

GESTÃO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Administração e Gestão
Farmacêutica

Josiane, Mônica, Tamara
Agosto 2014



Introdução



ANVISA

CONAMA



ORIENTAR

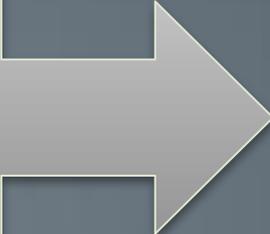
DEFINIR
REGRAS

REGULAR
CONDUTA

A

Introdução

ANVISA (RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004) e do CONAMA (Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005)



Responsabilidade dos geradores pelo gerenciamento dos resíduos até a disposição final;

A **exigência** de se fazer a segregação na fonte;

A **orientação para tratar** a fração dos resíduos que realmente necessitam de tratamento;

A **possibilidade de solução diferenciada** para a disposição final, desde que aprovada pelos órgãos de meio ambiente, limpeza urbana e de saúde.

ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE TEM DIFICULDADES PARA IMPLANTAR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – PGRSS



Fase intraestabelecimento



Fase extraestabelecimento

“Proteger e promover a saúde da população garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços, e participando da construção de seu acesso”



O que é PGRSS?

- É o projeto que **descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos**, observadas suas **características e riscos**, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à **geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final**, bem como as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente.



Critérios técnicos, legislações sanitárias e ambientais, normas locais de coleta e transporte dos serviços de limpeza urbana, especialmente os relativos aos resíduos gerados nos serviços de saúde.

Quem são os geradores de RSS?



1. Formação de equipe de trabalho

EAS deve designar os profissionais para compor a equipe de trabalho, de acordo com os tipos de resíduos gerados.

- Responsável legal: consta do alvará sanitário emitido pela vigilância sanitária.
- Responsável pelo PGRSS: deve elaborar, desenvolver, implantar e avaliar a aplicação do PGRSS, de acordo com as especificações legais.

2. Mapeamento de risco

CORES USADAS NO MAPA DE RISCOS

Simbologia das Cores No mapa de risco, os riscos são representados e indicados por círculos coloridos de três tamanhos diferentes, a saber:		Risco Químico Leve		Risco Mecânico Leve	
		Risco Químico Médio		Risco Mecânico Médio	
		Risco Químico Elevado		Risco Mecânico Elevado	
	Risco Biológico Leve		Risco Ergonômico Leve		Risco Físico Leve
	Risco Biológico Médio		Risco Ergonômico Médio		Risco Físico Médio
	Risco Biológico Elevado		Risco Ergonômico Elevado		Risco Físico Elevado

TABELA DESCRITIVA DOS RISCOS

Tipo de risco	Químico	Físico	Biológico	Ergonômico	Mecânico
Cor	Vermelho	Verde	Marrom	Amarelo	Azul
Agentes Causadores	Fumos metálicos e vapores	Ruído e ou som muito alto	Microrganismos (vírus, bactérias, protozoários)	Má postura do corpo em relação ao posto de trabalho	Equipamentos inadequados, defeituosos ou inexistentes
	Gases asfixiantes (H, He, N e CO ₂)	Oscilações e vibrações mecânicas	Lixo hospitalar, doméstico e de animais	Trabalho estafante e ou excessivo	Máquinas e equipamento sem proteção e ou manutenção
	Pinturas e névoas em geral	Ar rarefeito e ou vácuo	Esgoto, sujeira, dejetos	Falta de orientação e treinamento	Risco de queda de nível, lesões por impacto de objetos
	Solventes (em especial os voláteis)	Pressões elevadas	Objetos contaminados	Jornada dupla e ou trabalho sem pausas	Mau planejamento do layout e ou do espaço físico
	Ácidos, bases, sais, álcoois, éteres, etc.	Frio e ou calor	Contágio pelo ar e ou insetos	Movimentos repetitivos	Cargas e transportes em geral
	Reações químicas	Radiação	Picadas de animais (cães, insetos, répteis, roedores, aracnídeos, etc.)	Equipamentos inadequados e não-ergonômicos	Risco de fogo, detonação de explosivos, quedas de objetos
	Ingestão de produtos durante pipetagem	Aerodispersóides no ambiente (poeiras de vegetais e minerais)	Alergias, intoxicações e queimaduras causadas por vegetais	Fatores psicológicos (não gosta do trabalho, pressão do chefe, etc.)	Risco de choque elétrico (corrente contínua e alternada)

De acordo com a legislação em vigor, a falta do mapa de risco ocasiona multas pesadas.

3. Diagnóstico da situação

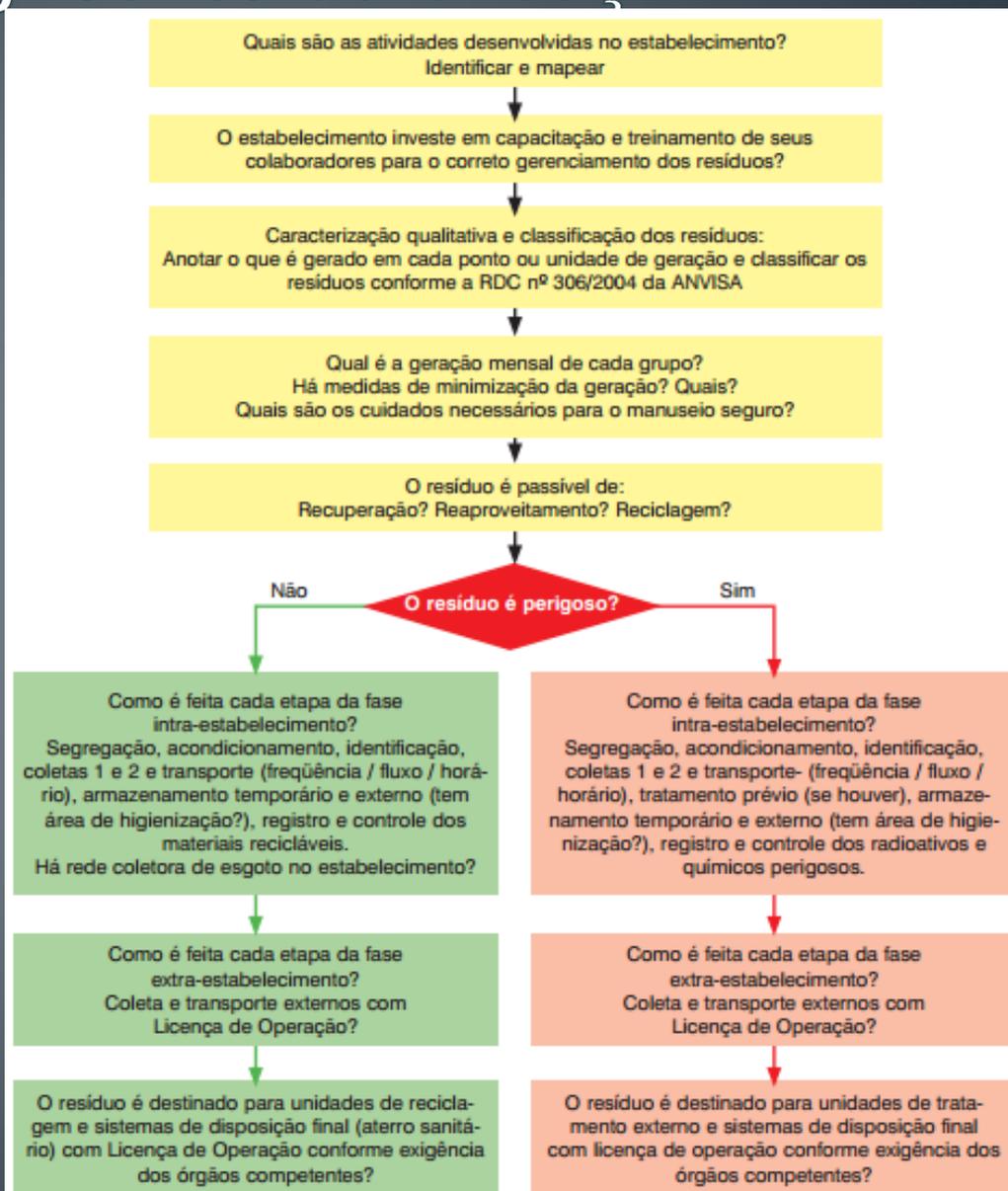


Figura: Noil A. Menezes Cussioli

3. Diagnóstico da situação

O que se espera obter:

- Dados sobre a composição e quantidade de cada tipo de resíduo
- Detectar possibilidades de minimização da taxa de geração
- Identificar não conformidades durante a execução das diversas etapas e nas instalações e necessidade de melhorias
- Inventariar as necessidades: investimentos em infraestrutura física, materiais, recursos humanos, capacitação inicial e continuada
- Compor o PGRSS

4. Elaboração, implantação e execução do PGRSS

O PGRSS deve ter as seguintes informações:

- **Dados sobre o estabelecimento:** razão social, tipo, endereço completo, CNPJ, horário de funcionamento, nome do responsável legal.
- **Componentes da equipe e elaboração do PGRSS**
- **Caracterização do estabelecimento:** número de funcionários, tipos de serviços terceirizados, área total do terreno e construída, alvará sanitário, estrutura física, etc.
- **Organograma do estabelecimento**

4. **Elaboração, implantação e execução do PGRSS**

- **Caracterização das especialidades e serviços:** tipos de especialidades médicas e assistenciais, número de atendimentos por dia, número de leitos por especialidade, número de profissionais e o tipo de contrato dos profissionais.
- **Responsabilidades e qualificações das equipes de CCIH, CIPA, SESMT e Comissão de Biossegurança:** fazer um resumo das responsabilidades de cada um.
- **Caracterização dos aspectos ambientais:** Abastecimento de água, Efluentes líquidos, emissões gasosas.

4. Elaboração, implantação e execução do PGRSS

- **Controle de insetos e roedores:** Informar e descrever medidas preventivas e corretivas
- **Segurança ocupacional:** exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional e imunização do pessoal envolvido com processos de higienização, coleta, transporte, tratamento e armazenamento de resíduos.
- **Descrição do gerenciamento de cada grupo de resíduo:** listar os tipos de resíduos gerados, informar o mapa de risco, quantidade de resíduos gerados por unidade, quantidade de resíduos gerados por grupo, descrever cada etapa do gerenciamento de cada grupo, identificar em esquemas os locais de geração de resíduos por grupos, informar nome, endereço e CNPJ de empresas envolvidas.

4. Elaboração, implantação e execução do PGRSS

- **Monitoramento para controle e indicadores:** Avaliar periodicamente se o PGRSS esta sendo executado conforme o planejado
- **Plano de contingencia:** Os responsáveis pelo gerenciamento de resíduos devem estar capacitados para enfrentar situações de emergência e de acidentes e implementar, a tempo, as medidas previstas. Instruções e procedimentos devem constar.
- **Educação inicial e continuada:** Devem-se usar instrumentos de comunicação e sinalização e abordar os temas como por exemplo, legislação, limpeza publica, ciclo da vida dos materiais, definições e tipo de classificação dos resíduos e potencial de risco.

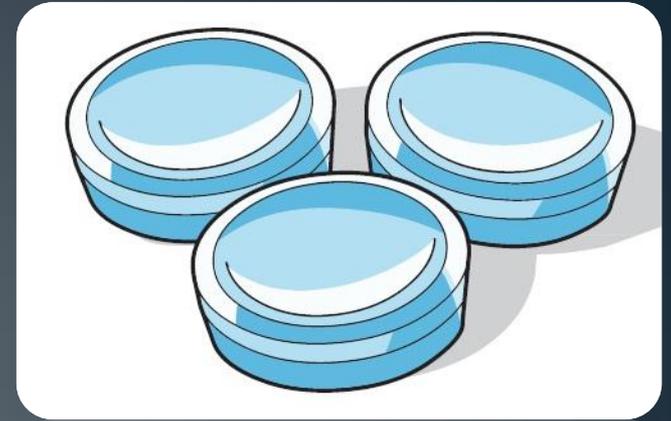
Como os RSS são classificados?

Grupo	Característica
A	Biológico
B	Químico
C	Radioativo
D	Semelhante aos domiciliares e recicláveis
E	Perfurantes, cortantes e abrasivos

Classificação dos RSS pelas resoluções da ANVISA RDC nº 306/2004 e do CONAMA nº 358/2005

Risco biológico

Considera-se risco biológico a probabilidade da ocorrência de um evento adverso em virtude da presença de um agente biológico.



- Não reencapar, entortar, quebrar ou retirar **manualmente** as agulhas da seringas;
- Descartar todo resíduo perfuro cortante e abrasivo, inclusive os que não foram usados, em recipiente exclusivo, resistente à perfuração e com tampa, sem ultrapassar o limite de 2/3 da capacidade total;
- fornecer EPIs ao pessoal da higienização e coleta dos resíduos,
- Seguir as orientações do PGRSS do estabelecimento.

Risco físico e Radioativo

Exposição a agentes físicos, temperaturas extremas durante o abastecimento manual das unidades de tratamento térmico e à radiação ionizante, quando os **rejeitos radioativos são mal acondicionados ou armazenados para decaimento**. Outros agentes físicos são: ruído, vibração, radiação não-ionizante, iluminação deficiente ou excessiva e umidade.

Para minimizar a exposição radiológica, devem-se seguir as orientações contidas no **Programa de Gerenciamento de Rejeitos Radioativos – PGRR**, aprovado pela CNEN para a instalação.

A capacitação continuada, o correto atendimento às normas e o gerenciamento dos resíduos minimizam a exposição a este tipo de risco.



Risco químico

Exposição a agentes químicos, poeiras, névoas, vapores, gases, mercúrio, produtos químicos em geral e outros.



Quimioterápicos (citostáticos, antineoplásicos, etc.), **amalgamadores**, **desinfetantes químicos** (álcool, glutaraldeído, hipoclorito de sódio, ácido peracético, clorexidina, etc.) e **os gases medicinais** (óxido nitroso e outros).

EPIs (luvas, máscaras, óculos e avental impermeável) adequados para o manuseio de produtos químicos, inclusive os desinfetantes, de acordo com boas práticas a fim de garantir a manutenção da saúde e a segurança das pessoas, além de evitar impactos ao meio ambiente.

Risco ergonômico



Risco de acidente



Quando optar por atitudes de
prevenção e precaução?



Quando usar saco branco
e saco vermelho?



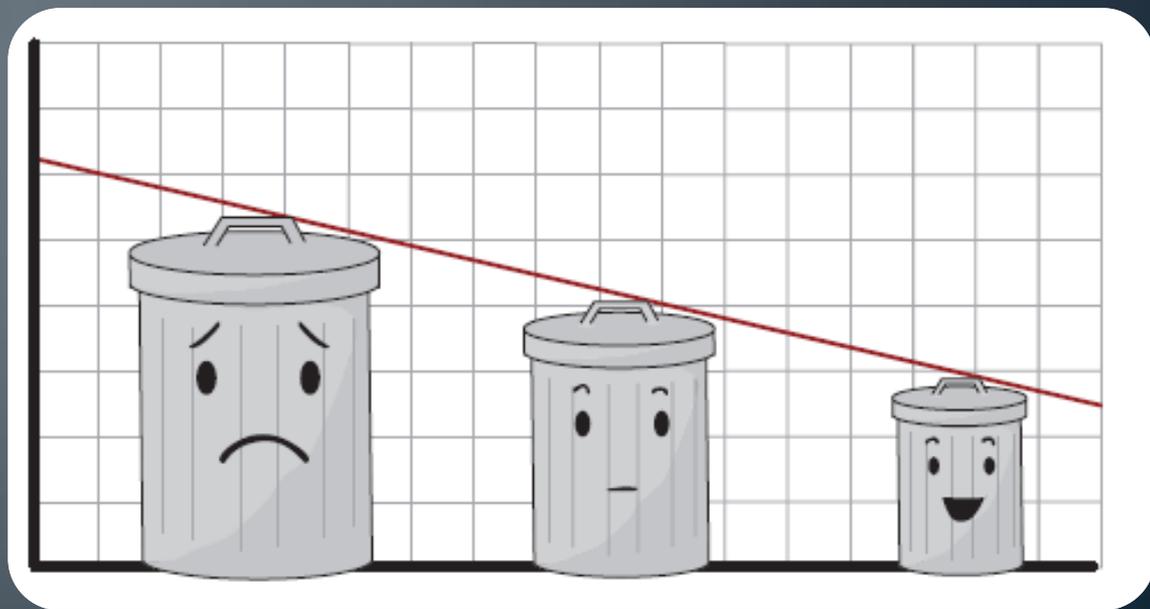
Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde

- Engloba duas fases distintas que acontecem dentro e fora do estabelecimento de saúde:
 - **fase intra-estabelecimento de saúde:** **relativa às etapas** ocorridas desde o ponto de geração até a colocação dos resíduos para a coleta externa;
 - **fase extra-estabelecimento:** **relativa aos procedimentos** que ocorrem com equipe da coleta ou em ambiente externos.

As etapas são as seguintes:

- Minimização da geração:

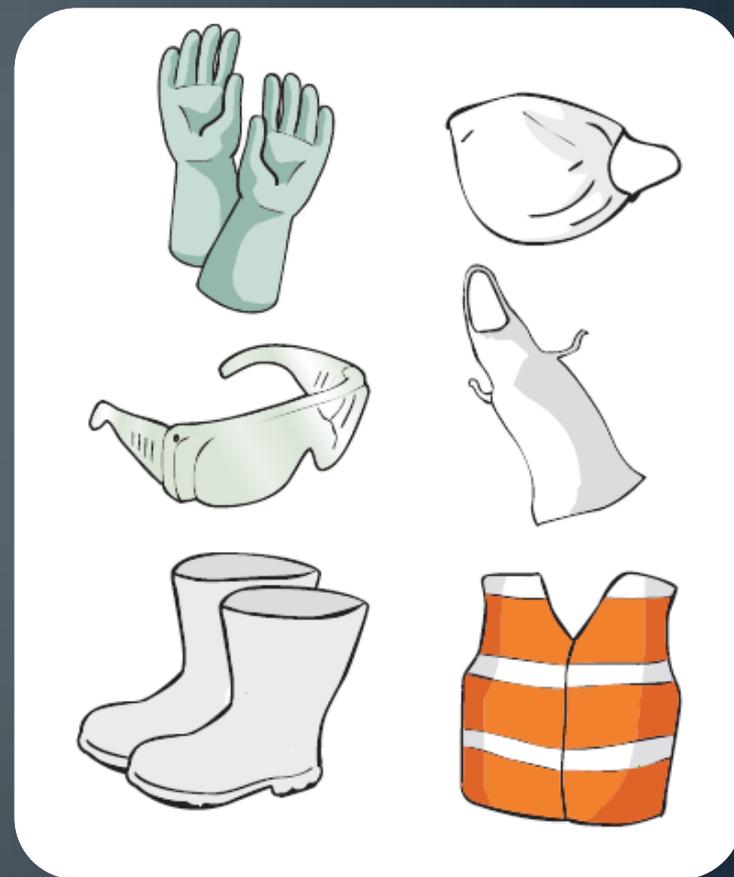
A geração de resíduos deve ser mantida a níveis mínimos praticáveis de volume, pois, além de minimizar os riscos de exposição a agentes perigosos, há redução dos custos para o gerenciamento.



- **Manuseio seguro:**

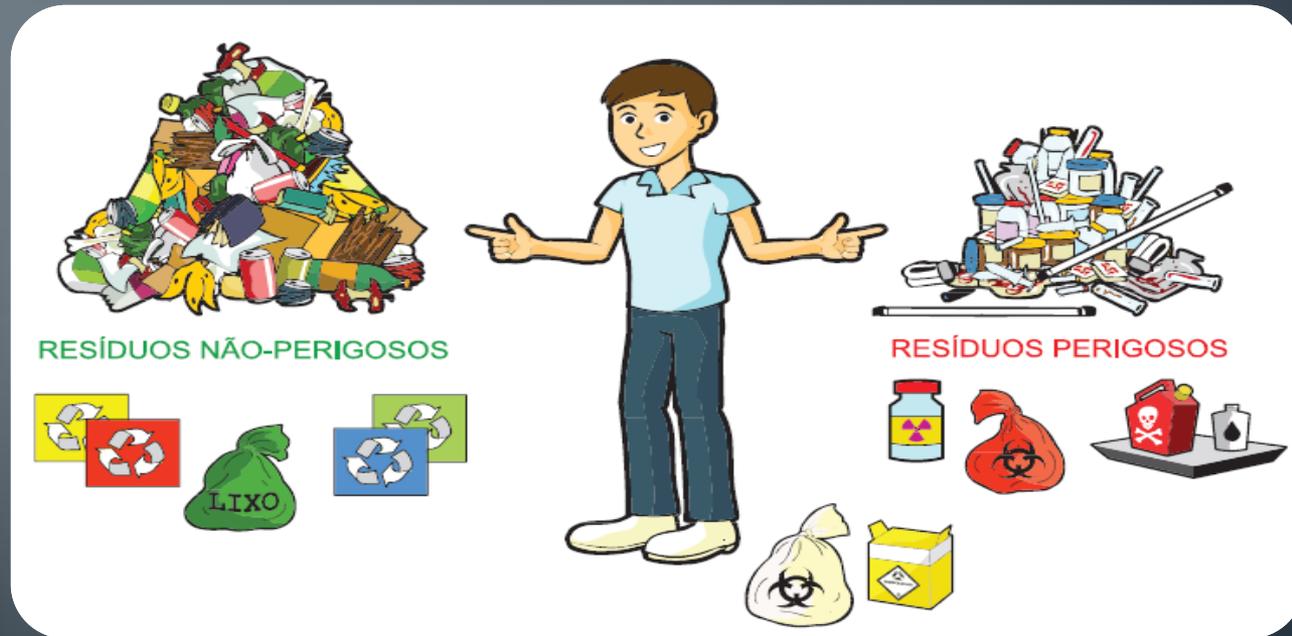
Os funcionários devem usar **Equipamento de Proteção Individual – EPI**.

Pela RDC ANVISA nº 306/2004 o pessoal envolvido diretamente com os processos de higienização, coleta, transporte, tratamento e armazenamento de resíduos deve ser submetido a exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional.



- Segregação na origem:

Operação que deve ser feita no próprio ponto de geração e de acordo com as características físicas, químicas, biológicas e radiológicas do resíduo, estado físico (sólido e líquido) e forma química.



Segregação, Acondicionamento e Identificação

A

Resíduos potencialmente infectantes
(sondas, curativos, luvas de procedimentos, bolsa de colostomia)

Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos brancos



B

Resíduos químicos
(reveladores, fixadores de raio x, prata)

Devem ser descartados em galões coletores específicos



C

Resíduos radioativos
(cobalto, lítio)

Devem ser descartados em caixas blindadas



D

Resíduos comuns
(fraldas, frascos e garrafas pets vazias, marmiteix, copos, papel toalha)

Devem ser descartados em lixeiras revestidas com sacos pretos



E

Resíduos perfurocortantes
(agulhas, lâminas de bisturi, frascos e ampolas de medicamentos)

Devem ser descartados em coletor específico



Coletas e transportes interno

COLETA 1

Consiste no recolhimento do resíduo diretamente do ponto de geração e remoção

Para sala de resíduos

Para o armazenamento temporário

COLETA 2

Consiste no recolhimento do Resíduo da sala de resíduos E remoção

Para o abrigo de resíduos

Para o armazenamento externo

- **Armazenamento externo**

É a contenção temporária de resíduos em área específica, denominada **“ABRIGO DE RESÍDUOS”**, durante o aguardo da coleta externa, para a destinação visando ao tratamento ou à disposição final.





ALGUNS ASPECTOS DO ABRIGO DE RESÍDUOS QUÍMICOS

- Evitar a incidência direta de luz solar.
- Ser construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas para ventilação adequada, com tela de proteção contra insetos.
- Piso convergente para as canaletas e parede com acabamento liso, resistente, lavável, impermeável e de cor clara.
- Abertura para ventilação com tela de proteção contra insetos.
- Porta com abertura para fora, dotada de proteção inferior para impedir o acesso de vetores e roedores.
- Sistema de drenagem com ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação.
- Armário de EPI e extintores de incêndio.

Disposição final:

○ aterramento em solo, em local licenciado (aterro sanitário).

○ aterro sanitário é executado segundo critérios e normas de engenharia (escolha da área apropriada, impermeabilização do fundo, sistemas de drenagem e tratamento de líquido percolado e de gases, etc.), que visam atender aos padrões de segurança e de preservação do meio ambiente. Ele é apropriado para receber os resíduos sólidos

Valas sépticas



Referências

- Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, 2008.
- ANVISA, 2006.