

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Matheus Afonso de Lima Alves

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE: UMA
ANÁLISE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE
HOSPITALAR DE SANTA MARIA, RS**

Santa Maria, RS
2021

Matheus Afonso de Lima Alves

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE:
UMA ANÁLISE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE
HOSPITALAR DE SANTA MARIA, RS**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Educação Ambiental**.

Orientador: Prof. Dr. Djalma Dias da Silveira

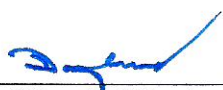
Santa Maria, RS
2021

Matheus Afonso de Lima Alves

**GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE:
UMA ANÁLISE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE HOSPITALAR
DE SANTA MARIA, RS**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Educação Ambiental**.

Aprovado em 14 de maio de 2021:



Djalma Dias da Silveira, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)



Ísis Samara Ruschel Pasquali, Dra. (UFSM)



Maria Eliza Rosa Gama, Dra. (UFSM)

Santa Maria, RS
2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço aos meus pais, Marcio e Mariluce, por serem acima de qualquer coisa meus melhores amigos, pelo amor incondicional, pelo exemplo, por apoiarem minhas decisões e pelo incentivo de seguir sempre em frente.

Ao meu orientador, prof. Dr. Djalma Dias da Silveira, pela confiança, pela oportunidade de trabalharmos juntos e pelos ensinamentos trocados durante a realização do trabalho.

À Unidade Hospitalar estudada e toda sua equipe, que mais uma vez me concedeu a oportunidade de realizar um trabalho na empresa. Especialmente a Eveline, que além de chefe se tornou uma grande amiga. Obrigado por todos os momentos e pelo aprendizado tanto profissional quanto pessoal, espero que possamos trabalhar juntos muitas vezes ainda.

Aos colegas de curso, pela aprendizagem compartilhada, pela amizade e pelas risadas que tornaram as sexta e quintas cansativas em dias mais leves e agradáveis.

Aos meus amigos, pelos momentos de descontração, pelas risadas frequentes, por serem a família que eu escolhi e por estarem ao meu lado em todos os momentos.

Às professoras Ísis Samara Ruschel Pasquali e Maria Eliza Rosa Gama, que aceitaram fazer parte da banca avaliadora deste trabalho.

E a todos aqueles que de alguma forma estiveram presentes durante essa trajetória.

Obrigado!

RESUMO

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE: UMA ANÁLISE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIDADE HOSPITALAR DE SANTA MARIA, RS

AUTOR: Matheus Afonso de Lima Alves

ORIENTADOR: Djalma Dias da Silveira

O desconhecimento e a falta de informações sobre o correto gerenciamento de resíduos fazem com que estes sejam ignorados ou descartados de maneira circunstancial, desconsiderando os valores sociais, econômicos e ecológicos agregados. Os Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) são importantes pelo potencial de risco que representam e, por isso, a educação ambiental no âmbito hospitalar, aliada ao correto gerenciamento, poderá motivar reflexões e ações mais responsáveis no cuidado à saúde pública e ao meio ambiente. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi compreender as possibilidades e limitações do programa de educação ambiental em uma unidade hospitalar do município de Santa Maria, RS. Através de um estudo exploratório e descritivo entre março de 2019 e fevereiro de 2020, a pesquisa foi elaborada englobando as principais informações sobre procedimentos e levantamento de dados qualitativos do programa de educação ambiental, além de sua funcionalidade e aplicabilidade. Na avaliação do PGRSS, o manejo dos resíduos é descrito de forma clara e em conformidade com a legislação, porém, as capacitações são tratadas de forma pontual e superficial, reproduzindo a RDC ANVISA 222/18 de forma resumida. Portanto, sugestões foram feitas a fim de obter melhorias nos processos de educação ambiental da instituição. O programa está de acordo com a legislação e com a realidade do hospital, porém, através das ações propostas será possível despertar o interesse dos profissionais sobre suas práticas ambientais na rotina de trabalho, desenvolvendo competências e responsabilidades, que visam a preservação e promoção da saúde humana, através da saúde ambiental e ocupacional.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Gerenciamento. Resíduos de Serviço de Saúde.

ABSTRACT

HEALTHCARE WASTE MANAGEMENT: AN ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN A HOSPITAL UNIT IN SANTA MARIA, RS

AUTHOR: Matheus Afonso de Lima Alves

ADVISOR: Djalma Dias da Silveira

The lack of knowledge and information on the correct management of waste causes them to be ignored or discarded in a circumstantial manner, disregarding the aggregated social, economic and ecological values. Healthcare Waste are important due to the potential risk that they represent and, therefore, environmental education in the hospital, combined with correct management, can motivate more responsible reflections and actions in public health care and the environment. Thus, the objective aim of this study was to understand the possibilities and limitations of the environmental education program in a hospital of Santa Maria, RS. Through an exploratory and descriptive study between march 2019 and february 2020, the research was developed encompassing the main information about procedures and qualitative data survey of the environmental education program proposed in the studied hospital unit, in addition to its functionality and applicability. In the PGRSS assessment, waste management is clearly described and in accordance with the legislation, however, the training is treated in a punctual and superficial way, reproducing the national rule RDC ANVISA 222/18 in a summarized way. Therefore, suggestions were made in order to obtain improvements in the institution's environmental education processes. The program is in compliance with the legislation and in accordance with the reality of the hospital, however, through the proposed actions it will be possible to arouse the interest of professionals about their environmental practices in their work routine, developing skills and responsibilities, aimed at preserving and promoting human health through environmental and occupational health.

Keywords: Environmental Education. Management. Healthcare Waste.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Classificação dos RSS	14
Quadro 2 – Caracterização do local de estudo	25
Quadro 3 – Temas abordados nas atividades de educação permanente	33
Figura 1 – Respostas à pergunta “As capacitações oferecidas foram satisfatórias para atender as suas necessidades de aprendizagem sobre o gerenciamento de RSS?”	36
Figura 2 – Respostas à pergunta “As técnicas utilizadas durante as capacitações auxiliaram no entendimento dos conteúdos propostos?”	37
Figura 3 – Respostas à pergunta “Como você classificaria o seu aproveitamento em relação as capacitações em que esteve presente?”	38
Figura 4 – Respostas à pergunta “Os conhecimentos adquiridos durante as capacitações são aplicados na sua prática profissional?”	39
Figura 5 – Respostas à pergunta “Quanto ao gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (RSS), você considera que as informações obtidas nas capacitações são suficientes para realizar a segregação (separação) de forma correta?”	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Avaliação do PGRSS	29
-------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CIMA	Centro de Imagem de Santa Maria
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EA	Educação Ambiental
EC	Educação Continuada
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
NBR	Norma Técnica
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RSS	Resíduos de Serviço de Saúde
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
UAN	Unidade de Alimentação e Nutrição
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	OBJETIVOS	12
1.1.1	Objetivo Geral	12
1.1.2	Objetivos Específicos	12
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1	RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE.....	13
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	17
2.3	EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES HOSPITALARES.....	20
3	METODOLOGIA	24
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	24
3.2	LOCAL DE ESTUDO	24
3.3	PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS	26
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	27
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
4.1	ANÁLISE DO PGRSS	29
4.2	OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE.....	32
4.3	PESQUISA DE OPINIÃO.....	35
4.4	AÇÕES PROPOSTAS.....	44
5	CONCLUSÕES	47
	REFERÊNCIAS	49
	APÊNDICE A	56
	APÊNDICE B	60

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, a sociedade vê e define resíduo como tudo aquilo que não tem valor algum, sendo algo que deve se desfazer rapidamente e ser lançado o mais longe possível de sua visão e olfato. Neste contexto, os resíduos de todo e qualquer tipo são descartados de maneira circunstancial e desinformada, ignorando completamente os valores sociais, econômicos e ecológicos, que a estes estão agregados.

Os Resíduos de Serviço de Saúde (RSS), por sua vez, são tão importantes quanto os demais resíduos gerados, pelo fato de serem representativos em relação ao potencial de risco que representam à saúde pública e ao meio ambiente, e não tanto pela quantidade gerada. Estes são considerados como todos os resíduos provenientes de estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, tais como hospitais, clínicas médicas e veterinárias, clínicas odontológicas, ambulatórios, postos de saúde, entre outros.

De acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil (ABRELPE, 2020), em 2019, 4.540 municípios prestaram os serviços de coleta, tratamento e disposição final de cerca de 253 mil toneladas de RSS, o equivalente a 1,2 kg por habitante/ano, no entanto, ainda cerca de 36% dos municípios brasileiros destinaram de maneira inadequada seus RSS, sem declarar o tratamento prévio dado aos mesmos. Portanto, fundamentadas nos princípios de prevenção, precaução e responsabilização do gerador, a RDC ANVISA 222/18 e a Resolução CONAMA 358/05, além de definirem a classificação dos RSS, também estabelecem as competências, as responsabilidades, as regras e os procedimentos para o gerenciamento dos resíduos, desde a geração até a disposição final.

Os estabelecimentos de serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, constituindo-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (COSTA; BATISTA, 2016). Entre as suas etapas estão a segregação, identificação, acondicionamento, coleta, transporte interno e externo, armazenamento temporário e externo, tratamento e disposição final.

Apesar de todas essas etapas serem imprescindíveis e interdependentes, a segregação é considerada uma das mais importantes, pois consiste no descarte adequado dos resíduos no momento e local de sua geração, conforme sua classificação e sob responsabilidade do

profissional que está desempenhando a atividade. Dessa forma, é possível evitar a contaminação dos resíduos comuns, reduzindo riscos à saúde ocupacional, permitindo a recuperação de materiais recicláveis, bem como a redução dos custos com coleta, transporte e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (ZAJAC et al., 2016).

Segundo o Manual de Gerenciamento dos RSS (ANVISA, 2006), a eficiência na etapa de segregação, assim como nas demais etapas do processo, está condicionada à prévia capacitação do pessoal de serviço, através de um programa de educação continuada, independente do vínculo empregatício dos profissionais. Em muitos casos, o desconhecimento e a falta de informações sobre o tema fazem com que os resíduos sejam ignorados ou recebam um tratamento inadequado, comprometendo as organizações hospitalares.

Assim, a RDC ANVISA 222/2018 determina que todos os trabalhadores e todos os envolvidos nas atividades de manejo, mesmo os que atuam temporariamente, devem conhecer a identificação e classificação dos resíduos, as práticas de segregação, as formas de reduzir a geração e de reutilização de materiais, os riscos no manejo, a regulamentação ambiental, o sistema adotado para o gerenciamento, entre outros temas.

Nesta perspectiva, a Educação Ambiental (EA) é essencial para preparar novas mentalidades e valores, abrindo portas para um futuro sustentável (LEFF, 2003), onde, por sua vez, no âmbito hospitalar suas reflexões podem motivar ações mais responsáveis para com o meio ambiente, principalmente por parte dos trabalhadores. De acordo com Botelho (2012), as capacitações e treinamentos na área da saúde contribuem para a menor geração de resíduos classificados como perigosos e, conseqüentemente, reduz os custos de gerenciamento e promove a proteção ambiental, além de que, influencia positivamente na adequada implementação dos requisitos legais.

A Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Artigo 1º, conceitua a EA como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1999). Dessa forma, o programa de educação ambiental continuada proposto pelas unidades hospitalares, deverá orientar, motivar, conscientizar e manter todos os profissionais, permanentemente, informados sobre os riscos e procedimentos adequados ao gerenciamento de resíduos, visto que, a melhoria de resultados dependerá da cooperação de todo o pessoal envolvido no processo (PINHEIRO; SILVA, 2016).

Segundo Leal (2015), é importante compreender que os processos educacionais no gerenciamento de resíduos permitem interferir, de forma positiva e necessária, para o

desenvolvimento de competências, estimulando a capacidade de construção de cidadãos com responsabilidades, visando a preservação e promoção da saúde humana, através da saúde ambiental e ocupacional. Portanto, a partir da educação ambiental continuada será possível desenvolver a conscientização e a sensibilização de toda a comunidade hospitalar, com o objetivo de produzir a transformação da realidade do indivíduo na sua relação com os resíduos gerados nos seus processos de trabalho e do meio ambiente, e se possível, não restringir esta visão apenas ao espaço interno do hospital (PINHEIRO; SILVA, 2016).

Sendo assim, torna-se necessário verificar como são desenvolvidos os programas de educação inicial e continuada em unidades hospitalares, além da abordagem utilizada nos treinamentos e capacitações tanto dos profissionais envolvidos no manejo de resíduos de serviços de saúde em todas as suas etapas de gerenciamento como também da comunidade hospitalar no geral.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Compreender as possibilidades e limitações do programa de educação ambiental, inicial e continuada, em uma unidade hospitalar do município de Santa Maria, RS.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) adotado pela unidade;
- Diagnosticar como são desenvolvidos os programas de educação ambiental, inicial e continuada, na unidade hospitalar em estudo;
- Identificar a presença de não conformidades com a legislação vigente nos processos de capacitação do programa de educação continuada adotado na unidade;
- Propor planos de ação para o desenvolvimento educacional na área da saúde quanto à gestão dos resíduos na instituição hospitalar estudada.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O desenvolvimento econômico, o crescimento populacional, a urbanização e a revolução tecnológica vêm causando uma série de mudanças na sociedade ao longo do tempo, principalmente relacionadas ao estilo de vida e aos modos de produção e consumo, provocando consequências ao meio ambiente como, por exemplo, o aumento na produção de resíduos sólidos. Estes são conceituados de acordo com a NBR 10004/04 como a fração nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição (ABNT, 2004).

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, em 2019, foram geradas 79 milhões de toneladas de resíduos no país, sendo recolhidos junto aos locais de geração 92% desse montante, ou seja, 72,7 milhões de toneladas. A destinação adequada em aterros sanitários recebeu 59,5% dos resíduos sólidos coletados, enquanto 40,5% foram despejados em locais inadequados, como lixões e aterros controlados, que não contam com os sistemas e medidas necessários para proteger a saúde das pessoas e o meio ambiente (ABRELPE, 2020).

Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) representam cerca de 1 a 3% do total de resíduos sólidos urbanos gerados, sendo que, dessa parcela, entre 10 e 25% necessitam de cuidados especiais pelo potencial de risco que apresentam à saúde e ao meio ambiente, por apresentarem componentes químicos, biológicos e/ou radioativos (ANVISA, 2006). Diante disso, as instituições hospitalares e os trabalhadores da saúde devem agir de forma a promover o equilíbrio e a saúde ambiental, através da adoção de práticas sustentáveis em seu cotidiano.

2.1 RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

Os estabelecimentos de saúde vêm sofrendo uma enorme evolução no desenvolvimento da ciência médica, com o incremento de novas tecnologias incorporadas aos métodos de diagnósticos e tratamento, que resultam na geração de novos materiais, substâncias e equipamentos, com presença de componentes mais complexos e muitas vezes mais perigosos para o homem que os manuseia, e ao meio ambiente que os recebe (ANVISA, 2006). Dessa forma, os resíduos de serviço de saúde tornam-se motivo de discussões, causando polêmicas e controvérsias quanto ao perigo que apresentam e as medidas necessárias para evitá-lo.

Segundo Santos e Santos (2019), para a comunidade científica e entre os órgãos federais responsáveis pela definição das políticas públicas, os RSS representam potencial de risco em duas situações: para a saúde ocupacional de quem os manipula, seja o pessoal ligado à

assistência médica ou médico-veterinária, seja o pessoal ligado ao setor de limpeza e manutenção; e para o meio ambiente, como decorrência da destinação inadequada de qualquer tipo de resíduo, alterando suas características.

Os RSS são definidos como os resíduos resultantes de todo e qualquer serviço de assistência à saúde humana ou animal, pesquisa, ensino e atividades diversas que manipulem com seres vivos ou com suas estruturas, e que, por suas características, necessitam de processos diferenciados em seu manejo, exigindo ou não tratamento prévio à sua disposição final (CONAMA, 2005). A classificação dos RSS, estabelecida pela RDC ANVISA 222/18 e a Resolução CONAMA 358/05, consiste no agrupamento dos resíduos em função dos riscos potenciais à saúde pública e ao meio ambiente, segundo suas características biológicas, físicas, químicas e de origem, conforme apresenta o Quadro 1.

Quadro 1 – Classificação dos RSS

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
Grupo A Resíduos Biológicos	Materiais com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.	Placas e lâminas de laboratório, carcaças, peças anatômicas (membros), tecidos, bolsas de sangue, etc.
Grupo B Resíduos Químicos	Substâncias químicas com características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e quantidade.	Produtos farmacêuticos, resíduos de saneantes e desinfetantes, reagentes de laboratório, resíduos contendo metais pesados, etc.
Grupo C Resíduos Radioativos	Materiais com radionuclídeos em quantidades superiores aos limites especificados pela Comissão Nacional de Energia (CNEN)	Materiais de serviços de medicina nuclear e radioterapia.
Grupo D Resíduos Comuns	Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	Sobras de alimentos, resíduos das áreas administrativas, recicláveis sem contaminação biológica, química e radiológica associada, etc.
Grupo E Resíduos Perfurocortantes	Materiais perfurocortantes ou escarificantes.	Agulhas, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas, etc.

Fonte: Produção do próprio autor.

A classificação dos RSS torna-se o ponto de partida do funcionamento de um sistema de gerenciamento, permitindo tomar decisões quanto aos resíduos que deverão ser recuperados

e quais poderão seguir seu fluxo para o tratamento e/ou disposição final, e ainda determinar aqueles resíduos que poderão ser encaminhados à reciclagem. Além disso, é um fator de grande importância para torná-lo eficiente, uma vez que, o estabelecimento gerador deve considerar a área de geração, a natureza e o potencial de risco dos resíduos, a fim de oferecer segurança e minimizar riscos tanto ao agente que maneja tais resíduos, quanto ao meio ambiente.

Segundo o Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (1997) são numerosos os fatores que intervêm no manuseio dos resíduos sólidos em cada unidade, onde as responsabilidades devem ser determinadas de forma clara para que o manuseio seja seguro e não coloque em risco a comunidade intra e extra-hospitalar. Assim, os estabelecimentos de serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os resíduos por eles produzidos desde a sua geração até a disposição final, cabendo aos órgãos públicos, dentro de suas competências, a gestão, regulamentação e fiscalização.

Para isso, a RDC ANVISA 222/18 e a Resolução CONAMA 358/05 determinam que os geradores de RSS, em operação ou a serem implantados, devem elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), de acordo com a legislação vigente, abrangendo todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos.

O PGRSS aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos, no âmbito dos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, contemplando aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública (CONAMA, 2005). Segundo Sodré e Lemos (2018), é uma ferramenta de gestão elaborada conforme a realidade local e quando implantada com disciplina e rigor será capaz de levar a reflexão quanto a não geração, à redução, reaproveitamento, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada.

Esses princípios devem ser incorporados ao PGRSS de todos os estabelecimentos geradores, sendo que a redução e segregação, no momento da geração, trazem economia tanto de recursos como no tratamento dos resíduos, uma vez que, o contato físico que se estabelece entre resíduos supostamente infectantes e resíduos comuns confere infectabilidade a estes últimos e, conforme a legislação estabelece, o volume total deverá ser tratado como resíduo perigoso (COSTA; BATISTA, 2016). Dessa forma, o plano de gerenciamento tem como objetivo minimizar a geração, potencializar a reciclagem, buscar meios de reutilização, evitar a incorreta segregação e, conseqüentemente, reduzir custos com o tratamento e materiais, bem como riscos ambientais e à saúde.

Moreira e Günther (2013) implementaram o PGRSS em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em São Paulo (SP) e observaram uma redução de 11% na geração de resíduos comuns, explicados pela melhora na segregação dos resíduos gerados, a implementação de um programa de reciclagem e a reutilização de resíduos orgânicos. A partir do plano de gerenciamento, houve uma maior atenção em minimizar a geração e valorização dos resíduos produzidos, contemplando aspectos de sustentabilidade e redução de riscos à saúde.

Mendonça et al. (2017) avaliaram o PGRSS de seis hospitais de médio e grande porte no município de São Luís (MA), verificando sua adequação, fragilidades e potencialidades. Todos os hospitais apresentaram o PGRSS, embora alguns estivessem desatualizados. Os pesquisadores constataram que nenhum plano apresentou a descrição completa de todas as etapas do gerenciamento, sugerindo que estes são elaborados apenas para cumprimento da legislação vigente, contrariando o propósito do documento em trazer informações detalhadas e atualizadas sobre o manejo dos resíduos, a fim de minimizar os riscos.

Melo et al. (2013) descreveram o gerenciamento de RSS em quinze instituições de saúde do município de Jataí (GO), verificando que estas realizavam o gerenciamento das classes A (biológicos), D (comuns) e E (perfurocortantes), sem citar os resíduos das classes B (químicos), que devem seguir manejo adequado para evitar acidentes de trabalho e reduzir a poluição ambiental por produtos perigosos, e C (radioativos), onde as unidades são obrigadas a possuir um Plano de Radioproteção aprovado pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Além disso, em cinco das instituições estudadas, os autores observaram a mistura de resíduos dos grupos A e D, conseqüentemente aumentando a geração de resíduos com potencial infectante e acarretando na elevação dos custos dos processos de tratamento. A maioria das instituições de saúde analisadas relatou não possuir um PGRSS, condizendo com a inadequação do gerenciamento de resíduos.

Um ponto comum em ambos os estudos está relacionado à falta de informação dos profissionais sobre os RSS gerados. Os pesquisadores observaram que a maioria dos funcionários do setor responsável pelo gerenciamento dos resíduos desconheciam a existência do PGRSS, onde o item relacionado à capacitação dos profissionais esteve ausente em grande parte dos planos analisados e também não era realizada de forma prática nas unidades, mesmo sendo uma exigência legislativa (MELO et al., 2013; MENDONÇA et al., 2017).

Segundo a Norma Reguladora 32, que estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e a saúde dos trabalhadores em serviços de saúde, os funcionários que manipulam os RSS devem ser capacitados na ocasião de sua

admissão e devem participar de atualizações periódicas de suas habilidades para as atividades que realizam, recebendo os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados e serem capacitados para sua utilização correta (BRASIL, 2005).

Por sua vez, RDC ANVISA 222/18 determina que não apenas os funcionários ligados diretamente a manejo dos resíduos, mas também que os demais funcionários do estabelecimento de saúde sejam mantidos em um programa de educação continuada, mesmo os que atuam temporariamente. Dessa forma, o PGRSS deverá descrever os programas de capacitação desenvolvidos e implantados pela unidade hospitalar abrangendo todas as unidades geradoras de RSS e o setor de limpeza e conservação (ANVISA, 2018).

Para Gomes e Esteves (2012) os estabelecimentos da área da saúde precisam de apoio para elaboração de PGRSS que atendam à legislação, focando no controle e na eficiência de medidas que minimizem o manejo inadequado dos resíduos, e para treinamentos e capacitações, sendo uma importante etapa do processo para a conscientização dos profissionais, principalmente relacionadas à segregação. Sendo assim, aliada ao gerenciamento dos RSS, a educação ambiental no âmbito hospitalar pode motivar reflexões e ações, institucionais e profissionais mais responsáveis com o ambiente, reduzindo possíveis impactos ambientais em suas atividades (SARI; CAMPONOGARA, 2017).

Moura e Frias (2019) constataram a necessidade de praticar a educação ambiental no sentido de auxiliar as pessoas atuantes na área da saúde a obedecer às regras impostas pela legislação vigente, a fim de orientar os profissionais sobre a sua responsabilidade objetiva pelo gerenciamento dos RSS, desde a sua geração até sua destinação final, planejando o programa em conjunto com todos os setores, com as responsabilidades e obrigações de cada um definidas em relação aos riscos e a consolidação de valores ambientais, promovendo qualidade de vida associada à preservação e a sustentabilidade.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental (EA) pode ser entendida como toda ação educativa que contribui para a formação de cidadãos que sejam conscientes ou que se conscientizem da importância da preservação do meio ambiente e que sejam aptos a tomar decisões coletivas sobre questões ambientais necessárias para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável (SANTOS et al., 2016). Portanto, possui um papel importante na formação política da cidadania, na configuração e transmissão de ideias e valores ideológicos, bem como no desenvolvimento de atitudes que favoreçam a interrelação e a convivência entre os seres humanos e o meio ambiente.

Segundo Badr (2017) a EA foi instituída formalmente pela Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), sendo estabelecida em todos os níveis de ensino e na educação comunitária, com a finalidade de capacitar para a participação ativa na defesa do meio ambiente. Em seguida, na Constituição Federal de 1988, no capítulo VI do Meio Ambiente, no inciso VI do artigo 225, é disposta a relevância da promoção da EA em todos os níveis, sendo direito de todos, além da conscientização para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Em 1999, a partir da Lei nº 9.795, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e dá outras providências, a EA é entendida como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente. É considerada um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999).

Dessa forma, atua com o intuito de equilibrar a relação entre as atividades humanas e o meio ambiente, tornando-se um instrumento para o desenvolvimento sustentável (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2009). Segundo Carvalho (2017), a EA precisa estar presente nos diversos setores da vida humana, de forma transversal e interdisciplinar, articulando um conjunto de saberes para a formação de atitudes e sensibilidades ambientais. Leff (2003) ainda defende que esta é essencial para compreender as mudanças globais do nosso tempo e para preparar novas mentalidades e habilidades, abrindo portas para um futuro sustentável, igualitário e democrático.

Schmidt et al. (2011) afirmam que a EA deve ser um processo de aprendizagem permanente, mantido ao longo da vida do cidadão, mas que ocorre basicamente nas escolas e raramente envolve a comunidade. Assim, é importante que seja dirigida tanto às gerações jovens quanto aos adultos, fundamentada com base em uma opinião pública bem informada e da conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e o melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana (PEREIRA; PEREIRA, 2011).

Em espaços que ultrapassam o âmbito escolar, a aprendizagem é vista como fonte transformadora dos sujeitos sociais e do ambiente de trabalho dos mesmos, através de um processo contínuo e reflexivo, através das relações pessoais e experiências que ultrapassam a formalidade educativa (COSWOSK et al., 2018). Nesse contexto, está inserida a Educação

Continuada (EC) para profissionais de saúde, um processo dinâmico considerado uma necessidade e um direito do trabalhador, com o propósito do desenvolvimento profissional e pessoal, o acréscimo de conhecimentos, o aprimoramento de habilidades e a promoção de mudanças de atitudes (PASCHOAL; MANTOVANI; MÉIER, 2007).

No setor hospitalar, as reflexões propostas pelas atividades de educação ambiental podem motivar ações mais responsáveis dos trabalhadores, independentemente do nível empregatício, para com o meio ambiente, reordenando práticas sociais, uma vez que as unidades hospitalares possuem uma gama enorme de atividades com impacto ambiental, gerando inúmeros resíduos e consumindo grande quantidade de recursos ambientais (SARI; CAMPONOGARA, 2014).

Apesar das grandes dificuldades em implantar um gerenciamento de resíduos em unidades hospitalares, para que se obtenha sucesso nas suas etapas é imprescindível investir no envolvimento dos profissionais dessa área, assegurando acesso ao conhecimento técnico capaz de refletir em um consciente e efetivo comportamento diante dos resíduos gerados. Segundo Coswosk et al. (2018) é um processo que beneficia os colaboradores, pois promove atualização dos seus conhecimentos, e também as instituições, garantindo o cumprimento da legislação, preconizando a inserção de uma mão-de-obra mais qualificada e ambiente de trabalho seguro.

De acordo com a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a educação ambiental é um dos instrumentos para o gerenciamento de resíduos, onde programas e ações que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem devem ser desenvolvidos. Para Reis, Friede e Lopes (2017) é certamente a ferramenta mais eficaz para a gestão integrada e sustentável dos resíduos sólidos, por significar uma conscientização quando o indivíduo age independente de fiscalização.

Barbosa e Giehl (2007) ao estudarem a problemática dos resíduos de serviços de saúde, concluíram que uma forma para resolver a questão dos RSS é a educação e o treinamento dos profissionais de saúde, bem como a informação a população. Segundo Sari e Camponogara (2017), apenas “sentir e conviver” com problemas ecológicos não garante, por si só, um reorientar de práticas ou maneiras de agir mais responsável com o meio ambiente, tanto em sociedade como nas instituições de trabalho, é preciso um processo amplo que se volte a diferentes espaços e pessoas, integrando saberes diversos, por meio de abordagens diversas.

É fundamental que estas ações educativas favoreçam o conhecimento e reflitam nas atitudes e práticas diante do manejo adequado dos resíduos produzidos e, por isso, é indispensável que as unidades de assistência à saúde incentivem a educação ambiental

continuada, tornando estável a valoração ambiental, buscando melhores condições de vida e sustentabilidade (VITAL; GUIMARÃES, 2018). Entretanto, para Sari e Camponogara (2014), uma vez que se reconheça a relevância da EA na promoção de mudanças, torna-se necessário discutir também sobre as dificuldades encontradas na efetivação dos processos educativos, particularmente, em se tratando do contexto hospitalar, um campo amplo por suas possibilidades, atores e interesses.

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES HOSPITALARES

Conforme estabelece a RDC ANVISA 222/18, as unidades hospitalares devem manter um programa de educação continuada para os trabalhadores e todos os envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos, mesmo os que atuam temporariamente. Assim, deverá orientar, motivar, conscientizar e informar permanentemente sobre os riscos e procedimentos adequados de manejo a todos os profissionais, independente do vínculo empregatício.

Soares et al. (2011) acreditam que a realização de capacitações propicia um ambiente de reflexão e discussão coletiva, contribuindo para instrumentalizar e sensibilizar os participantes, fornecendo subsídios para uma atuação mais crítica e consciente e assim produzir mudanças reais de atitude. Para tanto, os investimentos em organização e sistematização do manejo dos RSS devem considerar também a conscientização das equipes de saúde quanto a responsabilidade de cada um no cuidado com os resíduos gerados (CORRÊA; LUNARDI; SANTOS, 2008).

O programa de educação ambiental continuada deve levar em consideração as constantes alterações no quadro funcional e na logística dos estabelecimentos, além da necessidade de que os conhecimentos sejam reforçados periodicamente. O ideal é que o programa seja ministrado antes do início das atividades do trabalhador, em periodicidade definida no PGRSS e sempre que ocorrer mudanças na condição de exposição do funcionário aos agentes físicos, químicos e biológicos.

Segundo Bento et al. (2017), a temática relacionada com os RSS é pouco abordada não apenas no cotidiano dos profissionais de saúde, mas também nos meios acadêmicos. Seraphim et al. (2016) investigaram a abordagem dos resíduos de serviços de saúde em escolas técnicas de Araraquara (SP), observando a necessidade de reavaliação e reestruturação dos planos de curso e de ensino, reorganizando os conteúdos para que os futuros profissionais sejam capazes de enfrentar os desafios frente a problemática dos RSS.

Corrêa, Lunardi e Conto (2007) estudaram como o conhecimento sobre o manejo dos RSS vem sendo construído nos cursos de enfermagem, odontologia, medicina e medicina veterinária, através de análise documental e entrevistas com coordenadores, docentes e alunos de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) do sul do país, concluindo que os futuros profissionais vivenciam ações relacionadas à segregação, acondicionamento e coleta em alguns ambientes, porém sem uma compreensão da totalidade deste manejo. Para os autores, é evidente a necessidade de olhar para a abordagem dos RSS nos cursos da área da saúde, propiciando reflexão, problematização e crítica no comprometimento com a construção de sujeitos que incorporem posturas éticas, de solidariedade, de consciência cidadã, de compromisso social, atuando de forma responsável para com o meio.

Já Vital e Guimarães (2018) avaliaram os coordenadores de enfermagem em um hospital público de Maceió (AL), constando que o conhecimento acerca dos RSS era principiante, colaborando para que impactos negativos no meio ambiente fossem gerados, fazendo-se necessário investimentos nos processos de educação permanente na unidade estudada. Santos e Souza (2012) observaram que apesar dos profissionais de enfermagem apresentarem conhecimentos sobre a regulamentação do gerenciamento dos resíduos, a maioria desconhece as etapas de manejo e disposição final dos mesmos.

Bento et al. (2017) observaram que poucos profissionais de enfermagem de uma instituição investigada conhecem o PGRSS, onde a maioria realiza cuidados em relação aos resíduos, mas não participam de capacitações sobre o tema. Segundo os autores, é preocupante a desqualificação dos profissionais de saúde, evidenciando a significância que as instituições de saúde possuem em adotar um programa de educação ambiental permanente, com abordagem sobre o plano de gerenciamento, segurança no trabalho e meio ambiente.

Dessa forma, há de se considerar nos programas de educação continuada oferecidos pelas unidades hospitalares, que os profissionais que atuam no processo podem não ter em sua formação noções sobre cuidados ambientais. Sua formação é, geralmente, específica, técnica e não proporciona o preparo necessário para buscar condições de trabalho que propiciem a minimização de riscos, tanto os que são inerentes à execução de suas atividades quanto os que envolvem o meio ambiente.

Portanto, os principais problemas relacionados ao incorreto manejo dos RSS estão diretamente relacionados a falta de informações sobre os procedimentos, principalmente na fundamentação teórica (ARAÚJO et al., 2013; GESSNER et al., 2013; NEGREIROS et al., 2019). Para Pinheiro e Silva (2016) o emprego metodológico inadequado para realização da

capacitação também podem gerar defasagem no aprendizado desses procedimentos, visto que a obtenção de melhores resultados dependerá da adequação da linguagem e dos conteúdos ministrados na capacitação de diferentes categorias profissionais e níveis de responsabilidade em função das atividades dos colaboradores dentro da instituição.

Segundo Zajac et al. (2016) o sucesso do programa de capacitação depende de um projeto que atenda às necessidades da instituição e da participação de todos os envolvidos, estabelecendo metas práticas e possíveis na implantação gradual do PGRSS, com acompanhamento efetivo e apoio aos colaboradores. De acordo com Sari e Camponogara (2014) os desafios da educação ambiental no contexto hospitalar estão associados em incorporar o pensamento sustentável em políticas e metas da organização, bem como um saber a ser construído e consolidado localmente e não apenas como aparato normativo. Em um cenário de sólida política institucional, existe maior disposição para a formação de um grupo que discuta, arquitete e concretize atividades de EA.

A unidade hospitalar escolhida para esta pesquisa, por exemplo, implantou em 2010 o projeto Renove, com os objetivos de educação, informação, responsabilidade com o meio ambiente e preocupação com o futuro. Surgindo a partir da necessidade e vontade de muitos funcionários assumirem seu papel em prol do meio ambiente, o projeto contava com a participação de 22 colaboradores voluntários dos diferentes setores do hospital e sede administrativa. O grupo funcionou normalmente até o ano de 2015, com a finalidade principal de descartar corretamente os diversos tipos de resíduos gerados diariamente na empresa, com foco na redução, reaproveitamento e reciclagem destes, além de conscientizar colaboradores, clientes e comunidade em geral a respeito da responsabilidade ambiental.

Para Sari e Camponogara (2014), uma forma de romper a fragmentação e pontualidade da educação ambiental e suas atividades, é a constituição de um grupo formal, apoiado e reconhecido pela instituição para trabalhar permanente as questões ambientais. A partir da criação do grupo, a busca pela sustentabilidade ambiental se tornará amplamente alinhada aos sistemas, integrada às estruturas e institucionalizada nos processos corporativos (ANDERSON, AMODEO, HARTZFELD, 2010).

Em 2019, o projeto Renove retornou suas atividades na unidade hospitalar estudada que estava passando pelo processo de Acreditação Hospitalar, o qual é obtido por meio de um órgão credenciador reconhecido, que avalia, qualifica e reconhece se uma instituição de saúde está em conformidade com padrões aceitáveis, preestabelecidos e publicados, normalmente baseados no melhor desempenho e produzidos para provocar esforços na melhoria contínua da qualidade

assistencial nas instituições certificadas (SOUSA, 2015; XAVIER et al., 2018). Entre estes padrões, o incentivo à implantação de políticas de gestão da sustentabilidade e aos processos de educação permanente surgem como exigências para a aquisição da certificação de qualidade (DOMINGUES, MARTINEZ, 2017).

Dessa forma, o objetivo do Renove vai muito além de tratar os RSS como o único problema ambiental a ser confrontado pela instituição, colocando também em primeiro plano intervenções para redução do consumo, eficiência energética, redução da pegada ecológica institucional, entre outras; promovendo maior sustentabilidade e saúde ambiental no setor saúde e, assim, contribuindo para melhorar a saúde pública e ambiental. De acordo com Weisz et al. (2011) o desenvolvimento sustentável nos hospitais está relacionado à otimização dos critérios de qualidade, equilibrando tanto as atividades primárias como as secundárias da entidade, na busca por eficiência econômica, ambiental e social.

Portanto, é importante que esse processo educativo não seja unicamente um instrumento para a redução de riscos e encargos decorrentes de acidentes ocupacionais, pelo descarte inadequado de resíduos, ou ainda, uma forma de atender a obrigatoriedade legal. É necessário um processo amplo, permanente e entrelaçado à prática, que explore a sensibilidade dos indivíduos, mas que também se volte à informação e ao esclarecimento de dúvidas, disseminando conhecimentos e buscando transformações que podem ser viabilizadas mediante a continuidade de ações provocativas e significativas em termos de EA, incitando as pessoas, não apenas a pensar diferente, mas a agir diferente (SARI; CAMPONOGARA, 2017).

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O presente trabalho consiste em um estudo exploratório e descritivo, entre março de 2019 e fevereiro de 2020, do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) e do programa de educação ambiental inicial e continuada oferecido em uma unidade hospitalar do município de Santa Maria, RS. As pesquisas exploratórias permitem ao pesquisador ampliar sua experiência em torno do problema, criando familiaridade em relação a um determinado fato ou situação contribuindo para evidenciar problemas e constituir hipóteses, possibilitando a formulação de melhorias para a prática observada, além do aprimoramento de ideias e criação de novas percepções (GIL, 2017).

A abordagem escolhida para o desenvolvimento desta investigação é a qualitativa, que se baseia em pequenas amostras com a intenção de prover percepções e compreensão do objetivo almejado (MALHOTRA, 2006). De acordo com Malhotra et al. (2005) a pesquisa qualitativa proporciona uma melhor visão e, conseqüentemente, uma melhor compreensão do problema. Quanto ao método, utilizou-se o estudo de caso como uma forma de pesquisa empírica que analisa um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, empregando para tal diversas evidências (YIN, 2014). Para Creswell (2010), além das características gerais do estudo qualitativo, existem estratégias específicas para investigação, as quais se concentram na coleta, análise e comunicação de dados.

Dessa forma, a pesquisa foi elaborada buscando englobar as principais informações sobre os procedimentos gerenciais, operacionais e levantamento de dados qualitativos do gerenciamento de RSS, abrangendo principalmente os aspectos relativos ao programa de educação continuada proposto no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS), além de sua funcionalidade e aplicabilidade na unidade hospitalar em questão.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

A unidade hospitalar escolhida para análise começou a ser criada em 1972 por um grupo de 70 profissionais da Sociedade de Medicina no município de Santa Maria - RS, surgindo com o objetivo de congregar os médicos de sua área de ação, preservando o padrão de atendimento e a manutenção do relacionamento entre os profissionais e usuários.

Em 1992, foi inaugurado o Pronto Atendimento da unidade em questão, com o intuito de facilitar o atendimento de urgência e emergência fora dos horários normais dos consultórios médicos, recebendo como anexo, em 2006, o Hospital Geral da empresa a fim de proporcionar um amplo atendimento em diversas áreas da saúde.

Ao longo do tempo, a empresa estudada vem se destacando tanto pelo crescimento de sua estrutura física (hospital próprio, tecnologia em equipamentos e materiais, ambulâncias), quanto pela qualificação dos médicos e colaboradores. Disponibiliza serviços de Medicina Preventiva, Atendimento Domiciliar, SOS e Medicina do Trabalho, além do pronto atendimento e do hospital, que tem como parte da rotina a promoção de atendimentos diariamente, para realização de curativos, cirurgias urológicas, plásticas, otorrinolaringológicas, ginecológicas, traumatológicas, quimioterapia, exames de análises clínicas e exames radiológicos através de serviços terceirizados. O Quadro 2 apresenta a caracterização do estabelecimento.

Quadro 2 – Caracterização do local de estudo

Tipo de Estabelecimento	Hospitalar
Propriedade	Privada
Horário de Funcionamento	24 horas/ 7 dias por semana
Número de Leitos Operacionais	58 leitos
Média de Internações (2018)	166 pacientes/mês
Total de Colaboradores	306 colaboradores

Fonte: Produção do próprio autor.

Hoje, a unidade hospitalar em análise atende os usuários provenientes dos municípios que fazem parte da Região Centro do Rio Grande do Sul, além dos usuários residentes no município de Santa Maria, contando com mais de 600 médicos cooperados e mais de 80 mil clientes. Além disso, oferece planos individuais e familiares, empresariais e por adesão e de saúde ocupacional, todos com os benefícios que a estrutura proporciona.

Dessa forma, os gestores observaram a necessidade de implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) no Hospital Geral da empresa, buscando beneficiar a qualidade da assistência prestada, diminuindo os riscos de infecção, acidentes de trabalho e poluição do meio ambiente. A implantação do PGRSS ocorreu de forma

gradativa nos diferentes setores, onde a experiência inicial foi realizada em um setor previamente identificado, considerando a equipe de colaboradores envolvida, a acessibilidade ao local, conclusão de reformas, entre outros aspectos.

A partir desta experiência foram avaliadas e redefinidas as ações planejadas, para posterior implantação nos outros setores do hospital, evitando-se assim a repetição de erros. Por isso, o responsável por cada setor foi inicialmente consultado sobre a possibilidade de implantação no setor sob sua responsabilidade, definindo-se conjuntamente datas para a execução das etapas previstas no PGRSS, além de responsabilidades para que todos os envolvidos participem das atividades propostas e, com isso, sintam-se também responsáveis pela sua implantação, manutenção e pelo seu êxito.

3.3 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Na fase inicial do projeto, a observação sistemática contemplou diálogos com os funcionários e visitas aos diferentes setores da unidade hospitalar em análise, visando o reconhecimento dos sujeitos e da instituição. Buscando contatar profissionais de saúde e gestores para conhecer a realidade do estabelecimento de saúde a respeito dos recursos estruturais e humanos, a fim de perceber aspectos que podem contribuir para o planejamento e sistematização das atividades a serem desenvolvidas com a temática ambiental.

Durante este processo, a análise do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) buscou comparar a teoria com o que realmente está sendo colocado em prática no cotidiano da comunidade hospitalar, tornando-se uma fonte paralela e simultânea de informações para complementar os dados coletados. Segundo Moreira (2005), a análise documental contribui para a contextualização de situações específicas em determinados locais, permitindo a identificação, organização e análise das informações contidas no documento.

De acordo com a metodologia utilizada por Uehara, Veiga e Takayanagui (2019), foram definidos indicadores, construídos de acordo com os itens apresentados na RDC ANVISA 222/18 considerados variáveis nesse estudo, para análise do PGRSS por meio de um *checklist* das ações propostas no documento em diferentes categorias (APÊNDICE A). Inicialmente, as variáveis foram analisadas de forma descritiva verificando a correspondência do PGRSS com as exigências da legislação tomada como base.

Para avaliar as capacitações e treinamentos que já estavam sendo propostos na unidade hospitalar estudada, foram observados os programas ofertados no ano de 2019 e sua aplicabilidade no dia-a-dia. Além disso, foi realizada uma pesquisa *online* disponível a todos

os funcionários através do sistema interno de comunicação da instituição, buscando a avaliação das capacitações oferecidas durante o ano (APÊNDICE B).

Dessa forma, a atualização do PGRSS foi realizada de forma contínua e participativa durante toda a abordagem exploratória, observando os programas já existentes na unidade em estudo, propondo melhorias e novas formas de abordagem mais eficientes, de acordo com as características do estabelecimento e considerando as maiores deficiências encontradas durante a etapa de observação do gerenciamento dos RSS.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados seguiu os mesmos passos dos procedimentos metodológicos, relacionando os dados obtidos com a observação em campo, a análise documental do PGRSS e os resultados da pesquisa online realizada com os colaboradores da instituição.

A partir da adaptação da metodologia utilizada por Uehara, Veiga e Takayanagui (2019), o *checklist* (APÊNDICE A) utilizado para o levantamento de dados do PGRSS foi dividido em 13 categorias baseadas nos indicadores determinados de acordo com os itens exigidos na RDC ANVISA 222/18, considerados como variáveis desta análise. Desta forma, as categorias definidas foram: características gerais do estabelecimento, manejo, segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento temporário e externo, coleta e transporte externos, tratamento, disposição final, responsabilidades, atividades gerais e, por fim, educação permanente.

Todas as variáveis presentes no *checklist* foram analisadas descritivamente verificando o que consta no PGRSS da instituição em estudo e a sua correspondência com as exigências da legislação tomada como base. Para cada afirmação o instrumento metodológico apontava como resposta as opções: sim, não e não se enquadra, sendo calculada a porcentagem das respostas positivas, posteriormente. Por fim, com o intuito de estabelecer se o PGRSS estava ou não em conformidade com as legislações vigentes, foram determinados escores para a classificação do documento como: satisfatório (71% ou mais de respostas positivas), regular (de 50% a 70% de respostas positivas) e insatisfatório (abaixo de 50% de respostas positivas).

Os dados obtidos com a pesquisa online (APÊNDICE B) sobre as capacitações oferecidas pela unidade hospitalar durante o ano de 2019 também foram analisadas estatisticamente e comparadas com os dados de observação dos cursos acompanhados e do gerenciamento de resíduos de uma forma geral na instituição, buscando identificar uma

correlação entre os resultados encontrados na pesquisa com os funcionários, na prática de manejo observada em campo e o conteúdo registrado no PGRSS.

A partir da percepção das dificuldades cotidianas encontradas no estabelecimento, foi possível projetar ações educativas, contribuindo, ao longo do processo, para atender as necessidades mais urgentes dos profissionais, gestores e da comunidade hospitalar no geral. Então, para o desenvolvimento do programa de atividades educativas acerca das condições ambientais internas dos serviços de saúde, foram escolhidos instrumentos metodológicos que incorporem atividades e conhecimentos interdisciplinares condizentes com a realidade ambiental vivenciada pelos profissionais de saúde nos locais onde desenvolvem suas atividades.

Ao identificar as necessidades do estabelecimento, as ações educativas foram propostas em conjunto com gestores e trabalhadores, consolidando uma relação dialógica na construção de saberes entre pesquisador e sujeitos da pesquisa, considerando as características de cada serviço e abordando aspectos relacionados às questões estruturais, as atividades profissionais, os serviços oferecidos e os aspectos legais e normativos envolvidos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 ANÁLISE DO PGRSS

A análise do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) da unidade hospitalar em estudo foi realizada considerando o percentual de respostas positivas apresentadas no documento de acordo com as exigências da RDC ANVISA 222/18, através da análise descritiva de cada variável verificando a correspondência do PGRSS com as exigências da legislação tomada como base, divididas em um *checklist*, apresentado no APÊNDICE A, com 13 categorias para definir o que consta ou não no plano vigente. Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Avaliação do PGRSS

Categorias Avaliadas	Sim	Não	Não se aplica
1. Características Gerais	100%		
2. Manejo	66,7%	33,3%	
3. Segregação	100%		
4. Acondicionamento	100%		
5. Identificação	100%		
6. Coleta e transporte interno	100%		
7. Armazenamento temporário e externo	100%		
8. Coleta e transporte externos	100%		
9. Tratamento	100%		
10. Disposição final	100%		
11. Responsabilidades	60%	20%	20%
12. Atividades gerais	60%	40%	
13. Educação permanente	100%		

Fonte: Produção do próprio autor.

Conforme observa-se na Tabela 1, a maioria das categorias apresentaram todas as respostas positivas para as variáveis selecionadas de acordo com a legislação vigente, ou seja, todos os itens avaliados estavam presentes no PGRSS da unidade hospitalar estudada. A categoria de “características gerais”, por exemplo, englobou os registros relacionados aos

recursos físicos, materiais e humanos, além do cumprimento das regulamentações federais, estaduais e municipais, referindo-se ao planejamento para a implantação do plano de gerenciamento, assim como a realização do diagnóstico dos resíduos gerados e contribuindo para a determinação dos espaços físicos necessários para o armazenamento e materiais para a coleta.

A categoria apresentou 100% de respostas positivas, sendo que, segundo Gessner et al. (2013), o sucesso da implementação de um PGRSS está relacionado a um planejamento prévio de todos os recursos, incluindo a discussão entre os profissionais envolvidos no manejo dos resíduos, gestores e todos os demais colaboradores da instituição. No caso da unidade hospitalar em estudo, de acordo com o que consta no PGRSS, além do profissional responsável pelo plano, que coordena a implementação e manutenção deste, são determinadas responsabilidades, partindo da direção do estabelecimento até o nível de supervisão, que consiste em pessoas ou grupos responsáveis pelo plano de gerenciamento em cada unidade ou serviço do estabelecimento.

Dessa forma, para que todos participem das atividades propostas pelo plano e com isso, sintam-se também responsáveis pela sua implantação, manutenção e pelo seu êxito, a Empresa considera fundamental que os diversos grupos de profissionais do estabelecimento também participem da implementação do PGRSS desde a sua fase inicial, englobando médicos, enfermeiros, farmacêuticos, nutricionistas, técnicos de enfermagem, técnicos em laboratório de análises clínicas e radiologia, gestores, administradores, assistentes administrativos, serviços terceirizados e de apoio, entre outros. O desconhecimento e a não implantação do PGRSS resulta em maior risco para todos os profissionais atuantes na instituição e, portanto, os investimentos no plano devem considerar também a importância da conscientização das equipes de saúde e da sociedade quanto à responsabilidade do papel de cada um no cuidado dos RSS (CÔRREA, LUNARDI, SANTOS, 2008; SOARES et al., 2011).

Entre as etapas do gerenciamento, a segregação apresentou 100% das respostas positivas na análise do PGRSS da instituição, estando todas de acordo com a legislação vigente. Segundo Alves et al. (2012), a segregação é considerada a etapa mais importante e determinante para as etapas subsequentes, sendo de responsabilidade de todos os trabalhadores da saúde, e consiste na separação dos RSS no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas e biológicas, o estado físico e os riscos envolvidos (ANVISA, 2018).

Visando minimizar os RSS em todo o gerenciamento, a Empresa incentiva a adoção de práticas que permitam o processo de redução na geração, reutilização e reciclagem, baseadas

no princípio da segregação, apoiadas pelas etapas de acondicionamento, disponibilizando os recipientes exigidos pela legislação para descarte, e identificação, que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos recipientes e fornece informações ao correto manejo dos RSS. As etapas de acondicionamento e identificação também apresentaram 100% das respostas positivas, assim como coleta e transporte interno, armazenamento temporário e externo, coleta e transporte externos, tratamento e disposição final, por disponibilizarem no PGRSS todas as informações exigidas pela RDC ANVISA 222/18.

A categoria relacionada ao manejo dos RSS apresentou uma resposta negativa na análise do plano de gerenciamento por não apresentar no documento a estimativa da quantidade de resíduos gerados pelo estabelecimento, porém, estes dados são controlados pela instituição e encontram-se em outros documentos que serão anexados ao PGRSS. De acordo com Lemos, Silva e Pinto (2010), o primeiro passo para o gerenciamento adequado dos RSS é a caracterização e quantificação dos resíduos gerados, servindo de parâmetro para a elaboração do plano e influenciando nas condições de acondicionamento, armazenamento, coleta, tratamento para as diferentes classes de resíduos e na disposição final.

Na categoria “responsabilidades” a resposta negativa se refere ao PGRSS não contemplar todas as atividades do estabelecimento. No caso, outra unidade da empresa, localizada fora do perímetro analisado que contempla grande parte das atividades administrativas, além da contratação e gerenciamento dos planos de saúde oferecidos, não está presente no plano. No local são gerados apenas resíduos comuns e recicláveis, não são encontrados resíduos perigosos ou infectantes, mas, ainda assim, é de responsabilidade do estabelecimento incluir suas atividades no gerenciamento dos RSS. A alternativa marcada como “não se aplica” corresponde ao atendimento às disposições das normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN para manejo dos resíduos radioativos, pois, o Centro de Imagem Santa Maria (CIMA), prestador do serviço de diagnóstico por imagem da unidade hospitalar analisada, possui sistema digital de imagem e não gera resíduos radioativos.

Já as respostas negativas na categoria “atividades gerais” estão relacionadas aos documentos de prevenção e controle integrado de insetos e roedores, e rotinas e processos de higienização e limpeza definidos pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH, que já existem na unidade e serão anexados ao PGRSS.

Por fim, a categoria de “educação permanente” recebeu 100% de respostas positivas por constar no PGRSS as atividades de capacitação abrangendo todos os setores geradores de RSS em consonância as legislações vigentes. Aos profissionais responsáveis pelo manejo direto dos

resíduos é oferecido um cronograma mensal de educação continuada, mesmo os que atuam temporariamente, baseado no procedimento operacional padrão e manuais da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), referente a assuntos pertinentes às suas atividades, bem como higienização de mãos, uso de equipamentos de proteção individual e higiene pessoal. Além disso, também são descritos os procedimentos de educação permanente para os demais colaboradores da instituição em relação aos riscos relacionados ao gerenciamento dos RSS.

Conforme já discutido, a RDC ANVISA 222/18 determina que o estabelecimento deve manter um programa de educação continuada para os trabalhadores e todos os envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos. De acordo com Puggina et al. (2015), a educação permanente permeia o processo de trabalho, com a responsabilidade de atualizar e de capacitar os profissionais por meio da inserção de ações educativas, motivando o autoconhecimento, o aperfeiçoamento e atualização profissional. É considerada uma estratégia para promover a qualidade dos serviços realizados pela instituição, permitindo a atuação em serviço de forma segura e efetiva, proporcionando a aquisição de novos conhecimentos para que se atinja a capacidade profissional e desenvolvimento pessoal de acordo com a realidade social e institucional (SOUZA et al., 2010).

Dessa forma, conforme os escores determinados para sua classificação, o PGRSS da Empresa em estudo foi considerado satisfatório por apresentar 89,8% de respostas positivas de acordo com os indicadores analisados no *checklist* das ações propostas no documento conforme as exigências da RDC ANVISA 222/18.

4.2 OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

A avaliação das atividades de educação permanente na Empresa foi realizada através da observação dos cursos realizados no ano de 2019. A instituição oferece as capacitações em duas fases, com quatro (4) datas e seis (6) horários diferentes para cada fase, onde os colaboradores deverão optar por uma data e por um horário da fase 1 e da fase 2. Os colaboradores são dispensados de sua jornada de trabalho durante o período de capacitação e a participação é obrigatória, englobando todos os funcionários do hospital e dos serviços terceirizados.

Como as capacitações são realizadas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) em conjunto com o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), além do gerenciamento de resíduos de serviço de saúde, outros temas são abordados durante as atividades de educação permanente, conforme apresenta o Quadro 3.

Quadro 3 – Temas abordados nas atividades de educação permanente

CAPACITAÇÃO	ASSUNTOS
FASE 1	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
	Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos
	Norma Regulamentadora 32
	Riscos Ocupacionais
	Prevenção de Acidentes de Trabalho
	Precauções Padrão e Específicas
	Risco Biológico
	Notificação compulsória de doenças e agravos
	Gerenciamento de RSS
FASE 2	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
	Cuidados com Perfurocortantes
	Uso de Equipamentos de Proteção Individual
	Higienização de Mãos
	Gerenciamento de RSS
	Medidas preventivas contra roedores e insetos
	Manual de Biossegurança
	Protocolos de medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde

Fonte: Produção do próprio autor.

A RDC ANVISA 222/18 determina que o programa de educação permanente deve contemplar os seguintes temas: sistema adotado para o gerenciamento dos RSS; prática de segregação; símbolos, expressões, padrões de cores adotadas para o gerenciamento; localização dos ambientes de armazenamento e dos abrigos; definições, tipo, classificação e risco no manejo; formas de reduzir a geração e reutilização de materiais; responsabilidades e tarefas; identificação dos grupos de RSS; utilização dos coletores; uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC); biossegurança; orientações quanto à higiene pessoal e dos ambientes; providências a serem tomadas em caso de acidentes e de situações emergenciais e noções básicas de controle de infecção e de contaminação química.

Porém, as capacitações oferecidas pelo estabelecimento possuem 1 hora de duração para tratar de todos os assuntos selecionados em cada fase. Dessa forma, o tempo em que o tema relacionado ao gerenciamento de RSS é trabalhado não ultrapassa 10 minutos e, por isso, o assunto é tratado de forma pontual e superficial, destinado exclusivamente a reproduzir a RDC ANVISA 222/18 de forma resumida. Segundo Sari e Camponogara (2017), ações ambientais que acabam por direcionar-se mais ao ato de informar e para o cumprimento de leis, pouco

estimulam a concretização de uma política institucional sólida e incorporada de gestão ambiental, que seja realmente capaz de promover mudanças efetivas nos modos de pensar e agir dos indivíduos.

De acordo com Puggina et al. (2015), a necessidade de aperfeiçoamento dos profissionais partiu do insucesso de modelos de assistência em saúde que possuíam como foco a educação continuada para rápida assimilação de conhecimentos, sendo que as maiores dificuldades estão relacionadas a falta de tempo para reunir a equipe e a falta de organização e planejamento para que ações de educação permanente sejam realizadas. É importante priorizar a educação permanente que propicie o aumento do conhecimento profissional e a socialização de saberes, não basta apenas informar a maneira adequada de manuseio e descarte dos RSS ou por que fazê-lo. Para Sari e Camponogara (2017), junto à informação precisa estar associada a contextualização e a discussão ética a respeito da necessidade de se minimizar tanto quanto possível os impactos ambientais das demandas hospitalares e da assistência em saúde, estendendo a abordagem à ideia de sustentabilidade e à construção de um saber ambiental complexo.

Dessa forma, as atividades desenvolvidas permitirão que o profissional da saúde reflita, a partir dos princípios da educação ambiental, sobre as suas ações no ambiente de trabalho, agindo de forma mais responsável para com o meio ambiente e, também, reordenando suas práticas sociais fora deste ambiente. No cenário hospitalar, as ações de EA são quase nulas e, geralmente, apresentadas como iniciativas pontuais e bastante limitadas, reforçando a necessidade e importância de se debater a temática através de um método de educação permanente sistematizado e abrangente, aliado à educação ambiental, preocupado não apenas com ações informativas, mas também de sensibilização e reflexão dos profissionais (CAMPONOGARA et al., 2012; SARI & CAMPONOGARA, 2014).

Pinheiro e Silva (2016) destacam que a frequência dos treinamentos também é condição importante para que haja adesão ao programa de gerenciamento. Apesar da legislação não determinar a periodicidade que as capacitações devam acontecer, o programa de educação permanente deve levar em consideração tanto as constantes alterações no quadro funcional e na própria logística do estabelecimento, quanto a necessidade de que os conhecimentos adquiridos sejam reforçados regularmente, sendo ideal que os cursos sejam ministrados antes do início das atividades dos empregados, em periodicidade predefinida e sempre que ocorra uma mudança das condições de exposição dos trabalhadores aos agentes físicos, químicos e biológicos. Como a instituição oferece as capacitações em duas fases, pode-se considerar que as atividades de educação permanente ocorrem semestralmente na unidade hospitalar analisada.

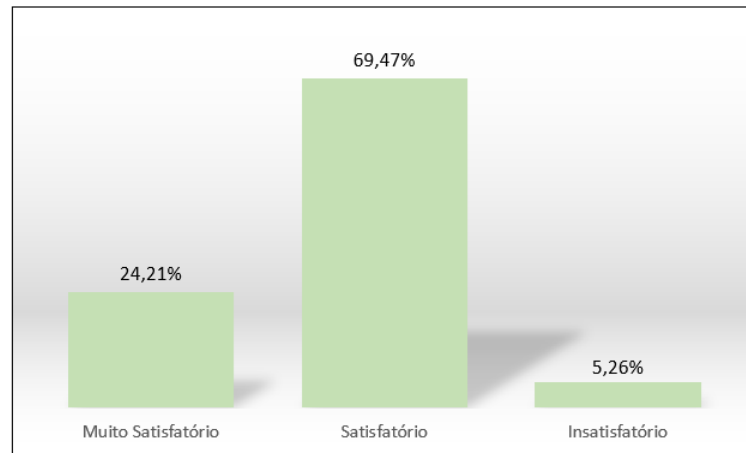
No entanto, conforme observado na análise do PGRSS, a instituição determina responsabilidades á pessoas ou grupos responsáveis pelo plano de gerenciamento em cada unidade ou serviço do estabelecimento que acabam reforçando os conhecimentos adquiridos durante as capacitações. Zajac et al. (2016) observaram que apenas a sensibilização da equipe de colaboradores não garante a segregação correta dos resíduos gerados, entretanto, com o acompanhamento da forma como tais resíduos estão sendo descartados diretamente no local de trabalho, realizando intervenções com a devida orientação e correção de erros de interpretação dos colaboradores, ocasiona um considerável aumento na eficiência da segregação na unidade hospitalar, comprovando a importância de manter equipes responsáveis pelo acompanhamento e monitoramento do PGRSS em todas as unidades.

Além disso, é importante ressaltar que os colaboradores diretamente responsáveis pelo manejo dos RSS são capacitados exclusivamente a respeito do gerenciamento dos resíduos logo após seu processo admissional e mensalmente, mesmo os que atuam temporariamente, contemplando todos os temas exigidos pela legislação, além de assuntos pertinentes às suas atividades, bem como higienização de mãos, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e higiene pessoal. Os trabalhadores são avaliados periodicamente e submetidos a exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, conforme estabelecido na legislação.

4.3 PESQUISA DE OPINIÃO

A fim de complementar a avaliação das capacitações e treinamentos que foram oferecidos pela Empresa analisada, foi realizada uma pesquisa disponível a todos os funcionários através do sistema interno de comunicação da instituição. A enquete foi respondida por 95 funcionários, representado 31% do total de colaboradores. Primeiramente, os colaboradores foram questionados se as capacitações atendem as suas necessidades de aprendizagem sobre o gerenciamento de RSS, e as respostas são apresentadas na Figura 1.

Figura 1 – Respostas à pergunta “As capacitações oferecidas foram satisfatórias para atender as suas necessidades de aprendizagem sobre o gerenciamento de RSS?”



Fonte: Produção do próprio autor.

A maioria dos colaboradores mostraram-se satisfeitos com as capacitações ofertadas pela unidade hospitalar, totalizando 69,47% das respostas. Conforme já discutido, o tempo destinado ao tema de gerenciamento de RSS nas capacitações é pouco, o que pode explicar os colaboradores não optarem pela opção “muito satisfatório”, mas, a instituição estabelece que, além do profissional responsável pelo PGRSS, existem pessoas ou grupos responsáveis pelo plano de gerenciamento em cada unidade ou serviço do estabelecimento, que reforçam os conhecimentos das capacitações durante a atividade diária dos funcionários.

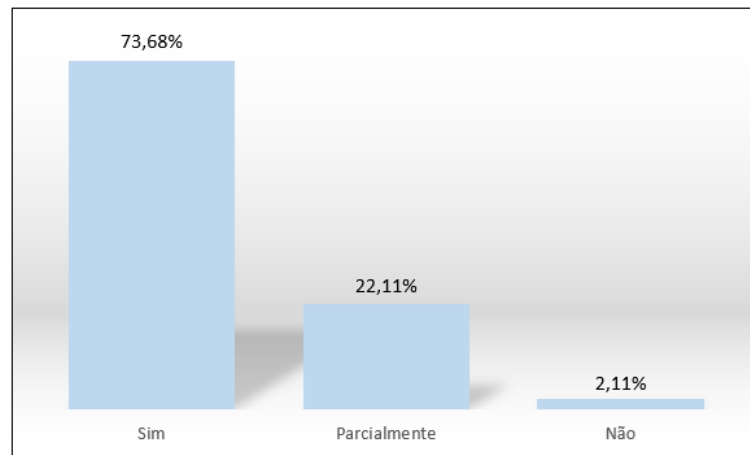
Para Salum e Prado (2014) as competências pessoais ou profissionais são construídas de forma articulada, aliando conhecimentos (o saber), habilidades (o fazer), valores (o ser) e atitudes (o conviver), voltadas para a contextualização dos serviços de saúde, reforçando a importância de tratar o tema no dia-a-dia do profissional. Assim, a educação permanente é considerada um instrumento importante na construção da competência profissional, contribuindo para a organização do trabalho, promovendo a qualidade dos cuidados realizados, permitindo a atuação em serviço de forma segura e efetiva, proporcionando a aquisição de novos conhecimentos para que se atinja a capacidade profissional e desenvolvimento pessoal de acordo com a realidade social e institucional (SOUZA et al., 2010; PUGGINA et al., 2015).

Nascimento, Alcântara e Carvalho (2017) defendem que a educação é uma peça chave na rotina das unidades hospitalares, onde profissionais esclarecidos e motivados trabalham melhor e com mais atenção, beneficiando o serviço e a eles próprios. Ainda segundo as autoras, é importante desenvolver instruções de trabalho para suprir a falta de informação, orientar e padronizar as operações que envolvem os RSS, estabelecendo uma nova cultura de

responsabilidade dos funcionários quanto a sua participação nos procedimentos sobre geração e manuseio de resíduos.

Essas instruções serão compartilhadas através da capacitação dos funcionários, utilizando uma linguagem clara e de fácil entendimento, considerando que os profissionais podem não ter em sua formação noções sobre cuidados ambientais. Dessa forma, os colaboradores foram questionados a respeito das técnicas utilizadas durante as capacitações propostas e as respostas são apresentadas na Figura 2.

Figura 2 - Respostas à pergunta “As técnicas utilizadas durante as capacitações auxiliaram no entendimento dos conteúdos propostos?”



Fonte: Produção do próprio autor.

As capacitações oferecidas pela Empresa são realizadas através da apresentação de slides sobre os temas relacionados em cada fase com duração de 1 hora, e foram consideradas satisfatórias pelos colaboradores, totalizando 73,68% das respostas positivas em relação as técnicas utilizadas. O profissional responsável por ministrar os cursos de capacitação deve considerar que os profissionais possuem formação técnica e específica que, em muitos casos, não proporciona o preparo necessário para a busca de condições que propiciem a minimização de riscos, tanto os que são inerentes à execução de suas atividades quanto os que envolvem o meio ambiente.

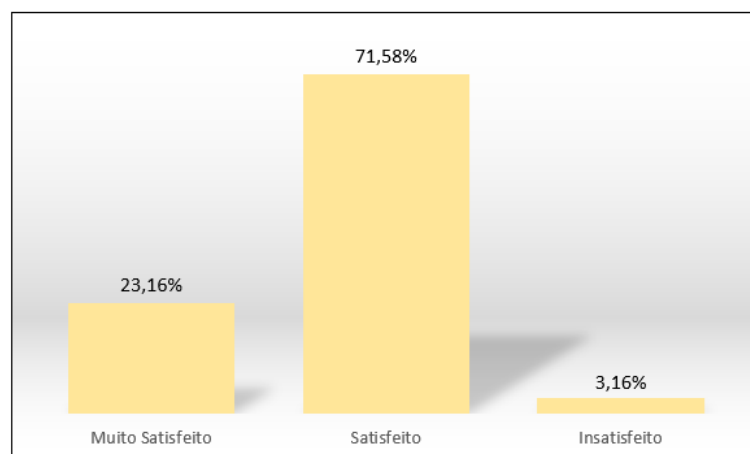
Também há de se considerar organizar a capacitação em módulos para as diferentes categorias envolvidas no processo, adequando a linguagem e conteúdos às funções e atividades e deixando claro seu respectivo nível de responsabilidade. Uma vez que as capacitações são disponibilizadas para todos os funcionários ao mesmo tempo, essa necessidade pode ser suprida

pelos responsáveis pela implementação do PGRSS em cada unidade do estabelecimento, que reforçam os conhecimentos das capacitações durante a atividade diária dos funcionários.

Além disso, Sari e Camponogara (2017) acreditam que a educação em unidades hospitalares, em torno da segregação adequada de resíduos, não deve estar atrelada apenas em razão de normativas exigindo esse tipo de formação e pela necessidade legal de descarte correto, movida pela existência de fiscalizações e pelos custos ambientais das inadequações. Para as autoras, é necessário despertar, provocar e (re)sensibilizar o indivíduo para a complexidade do meio ambiente, entendendo esse processo como um passo primordial no sensibilizar do coletivo e no estimular de mudanças.

Puggina et al. (2015) investigaram a visão de enfermeiros de um hospital escola sobre a educação permanente e, através dos relatos dos entrevistados, observaram que os funcionários entendiam a educação permanente com o objetivo de sanar problemas das unidades assistenciais, devendo ocorrer a partir das necessidades do cotidiano do trabalho, implicando na transmissão de conhecimentos, sem possibilitar espaços de discussão e de reflexão sobre a prática, o que proporciona maiores resultados qualitativos da assistência prestada pelos profissionais de saúde. Assim, os funcionários da unidade estudada também foram questionados a respeito do seu aproveitamento pessoal nas capacitações e os resultados são apresentados na Figura 3.

Figura 3 - Respostas à pergunta “Como você classificaria o seu aproveitamento em relação as capacitações em que esteve presente?”



Fonte: Produção do próprio autor.

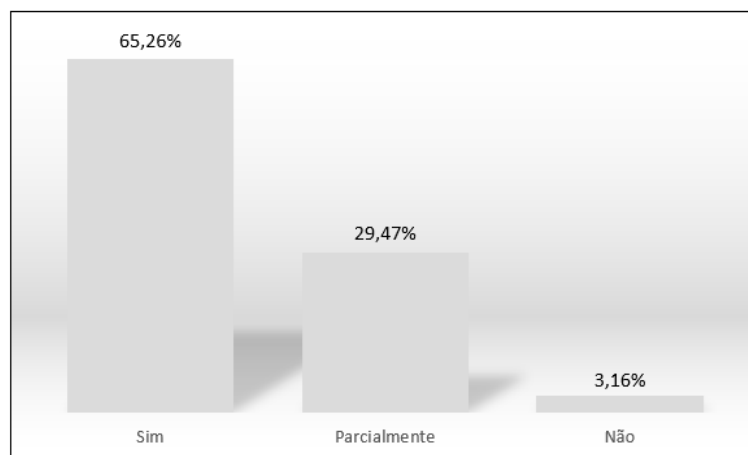
É possível observar que 71,58% dos colaboradores que responderam à pesquisa consideram-se satisfeitos com seu aproveitamento das capacitações em que estiveram

presentes. Apesar do conteúdo ser tratado de forma pontual e superficial, em pouco tempo e apenas através da apresentação de slides que reproduzem a RDC ANVISA 222/18 de forma resumida, esse resultado pode ser atribuído ao modelo de ensino-aprendizagem instituído desde a formação, em que há um condicionamento para receber informações previamente elaboradas, divididas em temáticas e segmentadas, sendo o pensamento crítico reflexivo pouco estimulado.

Sendo assim, os funcionários mostram-se satisfeitos com este tipo de capacitação por ser mais rápida e de fácil compreensão, pois é mais próximo ao modelo aprendido durante o seu processo de formação, por estar centrado em atividades pontuais e, por isso, ao deparar-se com um modelo de aprendizagem diferente, como é a proposta da educação ambiental, pode ocorrer um estranhamento por parte dos profissionais de saúde (PUGGINA et al., 2015).

Além de um aprendizado ativo que busque atualizar o conhecimento do indivíduo relacionado ao ambiente de trabalho, as capacitações devem ter o compromisso de possibilitar novas atitudes, soluções, ideias e conceitos que sejam efetivamente capazes de transformar hábitos e comportamentos que tornem o trabalho dos colaboradores o mais adequado possível. Desse modo, os funcionários foram questionados se os conhecimentos recebidos durante as capacitações são aplicados em sua prática profissional e os resultados são apresentados na Figura 4.

Figura 4 - Respostas à pergunta “Os conhecimentos adquiridos durante as capacitações são aplicados na sua prática profissional?”



Fonte: Produção do próprio autor.

Segundo Uehara, Veiga e Takayanagui (2019), as intervenções educativas para os profissionais da saúde devem proporcionar uma reflexão das práticas atuais por parte dos colaboradores e, paralelamente, comprometer a equipe na realização de um manejo seguro e

adequado dos RSS, fortalecendo o trabalho em equipe e melhorando o cuidado prestado ao paciente, à comunidade e ao meio ambiente. Na unidade hospitalar estudada 65,26% dos funcionários afirmaram aplicar os conhecimentos obtidos durante as capacitações nas suas atividades de trabalho.

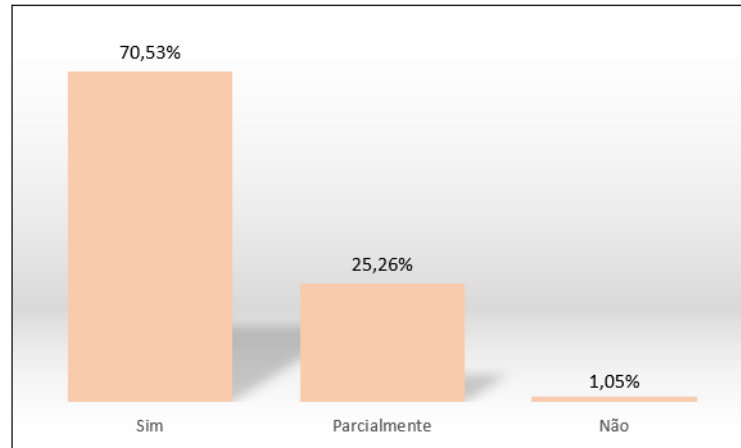
Ainda assim, 29,47% dos colaboradores afirmaram aplicá-las de forma parcial, enquanto 3,16% afirmaram não aplicá-las. Estas respostas podem ser explicadas de duas formas: pelo fato das capacitações serem tratadas de forma pontual e superficial e não suprirem as necessidades de conhecimento do colaborador para realizar o manejo dos RSS de forma adequada, ou por representarem os funcionários dos setores administrativos, que não têm contato direto com todo o ciclo de manejo dos resíduos.

Silva, Marques e Rodrigues (2020) alertam para um contraponto entre o saber fazer e a prática diária. Ao investigarem o conhecimento e a prática dos profissionais de saúde sobre o gerenciamento de RSS em um hospital público no estado de Rondônia, os autores observaram que os profissionais sabem como e onde segregar, porém o fazem inadequadamente. Assim, a necessidade de uma maior atenção às atividades de educação permanente da instituição é reforçada, proporcionam um ambiente saudável e seguro ao usuário do serviço, ao trabalhador e ao meio ambiente.

Silva, Marques e Rodrigues (2020) ainda defendem que os valores adotados por todos podem ser modificados com medidas educativas, onde uma atividade simples, como segregar corretamente um resíduo, pode se tornar rotineira pelo aprendizado em serviço. Além disso, por exemplo, quando um funcionário recém admitido não recebe instruções acerca do descarte correto, tende a observar os outros e, com um programa de educação bem estruturado, este funcionário será recebido com instruções no momento da sua entrada e será influenciado positivamente pelos companheiros que já estão executando corretamente o manejo de RSS.

Entre as etapas de manejo está a segregação, considerada a etapa mais importante, uma vez que o profissional que realiza o descarte do resíduo determina, conseqüentemente, todo o restante da cadeia de gerenciamento dos resíduos. Por isso, os colaboradores foram questionados se as informações obtidas nas capacitações são suficientes para realizar a segregação de forma adequada e os resultados são apresentados na Figura 5.

Figura 5 - Respostas à pergunta “Quanto ao gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (RSS), você considera que as informações obtidas nas capacitações são suficientes para realizar a segregação (separação) de forma correta?”



Fonte: Produção do próprio autor.

De acordo com Zajac et al. (2016), a segregação adequada dos RSS evita a contaminação dos resíduos comuns, reduz riscos à saúde ocupacional, permite a recuperação dos materiais recicláveis, bem como a redução dos custos com coleta, transporte e tratamento dos resíduos, por isso considerada a etapa mais importante. Na pesquisa realizada, 70,53% dos colaboradores afirmaram que as informações obtidas nas capacitações são suficientes para realizar a segregação de forma correta, enquanto 25,26% responderam que as informações auxiliam parcialmente e 1,05% que não auxiliam.

Na Empresa em estudo, uma deficiência encontrada durante o manejo dos RSS está relacionada à segregação, uma vez que os funcionários confundem onde descartar corretamente, principalmente, resíduos comuns e recicláveis. Tal fato ocorre por descuido ou deficiência na capacitação dos funcionários pois, conforme determina a legislação, todas as lixeiras são padronizadas e possuem identificação quanto ao resíduo que deve ser descartado.

Para Uehara, Veiga e Takayanagui (2019), a melhor forma para minimizar o problema da segregação inadequada está relacionada com a realização de treinamentos periódicos, bem como a existência de um monitoramento constante, onde o responsável pela unidade exerça papel de educador e fiscalizador, considerando que o descarte inadequado dos resíduos pode pôr em risco a saúde de todo o pessoal envolvido no manejo de RSS e ainda aumentar o volume de resíduos infectantes. Além de que, nem todo resíduo produzido em estabelecimentos de serviço de saúde se configura como um perigo para a saúde e o meio ambiente, existindo uma grande quantidade de materiais que não sofreram nenhum tipo de interação com substâncias

infectantes e, por isso, não estão contaminados (SCHNEIDER, CALDART, GASTALDELLO, 2000; MANGA et al., 2011).

De acordo com Figueiredo (2010), com o planejamento, a adequação dos procedimentos de manejo e com o sistema de identificação é possível reduzir as quantidades de resíduos a serem tratados e ainda promover o reaproveitamento de grande parte deles pela segregação de boa parte dos materiais recicláveis, reduzindo os custos de tratamento e disposição final, que normalmente são altos. Estes processos devem estar aliados as atividades de educação permanente, estruturadas a partir do início das atividades do profissional no ambiente hospitalar, de forma permanente e articuladas com o serviço diário, para que se torne parte da prática dos funcionários, representando uma valiosa ferramenta para mudança de atitude em relação as práticas corretas de segregação, reduzindo produção de resíduos e gastos desnecessários (SILVA, MARQUES, RODRIGUES, 2020).

Por fim, os colaboradores foram solicitados a deixarem sugestões de melhorias para as capacitações referentes ao gerenciamento de RSS, onde a grande maioria dos funcionários apontaram não ter sugestões, considerando que as capacitações são adequadas da maneira que estão sendo realizadas, de forma direta, simples e esclarecedora, sendo bem aproveitadas no dia-a-dia da instituição e na sua rotina de trabalho. Respostas que estão de acordo com as demais perguntas da pesquisa, com a maioria das respostas positivas considerando os cursos de capacitação e conhecimentos satisfatórios.

Entretanto, algumas sugestões foram feitas pelos colaboradores e entre as mais citadas estão a realização de mais cursos de capacitação, em um menor intervalo de tempo entre as fases; a realização dos cursos de forma mais dinâmica, apresentando práticas, simulações e demonstrações da forma correta de manejo dos RSS; e a separação das capacitações por setor da instituição, diferenciando unidade assistencial de unidade administrativa.

Em relação ao tempo, conforme já discutido, a RDC ANVISA 222/18 não determina com que frequência as capacitações devam ocorrer, mas que o programa leve em consideração as alterações no quadro funcional e na própria logística dos estabelecimentos e a necessidade de que os conhecimentos adquiridos sejam reforçados periodicamente. Pinheiro e Silva (2016) destacam que a origem e frequência dos treinamentos são condições importantes para que haja adesão ao programa de gerenciamento.

Segundo a sugestão de um dos colaboradores que respondeu à pesquisa “[...] *quando as capacitações demoram a acontecer, corremos o ‘risco’ de esquecer mais rápido*”. Conforme foi observado, as capacitações na Empresa acontecem semestralmente, tratando não apenas de

assuntos relacionados ao gerenciamento de resíduos, mas também de assuntos pertinentes às atividades realizadas dentro da instituição, como importância da lavagem de mãos, segurança dos pacientes, entre outros.

Outros colaboradores sugeriram que as capacitações sejam realizadas de forma mais prática e dinâmica, utilizando, por exemplo, demonstrações do manejo correto dos RSS. É nesse ponto que se destaca a importância de investigar o processo de Educação Ambiental nas instituições hospitalares que, de acordo Sari e Camponogara (2017), muito além de ser direcionado ao ato de informar e o cumprimento de leis, precisa despertar, provocar e (re)sensibilizar o indivíduo para a complexidade do meio ambiente, entendendo esse processo como um passo primordial no sensibilizar do coletivo e no estimular de mudança.

Ainda segundo as autoras, o processo educativo não pode ser unicamente um instrumento para a redução de riscos pelo descarte inadequado de resíduos, ou ainda, uma forma de atender a obrigatoriedade legal em torno do meio ambiente, é necessário que ele seja amplo, permanente e entrelaçado à prática, que explore a sensibilidade e a emotividade dos indivíduos por meio de atividades diversas, artísticas e experiências estéticas, mas que também se volte à informação e ao esclarecimento de dúvidas, disseminando conhecimentos para refletir sobre as suas vivências dentro e fora do seu local de trabalho (SARI, CAMPONOGARA, 2017).

Para Berto, Czykiel e Barcellos (2012), o treinamento, para ser mais interessante e eficiente, deve conter atrativos como imagens, filmes e prática com a participação do público. Ao verificarem o treinamento de profissionais da saúde relacionado ao gerenciamento de RSS em alguns hospitais de Porto Alegre (RS), os autores relataram que entrevistados que passaram pela capacitação teórica e prática, através de uma espécie de teatro onde um grupo de pessoas demonstrava com lixeiras e resíduos diferentes como efetuar o descarte corretamente, assimilaram melhor o aprendizado.

Os colaboradores também sugeriram a separação das capacitações entre os diferentes setores do hospital, principalmente o setor assistencial do administrativo. A maioria dos trabalhadores administrativos desconhecem a forma de classificação e segregação dos RSS quando comparados com as equipes de saúde, principalmente por não terem contato direto com todo o ciclo de manejo dos resíduos. Dessa forma, organizar as capacitações em módulos para as diferentes categorias envolvidas no processo, adequando a linguagem e os conteúdos às funções e atividades desenvolvidas no estabelecimento, deixando claro as responsabilidades de cada um, é uma opção a ser analisada e sem grandes complicações para ser colocada em prática.

Na unidade em estudo apenas os responsáveis pelo manejo direto dos resíduos, como coleta e transporte, são capacitados separadamente dos demais funcionários.

4.4 AÇÕES PROPOSTAS

A partir dos resultados obtidos com a análise do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS), com a observação das capacitações oferecidas pela Empresa no ano de 2019 e com a pesquisa de opinião dos colaboradores que participaram dos treinamentos, algumas propostas de melhorias foram apresentadas aos gestores responsáveis pela implementação do PGRSS e das atividades de educação permanente.

Conforme discutido anteriormente, a Empresa conta com o projeto Renove, formado por colaboradores voluntários dos diferentes setores do hospital e sede administrativa, que busca promover maior sustentabilidade na instituição e, assim, contribuir para melhorar a saúde pública e ambiental. Dessa forma, as ações aqui propostas foram discutidas em conjunto com os integrantes do projeto Renove, buscando transformar as práticas profissionais de acordo com os princípios da instituição, se sentindo parte atuante nas ações implementadas pela instituição, entendendo suas responsabilidades, além da importância e os benefícios que estas práticas trarão à instituição e a sua prática tanto profissional quanto social.

Para isso, a primeira proposta apresentada aos gestores da unidade hospitalar e aos membros do projeto Renove foi a realização de uma semana de educação ambiental na instituição. A ideia principal é de que o evento ocorra anualmente, para todos os colaboradores do hospital, com o intuito de reforçar os conteúdos abordados nas capacitações já oferecidas sobre gerenciamento de RSS, inserir novas capacitações a respeito de práticas ambientais dentro e fora da comunidade hospitalar, apresentar as ações sustentáveis que estão sendo adotadas pela empresa e seus resultados, assim como as ações que ainda serão implantadas e as responsabilidades de cada funcionário para que estas ocorram adequadamente.

Camponogara, Erthal e Viero (2013) propõem que criar tais espaços de reflexão é um passo importante para a mudança de comportamentos, para a melhor compreensão das questões ambientais e para a promoção de um agir mais consciente, por parte dos profissionais da área da saúde. Para Sari e Camponogara (2017), quando este processo educativo está relacionado ao real e ao vivenciado pelos indivíduos, aproximando-se do seu dia-a-dia, irá despertar uma maior relação de pertencimento com aquilo que os cerca e como contribuem para ser como é e estar como está, em termos de meio ambiente.

Dessa forma, a Semana de Educação Ambiental da Empresa pretende trabalhar com exposições interativas e transdisciplinares; seminários, oficinas, minicursos e exposição de pôsteres informativos a respeito dos temas que serão tratados; e eventos culturais, que compreendem a produção e integração de conhecimentos, debates e atividades artísticas, por meio de teatros, músicas e materiais audiovisuais.

Silva (2012) observa que as ações educativas contemporâneas defendem que o processo de ensino e aprendizagem não pode mais estar relacionado à transmissão de conhecimentos, baseado em uma relação vertical entre ouvinte e educador, onde o saber está centralizado nas mãos do educador e o ouvinte ocupa o espaço de mero receptor de informações. Para Machado, Martins e Martins (2013), a partir do momento que o trabalhador é educado de forma dinâmica e sem imposição de conhecimentos ele realmente aprende e é capacitado, diminuindo a ocorrência de falhas em suas práticas de cuidado e contribuindo para a reflexão sobre a importância do mesmo.

Segundo Pinzone et al. (2019), os profissionais de saúde percebem este tipo de treinamento como um investimento em seu crescimento e desenvolvimento pessoal, relacionando sustentabilidade, práticas organizacionais e atitudes, com satisfação na sua ocupação. Além disso, os conhecimentos compartilhados no evento poderão transbordar para sua vida privada, onde a partir da oportunidade de aprender sobre a relevância de seus comportamentos no espaço de trabalho para com o meio ambiente, também poderão se tornar mais conscientes da relevância de seus comportamentos pessoais fora deste local.

Segundo Moisés et al. (2010), o programa de educação ambiental apresenta-se como um processo de formação dinâmico, transformador, abrangente, permanente e participativo, onde todos os envolvidos se tornam agentes transformadores, participando ativamente do diagnóstico dos problemas, do planejamento, da execução, do monitoramento e avaliação das ações, assim como da busca por alternativas e da implantação de soluções, despertando atitudes com vistas ao bem-estar do meio ambiente e a promoção da saúde coletiva. É, portanto, a partir destes princípios que a instituição pretende promover a I Semana de Educação Ambiental da Empresa.

Ainda foi proposta a realização de capacitações exclusivas aos responsáveis pelo plano de gerenciamento em cada unidade do estabelecimento, que reforçam os conhecimentos sobre o correto manejo dos RSS adquiridos durante as capacitações na rotina de trabalho dos outros colaboradores do setor. Esta capacitação pode ser realizada entre os membros do projeto Renove, pois existe um representante de cada setor do hospital, visando o gerenciamento dos resíduos e a divulgação das ações sustentáveis realizadas pela instituição.

Foram propostas também capacitações no setor de nutrição do hospital, com o intuito de estimular a separação correta dos materiais gerados para, posteriormente, serem encaminhados à reciclagem. Segundo Kinasz et al. (2019), as ações de educação ambiental em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) hospitalar são necessárias pois, além da garantia da produção e distribuição de refeições sob os aspectos de quantidade, qualidade, segurança sanitária, custos e satisfação dos pacientes, a instituição deve-se atentar quanto à responsabilidade socioambiental, em relação ao consumo de água, energia e o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados, viabilizando ações de minimização da geração, reutilização e reciclagem dos resíduos passíveis desta destinação.

Por fim, foi proposta a construção de uma cartilha de educação ambiental, englobando as práticas fundamentais para o correto manejo dos resíduos gerados, assim como para conhecimento e divulgação das práticas sustentáveis adotadas na instituição. Esta cartilha deverá ser distribuída entre todos os colaboradores, assim como pacientes e demais usuários dos serviços ofertados pelo estabelecimento, servindo também como base para uma prévia capacitação aos novos funcionários no momento de sua admissão. As informações deverão estar dispostas de forma didática, ilustrada e de compreensão acessível, com o auxílio de uma estrutura esquemática e textos de linguagem simples.

A partir destas propostas, a Empresa será capaz de desenvolver ações de educação ambiental na instituição buscando a conscientização e sensibilização de seus funcionários, promovendo a capacitação e o desenvolvimento de seus profissionais, através de novas metodologias e intervenções que envolvam a responsabilidade sobre seus hábitos no local de trabalho e na vida, assim como o compromisso socioambiental, provocando o desejo de mudança do comportamento, pela sua própria reflexão e análise crítica.

As ações propostas referentes à I Semana de Educação Ambiental estavam previstas para ocorrer entre o dia 1 e 5 de junho de 2020, Dia Mundial do Meio Ambiente, porém, as atividades foram interrompidas devido à pandemia de COVID-19, assim como as demais práticas propostas.

5 CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo verificar como são desenvolvidas as ações de educação ambiental, através de programas de educação inicial e continuada do Hospital Geral da Unimed, observando a abordagem utilizada nos treinamentos e capacitações dos profissionais envolvidos no manejo de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em todas as suas etapas de gerenciamento, e as principais conclusões obtidas a partir dos resultados são relacionadas abaixo.

Na avaliação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) a maioria dos itens avaliados estavam presentes no documento da unidade hospitalar estudada, considerado satisfatório por apresentar 89,8% de respostas positivas de acordo com os indicadores analisados no *checklist* baseado nas exigências da RDC ANVISA 222/18. De maneira geral, o manejo dos RSS está de acordo com o esperado e em conformidade com a legislação vigente. onde as respostas negativas encontradas durante a análise são referentes a documentos que não estão anexados ao plano, mas que já existem na instituição e serão adicionados, e ao fato da sede administrativa não estar incluída no PGRSS que, segundo os responsáveis pela implementação, será incorporada ao plano existente, ou será realizada a criação de um documento exclusivo para o local.

Durante a avaliação das capacitações ofertadas pelo hospital no ano de 2019, foi possível observar que estas são tratadas de forma pontual e superficial, englobando diversos temas pertinentes às atividades dos profissionais, onde o gerenciamento de RSS é abordado rapidamente, reproduzindo a RDC ANVISA 222/18 de forma resumida. Porém, de acordo com os resultados obtidos na pesquisa de opinião, foi possível concluir que os funcionários estão satisfeitos com a forma em que são realizadas as capacitações e com os conhecimentos que são obtidos por meio destas, colocando em prática na sua rotina de trabalho.

Ao serem solicitados a deixar sugestões de melhorias aos treinamentos oferecidos, a grande maioria dos funcionários apontaram não ter sugestões, considerando as capacitações adequadas da maneira que estão sendo realizadas, de forma direta, simples e esclarecedora, sendo bem aproveitadas no dia-a-dia da instituição. Por outro lado, alguns colaboradores observaram que a realização de mais cursos de capacitação, em menor espaço de tempo e de forma mais dinâmica, e a possibilidade de separação das capacitações da unidade assistencial e administrativa trariam benefícios ao programa. Dessa forma, apesar da análise do processo de capacitação não identificar falhas graves no programa oferecido pela instituição, ou seja, ele ocorre em conformidade com as determinações da legislação, algumas sugestões foram feitas de forma a obter melhorias nos processos de educação continuada.

Por isso, foi proposta a realização da I Semana de Educação Ambiental do Hospital da instituição estudadas, em conjunto com o grupo Renove, com o intuito de reforçar os conteúdos abordados nas capacitações já oferecidas sobre gerenciamento de RSS, inserir novas capacitações a respeito de práticas ambientais dentro e fora da comunidade hospitalar e apresentar as ações sustentáveis que estão sendo adotadas pela empresa e seus resultados. Dessa forma, será possível criar espaços de reflexão, para a melhor compreensão das questões ambientais e para a promoção de um agir mais consciente na área da saúde.

Através de exposições interativas e transdisciplinares, seminários, oficinas e eventos culturais será possível transformar a educação ambiental dentro da instituição, pautada apenas ao ato de informar e para o cumprimento de leis, em um processo de formação dinâmico, transformador, abrangente, permanente e participativo, capaz de promover mudanças efetivas nos modos de pensar e agir dos indivíduos, concretizada por uma política institucional sólida e incorporada à gestão ambiental do hospital.

Também foram propostas capacitações aos colaboradores da Unidade de Alimentação e Nutrição a fim de estimular a separação correta dos materiais gerados para, posteriormente, serem encaminhados à reciclagem. E por fim, para tornar o PGRSS melhor e mais eficiente, foram sugeridas capacitações aos membros do projeto Renove, formado por um representante de cada setor do hospital, que serão responsáveis pela aplicabilidade do plano de gerenciamento em cada unidade ou serviço do estabelecimento, e a criação de uma cartilha de educação ambiental, englobando as práticas fundamentais para o correto manejo dos RSS e a divulgação das práticas sustentáveis adotadas na instituição, para circulação interna e externa. Vale lembrar que todas as atividades propostas seriam colocadas em prática durante a realização desta pesquisa, mas, infelizmente, foram interrompidas devido à pandemia de COVID-19.

Em suma, a unidade hospitalar estudada apresenta um programa de educação ambiental, inicial e continuada, bem estruturado, em conformidade com as exigências da legislação vigente e de acordo com a realidade do hospital. Porém, através dos resultados obtidos e das ações propostas nesta pesquisa, a instituição será capaz de partir para uma educação ambiental que desperte ainda mais o interesse de seus profissionais acerca dos RSS e de suas práticas ambientais na rotina de trabalho, interferindo, de forma positiva e necessária, para o desenvolvimento de competências e responsabilidades, que visam a preservação e promoção da saúde humana, através da saúde ambiental e ocupacional.

REFERÊNCIAS

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR nº 10.004**. Resíduos Sólidos – Classificação. 71 p. Rio de Janeiro, 2004.
- ABRELPE - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. p. 68. 2019.
- ALVES, S. B.; SOUZA, A. C. S.; TIPPLE, A. F. V.; REZENDE, K. C. D.; REZENDE, F. R.; RODRIGUES, E. G. Manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela Estratégia de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 65, n. 1, p. 128-134, 2012.
- ANDERSON, R.; AMODEO, M.; HARTZFELD, J. Mudando as culturas empresariais internamente. In: ASSADOURIAN, E. (Org.). **Estado do Mundo, 2010: estado do consumo e o consumo sustentável**. Salvador, 2010.
- ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde. 182p. 2006.
- ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018**. Regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- ARAÚJO, R. I.; OLIVEIRA, E. A. R.; LIMA, L. H. d. O.; FORMIGA, L. M. F.; BRITO, B. B. Conhecimento do enfermeiro acerca do destino dos resíduos hospitalares. **Revista Multiprofissional em Saúde do Hospital São Marco**, 1, n. 1, p. 31-39, 2013.
- BADR, E. **Educação Ambiental: conceitos, histórico, concepções e comentários à lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99)**. Editora Valer. 368 p. Manaus, 2017.
- BARBOSA, S.; GIEHL, G. Problemática dos resíduos de serviços de saúde X percepção ambiental. **Fórum Internacional de Resíduos Sólidos - Anais**, 1, n. 1, 2007.
- BENTO, D. G.; COSTA, R.; LUZ, J. H.; KLOCK, P. O gerenciamento de resíduos de serviço de saúde sob a ótica dos profissionais de enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, 26, n. 1, p. 1-7, 2017.
- BERTO, D. N.; CZYKIEL, R.; BARCELLOS, M. D. Treinamentos sobre Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (RSSS) em hospitais de Porto Alegre/RS na percepção de profissionais atuantes. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, 1, n. 2, p. 41-62, 2012.
- BOTELHO, A. The impact of education and training on compliance behavior and waste generation in European private healthcare facilities. **Journal of Environmental Management**, 98, p. 5-10, 2012.
- BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1981.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal. Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. **Norma Reguladora nº 32**. Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2010.

CAMPONOGARA, S.; RAMOS, F. R.; KIRCHHOF, A. L. C. Reflexividade, conhecimento e consciência ecológica: premissas para uma ação responsável no contexto do trabalho hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 17, n. 6, p. 1030-1036, 2009.

CAMPONOGARA, S.; SOARES, S. A.; TERRA, M. G.; SANTOS, T. M.; TREVISAN, C. M. Nurses involved in management of hospital residues: a descriptive study. **Brazilian Journal of Nursing**, 11, n. 2, p. 289-304, 2012.

CAMPONOGARA, S.; ERTHAL, G.; VIERO, C. M. A problemática ambiental na visão de agentes comunitários de saúde. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 12, n. 2, p. 233-240, 2013.

CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. Cortez Editora. 256 p. 2017.

CENTRO PANAMERICANO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E CIÊNCIAS DO AMBIENTE. **Guia para o manejo interno de resíduos sólidos em estabelecimentos de saúde**. Tradução de Carol Catillo Argüelo. Brasília - DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 1997. p. 60.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. **Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005**. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de serviço de saúde e dá outras providências. Rio de Janeiro, 2005.

CORRÊA, L. B.; LUNARDI, V. L.; CONTO, S. M. D. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 60, n. 1, p. 21-25, 2007.

CORRÊA, L. B.; LUNARDI, V. L.; SANTOS, S. S. C. Construção do saber sobre resíduos sólidos de serviços de saúde na formação em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, 29, n. 4, p. 557-564, 2008.

COSTA, V. M.; BATISTA, N. J. C. Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde: uma Revisão Integrativa. **Revista Saúde em Foco**, 3, n. 1, p. 124-145, 2016.

COSWOSK, É. D.; ROSA, C. G. S.; CALDEIRA, A. B.; SILVA, N. C. R.; ROCHA, J. M.. Educação continuada para o profissional de saúde no gerenciamento de resíduos de Saúde. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, 50, n. 3, p. 288-296, 2018.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010. p. 296.

DIAZ, P. S.; SOARES, S. G. A.; CAMPONOGARA, S.; SALDANHA, V. S.; MENEGAT, R. P.; ROSSATO, G. C. Waste management: a descriptive-exploratory study in the emergency room of a teaching hospital. **Brazilian Journal of Nursing**, 12, n. 4, p. 964-974, 2013.

DOMINGUES, A. L.; MARTINEZ, M. R. Educação permanente e acreditação hospitalar: um estudo de caso na visão da equipe de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE**, 11, n. 5, p. 2208-2216. Recife, 2017.

FURUKAWA, P. O.; CUNHA, I. C. K. O.; PEREIRA, M. L. G.; MARCK, P. B. Characteristics of nursing professionals and the practice of ecologically sustainable actions in the medication processes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 25, 2017.

GESSNER, R.; PIOSIADLO, L. C. M.; FONSECA, R. M. G. S.; LAROCCA, L. M. O manejo dos resíduos dos serviços de saúde: um problema a ser enfrentado. **Cogitare Enfermagem**, 18, n. 1, p. 117-123, 2013.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6 ed. São Paulo: ATLAS. p 192. 2017.

GOMES, L. P.; ESTEVES, R. V. R. Análise do sistema de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde nos municípios da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul, Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, 17, n. 4, p. 377-384, 2012.

JAROUSSE, L. A. Environmental sustainability programs for hospitals. **Hospitals & Health Networks**, 2012.

JESUS, M. C. P.; FIGUEIREDO, M. A. G.; SANTOS, S. M.; AMARAL, A. M. M.; ROCHA, L. O.; THIOLLENT, M. J. M. Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 45, n. 5, p. 1229-1236. São Paulo, 2011.

KINASZ, T. R.; DIAS, A. L. A.; MARIANO, D. C.; LIMA, M. B. Resíduo sólido orgânico em Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar: a contribuição do resto dos pacientes. **Revista Contexto e Saúde**, 19, n. 37, p. 30-36, 2019.

LEAL, C. A. G. Biossegurança e gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: a importância na formação do profissional da Odontologia na perspectiva da saúde humana e ambiental. **Revista da ABENO**, 2, n. 15, p. 82-94, 2015.

LEFF, E. **A complexidade ambiental**. Cortez. 344 p. 1887-2417. 2003.

LEMOS, K. I. L.; SILVA, M. G. C.; PINTO, F. J. M. Produção de resíduos em hospitais públicos e filantrópicos no município de Fortaleza (CE). **Revista Baiana de Saúde Pública**, 34, n. 2, p. 321-332. Salvador, 2010.

MACHADO, J. P.; MARTINS, A. C. M.; MARTINS, M. S. Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, 29, n. 6, p. 1063-1082, 2013.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 4 ed. Bookman Editora, 2006.

MALHOTRA, N. K.; ROCHA, I.; LAUDISIO, M. C.; ALTHEMAN, É.; BORGES, F. M. **Introdução à pesquisa de marketing**. 1 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 448 p.

MANGA, V. E.; FORTON, O. T.; MOFOR, L. A.; WOODARD, R. Health care waste management in Cameroon: a case study from the Southwestern Region. **Resources, Conservation and Recycling**, 57, p. 108-116, 2011.

MELO, C. P. d.; BARBOSA, L. B.; SOUZA, M. R. d.; BARCELOS, I. S. d. C. Estudo descritivo sobre o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde no município de Jataí, Goiás, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 22, n. 3, p. 517-524, 2013.

MENDONÇA, M. K.; GOUVEA, L. A. V. N. Análise dos resultados esperados de um projeto de educação permanente em saúde: efeito multiplicador e mudanças no processo de trabalho. **Revista Eletrônica Tempus Actas de Saúde Coletiva**, 5, n. 1, p. 187-205, Brasília, 2011.

MENDONÇA, I. V. S.; OLIVEIRA, L. P.; GOMES, S. C. S.; TAKAYANAGUI, A. M. M., CALDAS, A. J. M. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: uma questão de planejamento. **Revista de Pesquisa em Saúde**, 1, n. 18, p. 7-12, 2017.

MOISÉS, M.; KLIGERMAN, D. C.; COHEN, S. C.; MONTEIRO, S. C. F. A política federal de saneamento básico e as iniciativas de participação, mobilização, controle social, educação em saúde e ambiental nos programas governamentais de saneamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15, n.5, p. 2581-2591, 2010.

MOREIRA, S. V. Análise documental como método e como técnica. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, p. 269-279, 2005.

MOREIRA, A. M. M.; GÜNTHER, W. M. R. Assessment of medical waste management at a primary health-care center in São Paulo, Brazil. **Waste Management**, 33, p. 162-167, 2013.

MOURA, P. T. S.; FRIAS, D. F. R. A responsabilidade civil ambiental pelos resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde. **Multítemas**, 24, n. 56, p. 185-204, 2019.

NASCIMENTO, L. F.; LEMOS, Â. D. C.; MELLO, M. C. A. **Gestão socioambiental estratégica**. Bookman Editora, 2009.

NASCIMENTO, V. S.; ALCÂNTARA, P. P. T.; CARVALHO, A. F. Qualidade ambiental na percepção de funcionários de um serviço hospitalar. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, 13, n. 6, p. 77-87. Curitiba, 2017.

NEGREIROS, R. V.; ARAÚJO, F. N. F.; SILVA, V. F.; SOUZA, P. M. Gerenciamento de resíduos sólidos de saúde em hospital universitário do Nordeste Brasileiro **Revista Brasileira de Geografia Física**, 12, n. 1, p. 239-251, 2019.

PASCHOAL, A. S.; MANTOVANI, M. F.; MÉIER, M. J. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 41, n. 3, p. 478-484, 2007.

PEREIRA, A. L.; PEREIRA, S. R. A cadeia de logística reversa de resíduos de serviços de saúde dos hospitais públicos de Minas Gerais: análise a partir dos conceitos da nova Política Nacional de Resíduos Sólidos Urbanos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 24, p. 185-199, 2011.

PEREIRA, M. S.; ALVES, S. B.; SOUZA, A. C. S.; TIPPLE, A. F. V.; REZENDE, F. R.; RODRIGUES, E. G. Gerenciamento de resíduos em unidades não hospitalares de urgência e emergência. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 21 (Spec): 08 telas. 2013.

PINHEIRO, L. A.; SILVA, E. R. d. Estudos sobre resíduos sólidos de serviços de saúde e a educação ambiental. **Revista Internacional de Ciências**, 6, n. 1, p. 21-28, 2016.

PINZONE, M.; GUERCI, M.; LETTIERI, E.; HUISINGH, D. Effects of 'green' training on pro-environmental behaviors and job satisfaction: evidence from the Italian healthcare sector. **Journal of Cleaner Production**, 226, p. 221-232, 2019.

PUGGINA, C. C.; AMESTOY, S. C.; FERNANDES, H. N.; CARVALHO, L. A.; BÃO, A. C. P.; ALVES, F. O. Educação permanente em saúde: instrumento de transformação do trabalho de enfermeiros. **Revista Espaço para a Saúde**, 16, n. 4, p. 87-97, Londrina, 2015.

REIS, D.; FRIEDE, R.; LOPES, F. H. P. Política nacional de resíduos sólidos (Lei no 12.305/2010) e educação ambiental. **Revista Interdisciplinar de Direito**, 14, n. 1, p. 99-111, 2017.

SALUM, N. C.; PRADO, M. L. A educação permanente no desenvolvimento de competências dos profissionais de enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, 23, n. 2, p. 301-308. Florianópolis, 2014.

SANTOS, A. M. S.; SANTOS, C. C. d. **Resíduos Sólidos Hospitalares: Quantificação estatística de resíduos e seu devido descarte no ambulatório do grupo B**. 1 ed. São Paulo: Edição do autor, 63 p. 2019.

SANTOS, M. A. d.; SOUZA, A. d. O. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 65, n. 4, p. 645-652, 2012.

SANTOS, M. C. G.; ARAGÃO, I. S.; CYPRIANO, J. A.; ALBUQUERQUE, R. R. d. Panorama sobre estudos realizados com a temática educação ambiental no Brasil na base de dados scielo, com ênfase na área de tema engenharia. **Blucher Engineering Proceedings**, 3, n. 2, p. 1214-1221, 2016.

SARI, V.; CAMPONOGARA, S. Desafios da educação ambiental em uma instituição hospitalar. **Texto & Contexto Enfermagem**, 23, n. 2, p. 469-478, 2014.

_____. Aspectos relevantes da educação ambiental na visão de educadores ambientais de uma instituição hospitalar. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 16, n. 2, 2017.

SCHMIDT, L.; NAVE, J. G.; O'RIORDAN, T.; GUERRA, J. Trends and dilemmas facing environmental education in Portugal: from environmental problem assessment to citizenship involvement. **Journal of Environmental Policy & Planning**, 13, n. 2, p. 159–177, 2011.

SCHNEIDER, V. E.; CALDART, V.; GASTALDELLO, M. E. T. A caracterização de Resíduos de Serviço de Saúde como ferramenta para o monitoramento de sistemas de gestão destes resíduos em estabelecimentos hospitalares. **Anais do Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental**, 27, p. 1-7. Porto Alegre, 2000.

SERAPHIM, C. R. U. M.; RIBEIRO, M. L.; SOSSAE, F. C.; ARAÚJO, D. S.; ALCORINTE, M. G. Abordagem dos resíduos de serviços de saúde (RSS) na formação profissional dos auxiliares e técnicos em enfermagem de Araraquara–SP. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, 19, n. 2, p. 33-48, 2016.

SILVA, M. F.; CONCEIÇÃO, F. A.; LEITE, M. M. J. Educação continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. **O Mundo da Saúde**, 32, n. 1, p. 47-55. São Paulo, 2008.

SILVA, L. A. A.; BONACINA, D. M.; ANDRADE, A.; OLIVEIRA, T. C. Desafios na construção de um projeto de educação permanente em saúde. **Revista de Enfermagem da UFSM**, 2, n. 3, p. 496-506, 2012.

SILVA, F. X.; MARQUES, R. C.; RODRIGUES, R. V. O gerenciamento de resíduos em um hospital público de Rondônia. **Revista Saúde em Foco**, 7, n. 1, p. 85-110. Teresina, 2020.

SOARES, L. G.; LABRONICI, L. M.; MAFTUM, M. A.; SARQUIS, L. M. M.; KIRCHHOF, A. L. Risco biológico em trabalhadores de enfermagem: promovendo a reflexão e a prevenção. **Cogitare Enfermagem**, 16, n. 2, p. 261-267, 2011.

SODRÉ, M. S.; LEMOS, C. F. O Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde no Brasil. **ForScience**, 6, n. 2, 2018.

SOUSA, D. P. B. **Processos de acreditação e indicadores de desempenho nos hospitais universitários brasileiros**. Tese (Doutorado), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, Portugal, 2015.

SOUZA, R. C. R.; SOARES, E.; SOUZA, I. A. G.; OLIVEIRA, J. C.; SALES, R. S.; CORDEIRO, C. E. M. Educação permanente em enfermagem e a interface com a ouvidoria hospitalar. **Revista RENE**, 11, n. 4, p. 85-94, 2010.

SOUZA, S. M. L.; ANDRADE, M. C. K. Plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde: uma contribuição para o marketing hospitalar. **Caderno Meio Ambiente e Sustentabilidade**, 9, n. 16, p. 67-78, 2020.

SULZBACHER, E.; FONTANA, R. T. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **REBEN - Revista Brasileira de Enfermagem**, 1, n. 66, p. 25-30. Brasília, 2013.

UEHARA, S. C. S. A.; VELGA, T. B.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em hospitais de Ribeirão Preto (SP), Brasil. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, 24, n. 1, p. 121-130, 2019.

VITAL, M. S. B.; GUIMARÃES, P. S. S. Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde: descortinando conhecimento dos enfermeiros. **GEP NEWS**, 1, n. 1, p. 167-171, 2018.

WEISZ, U.; HAAS, W.; PELIKAN, J. M.; SCHMIED, H. Sustainable hospitals: a socio-ecological approach. **GAIA**, 20, n. 3, p. 191-198, 2011.

XAVIER, R. V.; RAMOS, F. M.; SILVA, L. M.; SOUZA, T. R.; SCHUH, C. Fatores explicativos do nível de sustentabilidade das instituições hospitalares brasileiras acreditadas. **ConTexto**, 18, n. 39, p. 61-71. Porto Alegre, 2018.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. 5 ed. Bookman editora, 2014. 320 p.

ZAJAC, M. A. L.; FERNANDES, R. O.; DAVID, C. J.; AQUINO, S. Logística reversa de resíduos da classe D em ambiente hospitalar: monitoramento e avaliação da reciclagem no hospital infantil Cândido Fontoura. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, 5, n. 1, p. 78-93, 2016.

APÊNDICE A

CHECKLIST PARA AVALIAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE – PGRSS

Este *checklist* foi elaborado tomando como base a metodologia utilizada por Uehara, Veiga e Takayanagui (2019) considerando como variáveis os itens contidos na RDC ANVISA 222/18, agrupados em 13 categorias, verificando a correspondência do PGRSS com as exigências da legislação tomada como base.

1. Características gerais	Sim	Não	Não se aplica
1. Abrange todas as etapas de planejamento dos recursos físicos?			
2. Abrange todas as etapas de planejamento dos recursos materiais?			
3. Abrange todas as etapas de planejamento de capacitação dos recursos humanos?			
4. Observa as regulamentações federais, estaduais e municipais?			
Observações:			

2. Manejo	Sim	Não	Não se aplica
1. Estima a quantidade de RSS gerados por grupos, de acordo com a classificação dos resíduos?			
2. Descreve os procedimentos de gerenciamento desde a geração até a disposição final?			
3. Descreve ações a serem adotadas em situações de emergência e acidentes decorrentes do gerenciamento?			
Observações:			

3. Segregação	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve a separação dos RSS no momento e local de sua geração?			
2. Descreve a separação dos RSS de acordo com as características físicas, químicas e biológicas?			
3. Descreve a separação dos RSS de acordo com os riscos envolvidos?			
Observações:			

4. Acondicionamento	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve o acondicionamento em saco constituído de material resistente a ruptura, vazamento e impermeável?			
2. Fala sobre os limites de peso de cada saco e sobre a proibição do esvaziamento e reaproveitamento?			
3. Descreve o prazo para substituição dos sacos para acondicionamento?			
4. Descreve o tipo de recipiente para o saco de acondicionamento dos RSS?			
5. Descreve o tipo de recipiente onde deverão ser acondicionados os RSS líquidos?			
6. Descreve o tipo de recipiente onde deverão ser acondicionados os RSS químicos?			
7. Descreve os procedimentos relativos ao acondicionamento de rejeitos radioativos?			
Observações:			

5. Identificação	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve as medidas que permitem o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo?			
2. Descreve as formas de identificação utilizadas na unidade hospitalar?			
3. Descreve o local onde as identificações deverão estar expostas nos diferentes tipos de recipientes?			
4. Descreve os símbolos determinados para os diferentes tipos de resíduos de acordo com sua classificação?			
Observações:			

6. Coleta e transporte interno	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve a rota para coleta e transporte interno dos RSS?			
2. Descreve os horários definidos para coleta e transporte interno dos RSS?			
3. Descreve o tipo de coletor utilizado para transporte interno dos RSS?			
Observações:			

7. Armazenamento temporário e externo	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve os procedimentos para armazenamento interno dos RSS?			
2. Descreve o local utilizado para armazenamento temporário dos RSS?			
3. Descreve o abrigo externo para armazenamento dos RSS até a coleta externa?			
4. Descreve abrigos externos separados de acordo com a classificação dos resíduos que serão armazenados?			
Observações:			

8. Coleta e transporte externos	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve as técnicas de remoção dos RSS do armazenamento externo até a unidade de tratamento ou disposição final?			
2. Descreve o tipo de veículo utilizado para o transporte externo dos RSS?			
Observações:			

9. Tratamento	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve o método, técnica ou processo utilizado no tratamento dos RSS gerados pela unidade hospitalar?			
2. Descreve as empresas que realizam o tratamento dos RSS gerados?			
Observações:			

10. Disposição final	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve o tipo de disposição de resíduos no solo?			
2. Descreve o local da disposição final dos RSS?			
3. Descreve a destinação de todos os RSS gerados pela unidade de acordo com a sua classificação?			
Observações:			

11. Responsabilidades	Sim	Não	Não se aplica
1. O PGRSS obedece aos critérios técnicos, legislação ambiental, normas de coleta e transporte dos serviços locais de limpeza urbana?			
2. Contempla todos os serviços existentes, sob responsabilidade técnica do estabelecimento?			
3. Consta os termos de licitação e contratação sobre serviços referentes ao gerenciamento dos RSS?			
4. Descreve as exigências às empresas prestadoras de serviços terceirizados?			
5. Descreve o atendimento às disposições das normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN para manejo dos resíduos radioativos?			
Observações:			

12. Atividades Gerais	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve as medidas preventivas e corretivas de controle integrado de insetos e roedores?			
2. Descreve as rotinas e processos de higienização e limpeza definidos pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH?			
3. Descreve as ações a serem adotadas em situações de emergências e acidentes?			
4. Descreve as ações referentes aos processos de prevenção de saúde do trabalhador?			
5. Descreve os instrumentos de avaliação e controle do PGRSS implantado?			
Observações:			

13. Educação permanente	Sim	Não	Não se aplica
1. Descreve os programas de capacitação abrangendo todos os setores geradores de RSS em consonância as legislações vigentes?			
2. Descreve as atividades de treinamento inicial e continuada para o pessoal envolvido no gerenciamento de RSS?			
3. Descreve as atividades de capacitação para toda a comunidade hospitalar, independentemente do nível empregatício?			
4. Descreve o conteúdo tratado e a periodicidade em que são oferecidas as capacitações?			
Observações:			

APÊNDICE B

AVALIAÇÃO DAS CAPACITAÇÕES OFERECIDAS NO ANO DE 2019 PELO HOSPITAL GERAL DA UNIMED

Pesquisa de opinião disponibilizada aos funcionários do Hospital Geral da Unimed através do sistema interno de comunicação da instituição, buscando a avaliação das capacitações sobre gerenciamento de RSS oferecidas no ano de 2019.

- 1) As capacitações oferecidas foram satisfatórias para atender as suas necessidades de aprendizagem sobre os temas tratados?
 Muito satisfatório Satisfatório Insatisfatório
- 2) As técnicas utilizadas durante as capacitações auxiliaram no entendimento dos conteúdos propostos?
 Sim Parcialmente Não
- 3) Como você classificaria o seu aproveitamento em relação as capacitações em que esteve presente?
 Muito satisfeito Satisfeito Insatisfeito
- 4) Os conhecimentos adquiridos durante as capacitações são aplicados na sua prática profissional?
 Sim Parcialmente Não
- 5) Quanto ao gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (RSS), você considera que as informações obtidas nas capacitações são suficientes para realizar a segregação (separação) de forma correta?
 Sim Parcialmente Não
- 6) Este espaço você pode utilizar para deixar sugestões de melhorias nos cursos de capacitação oferecidos. Obrigado!

