

2.5. As consequências

A manutenção e disposição final, inadequados do RSS oferecem risco aos profissionais da saúde, profissionais de limpeza, catadores de lixo, sociedade e meio ambiente, por possuírem características de patogenicidade, inflamabilidade, corrosividade, toxicidade e radioatividade (BRILHANTE & CALDAS, 1999)

Os profissionais de saúde e limpeza, em função de suas atividades rotineiras, são frequentemente expostos a riscos de contato direto ou indireto com sangue ou fluidos corpóreos, principalmente através de material perfurocortantes. A exposição destes profissionais, pode ocorrer em todos os momentos do manejo dos RSS. O contato direto com estes objetos torna-se um grave problema aos profissionais de saúde, pois provoca ferimentos na pele facilitando a penetração de agentes infecciosos no organismo (REINHARDT & GORDON, 1991 *apud* ANDRÉ, 2013).



Figura 11 Taxa de Acidentes de trabalho é 34% maior na área da saúde

Isto pode ocorrer também com catadores de lixo, em busca de matérias para seu sustento, o corte provocado por materiais perfurocortantes é uma portar de entrada para agentes patogênicos no corpo humano.



Catadores de lixo denunciam descarte irregular

Figura 12

Os microorganismos patogênicos apresentam capacidades diferentes de resistência ao meio ambiente, conforme demonstra tabela 1.

Tempo de sobrevivência de alguns organismos em resíduos sólidos	
Organismos	Tempo de sobrevivência
Bactérias	
Mycobacterium tuberculosis	150 – 180 dias
Salmonella sp.	29 – 70 dias
Leptospira interrogans	15 – 43 dias
Coliformes fecais	35 dias
Vírus	
Vírus de hepatite B (HBV)	Algumas semanas
Pólio vírus – pólio tipo I	20 – 170 dias

Enterovírus	20 – 70 dias
Vírus da imunodeficiência humana (HIV)	3 – 7 dias

Tabela 1

Outra preocupação são os rejeitos radioativos e químicos, especialmente substâncias antineoplásicas¹ que podem infectar solo, água e ar, ocasionando uma situação de risco ambiental (ANDRÉ et al, 2013). Os medicamentos ingeridos pelos seres humanos e de uso veterinário e os remédios vencidos descartados no lixo e no esgoto, afetando não somente a água como também o solo por possuir compostos químicos que podem influenciar com a alteração de comportamento da biota², contribuindo para a poluição do meio ambiente (ReCESA, 2008).



Medicamento na água é problema

Figura 13

De fato a população fica direta ou indiretamente exposta aos riscos biológicos caso os resíduos do serviço de saúde sejam eles acondicionados de forma inadequada e/ou tenham uma disposição final irregular (SILVA, 2005 *apud*, ANDRÉ 2013).



Lixo hospitalar misturado ao lixo comum contamina solo e aquíferos

Figura 14

¹ Substância usada no tratamento quimioterápico para destruir neoplasmas ou células malignas.

² Conjunto de seres vivos, organismos, fungos e elementos da fauna e da flora que formam um ecossistema.

3. CONCLUSÃO

Em síntese, com os resultados obtidos neste estudo vemos que o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde é fundamental na qualidade da assistência oferecida pelos estabelecimentos de saúde. De fato, o resíduo tem grande influência nos custos desde sua geração até sua disposição final, por isto vem ganhando espaço e a atenção dos administrados e profissionais da saúde.

Logo, há necessidade de capacitação e treinamento constante de todos os profissionais comprometidos direta ou indiretamente no gerenciamento dos resíduos do serviço de saúde, pois como vimos esses profissionais podem ser os primeiros afetados pelo manejo inadequado. Portanto, os responsáveis pelo gerenciamento devem, constantemente, monitorar as etapas do manejo do RSS, tendo em vista que os funcionários exerçam suas atividades de forma segura evitando riscos a própria saúde, à saúde pública e ao meio ambiente.

4. REFERÊNCIAS

ABNT NBR 10004:2004. Resíduos sólidos – Classificação. Disponível em <www.suape.pe.gov.br/images/publicacoes/normas/ABNT_NBR_n_10004_2004.pdf>. Acesso em 18 de março de 2018.

ABNT NBR 12087:1993. Resíduos de serviços de saúde – Terminologia. Disponível em <licenciadorambiental.com.br/wp.../NBR-12.807-Residuos-de-Serviços-de-saúde.pdf>. Acesso em 18 de março de 2018.

ABNT NBR 12808: 1993. Resíduos de serviços de saúde – Classificação. Disponível em <<https://wp.ufpel.edu.br/residuos/.../NBR-12808-1993-Resíduos-de-serviços-de-saúde.pdf>>. Acesso em 18 de março de 2018.

ABNT NBR 12808:2016. Resíduos de serviço de saúde – Classificação. 2ªed. Disponível em <<https://wp.ufpel.edu.br/residuos/.../NBR-12808-1993-Resíduos-de-serviços-de-saúde.pdf>>. Acesso em 18 de março de 2018.

ABNT NBR 12809:2013. Manuseio dos resíduos de serviço de saúde – Procedimento. Disponível em <www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/index.php/.../119-saude-ambiental?...768:nbr...>. Acesso em 18 de março de 2018.

ABNT NBR 12810:2003. Coleta de resíduos de serviço de saúde – Procedimento. Disponível em <<https://wp.ufpel.edu.br/.../NBR-12810-1993-Coleta-de-resíduos-de-serviços-de-saúde.pdf>>. Acesso em 20 de julho de 2018.

Assad, Carla. Costa, Glória. Bahia, Sérgio Rodrigues. Manual higienização de estabelecimentos de saúde e gestão de seus resíduos. Rio de Janeiro: IBAM/COMLURB, 2001.44 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. 1ª ed. Brasília, Editora Anvisa, 2006. 182 p. Disponível em: <www.anvisa.gov.br/servicos/saude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf>. Acesso em 02 de setembro de 2018.

BRILHANTE, Ogenis Magno; CALDAS, Luiz Querino de A. Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental. Editora FIOCRUZ, 1999.

DA SILVA ANDRÉ, Sílvia Carla et al. RESÍDUOS HOSPITALARES: RISCOS À SAÚDE PÚBLICA E AO AMBIENTE. In: Proceedings of Safety, Health and Environment World Congress. 2013. p. 389-392.

Guia para o manejo interno de resíduos sólidos em estabelecimentos de saúde. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html?id=28006&view=detalhes>>. Acesso em 02 de setembro de 2018.

Lei Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em 18 de março de 2018.

PGRS de Serviços de Saúde. Disponível em: <<https://portalresiduossolidos.com/pgrs-de-servico-de-saude/>>. Acesso em 18 de março de 2018.

Quimioterapia. Disponível em: < http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=101>. Acesso em 02 de novembro de 2018.

ReCESA – Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnologia em Saneamento Ambiental. Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Guia do Profissional em Treinamento, Nível 1 – Resíduos Sólidos. Disponível em <nucase.desa.ufmg.br/wp-content/uploads/2013/07/RSU-GRSS.1.pdf>. Acesso em 02 de novembro de 2018.

Resolução CNEN-NE-6.05. Disponível em <<https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MTkzNQ%2C%2C>>. Acesso em 15 de abril de 2018.

Resolução CONAMA nº358/2005. Disponível em <www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462>. Acesso em 15 de abril de 2018.

Resolução – RDC/ANVISA nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&document&id=884>. Acesso em 21 de março de 2018.

Resolução – RDC/ANVISA nº 222, de 28 de março de 2018, comentada. Disponível em: <portal.anvisa.gov.br/.../RDC+222+de.../edd85795-17a2-4e1e-99ac-df6bad1e00ce> Acesso em: 30 de setembro de 2018.

Scarpi, Marinho Jorge (org). Administração em Saúde: autogestão de consultórios e clínicas. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora DOC, 2015.

Figura 1 e Figura 2. Disponível em <http://www.resol.com.br/cartilha11/gerenciamento_etapas.php>. Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 3. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=271316&_101_type=document> Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 4 e Figura 5. Disponível em <<http://www.resol.com.br/cartilha9/coleta.php>>. Acesso em 28 de setembro 2018.

Figura 6. Disponível em <<https://www.ccih.med.br/o-que-a-anvisa-regulamenta-como-boas-praticas-para-o-gerenciamento-dos-residuos-de-servicos-de-saude/>>. Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 7. Disponível em <<http://www.santarita.org.br/noticias/afecc-hospital-santa-rita-entrega-obra-com-a-parceria-da-pmv-semus>>. Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 8 e Figura 9. Disponível em <<http://www.grupotucano.com.br/detalhe-servico/13/2>> Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 10. Disponível em <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/amlurb/residuos_solidos/rss_saude/index.php?p=229520>. Acesso em 28 de setembro de 2018.

Figura 11. Disponível em <<http://portaldasgerais.com.br/taxa-de-acidentes-de-trabalho-e-34-maior-na-area-de-saude/>>. Acesso em 15 de novembro de 2018.

Figura 12. Disponível em <<http://tst-portaldaprevencao.blogspot.com/2014/06/catadores-de-lixo-denunciam-descarte.html>>. Acesso em 15 de novembro de 2018.

Figura 13. Disponível em <<https://www.tratamentodeagua.com.br/problemasmedicamentos-ambiente/>>. Acesso em 17 de novembro de 2018.

Figura 14. Disponível em <<http://gazetaweb.globo.com/porta/especial.php?c=4939>>. Acesso em 17 de novembro de 2018.

Tabela 1. GARCIA, Leila Posenato; ZANETTI-RAMOS, Betina Giehl. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. Cadernos de Saúde Pública, v. 20, p. 744-752, 2004

Anexos A. Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde – pgrss. Disponível em:<www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/.../MODELOPGRSSEASGLA7Atualizado.doc>. Acesso em 02 de setembro de 2018.

Anexo B. Resolução – RDC/ANVISA nº 222, de 28 de março de 2018, comentada. Disponível em: <portal.anvisa.gov.br/.../RDC+222+de.../edd85795-17a2-4e1e-99ac-df6bad1e00ce> Acesso em:30 de setembro de 2018.



PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMAC
Coordenadoria Geral de Controle Ambiental – CGCA
Coordenadoria de Licenciamento Ambiental – CLA
Gerência de Licenciamento Ambiental de EAS e Resíduos – GLA-7

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE PGRSS






1. Caracterização do Estabelecimento:

- a. Razão social:
- b. CNPJ:
- c. Endereço:
- d. Atividade / especialidades:
- e. Número de funcionários:
- f. Horário de funcionamento:
- g. Objetivo do PGRSS:

2. Plano de Gerenciamento:

- a. Identificação dos resíduos gerados (Descrever todos os resíduos gerados, por grupo de resíduos – segundo RDC 306/04 ANVISA):

Grupo	Tipo	Descrever os resíduos gerados	Quantidade (litros/dia)	Quantidade (litros/semana)
A	Resíduo Infectante ou Biológico			

Grupo	Tipo	Descrever os resíduos gerados	Quantidade (litros/dia)	Quantidade (litros/semana)
				
B	Resíduo Químico ⁽¹⁾ 			
C	Resíduo Radioativo 			
D	Resíduo Comum 			
E	Material Perfurocortante 			

(1) Deve conter a discriminação da(s) substância(s) química(s):

a) Observar a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos) do produto, exceto para produtos farmacêuticos e cosméticos.

b) Observar os Apêndices V e VI da RDC Nº 306 de 2004 - ANVISA.

c) Observar a Tabela 1 da ABNT NBR 12235.

b. Segregação, Acondicionamento e Identificação (classificação segundo a RDC 306/04 ANVISA):

Grupo	Descrever os resíduos gerados	Estado Físico		Acondicionamento (descrever as formas de acondicionamento dos resíduos gerados); Identificação (descrever como estão identificados)
		S	L	
A				
B				
C				
D				
E				

c. Armazenamento:

Grupo	Descrever os resíduos gerados	Tipo do recipiente de acondicionamento	Quantidade de Recipientes	Volume dos Recipientes
A				
B				

Grupo	Descrever os resíduos gerados	Tipo do recipiente de acondicionamento	Quantidade de Recipientes	Volume dos Recipientes
C				
D				
E				

d. Abrigo / depósito temporário de resíduos (ATR / DTR):

GRUPO: _____

- Tipo de Revestimento de Piso _____
- Tipo de Revestimento de Parede: _____
- Ponto de Água: SIM NÃO
- Ralo Sifonado: SIM NÃO
- Ventilação Adequada: SIM NÃO
- Iluminação: SIM NÃO
- Tela de Proteção no vão de ventilação: SIM NÃO
- Sinalização Adequada: SIM NÃO
- Porta de Proteção: SIM NÃO
- Sistema de Contenção para resíduos líquidos (NBR 12235) SIM NÃO
- Descrever forma de contenção: _____

- Área _____ (m²):

- Local de Higienização _____
- Condições, horários e modos de higienização _____
- O local de higienização está ligado à ETE: SIM NÃO

e. Abrigo / depósito externo de resíduos:

- i. Número de compartimentos (incluindo área de lavagem de contêineres):

GRUPO: _____

- Tipo de Revestimento de Piso _____
- Tipo de Revestimento de Parede: _____
- Ponto de Água: SIM NÃO
- Ralo Sifonado: SIM NÃO
- Ventilação Adequada: SIM NÃO
- Iluminação: SIM NÃO
- Tela de Proteção no vão de ventilação: SIM NÃO
- Sinalização Adequada: SIM NÃO
- Porta de Proteção: SIM NÃO
- Sistema de Contenção para resíduos líquidos (NBR 12235) SIM NÃO
- Descrever forma de contenção: _____
- Rede de Esgoto para coleta de águas residuárias: SIM NÃO

- A rede drenagem do Abrigo está ligada à ETE: SIM NÃO
- Justificar: _____
- Área (m²): _____
- Local de Higienização _____
- Condições, horários e modos de higienização _____
- O local de higienização está ligado à ETE: SIM NÃO
-

f. Coleta Externa, Tratamento e Disposição Final.

i. Coleta Externa

GRUPO	EMPRESA	CNPJ	LO/VALIDADE	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	VOLUME COLETADO (por coleta)	FREQUÊNCIA DA COLETA
A/E						
B						
C						
D						

ii. Tratamento

GRUPO	EMPRESA	CNPJ	LO/VALIDADE	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO
A/E				
B				
C				
D				

iii. Disposição Final

GRUPO	EMPRESA	CNPJ	LO/VALIDADE	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO
A/E				
B				
C				
D				

3. Descrever as Medidas Preventivas e Corretivas de Controle Integrado de Insetos e Roedores

ATESTO A VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS NESTE PGRSS, CIENTE DE QUE
DESCREVEM DE FATO O ESTABELECIMENTO EM TELA.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PGRSS:
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO GERENCIAMENTO DOS RSS:
REGISTRO PROFISSIONAL: CONSELHO:
CPF:
ART Nº:
TELEFONE DE CONTATO:
FAX:
E-MAIL:

/ /

DATA

ASSINATURA

IDENTIFICAÇÃO DOS GRUPOS DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

<p>O grupo A é identificado, no mínimo, pelo símbolo de risco biológico, com rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da expressão RESÍDUO INFECTANTE.</p>	 <p>RESÍDUO INFECTANTE</p>
<p>O grupo B é identificado por meio de símbolo e frase de risco associado à periculosidade do resíduo químico.</p> <p>Observação – outros símbolos e frases do GHS também podem ser utilizados.</p> <p>Devem ser utilizados, de acordo com o risco do resíduo.</p>	 <p>Explosivo Perigoso para a saúde Nocivo para a saúde Nocivo ao meio ambiente</p> <p>Comburente Inflamável Tóxico Corrosivo</p>
<p>O grupo C é representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio de cor magenta ou púrpura) em rótulo de fundo amarelo, acrescido da expressão MATERIAL RADIOATIVO, REJEITO RADIOATIVO ou RADIOATIVO.</p>	 <p>REJEITO RADIOATIVO</p>

O grupo D deve ser identificado conforme definido pelo órgão de limpeza urbana.



- VIDRO 
- PLÁSTICO 
- PAPEL 
- METAL 
- ORGÂNICO 

O grupo E é identificado pelo símbolo de risco biológico, com rótulo de fundo branco, desenho e contorno preto, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE.



RESÍDUO PERFUROCORTANTE
OU
PERFUROCORTANTE
OU



PERFUROCORTANTE

Fonte: RDC. nº.222/2018, adaptada.

QUESTIONÁRIO PARA ABORDAGEM DO TEMA GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALARES.

“O gerenciamento do RSS constitui-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 de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente”. (RDC 306, 07/12/2004)

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS) é o documento que descreve a sistematização das ações e procedimentos empregados, abrangendo os recursos físicos, materiais e humanos, desde a geração até o destino final dos resíduos de serviço de saúde.

Cabe ao serviço gerador destes resíduos, a elaboração deste plano, que deve considerar as características e o volume dos RSS gerados.

O presente questionário visa o levantamento de questões que possam balizar uma pesquisa para formatar um trabalho de conclusão de curso, voltada para o Gerenciamento de Resíduos em Saúde e Sustentabilidade.

Desde já agradeço a atenção

1 - A unidade possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)?

sim não

2 - Se, não, qual a expectativa de ser elaborado?

a curto prazo

a médio prazo

a longo prazo

3 - Se sim, quais os desafios encontrados para sua elaboração?

4 - Como foram recebidas pelo corpo funcional as regras do PGRSS?

plenamente

parcialmente

ainda encontramos resistência

5 - Em sua Unidade os resíduos antes de serem descartados são tratados?

Sim não

6 - Pensando na sustentabilidade, há um programa de reciclagem de resíduos em sua unidade?

Sim não

7 - Se não, há interesse em manter um programa?

sim não

8 - Qual o profissional responsável pelo gerenciamento de resíduos em sua Unidade?

enfermeiro

biólogo

administrador

outros

9 - Há treinamento para o manejo de resíduos na sua Unidade?

sim não

10 - Os recipientes para descarte de resíduos são de acordo com as normas?

Sim não

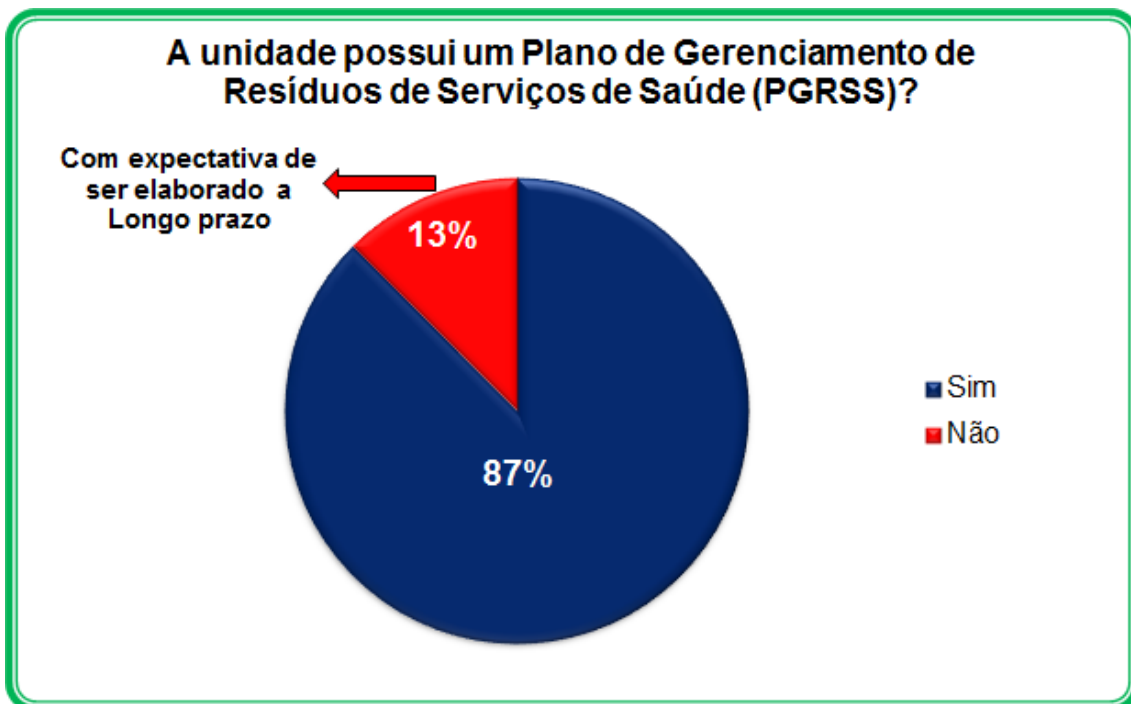
11 – Existe um controle sobre o gerenciamento de resíduos da sua Unidade através de indicadores?

sim não

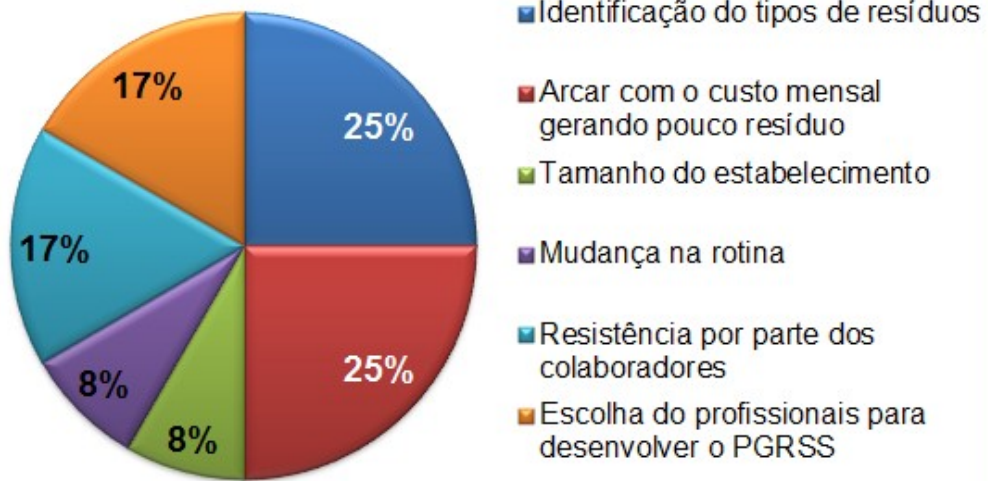
12 – Se sim, seria possível informar três indicadores de maior impacto para a gestão?

13 – Como o administrador se insere no gerenciamento de Resíduos de sua Unidade?

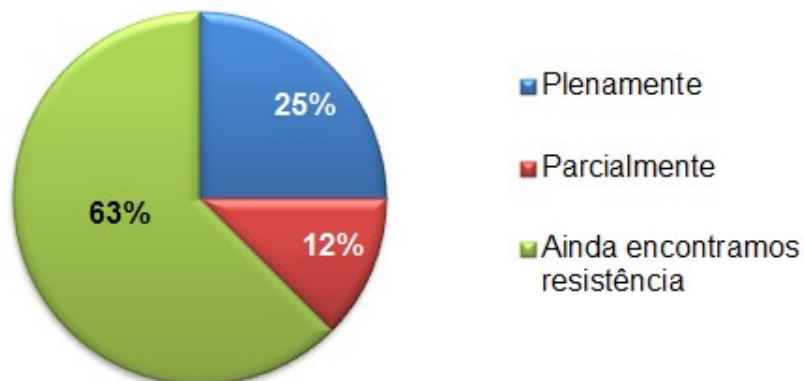
TABULAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA ABORDAGEM DO TEMA
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS HOSPITALARES.



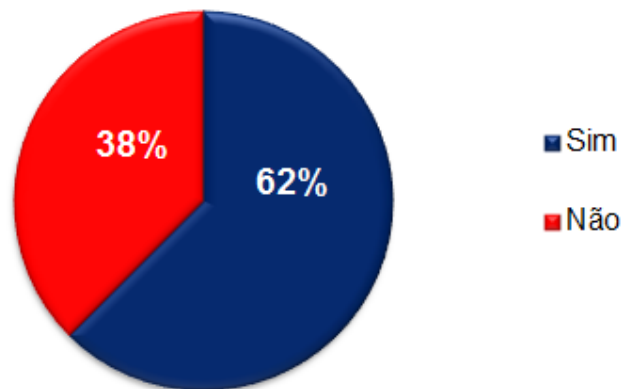
Quais os desafios encontrados para elaboração do PGRSS?



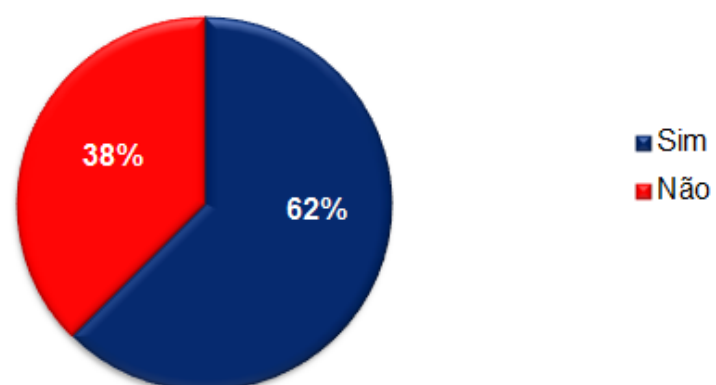
Como foram recebidas pelo corpo funcional as regras do PGRSS?



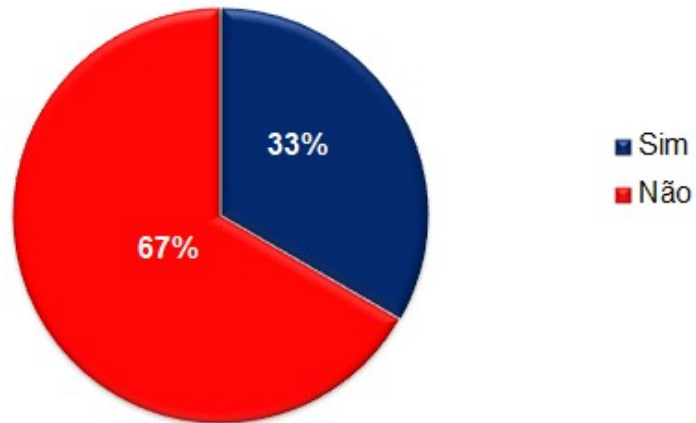
Em sua Unidade os resíduos antes de serem descartados são tratados?



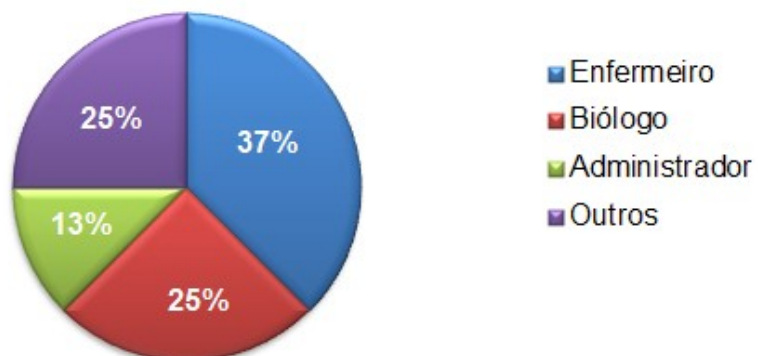
Pensando na sustentabilidade, há um programa de reciclagem de resíduos em sua unidade?



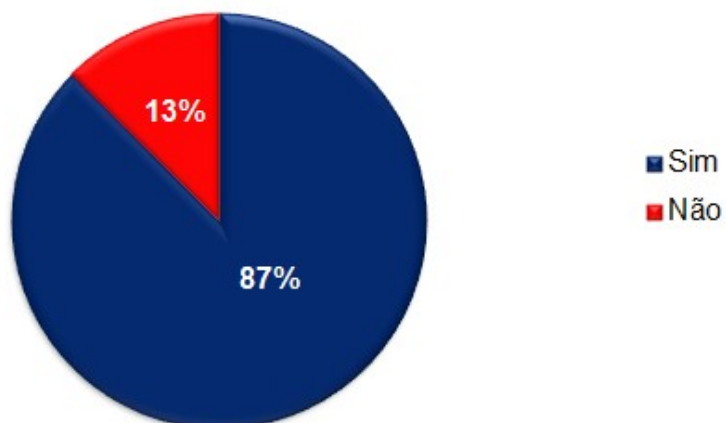
Há interesse em manter um programa?



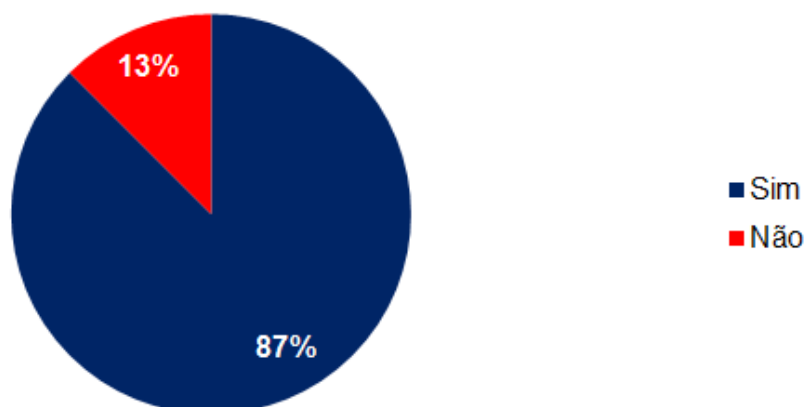
Qual o profissional responsável pelo gerenciamento de resíduos em sua Unidade?



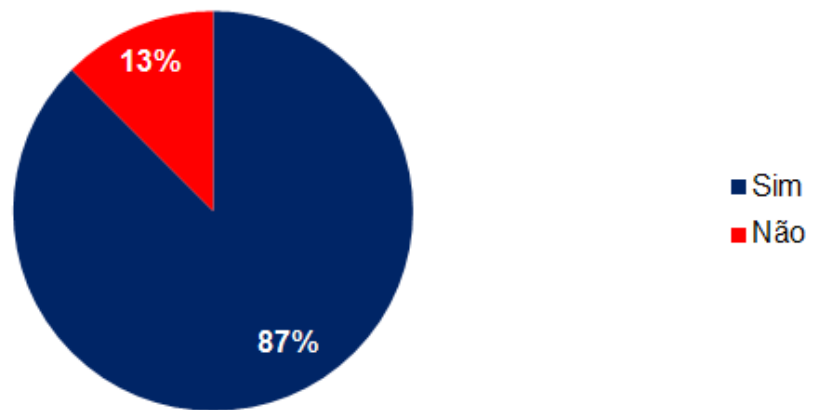
Há treinamento para o manejo de resíduos na sua Unidade?



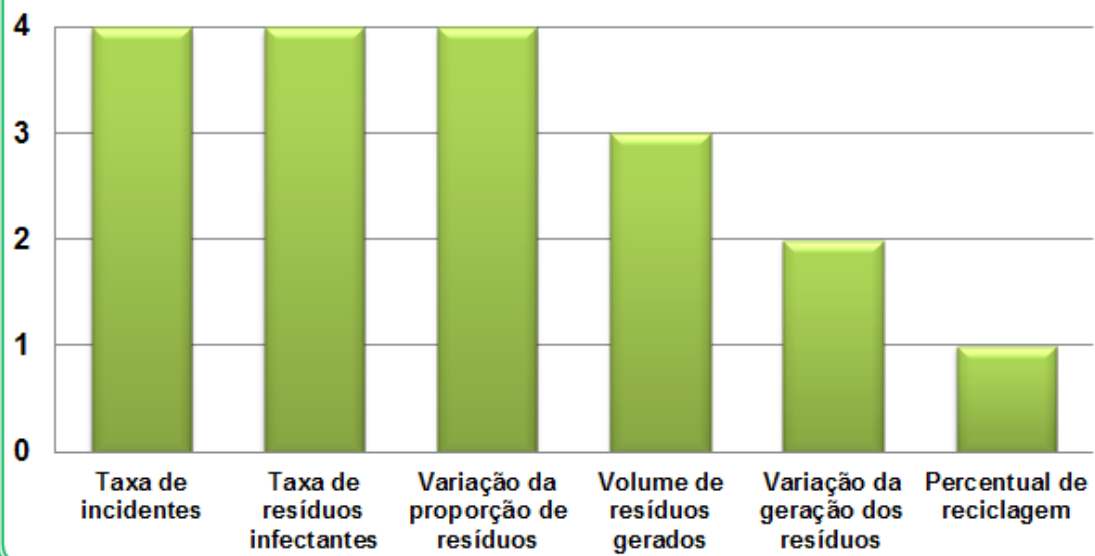
Os recipientes para descarte de resíduos estão de acordo com as normas?



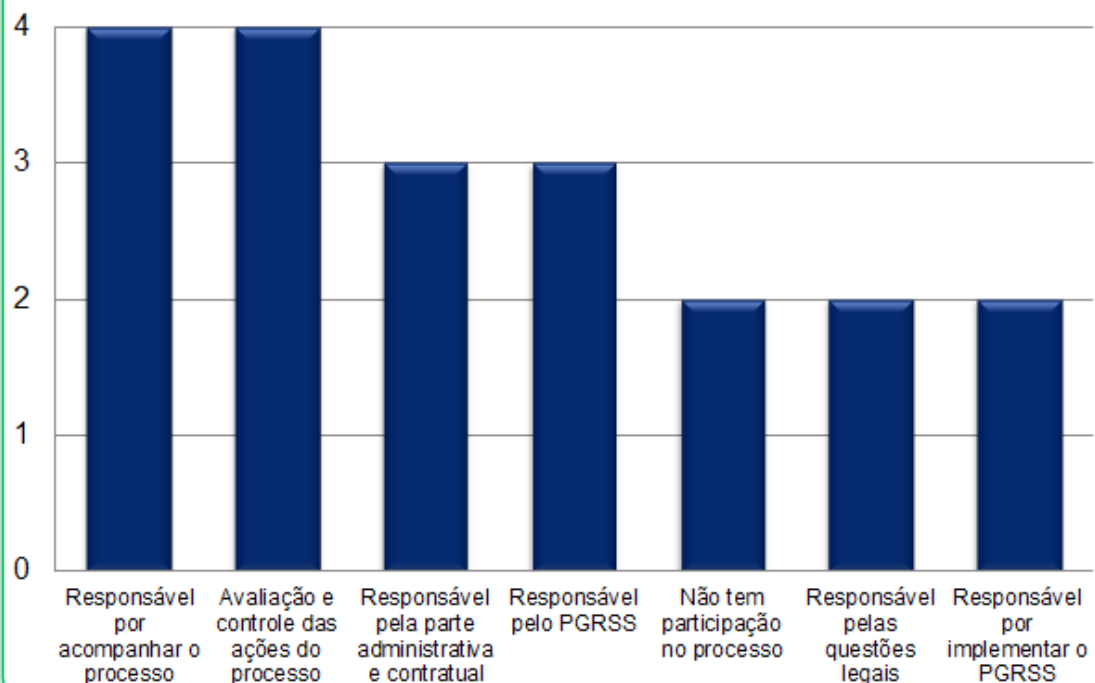
Existe um controle sobre o gerenciamento de resíduos da sua Unidade através de indicadores?



Quais os três indicadores de maior impacto para a gestão?



Como o administrador se insere no gerenciamento de Resíduos de sua Unidade?



Como o administrador se insere no gerenciamento de Resíduos de sua Unidade?

