



Mestrado Profissional em

Ciências Ambientais

UNIVASSOURAS



UNIVERSIDADE DE
VASSOURAS

ODONTOSUSTENTÁVEL

GESTÃO DE RSS

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE





ODONTOSUSTENTÁVEL GESTÃO DE RSS

Gisele Arêas Coelho Reis

Discente do Programa de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais
da Universidade de Vassouras

Orientadora:

Prof^ª. Dra. Paloma Martins Mendonça

“ Atualização sobre o manejo e descarte de RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS) gerados no Centro de Especialidade Odontológica (CEO) do Município de Três Rios- RJ, seguindo todas as etapas envolvidas desde a segregação até destinação final”

OBJETIVO GERAL



**RESÍDUOS
DE SERVIÇOS
DE SAÚDE**

O objetivo desta oficina é orientar os profissionais da área Odontológica, Pública ou Privada, gestores e apoiadores, envolvidos na geração e manejo dos Resíduos Serviços de Saúde (RSS), visando:

- ➔ **Minimizar a geração de resíduos;**
- ➔ **Reduzir os custos de gestão;**
- ➔ **Proteger à Saúde Pública, à Saúde do Trabalhador e do Meio Ambiente.**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Realizar a segregação, acondicionamento e identificação correta para cada tipo de resíduos gerados no estabelecimento, evitando a mistura entre os grupos de **RSS**, seguindo as normativas vigentes;
2. Garantir o uso de **Equipamentos de Proteção Individual (EPI)** durante todo manejo dos **RSS**;
3. Evitar acidentes com os **resíduos infectantes, cortante, etc.**;
4. Evitar a proliferação de **vetores e doenças**;
5. Facilitar a **coleta interna e externa dos RSS**;
6. Promoção e proteção da **Saúde Pública, Saúde Ocupacional e Proteção do Meio Ambiente.**

JUSTIFICATIVA

Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) **ODONTOLÓGICOS** necessitam de cuidados especiais



Devido à presença de **AGENTES BIOLÓGICOS E QUÍMICOS**



Que são altamente prejudiciais à **SAÚDE PÚBLICA E AMBIENTAL**

Quando estes resíduos não são gerenciados de forma adequada, podem gerar danos:

A SAÚDE PÚBLICA

OCUPACIONAIS

AO MEIO AMBIENTE

Aumento significativo na geração de resíduos de serviços de saúde?

- Contínuo incremento da complexidade da assistência à saúde,
- Uso crescente de materiais descartáveis,
- Aumento da população idosa, que normalmente necessita mais de serviços de saúde,
- Falta de informação ou capacitação dos profissionais envolvidos na gestão dos RSS gerados



Legislação

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A Lei nº 12.305/2010, que instituiu a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**, verificou a necessidade de revisar as resoluções:

- ANVISA nº 306/04
- CONAMA nº 358/2005
- publicar uma nova normativa que contemple as novidades legais e tecnológicas que surgiram nesse período.

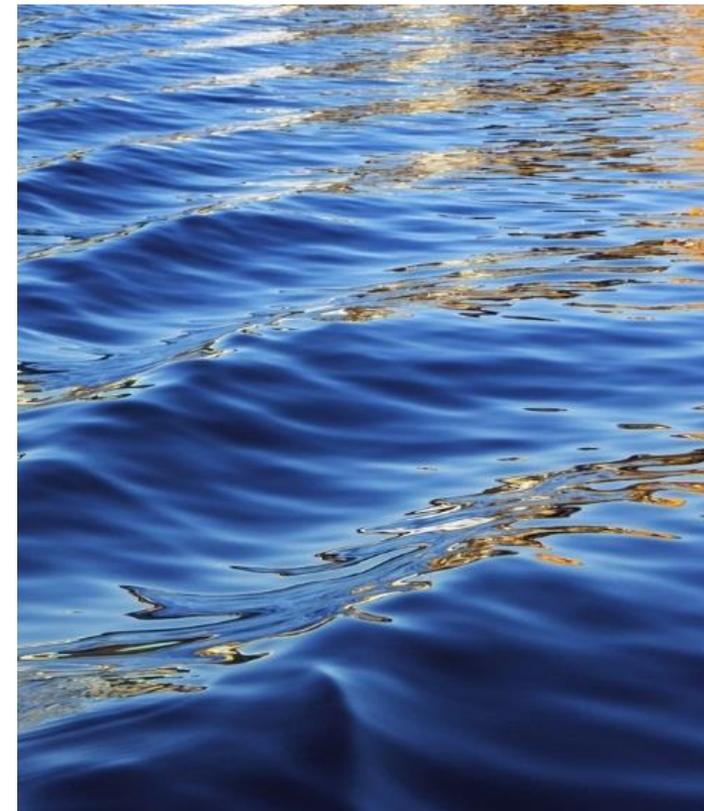
A **RESOLUÇÃO RDC Nº 222/2018**, que regulamenta “As Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde”, com o objetivo :

- **De minimizar a geração de resíduos;**
- **Proporcionar um manejo seguro e ambientalmente adequado;**
- **Visando à proteção dos trabalhadores e a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente (ANVISA, 2018).**

Conceito

Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)

São todos aqueles gerados em estabelecimento caracterizado como Serviço de Saúde ou naquele que, embora de interesse à saúde, não tenha suas atividades vinculadas diretamente à prestação de assistência à saúde humana ou animal.



Quem são os serviços de saúde?

- Serviços de assistência domiciliar;
- Laboratórios analíticos de produtos para saúde;
- Necrotérios, funerárias e serviços de embalsamamento ;
- Serviços de medicina legal;
- Drogarias e farmácias, manipulação;
- Estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde;

- Centros de controle de zoonoses;
- Distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro;
- Unidades móveis de atendimento à saúde;
- Serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins.

COMO REALIZO?

GERENCIAMENTOS DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS



1º PASSO PARA ELABORAÇÃO DO PGRSS



GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

SIMBOLOGIA TIPO DE RESÍDUOS

CLASSIFICAÇÃO E SIMBOLOGIA

Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)



GRUPO A
RESÍDUOS BIOLÓGICOS



GRUPO B
RESÍDUOS QUÍMICOS



GRUPO C
REJEITOS RADIATIVOS



GRUPO D
RESÍDUOS COMUNS



RESÍDUO PERFUROCORTANTE

GRUPO E
RESÍDUOS PERFUROCORTANTE

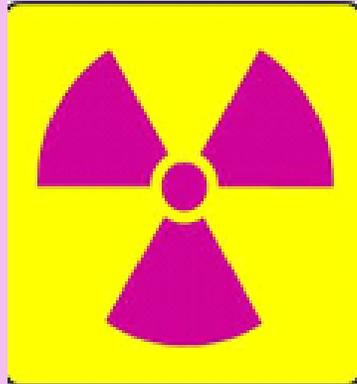
CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE ODONTOLÓGICA

GRUPO A	RESÍDUOS	ACONDICIONAMENTO
<p>Subgrupo A4</p> <p>RESÍDUOS INFECTANTES</p>  <p>Com possível presença de agentes biológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Algodão, Gazes, Sugadores • Luvas contaminadas • Dentes, restos de tecidos, tártaro • Borracha de isolamento • Protetores físicos em geral • Fio dental usados • Tubetes anestésico plástico • Barreiras de PVC (canudos e saquinhos) • Moldagem com líquidos corpóreos • Involucro do filme radiográfico 	<p>- Saco plástico branco leitoso com símbolo infectante,</p>  <p>Inserido dentro do coletor (lixeira) com pedal e símbolo infectante</p>

GRUPO B	RESÍDUOS	ACONDICIONAMENTO
<p data-bbox="188 301 555 494">RESÍDUOS QUÍMICOS</p>  <p data-bbox="168 891 575 1062">São resíduos que comportam substâncias químicas</p>	<ul data-bbox="614 201 1358 391" style="list-style-type: none"> - Lâmina de chumbo e papel preto contido na embalagem do filme radiográfico 	<ul data-bbox="1396 201 2339 515" style="list-style-type: none"> - Descartar as lâminas de chumbo e os papéis preto, separadamente nos recipientes identificados - As radiografias insatisfatórias são armazenadas juntamente com as lâminas de chumbo.
	<ul data-bbox="614 569 1352 686" style="list-style-type: none"> - Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores). 	<ul data-bbox="1396 569 2339 801" style="list-style-type: none"> - O líquido fixador e o revelador, assim como sua respectiva água de lavagem, devem ser acondicionados nos frascos plásticos para posterior coleta pela empresa responsável.
	<ul data-bbox="614 855 1352 972" style="list-style-type: none"> - Restos de amálgama ou cápsulas de amálgama 	<ul data-bbox="1396 855 2351 1026" style="list-style-type: none"> - Recipiente plástico rígido próprio: Preencher de água até 2/3 da capacidade do recipiente, com 2cm de água acima dos resíduos;
	<ul data-bbox="614 1083 1238 1258" style="list-style-type: none"> - Resina acrílica pó ou líquida, medicamentos fora da validade, Desinfetantes, desincrustantes 	<ul data-bbox="1396 1083 2211 1200" style="list-style-type: none"> - Resina pó: embalagem plástico original - Resina líquida: embalagem vidro original

GRUPO C

RESÍDUOS RADIOATIVOS



Rejeitos radioativos

Rejeitos radioativos

- Provenientes de Serviço de medicina nuclear e Radioterapia
- Não são gerados no Consultório Odontológico.

GRUPO D	RESÍDUOS	ACONDICIONAMENTO
<p data-bbox="71 297 601 354">RESÍDUOS COMUNS</p> <div data-bbox="142 425 461 715">  </div> <div data-bbox="155 743 461 1033">  </div> <p data-bbox="112 1108 565 1225">Equiparados aos resíduos domiciliares</p>	<p data-bbox="637 219 1192 265">Resíduos não Recicláveis:</p> <ul data-bbox="637 301 1589 791" style="list-style-type: none"> • Toalha de papel • Papel de uso sanitário • Absorventes higiênicos • Peças descartáveis de vestuário, gorros e máscaras • Resto alimentar • Resíduos de varrição • Resíduos de gesso <p data-bbox="637 825 1098 871">Resíduos Recicláveis:</p> <ul data-bbox="637 906 1646 1333" style="list-style-type: none"> • Copo descartável limpo (água) • Papel (exceto papel carbono e papel de fax) • Papelão, caixas vazias de remédios. • Embalagens (de seringas, agulhas, etc.) • Plásticos limpos • Metais (clipes/ grampos) • Frasco de água destilada, frasco de álcool 	<p data-bbox="1760 339 2295 465">- Saco plástico preto comum</p> <p data-bbox="1760 536 2410 739">- Inserido nos coletores com pedal e símbolo reciclável e não reciclável</p> <div data-bbox="1791 848 2074 1172">  </div> <div data-bbox="2107 811 2466 1210">  </div>

GRUPO E	RESÍDUOS	ACONDICIONAMENTO
<p data-bbox="89 406 840 592" style="text-align: center;">MATERIAIS PERFUROCORTANTES</p> 	<ul data-bbox="879 314 1579 1092" style="list-style-type: none"> ● Agulhas descartáveis ● Agulhas de sutura ● Brocas e pontas diamantadas ● Limas endodônticas ● Lâminas de bisturi ● Instrumentais quebrados, etc. 	<ul data-bbox="1694 371 2433 599" style="list-style-type: none"> ● Recipientes resistentes e rígidos, com o símbolo de resíduos infectantes.  <p data-bbox="1796 1149 2344 1206" style="text-align: center;">Ex: Caixa Descarpack</p>

PGRSS

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O **PGRSS** é um documento técnico obrigatório, de responsabilidade da instituição, onde devem constar todos os aspectos envolvidos na gestão dos resíduos, conforme consta nas resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) RDC 222/2018 e do Conselho Nacional Do Meio Ambiente (CONAMA) N° 358/2005.

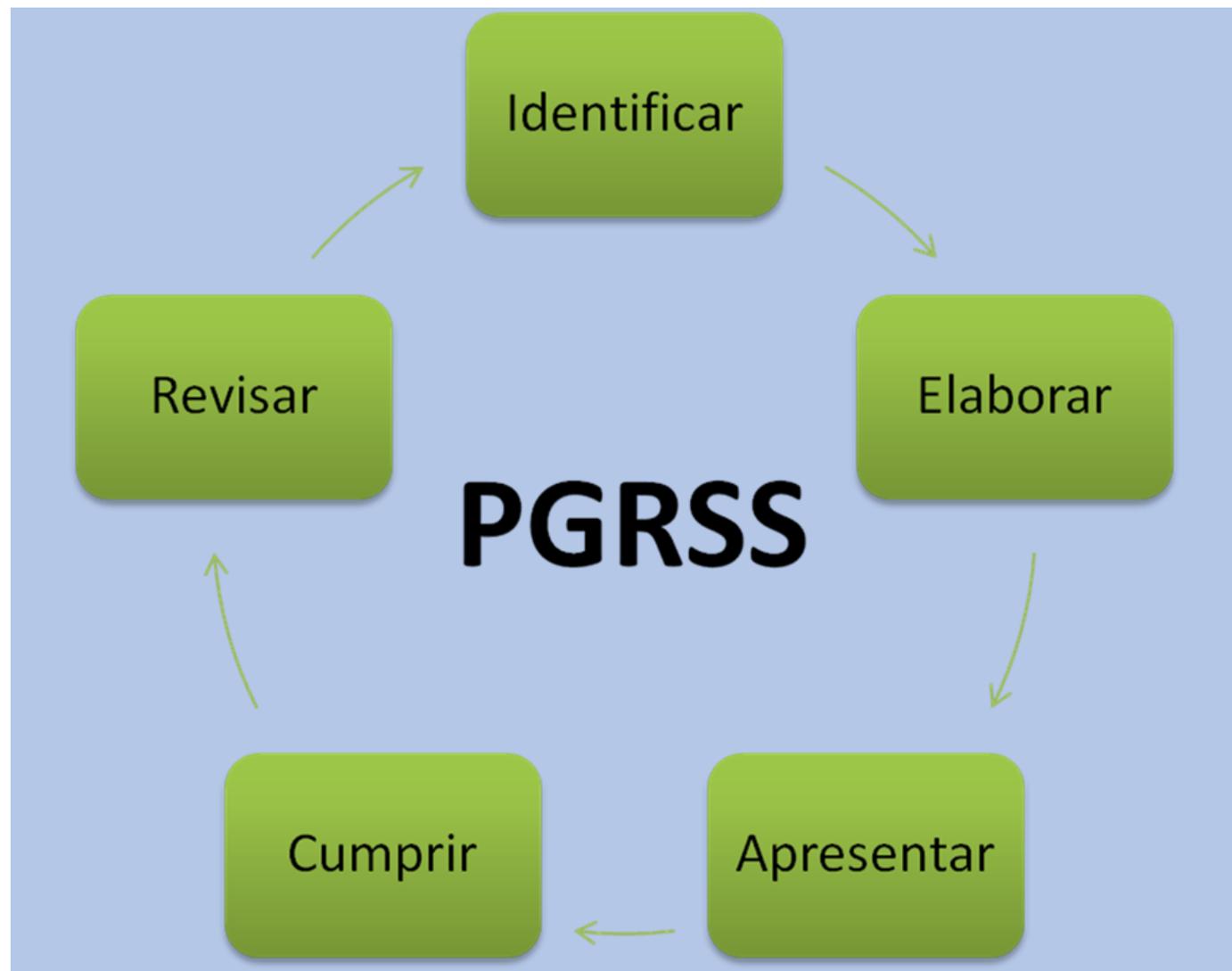
O PGRSS orienta as boas práticas necessárias ao desenvolvimento sustentável frente à necessidade de tratar adequadamente os resíduos gerados, baseado nos princípios da:

- Não geração de resíduos;
- Minimização da geração de resíduos.

Como elaborar o PGRSS?

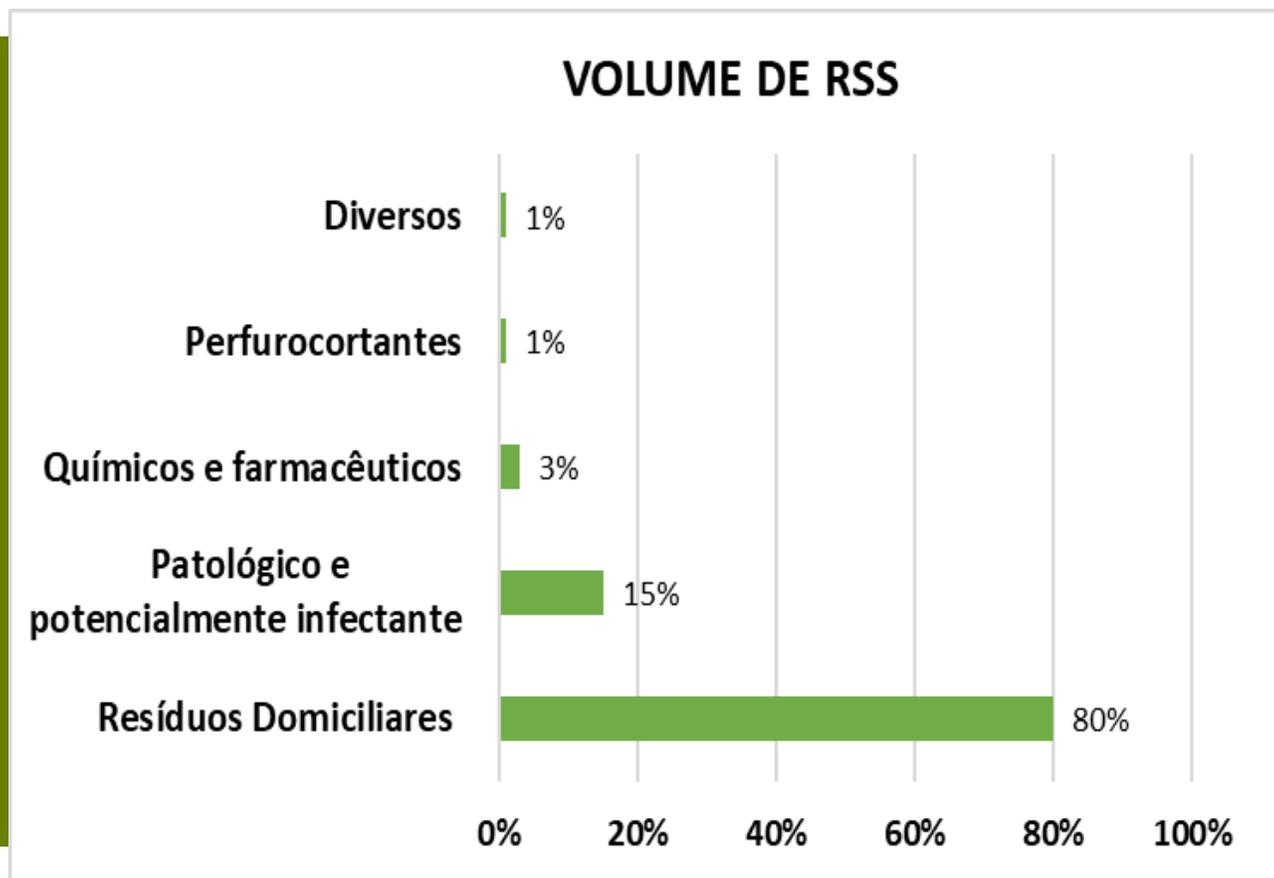


PLANO DE
GERENCIAMENTO DE
RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE
SAÚDE



GERAÇÃO DE RSS

Equivalem em média a 1% da geração de resíduos sólidos urbanos, dependendo da complexidade do atendimento, podendo chegar, de acordo com a OMS a 3%.





Mestrado Profissional em
Ciências Ambientais

Como melhorar a Gestão dos RSS Odontológico?



RESÍDUOS PERIGOSOS X NÃO PERIGOSOS



QUAL O CUIDADO ?

EPI:

- LUVAS
- MÁSCARA
- ÓCULOS
- GORRO
- BOTA / SAPATOS FECHADOS



RSS - CUIDADOS GERAIS:

- Os resíduos não devem ultrapassar 2/3 do volume dos recipientes
- Devem ser substituídos pelo menos 1 vez a cada 24 horas.
- Anualmente/ semestralmente de acordo com as exigências sanitárias municipais: Dedetização e Desratização, higienização de caixa d'água, higienização dos filtros de ar condicionado, troca do filtro do Purificador de água

ETAPAS DO PROCESSO MANEJO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)



ETAPAS DO PROCESSO MANEJO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

Unidade geradora de Resíduos de Saúde

ETAPAS:	DEFINIÇÃO
1. SEGREGAÇÃO	Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos
2. ACONDICIONAMENTO	Consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.
3. IDENTIFICAÇÃO	Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

SERVIÇO DE COLETA INTERNA

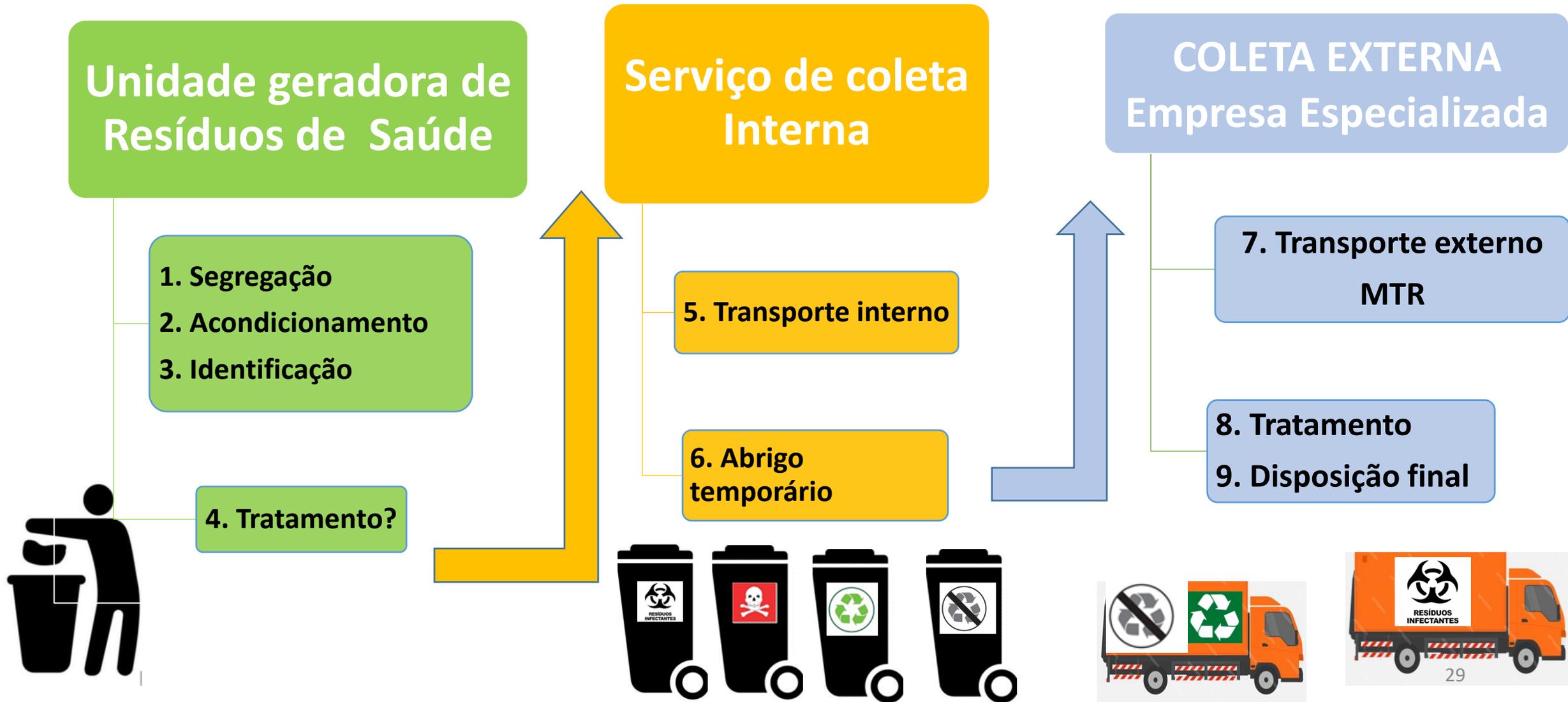
ETAPAS	DEFINIÇÃO
4. TRANSPORTE INTERNO	Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.
5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO	Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.
6. ARMAZENAMENTO EXTERNO	Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores.

SERVIÇO DE COLETA EXTERNA

Empresa Especializada

ETAPAS	DEFINIÇÃO
7. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS	Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana.
8. TRATAMENTO	Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de danos ao meio ambiente.
9. DISPOSIÇÃO FINAL	Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental (aterro sanitário)

GESTÃO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE





Mestrado Profissional em

Ciências Ambientais



Coleta de resíduos serviços de saúde

RSS



Ventilação



COLETA DE RESÍDUOS SERVIÇOS DE SAÚDE - RSS



1) OS RSS SÃO SEPARADOS DE ACORDO COM OS GRUPOS (A, B, D e E), NO LOCAL DA GERAÇÃO



2) OS RSS SÃO COLETADOS PELA EMPRESA RESPONSÁVEL, ATRAVÉS DO MTR, SENDO ENVIADO PARA O TRATAMENTO os RSS A, B e E (autoclavados)



3) APÓS O TRATAMENTO OS RSS SÃO ENCAMINHADOS PARA ATERRO SANITÁRIO

RESÍDUOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS) – GERADOS NO CEO



- RESÍDUOS A INFECTANTES



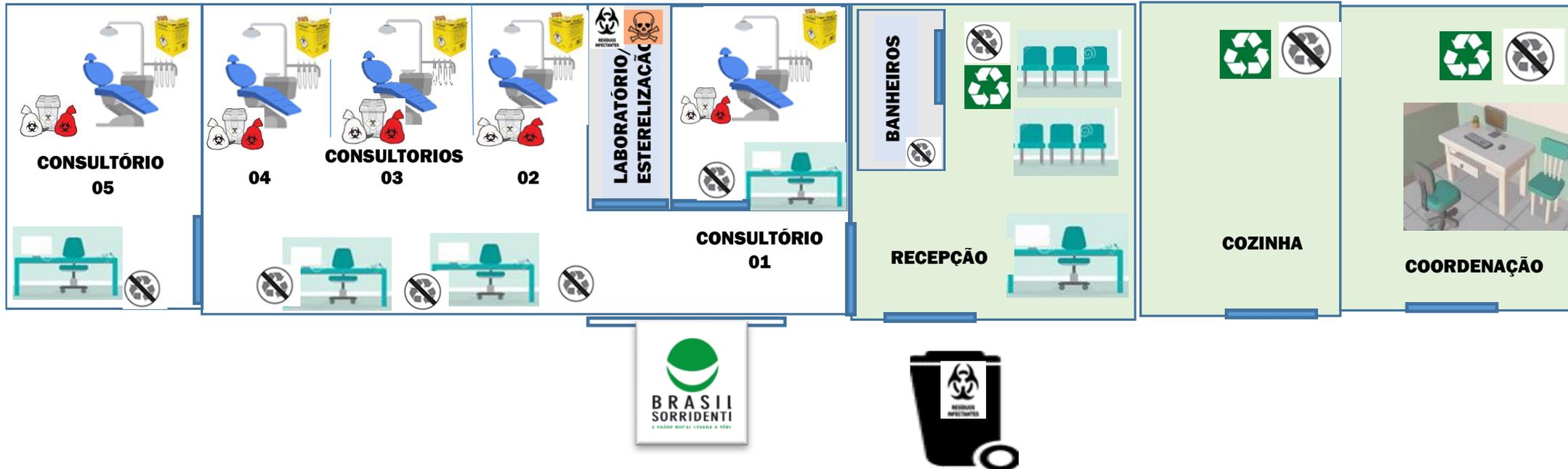
- RESÍDUOS B QUÍMICOS



- RESÍDUOS E PERFUROCORTANTES



- RESÍDUOS D COMUM





GRUPO A

RESÍDUOS INFECTANTES

- Algodão
- Gazes
- Sugadores
- Luvas e máscaras contaminadas
- Dentes, restos e tecidos
- Tártaro
- Borracha de isolamento
- Protetores físicos em geral
- Fio dental usado
- Tubete anestésico plástico
- Barreiras de PVC
- Moldagem com líquidos corpóreos
- Invólucro da película de RX

COMO FAZER O DESCARTE?

Lixeiras com acionamento pelo pedal, e sacos branco leitoso com a identificação e símbolo "Substância Infectante".



GRUPO B

RESÍDUOS QUÍMICOS

- REVELADOR
- FIXADOR
- RESTOS DE AMÁLGAMA
- CÁPSULAS DE AMÁLGAMA
- CHUMBO DA PELÍCULA DE RX
- PAPEL PRETO EMBALAGEM DE RX
- RESINA ACRÍLICA PÓ E LÍQUIDA
- MEDICAMENTOS FORA DA VALIDADE
- DESINFETANTES, DESINCRUSTANTES

COMO FAZER O DESCARTE?

- Embalagem própria original para cada produto, separadamente.
 - Restos de amálgama: em recipiente plástico rígido, preencher 2cm de água acima dos resíduos.

GRUPO D

RESÍDUOS COMUNS:

SEM CONTATO RESÍDUOS BIOLÓGICOS



RESÍDUOS
RECICLÁVEIS



RESÍDUOS NÃO
RECICLÁVEIS

- Copo descartável limpo
- Papel (exceto de carbono e fax)
- Papelão, caixas vazias de remédios
- Embalagens (de seringas,
- Máscaras descartáveis
- Plásticos limpos
- Metais (clipes/ grampos)
- Frasco de água destilada, de álcool
- Toalha de papel
- Papel de uso sanitário
- Absorventes higiênicos
- Fraldas descartáveis
- Resto alimentar
- Resíduos de varrição
- Resíduos de gesso
- Peças descartáveis de vestuário, gorros e máscaras

COMO FAZER O DESCARTE?

Saco plástico preto comum.
Inserido nos coletores com pedal
e símbolo reciclável e não
reciclável.



GRUPO E

RESÍDUOS PERFURO

CORTANTES

- Agulhas descartáveis
- Agulhas de sutura
- Fios ortodônticos
- Limas endodônticas
- Espátulas de metal
- Brocas e pontas diamantadas
- Lâminas de bisturi
- Ampolas de vidro
- Utensílios de vidros quebrados

COMO FAZER O DESCARTE?

Recipiente resistente e rígido
(Descarpak) com identificação
“Perfuro cortante” e símbolo
“Infectante”

Considerações finais



“Nesse contexto, todo serviço gerador de resíduos de saúde, além de estar alinhado as legislações, deve colaborar para alcançar as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (17 ODS), em relação aos RSS, destacando principalmente os objetivos:

ODS 3 (Saúde e bem-estar)
ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis).
ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis)

AGENDA 2030- 17 ODS



NA ATUALIDADE, A EXCELÊNCIA NA ODONTOLOGIA ENGLOBA:

“Planejamento coletivo
de estratégias e metas
para Preservação da
Saúde e Meio Ambiente”



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. “Manual de gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde”. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 182 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução ANVISA RDC nº 306/2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução ANVISA RDC nº 222/2018. Regulamenta as Boas Práticas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e dá outras providências.
- BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 357/2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde. Brasília, 2005.

BRASIL. (2005) Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 de maio de 2005.

NBR 9191 / 2008. Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – classificação

NBR 10.004 - Resíduos sólidos - classificação.

NBR 12.807 — Resíduos de serviços de saúde — terminologia

NBR 12.810 — Resíduos d





Mestrado Profissional em
Ciências Ambientais



UNIVERSIDADE DE
VASSOURAS

OBRIGADA