



**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ACTUAÇÃO DO ENFERMEIRO AO GERECIAMENTO DOS
RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALAR AO HOSPITAL MUNICIPAL DO
CUIMBA NO IIº SEMESTRE DE 2024.**

Autor: Eduardo Andrade Makumbi Júnior

Orientador: Professor Afonso Eduardo. MSC.

Icolo e Bengo, 2025

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

**ACTUAÇÃO DO ENFERMEIRO AO GERECIAMENTO DOS
RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALAR AO HOSPITAL MUNICIPAL DO
CUIMBA NO IIº SEMESTRE DE 2024.**

Trabalho de Fim de Curso apresentado ao Instituto Superior de Angola (ISA), como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura. Sob orientação do professor Afonso Eduardo, MSc.

Autor: Eduardo Andrade Makumbi Júnior

Orientador: Professor Afonso Eduardo. MSC.

Icolo e bengo, 2025

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

FOLHA DE APROVAÇÃO

**ACTUAÇÃO DO ENFERMEIRO AO GERENCIAMENTO DOS
RESÍDUOS SÓLIDOS HOSPITALAR AO HOSPITAL MUNICIPAL DO
CUIMBA NO IIº SEMESTRE DE 2024.**

Presidente _____

1º Vogal _____

2º Vogal _____

Secretário _____

CLASSIFICAÇÃO: _____

DATA DA DEFESA _____ / _____ /2025

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho aos meus pais, Eduardo Andrade Makumbi, à minha querida mãe Isabel N'soki que Deus o tenha na sua glória uma figura importantíssimo e inesquecível; Eduardo Lopes A minha esposa Graca Nkanga Maiembe Makumbi e aos meus filhos¹. A minha filha Dádiva, Fiel e a Israelita; e aos meus irmãos², por serem os nossos suportes e a nossa força motriz do alcance deste feito.

AGRADECIMENTOS

À Deus poderoso Senhor Jesus Cristo, que me tem guiado, protegido, capacitando, dando conhecimento, força, saúde e sabedoria diariamente na minha vida. Sem ele, não seria possível a realização deste trabalho.

Aos meus pais, Eduardo Andrade Makumbi, Isabel Nsoki aos meus irmãos Domingo Makumbi, Maria Jose Makumbi, Graca Lukau Makumbi, Nginazinga Pierete Makumbi e toda família Makumbi em geral, pelo carinho, amor, forças, atenção e coragem que me tem dado para a conquista deste grande tesouro.

Ao meu orientador, Afonso Eduardo, MSc., que ao longo deste trabalho foi muitas vezes inoportunas, a forma honesta, inteligente, meiga, paciente e sábia. Orientou-nos transmitindo seus conhecimentos e experiências, mostrando o caminho na elaboração científica deste trabalho. Sempre com espírito amigo e sincero com sorriso integro.

Ao meu pai, por ser a minha fonte de inspiração.

Ao Instituto Superior de Angola (ISA) que nos disponibilizou a possibilidade da formação no grau de licenciatura num conjunto da Direcção e Docentes da mesma.

O meu reconhecimento e profundo agradecimento a todos os meus colegas do ISA e amigos que sempre me apoiaram.

Também manifestamos os nossos profundos sentimentos de gratidão, para todos servos de Deus que contribuíram directa e indirectamente em todo percurso dos meus estudos nos seus conselhos e suas orações, nomeadamente: Rev. Pastor Afonso Lutemo, Rev. Pastor Silvano Buila, Rev. Pastor Billy Mpudi Kondua e todos os santos.

Sem excluir o Dr. Miranda Kiavuvu Neto, Director Municipal da saúde do Cuimba, pela oportunidade que-me foi concedido de permitir prolongar os meus horizontes profissionais, muito obrigado.

EPÍGRAFE

“O destino não é frequentemente inevitável, mas uma questão de escolha. Quem faz escolha, escreve sua própria história, constrói seus próprios caminhos.”
Augusto Cury

RESUMO

Os RSS representam uma pequena parcela no total de resíduos gerados, cerca de 1% a 3% dos resíduos sólidos, porém são os que oferecem, um maior risco a saúde pública e meio ambiente, uma vez que são fonte potencial de microorganismos patogénicos, componentes químicos e radioactivos, necessitando assim de um gerenciamento adequado desde a geração até disposição final. Neste contexto o **objectivo geral** deste estudo é Analisar actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba de IIº semestre de 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa realizou-se nos enfermeiros do Hospital Municipal do Cuimba / zaire durante o segundo semestre de 2024. **Resultados:** O estudo relevou que A mariotária dos profissionais do Hospital Municipal do cuimba tem uma faixa etária de 18 a 49 anos de idade (84,3%), o sexo predomina neste Hospital com (76,7%),nos profissinais de saúde, o nível académico médio predomina(54,4%), a actuação do enfermeiro nos resíduos Sólidos está mais na orientação como gerir o lixo (68,9%),dentro dos campos de actuação dos enfermeiros no Hospital Municipal do Cuimba são as palestras **(100%)**. Quanto aos métodos de gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares no Hospital Municipal do Cuimba, o estudo relevou que o método mais usado é o Fazer a colecta, Armazenamento, Transporte e Destino (96,7%).Conclusões: O estudo conclui que o gerenciamento dos residuos solidos do Hospital Municipal do Cuimba, a actuação do enfermeiro está mais nas palestras e na orientação como gerir o lixo.

Palavras-chaves: Actuação, Enfermeiro, Gerenciamento e Resíduos sólidos

ABSTRACT

HSW represents a small proportion of the total waste generated, around 1% to 3% of solid waste, but it is the waste that poses the greatest risk to public health and the environment, since it is a potential source of pathogenic microorganisms, chemical and radioactive components, thus requiring proper management from generation to final disposal. In this context, the general objective of this study is to analyse the performance of nurses in the management of hospital solid waste at Cuimba Municipal Hospital in the second half of 2024. Methodology: This is a descriptive study with a qualitative-quantitative approach that was carried out on the nurses at Cuimba Municipal Hospital / Zaire during the third quarter of 2024. Results: The study revealed that the majority of the professionals at the Cuimba Municipal Hospital are aged between 18 and 49 years (84.3%), the sex predominates in this hospital with (76.7%), in health professionals, the average academic level predominates (54.4%), the nurses' performance in Solid waste is more in guidance on how to manage waste (68.9%), within the fields of action of the nurses at the Cuimba Municipal Hospital are the lectures (100%). As for the methods used to manage hospital solid waste at Cuimba Municipal Hospital, the study revealed that the most commonly used method is Collection, Storage, Transport and Disposal (96.7%). Conclusions: The study concludes that in the management of solid waste at Cuimba Municipal Hospital, nurses' actions are more focused on lectures and guidance on how to manage waste. Keywords: Performance, Nurse, Management and Solid Waste

LISTA DE SÍGLAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABRELPE Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CNEN Comissão Nacional de Energia Nuclear

COFEN Conselho federal de Enfermagem

CONAMA Conselho Nacional e Meio Ambiente

EPI Equipamento de Protecção Individual Especiais

FUNASA Fundação Nacional de Saúde

MS Ministério da Saúde

NBR Norma Brasileira Regulamentadora

OMS Organização Mundial de Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

PGRSS Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde

PNSB Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

RDC Resolução da Directoria Colegiada

RS Resíduos Sólidos

RSS Resíduo Sólidos de Saúde

RSU Resíduos Sólidos Urbanos

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
Hipóteses	2
Objectivos.....	2
Delimitação e limitação	3
A nossa pesquisa delimitou se no Hospital Municipal do Cuimba no IIº semestre de 2024.....	3
Estrutura do trabalho.....	4
CAPITULO I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	5
1.1. Definições dos termos e conceitos.....	5
1.2. Resíduos Sólidos	6
1.2.1Classificação dos Resíduos Sólidos de Saúde/ RSS.....	7
1.3. Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde.....	12
1.3.1 Políticas Públicas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Hospitalar em Angola.....	13
1.4. Manejo dos Resíduos Sólidos de Saúde	14
1.5.Geração dos RS.....	14
1.6. Segregação dos RSS.....	15
1.7. Acondicionamento de Resíduos.....	16
1.7. Identificação de Resíduos	17
1.10. Armazenamento Temporário.....	18
1.11. Armazenamento Externo	19
1.12.Tratamento de Resíduos.....	20
1.13. Coleta e Transporte Externo de Resíduo	21
1.14. Riscos Potenciais dos Resíduos Sólidos de Saúde	21
1.15.1. Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde Pelos Profissionais Enfermagens.....	30

CAPITULO II: METODOLOGIA DE PESQUISA	33
2.1. Tipos de pesquisa.....	33
2.2.Modelo de abordagem.....	33
2.3.Nível de estruturação de métodos.....	33
2.5. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados	36
2.6. População e Amostra.....	36
CAPITULO III:DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	38
CONCLUSÕES	45
SUGESTÕES	46
REFERENCIAS BIBLOGRAFICAS.....	47

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a importância dos resíduos dentro desta problemática tem aumentado consideravelmente. É crucial o descarte adequado de peças anatómicas, tecidos, bolsas transfusionais com sangue, medicamentos, roupas descartáveis e materiais cortantes e perfurantes, entre outros, para evitar danos ao meio ambiente. Nesse contexto, políticas públicas e legislação foram estabelecidas para o manejo de resíduos hospitalares, tendo como foco principal a sustentabilidade ambiental e a protecção da saúde.

Devido ao crescimento dos centros de saúde, a gestão inadequada de resíduos gera riscos ambientais e à saúde pública, o que aumenta a necessidade de um planeamento efectivo de um sistema de colecta e transporte de resíduos apropriados. A disposição imprópria de resíduos de saúde é um desafio que impacta tanto o ambiente quanto a saúde pública.

Portanto, a enfermagem desempenha um papel crucial na administração dos RSS, uma vez que, na maioria dos casos, a primeira separação desses resíduos é realizada por esses profissionais.

O gerenciamento é tido como um instrumento capaz de diminuir ou até mesmo de impedir os efeitos adversos causados pelos RSS, do ponto de vista sanitário, ambiental e ocupacional, sempre que realizado racional e adequadamente.

Dentro do ambiente hospitalar, a enfermagem actua como responsável directo pela educação continuada dos demais profissionais e uma de suas funções é orientar os mesmos quanto ao descarte e manejo correcto dos RSS.

Apesar de ser muito discutido, ainda encontra certa resistência por parte dos trabalhadores, uma vez que não conseguem entender a sua real importância e implicações.

O Gerenciamento de maneira correcta, os RSS depende tanto do conhecimento dos tipos de resíduos gerados e suas classificações, quanto da conscientização dos perigos do manejo incorrecto para o trabalhador, meio ambiente e comunidade.

Faz-se necessário a realização de educação continuada, treinamento e capacitação dos profissionais envolvidos no descarte dos resíduos, principalmente os resíduos perfura cortantes, minimizando os acidentes ocupacionais o descarte correto facilita a segregação adequada dos resíduos.

Neste sentido foram criadas políticas públicas e legislação relacionada ao gerenciamento de resíduos hospitalares que tem como eixo de orientação a sustentabilidade do meio ambiente e a preservação da Enfermagem.

Há necessidade de um Enfermeiro actual no planeamento adequado e uma gestão eficaz de resíduos devido o crescimento dos centros de saúde, a má gestão acarretam riscos ambientais e a saúde pública aumentando a necessidade de um planeamento efectivo de um sistema de colecta e transporte de resíduos adequados.

No contexto actual no Hospital municipal do Cuimba, tem se constatado o acumulo de resíduos hospitalar, isso tem preocupado a comunidade sabendo que a saúde pública pode estar afectada com certas enfermidades.

PROBLEMÁTICA

Tendo em conta a complexidade da temática formulou-se a seguinte pergunta de partida:

Qual é a actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba no IIº semestre de 2024?

Hipóteses

No presente trabalho, pensamos as seguintes hipóteses:

H1: A actuação do Enfermeiro nos RSS pode ser na orientação, descartar e no manejo correcto do mesmo.

H2: A promoção de palestras sobre os lixos hospitalar é um dos campos de Actuação de Enfermeiro no Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar.

Objectivos

O objectivo torna explícito o problema, aumentando os conhecimentos sobre determinado assunto. Neste contexto traçamos os seguintes objectivos.

Geral

- Analisar actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba de IIº semestre de 2024.

Específicos

- Determinar o perfil sociodemográfico dos profissionais da saúde que actuam neste hospital.
- Identificar actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba de IIº semestre de 2024.
- Descrever actuações do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba de IIº semestre de 2024;
- Propor sugestões sobre a actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal do Cuimba de IIº semestre de 2024.

Delimitação e limitação

❖ Limitação

Em função da natureza da nossa pesquisa e dos objectivos traçados, o nosso estudo delimitou-se a actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar

❖ Delimitação

A nossa pesquisa delimitou se no Hospital Municipal do Cuimba no IIº semestre de 2024.

Justificativa

A escolha deste tema foi motivada por constatar na actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar no Hospital Municipal Do Cuimba de IIº semestre de 2024.

Essa pesquisa justifica-se por destacar e dar visibilidade ao papel do enfermeiro no Gerenciamento dos Resíduos no Serviço de Saúde (RSS) e à importância deste.

Sendo assim, o conhecimento produzido pode contribuir para que profissionais sejam sensibilizados a implementarem o gerenciamento dos resíduos nos seus serviços, bem como a instituição reflectir sobre a importância do processamento adequado dos resíduos no âmbito das unidades de saúde e de que maneira o enfermeiro pode contribuir neste processo.

Augura-se que este trabalho sirva de instrumento de pesquisa para comunidade científica, e todos os necessitados por conhecimentos científicos e académicos reactivos à actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar no Hospital Municipal Do Cuimba de IIº semestre de 2024.”

Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma: Uma nota introdutória, dentro dela tem a problemática, hipóteses, os Objectivos, Gerais e Específicos, Delimitação e Justificativa.

- **No primeiro capítulo**, temos a Fundamentação teórica e Definição de termos e conceitos.
- **No Segundo capítulo**, foi compreendido com os Matérias e Métodos da pesquisa.
- **No terceiro capítulo**, apresentamos e analisamos os resultados da População e amostra.

CAPITULO I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. Definições dos termos e conceitos

➤ Actuação do Enfermeiro

Segundo (TATIANA, 2010, P 78), “actuação do enfermeiro é um profissional de nível superior com competência técnica, científica e humana; responsável pela equipe de enfermagem e actua na promoção, prevenção e recuperação da saúde dos indivíduos.”.

Para (Garcia , 2012 p 276), “O enfermeiro é um profissional preparado para actuar em todas as áreas da saúde: assistencial, administrativa e gerência e a actua em diferentes área”.

De acordo com (Aguilar, 2020, p. 56), “O enfermeiro é o profissional da saúde, habilitado por uma licenciatura em Enfermagem e registado na Ordem dos Enfermeiros”.

Entende-se a actuação do enfermeiro consiste ao ser humano, doentes ou indivíduos na comunidade de forma que mantenham ou recuperem a saúde.

➤ Resíduos Solido Hospitalar

Para (FRANCO, 2018 209),”Resíduos Sólidos e hospedar consiste no conjunto de procedimentos de gestão, planeamento e implementação de acções, a partir de bases científicas, técnicas normativas e legais.”

Segundo (Ferreira, V. 2012,p.12),”Resíduos sólidos e Hospitalar é todo material resultante das actividades humanas, que as vezes podem ser aproveitadas tanto para reciclagem como para sua reuso.”

Na ideia do (Maria, 2011,p.456),” Resíduos de Serviços de Saúde são todo o lixo resultante dos cuidados prestados ao paciente em qualquer serviço de saúde, seja ele em âmbito domiciliar ou quaisquer estabelecimentos assistenciais de saúde independentemente se público ou privado.”

Nesta expectativa resíduos solido hospitalar é um conjunto de material utilizado nas unidades sanitárias que podem ser descartados com os procedimentos orientado para prevenir a saúde humana e a poluição do meio ambiente.

➤ **Gerenciamento**

Para (CHL, 2011,p.234)”trata-se de planejar, dirigir e controlar e aplicar acertos principais para utilizar e maximizar os Recursos Humanos, informativos e financeiros de uma organização.”

Segundo (Algarve, 2011,P.43),” A acção de gerenciar tem por objectivo planejar e acompanhar a realização de acções previamente definidas para garantir que aquilo que foi pensado e proposto seja realizado de verdade”.

Conforme (Faria & A, . 2008, p.12), “A acção de gerenciar e acompanhar a realização de acções previamente definidas para garantir que aquilo que foi pensado e proposto seja realizado de verdade.”

Entende – se gerenciamento é um conjunto de habilidades e técnicas que visa planejar, executar, liderar e controlar actividades para alcançar objectivos organizacionais.

1.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos são um conjunto de produtos e subprodutos, gerados e então descartados, como resultado das actividades de consumo humanas, que constituem até então, material sem valor económico e ou matérias-primas secundárias, quando existe a possibilidade de reciclagem.

Os resíduos gerados nos estados sólidos e semi-sólidos, são definidos como:

Produtos resultantes das actividades da comunidade, podendo ser de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de serviços de varrição. Lodos provenientes de estações de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controlo de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água. (Confortin, 2021)

Segundo a (Abnt, 2020) a classificação de RS abrange a identificação da actividade de origem, constituintes e características e os riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, a fim de serem gerenciados adequadamente. A ABNT classifica os RS em duas classes: classe I e classe II.

Os resíduos de classe I denominam-se como perigosos, sendo aqueles que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou biológicas, podem apresentar riscos à saúde e ao meio ambiente. Os resíduos de classe II denominam-se não perigosos e estão subdivididos em duas classes: resíduos de classe II-A - não inertes, que podem ter as propriedades de biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Classe II-B - inertes não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados.

Os resíduos sólidos também podem ser classificados de acordo com sua origem: Domiciliar; Comercial; Industrial; Serviços de saúde; Portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários; Agrícola; Construção civil; Limpeza pública. (Brasil, 2010).

Assim (Aguiar J. P., 2012) ressaltam que a utilização dessa classificação é bastante adequada, pois define as responsabilidades aos geradores dos resíduos.

1.2.1 Classificação dos Resíduos Sólidos de Saúde/ RSS

Os RSS são aqueles resultantes de actividades exercidas por estabelecimentos de saúde, como: hospital, farmácias, consultórios odontológicos, laboratórios de análises clínicas e áreas de actuação congêneres (Armond & Amaral, 2021.)

Dentre o total de resíduos sólidos gerados, os RSS são os que representam maior relevância, não necessariamente pela quantidade (cerca de 1% a 3% do total de resíduos), mas pelo risco que apresentam, pois grande parte contém microrganismos patogénicos e componentes químicos e radioactivos.

Por isso a classificação dos RSS varia de acordo com os riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, levando em conta suas características biológicas, físicas e químicas. Deste modo é imprescindível a classificação correta, bem como a avaliação de sua periculosidade e o controle de sua produção na fonte geradora.

De acordo com (Schneider, 2004). Os RSS apresentam inúmeras definições tanto no cenário nacional quanto mundial.

No Brasil a ABNT publicou em 2016 a NBR 12.808, que especifica a classificação dos RSS, tendo a seguinte definição: “são aqueles resultantes de

actividades exercidas por estabelecimentos destinados a prestação de assistência sanitária a população.

Quadro Nº 1: Classificação dos Resíduos dos Serviços de Saúde
Segundo (CONAMA, Resolução Nº 358/, 2005)

Classe	Tipo	Exemplo
Classe A- Resíduos Infectantes	Tipo A.1: Biológico Tipo A.2: Sangue e Hemo derivados Tipo A.3: Cirúrgico Anatomopatológico e Exsudato	Cultura, inóculo, mistura de microrganismos e meio de cultura inoculado proveniente de laboratório clínico ou de pesquisa, vacina vencida ou inutilizada, filtro de gases aspirados de áreas contaminadas por agentes infectantes e qualquer resíduo Bolsa de sangue após transfusão, com prazo de validade vencido ou sorologia positiva, amostra de sangue para análise, soro, plasma e outros subprodutos; Tecido, órgão, feto, peça anatômica, sangue e outros líquidos orgânicos resultantes de cirurgia, necropsia e resíduos contaminados por estes materiais;

	Tipo A.4: Perfurante ou cortante Tipo A.5: Animal contaminado Tipo A.6: Assistência ao paciente contaminado por estes materiais	Agulha, ampola, pipeta, lâmina de bisturi e vidro; Carcaça ou parte de animal inoculado, exposto a microorganismos patogénicos ou portador de doença infecto-contagiosa, bem como resíduos que tenham estado em contacto com este; Secreções, excreções e demais líquidos orgânicos procedentes de pacientes, bem como os resíduos contaminados por estes materiais, inclusive restos de refeições.
Classe B - Resíduos Especiais	Tipo B.1: Rejeito radioactivo Material radioactivo ou contaminado, com radionuclídeos proveniente de laboratório de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia. Tipo B.2: Resíduo químico	Material radioactivo ou contaminado, com radionuclídeos proveniente de laboratório de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia. Esses resíduos são classificados como perigosos

	perigoso	à saúde humana, em função das suas características, como: patogenicidade, corrosividade, reatividade, inflamabilidade, toxicidade, exclusividade e radioatividade.
Classe C - Resíduos Comuns	Tipo C1:	Todos aqueles que não se enquadram nos tipos A e B e que, por sua semelhança aos resíduos domésticos, não oferecem risco adicional à saúde pública

Fonte: ABNT (2020)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica os RSS levando em consideração os pontos de geração, disposição final e riscos à saúde, (Quadro 2). (OMS, 2021).

Quadro nº2: Classificação dos RSS de acordo com a OMS

Resíduos	Definição
Resíduo geral	São os resíduos não perigosos similares, por sua natureza, aos resíduos domésticos;
Resíduos patológicos	Tecidos, órgãos, partes do corpo, fetos humanos e carcaças de animais, assim como sangue e fluidos corporais;
Resíduos químicos perigosos e não	Sólido, líquidos e gases de procedimentos de análises radiológicas, como os testes para a

	localização de tumores;
perigosos Rejeito radioactivos	Incluem os resíduos perigosos (tóxicos, corrosivos, inflamáveis, reactivos ou genotóxicos) e não perigosos;
Resíduos infecciosos	Dejectos que contém agentes patogénicos em quantidade suficiente para representar uma ameaça séria, como culturas de laboratórios, resíduos de cirurgia e autópsias de pacientes com doenças infecciosas, dejectos de pacientes de salas de isolamento ou da unidade de diálise e resíduos associados a animais infectados; Resíduos perfuro cortantes.
Resíduos perfuram cortantes	Qualquer artigo que poderia causar corte ou punção (especialmente agulhas ou navalhas);
Resíduos farmacêuticos	Resíduos da indústria farmacêutica, medicamentos com vazamento, vencidos ou contaminados e recipientes para substâncias mantidas sob pressão (tubos de aerossol), Frascos de vacinas usadas ou vencidas.

Fonte: OMS, (2021)

As classificações têm como objectivo conhecer as especificidades dos RSS. Dessa maneira, obtêm-se condições de estabelecer estratégias de gerenciamento visando à preservação da saúde ocupacional, pública e ambiental (Cussioli & N, 2022).

1.3. Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde

O gerenciamento constitui-se em um conjunto de gestão, planejado a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais. E para que haja uma gestão de forma adequada, são necessários requisitos mínimos que orientem o tratamento dos RSS, com o objectivo de minimizar a produção destes resíduos e proporcionar aos resíduos gerados um destino adequado e seguro onde não ofereçam risco à saúde.

Para (Garcia & Ramos, 2019), os RSS são considerados resíduos especiais, exigindo assim um plano de gerenciamento específico. Para se evitar danos, a legislação brasileira determina que os geradores sejam os responsáveis pelo gerenciamento dos RSS, determinado que elaborem e implantem o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), de forma a atender os requisitos ambientais e de saúde pública.

Documento baseado nos princípios da não geração de resíduos e na redução da geração de resíduos, que aponta e descrevem as acções relativas ao seu manejo, no âmbito dos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, colecta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final.

O PGRSS deve ser elaborado compatível com as normas locais, estabelecida pelos órgãos responsáveis pelo seu manejo que é a acção de gerenciar os resíduos desde a geração até disposição final, incluindo as seguintes etapas: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, colecta e transporte externo e disposição final.

Para (Takayanagui & A.M.M, 2022), o gerenciamento possui duas fases distintas: Sistema de Gerenciamento Interno (SGI), quando ligado a instituição geradora; 22 Sistema de Gerenciamento Externo (SGE) quando relacionado aos procedimentos de colecta externa, transporte, tratamento, e disposição final.

Neste contexto, considerando suas fases distintas, apresentam perfis epidemiológicos e de manejo diferentes, necessitando assim, de profissionais com responsabilidade técnica e legal.

Para que a efectivação e implantação do PGRSS ocorram de maneira adequada, são necessários equipamentos adequados e que a equipe técnica seja treinada e capacitada para que todas as etapas do gerenciamento sejam cumpridas de acordo com suas necessidades.

Segundo (Lucchin, L.R.W., & Mozachi, 2017), o principal objectivo de um programa efectivo de gerenciamento de RSS é promover protecção à saúde pública e ao meio ambiente.

1.3.1 Políticas Públicas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Hospitalar em Angola.

A legislação obriga as direcções dos hospitais públicos e privados a darem um plano de gestão dos resíduos hospitalares. Todos os hospitais terão que ter os contentores bem identificados, os postos de saúde e clínicas deverão também elaborar o seu plano de gestão de resíduos, que deverão ser aprovados pelo Ministério de Ambiente.

Em 1998 foi aprovada em Angola a Lei n.º 5/98, de 19 de Junho, Lei de bases do Ambiente, que por sua vez, no n.º 2 do artigo 19.º impõe ao Governo, o dever de fazer publicar e cumprir a legislação de controlo da produção, emissão, depósito, transporte, importação e gestão de poluentes gasosos, líquidos e sólidos.

O Estado por sua vez atribui esta missão a Agência Nacional de Resíduos que, sob tutela do Ministério do Ambiente – MINAMB, executa a Política Nacional de Gestão de Resíduos na base da hierarquia dos princípios de gestão aplicáveis a prevenção da produção, reutilização, reciclagem, valorização e eliminação dos resíduos, com critérios de protecção ambiental, assegurando assim a nível nacional a política sobre a gestão de resíduos no âmbito da normação, regulação e fiscalização, nos termos dispostos no seu Estatuto Orgânico. (Decreto Presidencial n.º181/14,, no de 28 de Julho)

1.4. Manejo dos Resíduos Sólidos de Saúde

O manejo dos resíduos compreendem o acto de gerenciar os RSS, em todos os aspectos, tanto intra como extra-estabelecimento de saúde, desde a sua geração até a destinação final. (Oliveira, 2022).

De acordo com (Oliveira & J.M, 2022), ressaltam que os RSS merecem atenção especial em todas as etapas do gerenciamento, em decorrência dos riscos graves que podem vir a oferecer a saúde humana, principalmente na questão infecto-contagioso. Neste contexto, é extremamente importante adoptar medidas práticas seguras na unidade de saúde e ainda é de responsabilidade do profissional de saúde em geral, à protecção de sua saúde e do paciente. Assim, quando manejados adequadamente pelos estabelecimentos de saúde, os RSS reduzem os riscos de impacto à saúde humana e ambiental.

De acordo com o (Correia, 2019), as acções relativas ao manejo dos RSS contemplam os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, identificação, colecta e transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, tratamento, colecta e transporte externo e disposição final.

1.5. Geração dos RS

A geração é definida por (Oliveira, J.R.M, 2010), como um processo de produção dos resíduos, determinada pela frequência e complexidade dos serviços que proporciona.

A identificação dos sectores geradores, a qualidade e quantidade de cada tipo de resíduo é um ponto importante, pois através dessa identificação é possível elaborar indicadores que vão permitir a avaliação da magnitude da geração de resíduos nos diferentes estabelecimentos de saúde, como, por exemplo, quilogramas de resíduos sólidos por leito de internação e por dia, ou quilogramas de resíduos sólidos por consulta e por dia. Sendo esse o ponto inicial para o dimensionamento do sistema de manuseio (Ministério da saúde, 2006).

De acordo com (Confortin, 2001)descreve em seu estudo realizado em um hospital, a média de geração diária de RSS, no período de seis dias (Quadro 3).

Quadro nº 3: Média de produção diária dos RSS

Tipo de Resíduo	Peso/dia (Kg) (média)	% Peso (média)
Resíduo Comum	515.175	77,04 (%)
Resíduo Infectante	84.190	12,59 (%)
Resíduo Reciclável	29.160	4,36 (%)
Resíduo Perfurocortante	40.224	6,01 (%)
Total	668.749	100,00

Fonte: **Confortin, (2001)**

1.6. Segregação dos RSS

A segregação é o acto de separação de resíduos no momento da geração em função de uma classificação previamente adoptada para estes resíduos, sendo uma das operações fundamentais para permitir o cumprimento de um sistema eficiente de manuseio de resíduos (França et al, 2017)

A realização da segregação dos RSS deve ser de acordo com as categorias de sua classificação e tem como objectivos: Minimizar a contaminação dos resíduos comuns; permitir a adopção de procedimentos específicos para seu manejo e tratamento de cada grupo de resíduos; reduzir os riscos a saúde e prevenir acidentes ocasionados pela segregação inadequada; discutir os custos no manejo dos resíduos e proporcionar a recuperação do lixo reciclável gerado nos serviços de saúde, contribuindo com a preservação do meio ambiente (Gallotti et al, 2017).

Afirma que, a descartabilidade é o maior responsável pelo aumento no volume dos RSS, necessitando assim de acções de segregação na origem da geração dos resíduos, pois quando os mesmos, perigosos e não perigosos, se misturam.

O processo de segregação é importante, pois permite a adopção de manuseio, embalagem, transporte e tratamento determinado pelo tipo de resíduo conforme seus riscos potenciais, permitindo assim, medidas de segurança somente quando necessário, facilitando assim seu manejo e acções em casos de acidentes.

O principal objectivo da segregação, não é só reduzir a quantidade de resíduos a qualquer custo, e sim, de criar uma cultura organizacional de segurança e de não desperdício.

1.7. Acondicionamento de Resíduos

O acondicionamento é a preparação do resíduo para o manuseio e ou colecta, transporte, armazenamento e disposição final em embalagens plásticas ou recipientes apropriados, evitando o vazamento, perfuração e ruptura.

Segundo (RDC nº 306 da ANVISA, 2004) capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária e suas características conforme as normas técnicas (Quadro 4).

Quadro nº 4: Acondicionamento dos RSS de acordo com sua classificação

Resíduo	Acondicionamento
Resíduo infectante	Saco plástico branco leitoso, resistente, impermeável, tipo II contendo o símbolo universal de resíduo infectante, conforme a NBR-9/190.
Resíduos perfuro cortantes	Deve ser acondicionado em recipiente rígido, resistente, impermeável, identificado pela simbologia do resíduo infectante, preenchido somente até 2/3 de seu volume ou capacidade.
Resíduo químico	Recipiente rígido e estanque, selado, compatível com as características físico-químicas do resíduo, identificados com o

	símbolo universal de substância tóxica. Estocar em local seguro para tratamento ou destinação final.
Rejeito radioactivo	Devem ser acondicionados de acordo com a Norma CNEN NE 6.05, para eliminação da rádio actividade.
Resíduo comum	Podem ser acondicionados em sacos plásticos comuns, de qualquer cor, diferente do branco-leitoso.

Fonte: RDC nº 306/2004 da ANVISA.

Para (OMS, 2013), o acondicionamento dos RSS deve ocorrer conforme sua composição, origem e destinação final, ou seja, devem estar relacionado directamente com sua classificação.

1.7. Identificação de Resíduos

A identificação é o conjunto de medidas que tem como finalidade reconhecer os resíduos contidos em sacos e recipientes, esta etapa deverá ser clara, de forma que, cada recipiente esteja estampando com o símbolo internacional de substâncias químicas, físicas e biológicas, como objectivo de fornecer informações sobre o manejo correto (Quadro 5), (ABNT NBR7500/, 2000).

Quadro5 - Simbologia por grupos de Resíduos de Serviços de Saúde

Símbolos de Identificação dos Grupos De Resíduos
Os resíduos do grupo A são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos.
Os resíduos do grupo B são identificados através do símbolo de risco associado e com discriminação de substância química e frases de risco.
Os rejeito do grupo C são representados pelo símbolo internacional de presença de radiação Ionizante em rótulos de fundo amarelo e contornos

pretos.
Os resíduos do grupo D podem ser destinados à reciclagem ou à reutilização, mas, sua identificação deve ser feita usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução.
Os produtos do grupo E são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de resíduo perfuro cortante.

Fonte: (ABNT NBR7500/, 2000).

1.9. Coleta e Transporte Interno de Resíduos

Consiste na transferência dos RSS de forma segura e rápida das fontes de geração até o local de armazenamento temporário ou externo, com a finalidade de disponibilização para coleta, determina que a coleta e transporte interno devam atender um trajecto previamente definido, em que os horários não coincidam com distribuição de roupas, alimentos, medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de actividades, a coleta dever ser realizada conforme cada grupo de resíduos.

O transporte interno deverá ocorrer em equipamentos constituídos de material rígido, lavável, impermeável, com tampa articulada ao próprio equipamento, com cantos e bordas arredondadas. Os mesmos devem ser identificados com os símbolos referentes ao risco do resíduo nele presente (conforme foi visto no quadro 5). (OMS, 2021).

1.10. Armazenamento Temporário

É o local que tem como finalidade o armazenamento temporário dos RSS já acondicionados próximos aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento de saúde e aperfeiçoar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à coleta externa. (NBR, 2016).

Segundo (ABNT NBR7500/, 2000) o bjectivo principal do armazenamento temporário é manter os RSS em condições seguras até o momento mais adequado para realização da coleta.

A ANVISA faz as seguintes recomendações referentes ao armazenamento temporário:

- 1 - Dependendo da distância entre os pontos de geração e armazenamento externo, poderá ser dispensado o armazenamento temporário, sendo o encaminhamento directo ao armazenamento para colecta externa;
- 2 - Não poderá ser feita disposição directa dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento;
- 3 - A sala para guarda de recipientes deve ter pisos e paredes lisas e laváveis, sendo o piso, além disso, resistente ao tráfego dos recipientes colectores, possuírem iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes colectores (Brasil, 2018, p.46)

De acordo com a ANVISA, é permitida a guarda temporária dos RSS em salas de utilidades (expurgo), desde que a área seja de no mínimo 2m² e que os resíduos permaneçam em compartimentos fechados. (Confortin, 2021)

1.11. Armazenamento Externo

É o local específico destinado para armazenar os RSS nas próprias unidades de saúde até a colecta externa. Os resíduos devem estar separados de acordo com os grupos a que pertencem, para evitar que se misturem facilitando focos de contaminação. (Takayanagui & A.M.M, 2022)

De acordo com (Ministério da saúde, 2006), O local de armazenamento deve ser dimensionado de acordo com o volume de RSS gerados, o ambiente deve ser exclusivo, possuindo, no mínimo, um ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do grupo-A, grupo-E e grupo-D. (O local desse armazenamento externo de RSS deve apresentar:

Acessibilidade - permitindo o acesso facilitado para os recipientes de transporte e para os veículos colectores;

Exclusividade - o ambiente deve ser utilizado somente para o armazenamento de resíduos;

Segurança - o ambiente deve reunir condições físicas estruturais adequadas, impedindo a acção do sol, chuva, ventos etc.;

Higiene e saneamento - deve haver local para higienização dos carrinhos.

O ambiente deve contar com boa iluminação e ventilação e ter pisos e paredes revestidos com materiais resistentes aos processos de higienização.

1.12.Tratamento de Resíduos

Por (Aguilar J. P., 2012) O tratamento dos RSS consiste em processos manuais, mecânicos, físicos, químicos ou biológicos, que alterem as características dos resíduos, visando à minimização do risco à saúde, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador. O tratamento pode ser realizado no estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, desde que, em condições de segurança entre o estabelecimento gerador e o local de tratamento.

Os métodos utilizados para tratamento devem ser objecto de licenciamento ambiental, por órgãos do meio ambiente.

O tratamento dos RSS, deve ser realizado na geração, para transformar resíduos infecciosos em comuns. Assim, o volume final de resíduos perigosos reduz risco para a saúde e para o ambiente.

Existem vários procedimentos de tratamento RSS, associados aos diferentes grupos de resíduos, nesse contexto, merecem destaque os resíduos de Grupo A (risco biológico), Grupo B (risco químico) e do Grupo C (rejeitos rádio activos). Cada um desses grupos de resíduos possui características próprias, necessitando assim de tratamento específico (Tabela 8).

Quadro nº 6: Métodos de Tratamento de RSS

Métodos de Tratamento	Grupo de RSS			Processo		
	Grupo A Biológico	Grupo B Químico	Grupo C Radioactivo	Redução Volume	Eficiência Desinfecção	Capacidade Tratamento
Incineração	x	x		Alta	Alta	Sem Limites
Autoclave	x			Baixa	Alta	Média Baixa
Tratamento Químico	x			Baixa	Incompleta	Média Alta

Micro-ondas	x			Baixa	Alta	Muito Baixa
Decaimento			X			

Fonte (Lucchin, L.R.W., & Mozachi, 2017)

1.13. Coleta e Transporte Externo de Resíduo

Compreende a retirada dos RSS, por meio de veículos especiais, do armazenamento externo até o local de tratamento, ou destinação final, considerando grupos pertencentes. (Confortin, 2001)

A determina que as técnicas utilizadas devem preservar as condições de acondicionamento e integridade dos trabalhadores, da população e meio ambiente e ainda que a coleta e o transporte externos dos RSS devem ser realizados de acordo com as normas internacionais (Confortin, 2021)

De acordo com (Lucchin, L.R.W., & Mozachi, 2017), a coleta e transporte externo dos RSS, devem ser realizados diariamente, com o tempo mínimo tolerável de no mínimo, três vezes por semana, ainda que um tempo inferior a esse, pode favorecer o aumento do risco ambiental e proliferação de vectores.

1.14. Riscos Potenciais dos Resíduos Sólidos de Saúde

Os RSS têm despertado atenção especial, pois nas últimas décadas tem representado um grande dilema, em virtude da crescente produção diária e pelas suas características, pois oferecem riscos a saúde humana e ao meio ambiente quando manejados imprópriamente.

Segundo (Freitas A.Z.; Martins, L.H, B.2019), “Saúde e meio ambiente, são áreas intrinsecamente interligadas, não sendo possível dissociá-las. Saúde pressupõe um meio ambiente saudável; assim, danos a este têm como reflexo, danos à saúde individual e colectiva”.

Vários problemas afectam a saúde, tanto da população quanto dos trabalhadores que entram em contactos com os RSS, tudo isso devido a condições precárias do gerenciamento, em decorrência do descaso (Garcia L.P, Ramos,B.G.Z, 2019)

(Aguiar J. P., 2012)descrevem que grandes centros urbanos e municípios brasileiros possuem dúvidas relacionadas a periculosidade dos RSS, levando a utilização de métodos inadequados, como a disposição de resíduos infectantes no solo.

Sobre a disposição inadequada dos RSS e a acção de agentes físicos, químicos e biológicos, o MS dispõe que: A disposição inadequada desses resíduos cria condições ambientais potencialmente perigosas que modificam esses agentes e propiciam sua disseminação no ambiente, o que afecta, consequentemente, a saúde humana. São as “iatrogenias” do progresso humano. (Confortin, 2021, p. 10)

De acordo com (Takayanagui & A.M.M, 2022), os RSS quando gerados e manejados de forma inadequada, contribuem para o aumento da poluição biológica, física, química, do solo e do ar, submetendo a população à variadas formas de exposição ambiental, além do contacto directo ou indirecto com vectores biológicos e mecânicos.

A preocupação maior dos RSS está relacionada às suas características microbiológicas, principalmente os patogénicos que são encontrados em grandes densidades nestes resíduos.

Em uma pesquisa (ABNT NBR7500/, 2000)), identificaram os microrganismos patogénicos contidos nos RSS e dentre eles estão, Mycobacterium tuberculosis, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, vírus da hepatite A (HAV) e da hepatite B (HBV), microrganismos que inclusive, estão associados a situações de infecção hospitalar. Estudos indicam que os microrganismos encontrados nos RSS, quando não tratados, são relevantes fontes de contaminação, visto que são microrganismos patogénicos com capacidade de persistência ambiental. Os riscos a exposição biológica prevalece, quando os RSS são gerenciados inadequadamente, tanto entra como extra estabelecimento de saúde.

De acordo com (Schneider, 2004) os RSS quando manuseados inadequadamente oferecem um risco potencial em três níveis principais, a saúde ocupacional, infecção hospitalar e o meio ambiente. A saúde ocupacional está relacionada directa ou indirectamente a quem manuseia os RSS desde a colecta até destinação final.

Em relação à infecção hospitalar em usuários dos serviços de saúde, cerca de 10% das causas, são devido ao gerenciamento inadequado dos RSS. Ainda quando não tratados de forma correta os RSS são dispostos de qualquer maneira no meio ambiente, levando a contaminação do solo, da água, e a disseminação de doenças por meio de vectores contidos nestes locais (Schneider, 2004)

Dentre o total de RSS gerados, o que oferece maior risco são os perfuro cortantes pela capacidade de lesão per cutânea e ou contacto do sangue 34 contaminado com a membrana mucosa ou pele não íntegra, tornando-se assim uma via de entrada para os microorganismos facilitando a ocorrência de infecção.

Em ambiente hospitalar, o principal responsável pela exposição dos profissionais de saúde a infecções graves, como Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV) e Hepatites B (HBV) e Hepatite C (HCV) são os acidentes com agulhas contaminadas com material biológico. A maioria dos acidentes acomete o pessoal de enfermagem pela prática de rechapagem de agulhas.

Em relação aos perfuro cortantes, percebe-se que o risco maior esta relacionado ao seu manuseio inadequado, desde a geração até a disposição final, requerendo assim normas seguras e eficazes durante seu manejo. (Confortin, 2021).

Assim, o manejo correto dos RSS e a utilização dos Equipamentos de Protecção Individual (EPI) são de suma importância para prevenir os riscos causados pelos RSS, tanto para os trabalhadores de saúde quanto para o meio ambiente.

1.15. Gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde

O Regulamento Técnico (RT) ao qual se refere à Resolução nº 33/2003 elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária é plicada a todos os geradores de resíduos dos serviços de saúde (RSS), onde, no regulamento contém as directrizes geris para o gerenciamento em qualquer área ligada à saúde humana e animal sem nenhuma excepção. (Brasil, 2010).

Conforme a (RDC ANVISA nº 306/04) o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde de acordo com o regulamento é composto por um conjunto de acções planeadas e executadas pela gestão embasadas nos conhecimentos técnicos, científicos e normais legais, onde, uma das finalidades do gerenciamento a

minimização da produção destes resíduos e assegurar que o seu destino final seja feito de forma correta e eficaz. Assim procura-se preservar a saúde pública, bem como recursos ambientais e minerais, além de garantir a segurança dos trabalhadores.

A mesma resolução e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) vem a responsabilizar as unidades de saúde pela manutenção de um programa de educação continuada para todos os envolvidos no serviço, mesmo que estes não possuam envolvimento direto nas atividades do gerenciamento dos resíduos. Os primeiros passos para o gerenciamento dos resíduos do serviço de saúde (RSS) é procurar conhecer o estabelecimento de saúde, identificar quais os tipos de resíduos produzidos, os riscos relacionados aos mesmos, a legislação pertinente ao assunto, a situação dos equipamentos utilizados em seu manejo, os impactos ambientais associados, assim como conhecer a forma correta de realizar o manejo dos resíduos (Brasil, 2010) Em seguida é possível elaborar um plano de gerenciamento desses resíduos; o que poderá ser facilitada, considerando os seguintes aspectos:

Aspectos Internos

Quantificação e classificação dos resíduos gerados em cada serviço de especialidade médica e unidades de apoio, assim como as características de periculosidade de cada fração componente, de acordo com as normas vigentes e/ou padrões internos, com maior precisão possível.

Selecionar as alternativas técnicas e os procedimentos mais convenientes para o gerenciamento interno dos resíduos, o acondicionamento, a separação interna, o tratamento e a disposição dos resíduos tratados procurando identificar, em cada caso, os responsáveis pela sua execução de cada etapa, os recursos humanos e os materiais necessários e os espaços físicos requeridos para esta execução.

A elaboração de um plano de emergência eficaz para situações como derramamento de líquidos infecciosos, ruptura de bolsas plásticas e recipientes, falhas de equipamentos, etc. A elaboração de programas de treinamento e de capacitação permanente tanto para os profissionais responsáveis pelo gerenciamento como para os seus geradores. A elaboração de normas e procedimentos para a execução de cada uma das etapas do plano de gerenciamento às autoridades competentes. Articulação com as comissões de

prevenção e controle de infecções dos estabelecimentos e de implantação de sistemas de educação permanentes em todos os níveis.

Aspectos Externos

A realização de estudos sobre a localização dos estabelecimentos dos serviços de saúde, características dos serviços proporcionados, considerando e respeitando os planos de expansão dos estabelecimentos existentes e os projetos de novas unidades. Avaliação técnica e econômica para o estabelecimento de planos de soluções centralizadas, conjuntas ou individuais, levando-se em conta a capacidade dos equipamentos existentes para o tratamento e a possibilidade de otimizar o seu aproveitamento, considerando, ainda, os aspectos sanitário- ambientais e de segurança na operação e de continuidade de serviços.

A definição de uma política clara que envolva o gerador, o setor público e o setor privado. Importante ressaltar que, qualquer etapa do gerenciamento externo, tanto pelo setor público como pelo setor privado, ambos os casos, existem vantagens e desvantagens que devem ser avaliados em função das condicionantes específicas locais.

Elaboração de regulamento de acordo com a política definida e com o esquema de solução adotado, onde se inclua aspectos sanitário-ambientais, sistemas tarifários, responsabilidade de cada instituição, setor envolvido e mecanismos necessários à vigilância e à fiscalização. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) os resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSS) incluem todos os resíduos gerados pelos estabelecimentos de saúde, centros de pesquisas e laboratórios. Assim, sendo impactante para a saúde da população e do meio ambiente (Brasil, 2010)

No Brasil, há alguns anos atrás, os resíduos sólidos em serviço de saúde (RSSS) eram manejados da mesma forma que os resíduos domiciliares e públicos, ou seja, sua coleta, transporte, tratamento e local de despejo em ambas as situações eram iguais. Mas no dia 7 de setembro de 2004, entrou em vigor a Resolução da Diretoria Colegiada, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, RDC-ANVISA nº306, onde estão definidas as classificações dos RSSS e qual o devido gerenciamento a ser dado para cada grupo.

Para a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), são aqueles que se originam de qualquer atividade de natureza médica-assistencial humana ou animal, farmacológica e saúde, medicamentos vencidos, necrotérios, funerárias, medicina legal e barreiras sanitárias.

De acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, Resolução Nº 358/, 2005) os resíduos do serviço de saúde são classificados em cinco grupos distintos, de acordo com as suas características e riscos ao meio ambiente e à saúde, são eles:

Resíduos Infectantes (Grupo A): São resíduos que apresentem risco à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos, onde, os quais podem apresentar riscos de infecção.

Segundo (CONAMA, 2005), diz que este grupo está subdividido em 05 (cinco) subgrupos que são eles:

• **Subgrupo A1:**

- Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, excepto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados;

- Meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética;

- Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido;

- Bolsas transfusionais contendo sangue ou Hemo componentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e queles oriundas de Coleta incompleta; - Sobras de mostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

• **Subgrupo A2:**

Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo- patológico ou confirmação diagnóstica.

• **Subgrupo A3:**

- Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 cm ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelos pacientes ou familiares.

• **Subgrupo A4:**

- Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons;
- Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
- Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;

- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações; - Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

• **Subgrupo A5:**

- Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Resíduos de Origem Química (Grupo B):

São resíduos que apresentam risco a saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas (exemplos: drogas quimioterápicas e produtos por elas contaminados, resíduos farmacêuticos e resíduos químicos perigosos).

Resíduos Radioativos (Grupo C):

Grupo onde se enquadram os materiais radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia.

Resíduos Comuns (Grupo D):

São todos os resíduos que não se enquadram nos grupos descritos anteriormente (exemplos: resíduos da atividade administrativa, dos serviços de varrição e limpeza de jardins e restos alimentares que não entraram em contacto com os pacientes).

Resíduos Perfuro Cortantes (Grupo E):

Consideramos neste grupo os objectos perfuro cortantes, capazes de causar furos e/ou picadas ou cortes, (exemplos: lâminas de barbear, bisturi, escalpes, agulhas, ampolas de vidro).

Os resíduos do serviço de saúde merecem uma atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, Coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos graves riscos à saúde, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos. O perigo no

manejo dos resíduos está ligado a acidentes que ocorrem devido às falhas no processo de acondicionamento e segregação desses materiais contaminados.

Quanto aos riscos provocados ao meio ambiente podemos destacar o potencial de contaminação do solo, das águas superficiais e lençóis freáticos pelo lançamento de resíduos sólidos de saúde (RSS) em lixões e/ou aterros.

Etapas do recolhimento:

A Realização de um devido gerenciamento dos RSSS é de extrema importância na neutralização dos possíveis riscos à saúde dos seres humanos e também ao meio ambiente. Este gerenciamento é feito através de um conjunto de ações que tem seu início no manejo interno, onde é realizada uma segregação adequada dentro das unidades de serviços de saúde, visando à redução do volume de resíduos infectantes. Dentro deste manejo, que existem as etapas: (Feam 2018).

- **Segregação:** é feita através da separação dos resíduos no instante e local de sua geração.
- **Condicionamento:** embalar em sacos impermeáveis e resistentes, de maneira adequada, todos os resíduos que foram segregados, segundo suas características físicas, químicas e biológicas.
- **Identificação:** esta medida indica os resíduos presentes nos recipientes de acondicionamento.
- **Armazenamento temporário:** acondiciona temporariamente os recipientes onde estão contidos os resíduos, próximo ao ponto em que eles foram gerados. Esta medida visa agilizar o recolhimento dentro do estabelecimento.
- **Armazenamento externo:** refere-se à guarda dos recipientes no qual estão contidos os resíduos, até que seja realizada a Coleta externa.
- **Coleta e transporte externos:** refere-se ao recolhimento dos RSSS do armazenamento externo, sendo encaminhado para uma unidade de tratamento e destinação final.

Na avaliação dos riscos potenciais dos resíduos de serviços de saúde (RSS) deve-se considerar que os estabelecimentos de saúde vêm sofrendo uma enorme evolução no que diz respeito ao desenvolvimento da ciência médica, com o in

cremento de novas tecnologias incorporadas aos métodos de diagnósticos e tratamento.

Resultado deste processo é a 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.

Os resíduos do serviço de saúde ocupam um lugar de destaque, pois merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, condicionamento, armazenamento, Coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos (Feam 2018).

Segundo Philippi Jr. (2005), “risco é tanta probabilidade de ocorrência de dano à vida, à propriedade e ao meio ambiente, caso um perigo se manifeste, como também, a possível extensão das consequências do evento”.

1.15.1. Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde Pelos Profissionais Enfermagem.

Entre todos os profissionais aptos a gerenciar, o profissional enfermeiro é a que mais se destaca, pois sua forma de gerenciar, não se dá apenas na organização das fontes geradoras, mas, fundamentalmente, despertando a consciência colectiva quanto à responsabilidade com a própria vida humana e com o ambiente.

Segundo Chaves (2022), enfermeiro está directamente vinculado a instituição de saúde, pois se trata de um profissional ligado a assistência, gerência e educação continuada, além de lidar directamente com a manipulação dos RSS em suas actividades rotineiras.

As principais acções de enfermagem relacionadas ao gerenciamento devem compreender todos os sectores das unidades de saúde, desde sua elaboração, 35 implementação e desenvolvimento, sendo que, as características de cada ambiente devem determinar as acções relacionadas ao plano (Silva, 2021).

Quadro nº 7: Ações do enfermeiro no gerenciamento dos RSS

Acção	Justificativa
Observar os sectores geradores dos resíduos do serviço de saúde	Conhecer o problema de cada sector.
Elaborar, implantar e avaliar o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde	Diminuir o custo dos materiais utilizados na instituição e minimizar contaminação entre funcionários e clientes. Prevenir os funcionários dos riscos potenciais decorrentes do manuseio dos resíduos, com o pessoal da colecta. Proteger o trabalhador de doenças ocupacionais.
Dimensionar a área física; prever e promover os recursos e materiais necessários para garantia da qualidade do PGRSS	Oferecer condições necessárias para a segurança do processo de manejo dos RSS
Promover educação continuada com os funcionários dos sectores geradores do RSS	Fazer com que os funcionários tenham sempre conhecimento da importância da manipulação correta dos RSS.

Fonte: Marques, (2017)

Verifica-se então que o profissional enfermeiro tem um envolvimento maior com a equipe de saúde podendo assim identificar a manipulação inadequada dos RSS, e assim proporcionar as acções de gerenciamento, diminuindo os riscos a saúde humana e ao meio ambiente (Marques, 2021).

Em um estudo realizado que o objectivo principal do estudo era avaliar o conhecimento do enfermeiro frente ao gerenciamento de RSS, das três instituições pesquisadas, duas obtiveram um amplo conhecimento frente ao gerenciamento dos RSS.

Contudo, constataram que o profissional enfermeiro ainda não está actualizado com o conhecimento necessário para desenvolver o gerenciamento dos RSS nos hospitais, devendo isso a sobrecarga de trabalho, falta de capacitação e recursos adequados para o manejo.

Segundo Pereira et al. (2019), os profissionais de enfermagem têm sido actuates frente ao gerenciamento dos RSS, mas é de suma importância que esses profissionais recebem capacitações para o manejo adequado dos resíduos.

Como foi visto a implantação do gerenciamento torna-se fundamental, pois visa à promoção a saúde e qualidade de vida do ambiente, mas para garantir o 36 gerenciamento adequado, é preciso desenvolver educação continuada e propiciar a conscientização de todos os envolvidos nesse processo. Diante disso, o enfermeiro torna-se um profissional capacitado e habilitado para elaborar e implantar o PGRSS nas instituições de saúde, desde que as mesmas ofereçam recursos para que o gerenciamento ocorra de maneira adequada.

CAPITULO II: METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1. Tipos de pesquisa

A pesquisa foi descritiva, exploratório e bibliográfica. A escolha do tipo de pesquisa descritiva, observacional, permitiu-nos fazer a colheita de dados bem como detalhar todas as informações colectadas que possibilitará assim a compressão dos diversos que foi implícitos no fenómeno em estudo.

Segundo Silva (2014), o estudo descritivo, observacional, procuram especificar as propriedades importantes de pessoas, grupos, comunidade ou qualquer outro fenómeno que seja submetido a análise.

A aplicabilidade destas pesquisas permitiu na colecta de dados e na descrição das condições existentes, possibilitando assim a compreensão dos diversos factores e elementos que está implícitos no fenómeno em estudo.

2.2. Modelo de abordagem

No nosso trabalho utilizamos o modelo de abordagem mista (quali-quantitativa).

Segundo Alves (2012), a abordagem qualitativa é uma abordagem que não emprega dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema.

Na óptica de Oliveira (2012), a abordagem quantitativa significa quantificar dados, opiniões nas formas de colecta de informações, enquanto a abordagem qualitativa possibilita a recolha de informação mais profunda, rica e precisa e, faz a descrição dos fenómenos que ocorrem durante o processo.

2.3. Nível de estruturação de métodos

a) Nível teórico

• Análise/Síntese

Na perspectiva de Ramos e Naranjo (2014, p.103), a análise é um procedimento teórico mediante o qual um todo complexo se decompõe nas suas diversas partes e qualidades.

Este método auxiliou na orientação do diagnóstico em estudo, na actuação dos enfermeiros ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal Do Cuimba de IIº semestre de 2024.

Como na simplificação de um todo para estudá-lo detalhadamente, descobrindo os constrangimentos deste fenómeno que afecta a sociedade e elaborar propostas para aperfeiçoar este projecto.

- **Histórico/Lógico**

Para resolver a essência de um objecto é preciso produzir o processo histórico real do seu desenvolvimento mais isso só é possível se conhecermos a essência do objecto estudado.

Segundo Marconi e Lakatos (2017, p. 71), o método histórico consiste em investigar acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar sua influência na sociedade de hoje.

O método lógico investiga as leis gerais e essenciais do funcionamento e desenvolvimento dos fenómenos factos e processos. O lógico reproduz no plano teórico o mais importante do fenómeno, facto ou processo do histórico e o que constitui a sua essência. Afirma (Ramos e marmanjo, 2014).

Este método fez uma caracterização da evolução de analisar actuação do enfermeiro ao Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal Do Cuimba de IIº semestre de 2024.

- **Hipotético/Dedutivo**

Segundo Marconi e Lakatos (2017, p. 91), o método hipotético/dedutivo inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos acerca da qual formula hipótese e pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenómeno abrangido pelo hipótese.

Para Ramos e Naranjo (2014, p.115), reafirmam que consiste num sistema de procedimentos metodológicos que consiste em fazer algumas afirmações na qualidade de hipótese verificadas mediante a dedução a partir delas das conclusões e da confrontação destas últimas acções.

Com este método tivemos a possibilidade de aumentar o conhecimento do Cuidado de Enfermagem no Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal Do Cuimba de II semestre de 2024.

Nível empírico/experimental

Os métodos de nível empírico/experimental para a pesquisa fez-se, o inquérito por questionário aplicados na população na Actuação de Enfermeiro ao Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal Do Cuimba de IIº semestre de 2024.

Este método permitiu alcançar os objectivos propostos na nossa pesquisa através da utilização das diferentes técnicas, assim como na confirmação das hipóteses levantadas.

Nível estatístico/matemático

O método estatístico Segundo Ramos e Naranjo (2014, p. 100), revelam as tendências e relações dos fenómenos. E podem ser descritivos e inferenciais.

Este método fez clarificar a investigação ao quantificar os dados colectados na investigação de campo.

3.4. Técnicas de recolha de dados

Para a recolha de dados foram utilizados as seguintes técnicas:

- Inquérito;
- Pesquisa bibliográfica.

Na visão de Silva (2014, p. 38), é necessário observar basicamente por meio dos sentidos (a visão, audição, tacto, olfacto, paladar), para tirar um conhecimento claro é preciso de um objecto de pesquisa. Tal objecto pode ser um ambiente onde pessoas se relacionam.

Segundo Alves (2012, p. 50), inquérito é uma técnica usada para recolha de dados que o investigador pode optar através da realização de entrevistas ou da aplicação de questionário.

Na visão de Diogo (2012, p.121), o inquérito é um instrumento de recolha de dados onde são classificados os documentos impressos tais como livros, artigos ou jornais.

Para Morisi (2013,p.111), Pesquisa bibliográfica tem por finalidade conhecer as diferentes formas de Contribuição científica. Normalmente faz-se levantamento bibliográfico realizado em bibliotecas, faculdades, universidades e especialmente naqueles acervos que fazem parte do catalogo colectivo e das bibliotecas virtuais.

2.5. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados

- Para o inquérito por questionário usou-se o guião de questionário para adquirir informações nos nossos intervenientes.

- Pesquisa bibliográfica onde usou-se algumas matérias que falam sobre o assunto em estudo.

2.6. População e Amostra

• População

Para Silva & Menezes (2014, p. 43), considera que população é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características defendidas para um determinado estudo.

A população da nossa investigação foi constituída de por 13 médicos e 148 enfermeiros no seu total de 161 profissionais.

❖ Amostra

Segundo (Francisco & Pakisi, 2017), "amostra" é um subconjunto representativo da população em estudo. Essa representatividade da amostra, ocorre quando ela apresenta as mesmas características gerais da população da qual será extraída.

A nossa Amostra foi composta de 10 médicos e 80 enfermeiros, equivalente a 56% da População, e a mesma será constituída de forma Aleatória Simples Proporcional.

Quadro nº8: População e Amostra

Designação	População	%	Amostra	%
Médicos	13	8,07	10	11,11
Enfermeiros	148	91,92	80	88,88
Total	161	100	90	100

Fonte: Investigação própria, 2024

Quanto a população e amostra, o quadro nº8 mostra que, a nossa população foi de 161 indivíduos (13 Médicos e 148 Enfermeiros), no qual tiramos 90 indivíduos que representa a nossa amostra (10 Médicos e 80 Enfermeiros) que representa 55,90%.

CAPITULO III:DISCUSSÃO E RESULTADOS

No final da pesquisa conseguimos, contudo responder o problema que o presente estudo se propôs a investigar. Por fim, o presente trabalho se justifica por proporcionar, academicamente e cientificamente, contribuições com discussões sobre actuação do enfermeiro ao gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalar ao hospital municipal do cuimba no IIº semestre de 2024.Promovendo assim uma melhor compreensão sobre o tema. Os dados estatísticos foram apresentados com base dos quadros.

A apresentação, análise, interpretação e discussão dos resultados foram feitas mediante a utilização de alguns instrumentos de mensuração da estatística aplicada em Metodologia, nomeadamente: Frequências Absolutas e frequências Relativas em Percentagens (%); Indicadores qualitativos e quantitativos;

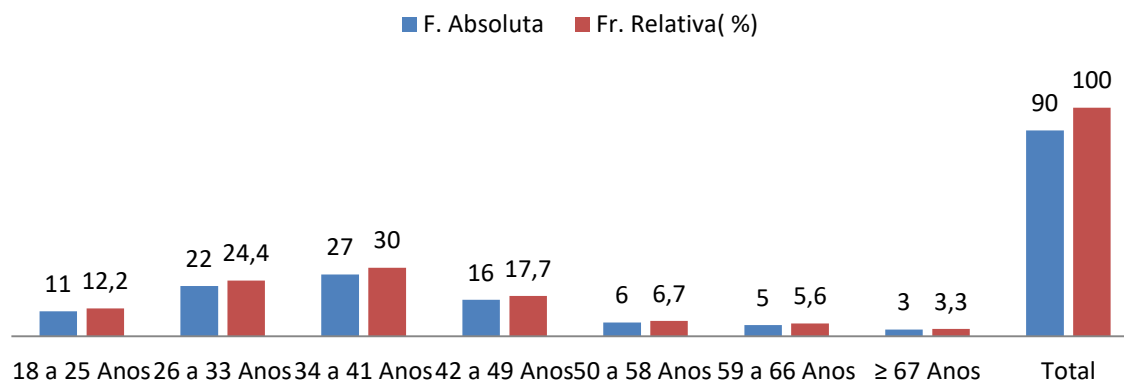
Respostas dos intervenientes da pesquisa e os indicadores da pesquisa.

Quadro nº9: Faixa etárias dos profissionais de saúde do Hospital Municipal do Cuimba.

Indicadores	F. Absoluta	Fr. Relativa(%)
18 a 25 Anos	11	12,2
26 a 33 Anos	22	24,4
34 a 41 Anos	27	30
42 a 49 Anos	16	17,7
50 a 58 Anos	6	6,7
59 a 66 Anos	5	5,6
≥ 67 Anos	3	3,3
Total	90	100

Fontes : Investigação própria, 2024

Faixa etárias dos profissionais de saúde do Hospital Municipal do Cuimba



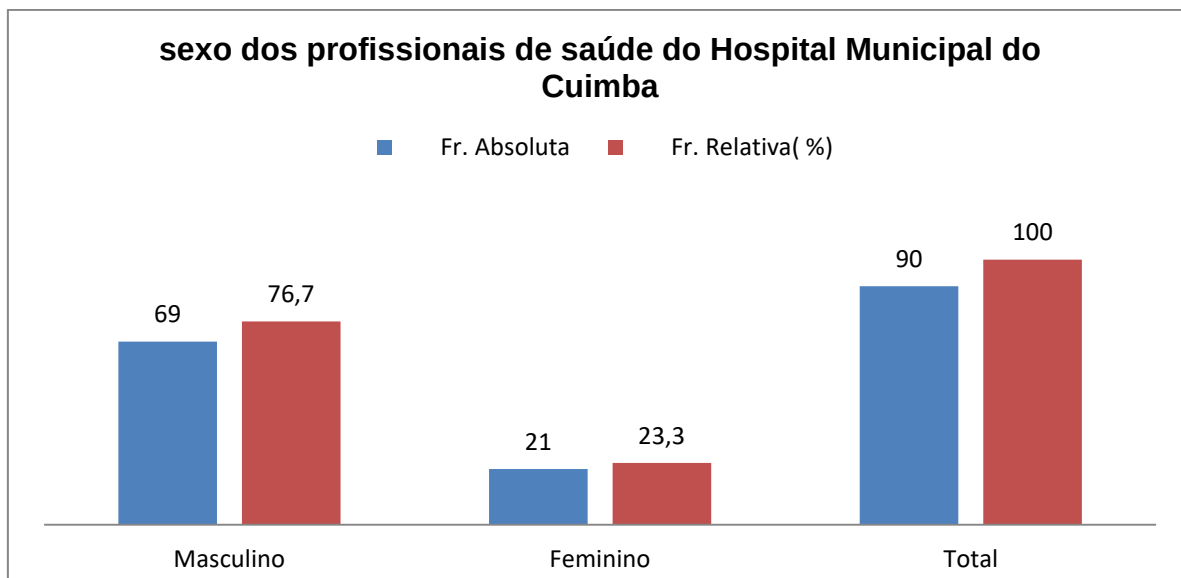
Fontes : Investigação própria, 2024

O quadro e o gráfico indica que a faixa etária mais dominante neste Hospital Municipal é entre 18 a 49 ano de idade, que representa no seu conjuntos 84,3%. De acordo com organização Mundial do trabalho (2023), a faixa etária mais produtiva é de 18 a 45 anos de idade. Isso mostra que os profissionais de saúde do Hospital Municipal do Cuimba ainda tem uma grande produtividade.

Quadro nº10: sexo dos profissionais de saúde do Hospital Municipal do Cuimba

Sexo	F. Absoluta	Fr. Relativa(%)
Masculino	69	76,7
Feminino	21	23,3
Total	90	100

Fontes : Investigação própria, 2024

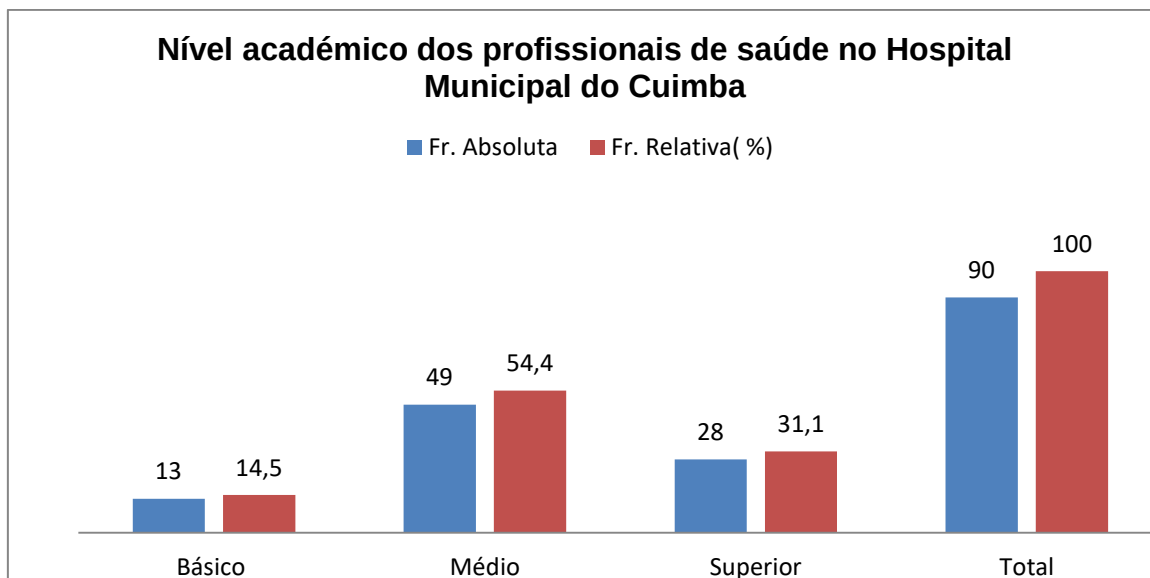


De acordo com quadro e o grafico acima, o sexo masculino dos profissionais predomina que corresponde a (76,7%), em relação o sexo feminino. Isto indica que não há equilíbrio de género neste Hospital Municipal.

Quadro nº11: Nível académico dos profissionais de saúde no Hospital Municipal do Cuimba

Nível Acadêmico	Fr. Absoluta	Fr. Relativa(%)
Básico	13	14,5
Médio	49	54,4
Superior	28	31,1
Total	90	100

Fontes : Investigação própria, 2024



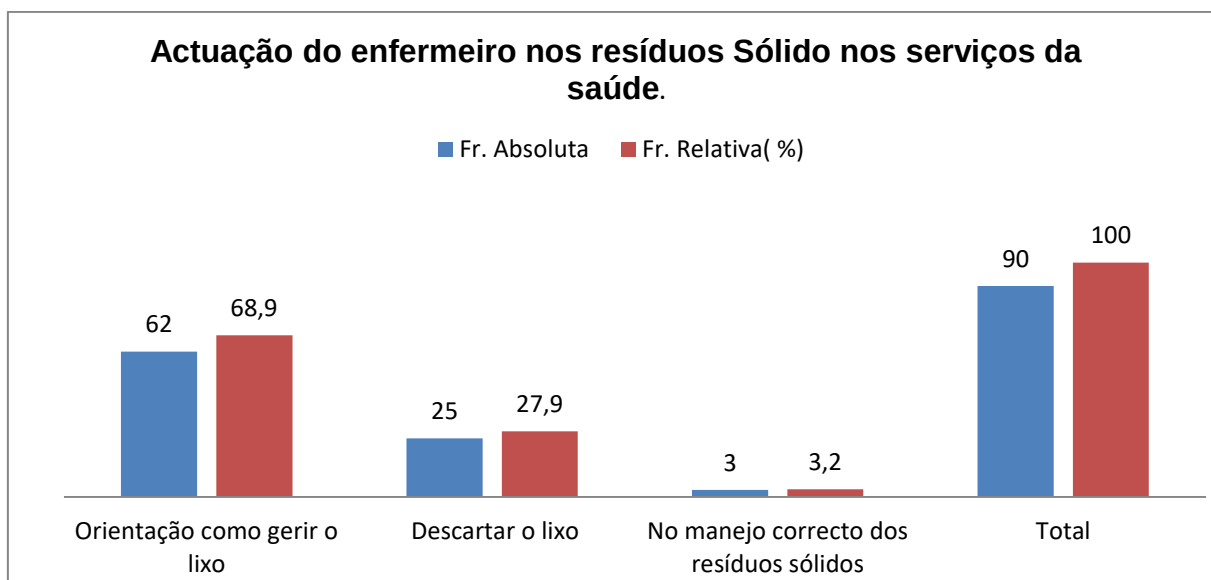
Fontes : Investigação própria, 2024

Em relação o quadro e o grafico nº11, o nível médio predomina (54,4%) em relação o nível superior (31,1%). Segundo Ramiro et al (2008), a educação e o nível académico importante dentro de um serviço multidisciplinar, pós, por meio deste há cooperação e boa comunicação com outros.

Quadro nº 12: Actuação do enfermeiro nos resíduos Sólido nos serviços da saúde.

Indicadores	Fr. Absoluta	Fr. Relativa(%)
Orientação como gerir o lixo	62	68,9
Descartar o lixo	25	27,9
No manejo correcto dos resíduos sólidos	03	3,2
Total	90	100

Fontes: Investigação própria, 2024

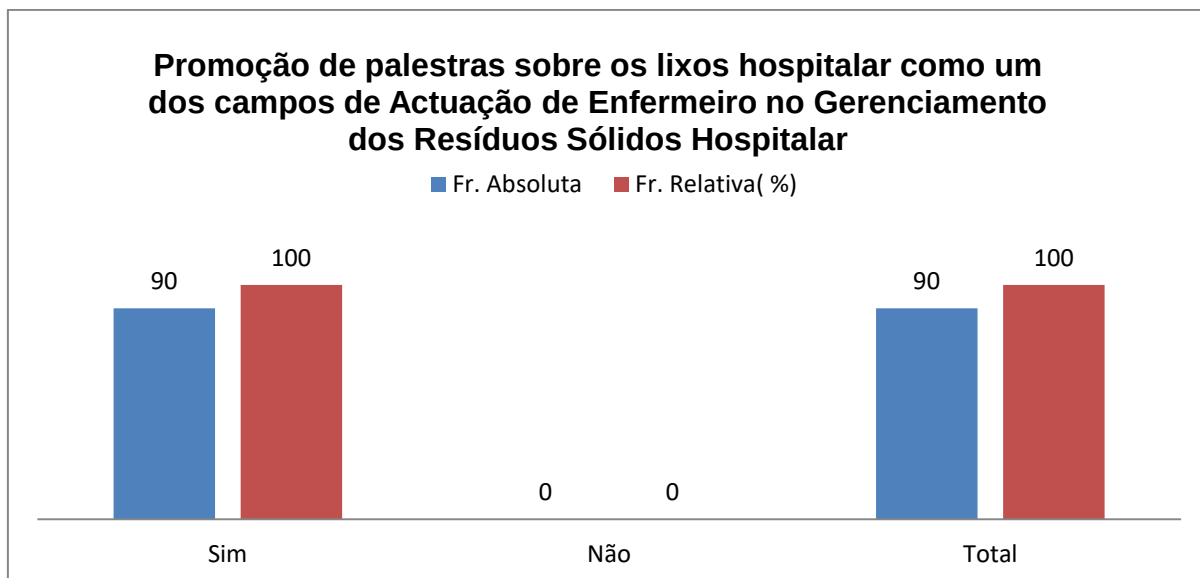


Quanto a actuação dos enfermeiros nos resíduos sólidos, o quadro e gráfico nº12 relevou que a actuação dos enfermeiros e mais na orientação como gerir o lixo (68,9%), em seguida destacar o lixo com (27,9%). Por Armando (2022), O Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, é um papel muito importante no saneamento básico e na prevenção das doenças ambientais. Isso mostra que os profissionais da saúde do Hospital Municipal do Cuimba adoptam mais na prevenção que na curativa.

Quadro nº 13: Promoção de palestras sobre os lixos hospitalar como um dos campos de Actuação de Enfermeiro no Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Hospitalar

Indicadores	Fr. Absoluta	Fr. Relativa(%)
Sim	90	100
Não	0	0
Total	90	100

Fontes: Investigação própria, 2024



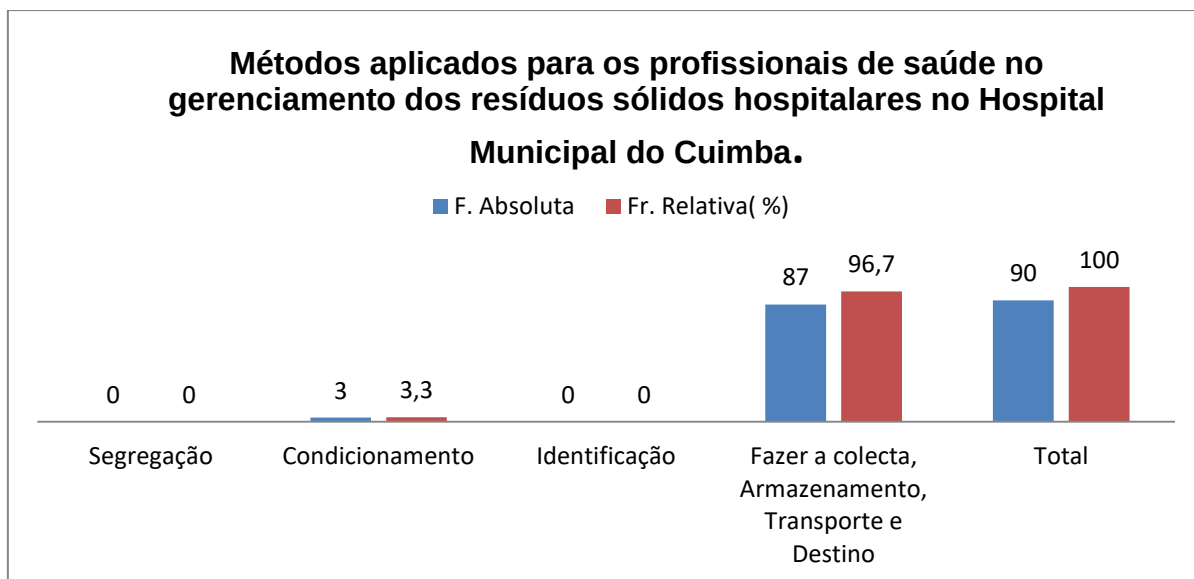
Fontes: Investigação própria, 2024

O quadro e o grafico nº relevou que há promoção de palestras sobre os lixos hospitalar como um dos campos de Actuação de Enfermeiro no Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar (100%). Para Constantino (2021), as palestras é uma forma de ensinar e educar uma comunidade.

Quadro nº 14: Métodos aplicados para os profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares no Hospital Municipal do Cuimba.

Métodos	Fr. Absoluta	Fr. Relativa(%)
Segregação	0	0
Condicionamento	3	3,3
Identificação	0	0
Fazer a colecta, Armazenamento, Transporte e Destino	87	96,7
Total	90	100

Fontes : Investigação própria, 2024



De acordo com quadro e o grafico n ° 14 sobre os métodos aplicados para os profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares no Hospital Municipal do Cuimba, os profissionais deste hospital usam mais a colecta, armazenamento, transporte e destino que representa 96,7%.

CONCLUSÕES

Os Resíduos Sólidos de Saúde (RSS) são aqueles resultantes dos estabelecimentos de saúde como laboratórios, farmácias, consultórios odontológicos e hospitais. Ainda em consequência da crescente produção diária e por oferecerem riscos à saúde humana e ao meio ambiente, têm despertado interesse. São classificados de acordo com os riscos potenciais, levando em conta suas características físicas, químicas e biológicas. São considerados resíduos especiais e diferenciados dos resíduos comuns, desta forma necessitam de um gerenciamento adequado.

Assim, o estudo sobre actuação do enfermeiro ao gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares no Hospital Municipal do Cuimba no IIº semestre 2024, chegou as seguintes conclusões:

A maioria dos profissionais do Hospital Municipal do cuimba tem uma faixa etária de 18 a 49 anos de idade.

O sexo masculino dos profissionais e mais dominante que corresponde a 76,7%. Quanto ao nível académico dos profissionais, o nível médio está ocupar maior percentagem (54,4%).

Concernente a actuacao do enfermeiro nos resíduos Sólido nos serviços da saúde, a percentagem mais elevada esta na Orientação como gerir o lixo (68,9%), em seguida descartar o lixo com (27,9%).O estudo mostrou também que as palestras é um dos campos da actuação dos enfermeiros neste Hospital Municipal(100%).

Quanto aos métodos de gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares no Hospital Municipal do Cuimba, o estudo relevou que o método mais usado é o Fazer a colecta, Armazenamento, Transporte e Destino (96,7%).

Concluimos que o objectivo geral do nosso estudo foi atingido e as Hípotes colocadas no início do nosso estudo foram confirmadas como indica o quadro nº12 e nº13.

SUGESTÕES

As acções de gerenciamento são um atam de suma importância, pois prevê em os riscos, de forma a evitar que resultem em danos tanto a saúde dos trabalhadores da saúde, da comunidade e meio ambiente, tendo como objectivo principal a promoção da saúde. O enfermeiro ainda não está actualizado com o conhecimento necessário para desenvolver o gerenciamento dos RSS nos hospitais, embora teoricamente esteja capacitado para tal. É necessário desta forma a priorização e o planeamento, desde a geração até o destino final dos RSS, adoptando o gerenciamento como meta e proporcionando a conscientização e capacitação dos profissionais envolvidos.

Sugerimos também às autoridades do Hospital Municipal do Cuimba de equilibrar o género e o nível académico dos profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gallotti et al. (2017). *Discussão sobre o conhecimento da equipe de enfermagem sobre o gerenciamento de resíduos hospitalares e sua segregação.*
- Abnt. (2020). ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS 2020 NBR 12808/1998. *RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE- CLASSIFICAÇÃO RIO DE JANEIRO, BRASIL., .*
- ABNT NBR7500/. (2000). *Biossegurança e o controle das infecções hospitalares. Atuações posteriores.*
- Aguiar. (2020, p. 56). *A gestão em enfermagem .* São paulo.
- Aguiar, J. P. (2012). *Abordagem sobre políticas de gerenciamentos dos resíduos sólidos de serviços de saúde.* BRASIL: 2.
- Algarve. (2011,P.43). *Manual de Gestão de Resíduos Hospitalares Para Unidades de Cuidados Continuados Integrados.* SÃO PAULO : ATLAS: 4.
- Armond , & Amaral. (2021.).
- Brasil. (2010). RT, revista nº 33/2003. *DISPOE SOBRE O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS hospitalares em Brasil.*
- CHL. (2011,p.234). *Manual de gestão de serviço de saúde.* SOCIEDADE BRASILEIRA: 4.
- Confortin. (2001). *Gestão de resíduos hospitalares em Angola.* Angola/ Luanda.
- Confortin. (2021). CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Disconforto ambiental no gerenciamento inadequado dos resíduos de serviços de saúde.,* 10.
- CONAMA. (2005). *Classificação dos resíduos de serviço de saúde .*
- CONAMA, Resolução Nº 358/. (2005). Conselho Nacional do Meio Ambiente . *Capacitação dos profissionais no manuseio dos resíduos hospitalares.*
- Correia, A. (2019). *Gerenciamento dos resíduos sólidos dos serviços de saúde aspectos gerais e análise dos processos de gerenciamentos pelas organizações militares de saúde do Exército Brasileiro.* São paulo.

Cussiol, & N, A. M. (2022). *SISTEMA DE GERENCIAMENTO INTERNO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE*. BELO HORIZONTE BRASIL.

Decreto Presidencial n.º181/14,. (no de 28 de Julho). , que aprova o seu Estatuto Orgânico. 181/14, *Decreto Presidencial n.º*.

Faria, & A. (. 2008, p.12). *Caracterização e Análises dos Acidentes de Trabalho Com Profissionais de enfermagem Na Instituição Hospitalar*. UNIVERSIDADE DE MINHO .: DISSERTAÇÃO.

Ferreira. (V. 2012,p.12). *Procedimento de enfermagem no gerenciamento dos resíduos de serviço de saúde*.

França et al. (2017). *Gerenciamento e Descarte de resíduos de saúde*. Porto Alegre: SAGAH.

FRANCO. (2018 209). *Infecções Associadas aos cuidados de Saúde*. SAO PAULO: 5.

Freitas A.Z,; Martins, L.H. (B.2019). Gerenciamento de resíduos gerado nos serviços de saúde. In: *Proposta para um Município saudável revista saúde e ambiental*.

Garcia . (2012 p 276). *Manual de procedimentos da técnica de enfermagem* . Brasil: 3.

Garcia L.P, Ramos,B.G.Z. (2019). *Gerenciamento de resíduos de s.saúde. uma questão de biossegurança caderno de saúde pública*. Rio de Janeiro.

Garcia, & Ramos. (2019). *Manual de Programa de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde*. Brasil.

Lucchin, L.R.W., L., & Mozachi. (2017). Resíduos Hospitalares. In: N. Mozachi, *Manual do Ambiente Hospitalares*. Curitiba: 2.

Maria. (2011,p.456). *Gestão de resíduos de serviço de saúde*. ANVISA: ministério de saúde 1.

Ministério da saúde. (2006). *Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde*. Brasil: 2.

- NBR, B. a. (2016). PROCEDIMENTOR TÉCNICOS DEE ENFERMAGEM. BRASIL.
- Oliveira. (2022). Analise do Gerenciamentob de Resíduos de Serviço de Saúde Nos Hospitais de Porto Alegre. In: Oliveira, *dissertação(Mestrado)*. Universidade Federal do Ruogrande do Sul. Porto Alegres RS.
- Oliveira, & J.M. (2022). Analise do Gerenciamento dos resíduos solicitados . In: Oliveira, *Gestao em serviços desaude*.
- Oliveira, J.R.M. (2010). *Gestão de resíduos de serviço de saúde : Uma abordagem multidisciplinar*.
- OMS. (2013). *Safe management of waster from health-care activities*. 2.
- OMS. (2021). *GUIA PARA O MANEJO INTERNO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM ESTABELECIMENTO E SAÚDE*. BRASIL, DF.
- RDC nº 306 da ANVISA. (2004). Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. ANVISA.
- RDC ANVISA nº 306/04. (s.d.). *gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde de acordo com o regulamento*.
- Schneider. (2004). *PROCEDIMENTO OPERATIVO: RECOLHA E TRANSPORTE DE DISPOSITIVOS MÉDICOS CONTAMINADOS*. 4: BRASILASCIELO.
- Takayanagui, & A.M.M. (2022). Gerenciamento dos Resíduos dos SERVIÇOS DE Saúde In: Phillip,A.Jr. Saneamento, Saúde e Meio Ambiente. In: Takayanagu, *Fundamento Para o Desenvolvimento sustentave.l*. Barueri: 1.
- TATIANA. (2010, P 78). *Revista de pesquisa cuidado e fundamental onlline*.

APÊNDICES



INSTITUTO
SUPERIOR
DE ANGOLA

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
LICENCIATURA EM ENFERMAGEM
PRÉ-PROJECTO

QUESTIONÁRIO DE RECOLHA DE DADOS

Somos estudantes finalistas do curso de enfermagem do instituto superior de Angola, estamos a desenvolver uma pesquisa intitulada **é a Actuação do Enfermeiro ao Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar ao Hospital Municipal Do Cuimba no IIº semestre de 2024**. O objectivo da pesquisa é para alcançar o título de Licenciatura em enfermagem. A vossa participação é muito importante, pois, servirá de objecto restrito deste estudo, por isso, estamos a pedir a vossa participação.

Gostaríamos de esclarecer que a participação dos técnicos e pacientes é totalmente voluntária e sem custo e sem ganho, os vossos dados serão mantidos confidenciais.

1. DADOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

a) Idade: ____

b) Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐

c) Nível académico: Básico (), Médio (), Superior ()

2. Actuação do enfermeiro nos resíduos dos serviços da saúde consiste:

a) Na Orientação ☐

b) No descartar ☐

c) No manejo correcto do mesmo ☐

3. Há promoção de palestras sobre os lixos hospitalar é um dos campos de Actuação de Enfermeiro no Gerenciamento do Resíduos Sólidos Hospitalar?

Sim ☐ **ou Não** ☐ (No caso de sim especifica).

.....
.....
.....
.....
.....

4. Como enfermeiro a gerenciamento dos resíduos sólidos hospitalares pode ser feita:

- a) Na Segregação ☐
- b) O condicionamento ☐
- c) A identificação ☐
- d) Fazer a colecta ☐
- e) No transporte ☐
- f) No armazenamento ☐
- g) Destino ☐

ANEXOS

