forma eficaz o Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde.

Sobre o gerenciamento dos RSS, Sanches et al. (2017) demonstraram em seus estudos que apesar de ser fundamental a atuação do enfermeiro nesta intervenção, seu conhecimento sobre a temática ainda é considerado insatisfatório, principalmente sobre as etapas do manejo de RSS e sobre a formação do PGRSS, o que configura um desconhecimento sobre os impactos negativos que o mau manuseio destes resíduos pode trazer a saúde dos trabalhadores, a comunidade e o meio ambiente.

Bataglin, Souza e Camponogara (2012) realizaram um estudo sobre o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a segregação dos resíduos sólidos em ambiente hospitalar, e chegaram à conclusão de que há um despreparo por parte da equipe de enfermagem que atuam em hospitais, já que muitos deles desconhecem os tipos de resíduos, o plano e as etapas do gerenciamento de resíduos, assim como os danos gerados nas suas práticas. Gallotti et al. (2017) confirmam este achado associando esta falta de conhecimento à insuficiência de capacitação e de educação permanente por parte destes profissionais.

Nota-se que esta temática deve ser abordada desde a formação acadêmica. Gallotti et al. (2017, p.180) ressalta que “a inserção da temática na formação possibilita que os discentes se tornem transformadores dessa realidade que gera degradação ambiental e danos à saúde, que por sua vez afeta a sociedade como um todo”.

6 CONCLUSÃO

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar, apresentar e comparar a temática sobre o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação em Enfermagem de algumas Universidades da região TOPAMA. O estudo mostrou que o elemento Gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde está presente apenas nas páginas de dois dos oito Projetos Pedagógicos de Curso das instituições analisadas, sendo que um deles esclarece que o conteúdo programático irá apenas fazer uma introdução ao gerenciamento de resíduos sólidos não aprofundando-se no assunto.

Após a análise dos PPC's chegou-se à conclusão de que os objetivos do estudo foram alcançados visto que pode-se observar que ainda há um déficit significativo quanto a inserção da temática de gerenciamento de resíduos de saúde na grade curricular da formação acadêmica de enfermeiros, contrapondo as expectativas da resolução 303/2005 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) que habilita o enfermeiro para o planejamento e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

O manuseio incorreto dos resíduos de saúde é um dos principais problemas de saúde pública no mundo afetando a saúde humana e ambiental. Assim, essa pesquisa servirá como base para compreensão das dificuldades encontradas pelos enfermeiros no gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde pela falta de capacitação desde a formação acadêmica até a vida profissional.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2018/2019**. Gestão adequada dos resíduos a excelência do setor. 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/ADM/Downloads/PanoramaAbrelpe_-2018_2019%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ADM/Downloads/PanoramaAbrelpe_-2018_2019%20(1).pdf). Acesso em: 05/06/2021.

_____. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2020**. Gestão adequada dos resíduos a excelência do setor. 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/ADM/Downloads/Panorama-2020-V5-unicas.pdf>. Acesso em: 05/06/2021.

ANVISA, **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde /** Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

_____. **Resolução RDC Nº. 222, De 28 de Março De 2018**. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Ministério da Saúde – Brasília, 2018.

ARRUDA, Guilherme. VG Resíduos. 2017. **O que a legislação diz sobre a gestão dos resíduos sólidos urbanos?** Disponível em: <<https://www.vgresiduos.com.br/blog/o-que-a-legislacao-diz-sobre-a-gestao-dos-residuos-solidos-urbanos/>>. Acesso em: 06/06/2021.

BATAGLIN, M.S.; SOUZA, M.H.T.; CAMPONOGARA, S. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a segregação dos resíduos sólidos em ambiente hospitalar. *Ensino, Saúde e Ambiente*, v.5, n.3, p.69-83, dez. 2012.

BENETTI, Pablo Cesar; SOUSA, Ana Inês; DO NASCIMENTO SOUZA, Maria Helena. Creditação da extensão universitária nos cursos de graduação: relato de experiência. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 6, n. 1, p. 25-32, 2015. Disponível em:<<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/1951/pdf>>. Acesso em: 30 de JUN DE 2021.

BENTO, D. G et al O Gerenciamento De Resíduos De Serviço De Saúde Sob A Ótica Dos Profissionais De Enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, v. 1, n. 26 p. 2-6, 2016.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Política de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/10**. 2010.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. p. 29**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 11/08/2019.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde /** Ministério da Saúde, Agência

Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 182 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. **Resolução CONAMA 358, de 29 de abril de 2005**. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 04 maio 2005.

CAFURE, Vera Araujo; GRACIOLLI, Suelen Regina Patriarcha. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. **Revista INTERAÇÕES**, Campo Grande, v. 16, n. 2, p. 301-314, jul./dez. 2015.

CARBOGIM, Fábio et al. Paradigma da integralidade no currículo e nas estratégias de ensino em enfermagem: um enfoque histórico-cultural. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/426/571>>. Acesso em: 20 de JUN DE 2021.

CARVALHO, A. C. O. et al. Teacher planning: report on methods of assets used in nursing education. **J Nurs UFPE on line [Internet]**, v. 10, n. 4, p. 1332-8, 2016.

CARVALHO, Vilma de. Enfermagem e história da enfermagem: aspectos epistemológicos destacados na construção do conhecimento profissional. **Escola Anna Nery**, v. 11, p. 500-508, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/t5rXBrV49BVJLcqq8MSYDRf/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 20 de Jun de 2021.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. **RESOLUÇÃO COFEN-303/2005**. Cofen – Conselho Federal de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucofen-3032005_4338.html. Acesso em: 02/05/2019.

CONAMA, Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA Nº 1 DE 23/01/1986**/ Ministério do Meio Ambiente. 1986. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745. Acesso em: 08/06/2021.

COREN-PE, Conselho Regional de Enfermagem de Pernambuco. **Origem da Enfermagem**. 2012. Disponível em: <http://www.coren-pe.gov.br/novo/origem-da-enfermagem>. Acesso em: 10/06/2021.

DUARTE, Ana Paula Ramos Silva; VASCONCELOS, Maria Viviane Lisboa; SILVA, Sóstenes Ericson Vicente. A trajetória curricular da graduação em Enfermagem no Brasil. **Revista Electronica de investigação e desenvolvimento**, v. 1, n. 7, 2017. Disponível em: <http://cepka.ucm.ac.mz/index.php/reid/article/view/120/116>>. Acesso em: 10 de JUN DE 2021.

FEITOSA, Marcela de Oliveira. **Gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde: estudo em dois hospitais da microrregião do Bico do Papagaio – Tocantins – Brasil**, Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) UNITAU, Taubaté-SP, 2013.

FERNANDES, Josicelia Dumêt; REBOUÇAS, Lyra Calhau. Uma década de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Enfermagem: avanços e desafios. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 95-101, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/GZqsmshGddpqFhBNWHpzs8d/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 10 de JUN DE 2021.

FERREIRA, Marcia de Assunção. Enfermagem: arte e ciência do cuidado. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 4, p. 664-666, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/HXYQMY6jfDRPGJtsrfkzjgd/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 19 de Jun de 2021.

FIOCRUZ, 2019. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde**. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/lab_virtual/gerenciamento-residuos-servico-saude.htm. Acesso em: 04/04/2019.

GALLOTTI, Fernanda Costa Martins, et al. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde: Conhecimento da Equipe de Enfermagem**. Ciências Biológicas e de Saúde Unit, Aracaju- SE v. 4, n. 2, p. 169-184, Out. 2017.

_____, Fernanda Costa Martins, et al. **Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde: Conhecimento da Equipe de Enfermagem**. Ciências Biológicas e de Saúde Unit, Aracaju- SE v. 4, n. 2, p. 169-184, Out. 2017, p.180.

GARCIA, Leila Posenato; ZANETTI-RAMOS, Betina Giehl. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 20, n. 3, p. 744-752, jun. 2004. FapUNIFESP (SciELO).

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Fronteiras da Educação**, v. 1, n. 2, 2013.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. Artigo, **rev. Ciênc. saúde coletiva**. Jun 2012, DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000600014>.

HORTA, W. de A. - Conceito de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2 (2), set. 1968. p. 3.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios tecnológicos, políticos e econômicos**. 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/217-residuos-solidos-urbanos-no-brasil-desafios-tecnologicos-politicos-e-economicos>. Acesso em: 05/06/2021.

LIMA, Juliana de Oliveira Roque et al. A formação ético-humanista do enfermeiro: um olhar para os projetos pedagógicos dos cursos de graduação em enfermagem de Goiânia, Brasil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 15, n. 39, p. 1111-1126, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/icse/a/BJ6wmxGgF5nxfXZdkssQTxz/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 20 de JUN DE 2021.

LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; AGUIAR JÚNIOR, Orlando; DE CARO, Carmen Maria. Formação de conceitos científicos: reflexões a partir da produção de livros didáticos. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 17, p. 855-871, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/VbVPNR4Zd6rvsB6DR7kNrFQ/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 30 de MAI DE 2021.

MAGALHÃES, Solange Maria Fustinoni et al. Educação em Enfermagem: conceituando projeto pedagógico na visão de professores. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, p. 247-253, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/3s4DsQvLCJjgtz479PtVyNx/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 30 de MAI DE 2021.

MALAGUTTI, William; DE MIRANDA, Sonia Maria Rezende Camargo. Os caminhos da enfermagem: de Florence à globalização. **Enfermagem em Foco**, v. 2, n. SUP, p. 85-88, 2011. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/90/75>>. Acesso em 19 de Jun de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SUS LEGAL Regionalização e Planejamento Regional Integrado. Brasília, DF. 2018. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/17186746/>. Acesso em: 30/04/2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC Nº 306**, de 7 de dezembro de 2004-Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0306_07_12_2004.html. Acesso em: 30/04/2021.

OGATA, Igor Souza et al. Avaliação da qualidade do gerenciamento dos resíduos sólidos em laboratórios de análises físico-químicas e microbiológicas: uma abordagem multicriterial. **Revista de Estudos Ambientais**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 22-31, maio 2021. ISSN 1983-1501. doi: <http://dx.doi.org/10.7867/1983-1501.2020v22n2p22-31>.

OGUISSO, Taka; CAMPOS, Paulo Fernando de Souza. Por que e para que estudar história da enfermagem?. **Enfermagem em Foco**, v. 4, n. 1, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/directbitstream/88ac932d-b591-4d4e-b1f7-59557e50d6b8/OGUISSO,%20T%20doc%2097.pdf>>. Acesso em 29 de Jun de 2021.

PEREIRA, Celeste Santos; HYPOLITO, Álvaro Moreira; KANTORSKI, Luciane Prado. Enfermagem da UFPel: sobre currículo e formação!. **Journal of Nursing and Health**, v. 6, n. supp, p. 245-58, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/download/8483/6007>>. Acesso em: 30 de JUN DE 2021.

PFÍTSCHER, P. C. **Situação dos Hospitais Quanto ao Gerenciamento dos Aspectos e Impactos Ambientais**. Cadernos EBAPE.BR, v.5, n.3, p.1-18, set. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 20/06/2021.

PRADO, Marta Lenise do et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. **Escola Anna Nery**, v. 16, p. 172-177, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/89NXfW4dC7vWdXwdKffmf4N/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 08 de JUN DE 2021.

QUEIRÓS PJ. Contribution of the History of Nursing in the construction of professional identity. *Hist enferm. Rev eletronica [Internet]*. v. 6, n.2, p:167-9, 2015.

REZENDE, Joffre Marcondes de, et al. **Seara de Asclépio : uma visão diacrônica da medicina [Recurso eletrônico]** / Joffre Marcondes de Rezende; Vardeli Alves de Moraes; Gil Eduardo Perini. – 2. ed. – Goiânia : Editora UFG, 2018. 552 p. : il.

RODRIGUES, Neuza Antunes et al. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde na Universidade Federal de Minas Gerais: percepção de risco no ICB e no Campus Saúde. **Rev Med Minas Gerais**. 2016; 26 (Supl 8): S195-S199.

SANCHES APM, MEKARO KS, FIGUEIREDO RM, ANDRE SCS. Health-Care Waste: Knowledge of Primary Care nurses. **Rev Bras Enferm [Internet]**. v. 71, n.5, p.2367-75, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0244>.

SANTOS, Catarina R ; SILVA, Letícia C ; SANTOS, Thamires T ; RIBEIRO NETO, Luciane M. **Impactos Ambientais e na Saúde Humana dos Resíduos de Serviços de Saúde e Efetividade da Resolução Vigente**. Curso de Farmácia do Centro Universitário São Camilo – São Paulo, SP. Doutora do curso de Farmácia. 2015.

SANTOS, Elitiele Ortiz et al. Aprendizagem baseada em problemas no ensino da enfermagem. **Revista Contexto & Saúde**, v. 17, n. 32, p. 55-66, 2017. Disponível em: <<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/6353>>. Acesso em: 30 de JUN DE 2021.

SEBOLD, Luciara Fabiane; CARRARO, Telma Elisa. Modos de ser enfermeiro-professor-no-ensino-do-cuidadode-enfermagem: um olhar heideggeriano. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 550-556, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/tPY6jx7T8MTymhChdvDGFZw/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 10 de JUN DE 2021.

SILVA, Ivanilton Santana da. **A enfermagem no gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma revisão narrativa**. Universidade Católica do Salvador. Faculdade de Enfermagem. SALVADOR-BA 2020, 27p.

SILVA, Michele Salles et al,. Conhecimento de profissionais sobre o gerenciamento de resíduos de um hospital do Centro-Oeste. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**. v.9, n.4, jul - dez 2015.

SILVANI, Aline Teixeira Marques Figueiredo et al. **Florence Nightingale como tema no ensino de história da enfermagem**. 2020. Disponível em: <<http://here.abennacional.org.br/here/v11/especial/a2.pdf>>. Acesso em 20 de Jun de 2021.

SILVEIRA, Cristiane Aparecida; PAIVA, Sônia Maria Alves. A evolução do ensino de enfermagem no Brasil: uma revisão histórica. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 10, n. 1,

p. 176-183, 2011. Disponível em:<<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/6967/pdf>>. Acesso em: 20 de JUN DE 2021.

SOUSA, Francisco Emmanuel Miranda de et al. **Percepção de estudantes de enfermagem acerca da profissão. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Fortaleza**, v. 11, n. 4, p. 110-117, out./dez.2010. Disponível em:< www.revistarene.ufc.br/vol11n4_pdf/a12v11n4.pdf >. Acesso em: 13 Jun 2021.

TAYLOR, Carol R. et al. **Fundamentos de Enfermagem-: A Arte ea Ciência do Cuidado de Enfermagem**. Artmed Editora, 2015. Disponível em:< <http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/16-54-49-apostilafundamentosdaenfermagem.pdf>>. Acesso em 19 de Jun de 2021.

TRINDADE, Rui; COSME, Ariana. Instruir, aprender ou comunicar: Reflexão sobre os fundamentos das opções pedagógicas perspetivadas a partir do ato de ensinar. **Revista Diálogo Educacional**, v. 16, n. 50, p. 1031-1051, 2016. Disponível em:<<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2917/2839>>. Acesso em: 10 de JUN DE 2021.

UFT, Universidade Federal do Tocantins. **Rede Topama: Gestão e Planejamento em Saúde Pública**. Organizadores: Paulo Fernando de Melo Martins e Renata Junqueira Pereira; Autoras: Andrielly Gomes et al. - Palmas, TO: UFT/Central Qualitopama, 2021. 156p.:il. Color.