

# Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - GRSS

## Conceitos do GRSS

---

Marcelo Cavalcante de Oliveira  
GGTES/ANVISA

Goiânia  
Setembro /2018



# Resíduos de Serviços de Saúde - RSS

Os resíduos de serviços de saúde são os resíduos 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.



# GERADORES DE RSS

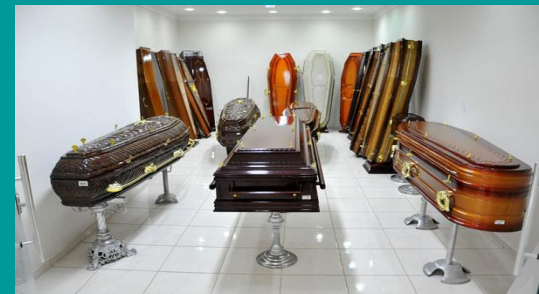
Todos os serviços cujas atividades estejam relacionadas com atenção à saúde humana ou animal



Assistência domiciliar



Laboratórios analíticos de produtos para a saúde



Necrotérios, funerárias e serviços onde realizem tanatopraxia e somatoconservação



Estabelecimento de ensino e pesquisa na área da saúde



Drogarias e farmácias (inclusive manipulação)



Serviços de medicina legal

# GERADORES DE RSS



**Centro de controle de zoonoses**



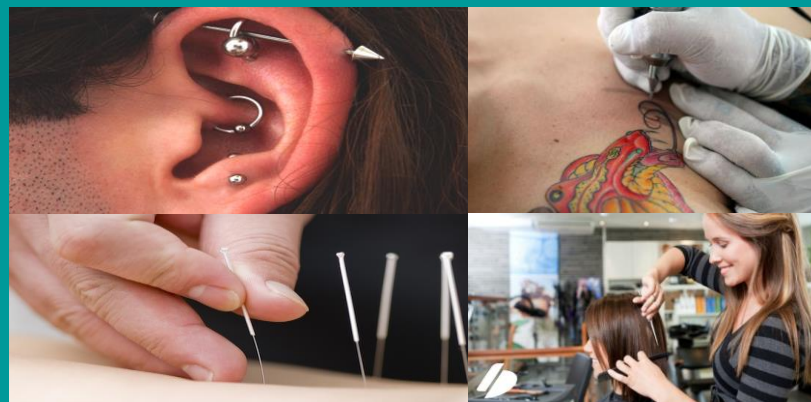
**Distribuidor de produtos farmacêuticos**



**Importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro**



**Unidades móveis de atendimento à saúde**



**Serviços de acupuntura, piercing, tatuagem, salões de beleza, e estética dentre outros afins**

# 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%.

geração



# Resíduos de Serviços de Saúde - RSS

Do volume gerado:

- 80% - podem ser equiparados aos resíduos domiciliares;
- 15% - patológico e potencialmente infectantes;
- 1% - perfurocortantes;
- 3% - químicos e farmacêuticos;
- 1% - diversos - radioativo, citostático, Hg, baterias.

**Geração - fonte OMS**



# Regulamentações

---



# A Constituição

---





**Art. 23 - É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:**

**VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas:**

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados

# Organização Internacional do Trabalho - OIT

## 1990

Convenção 170 : “*segurança na utilização de produtos químicos no trabalho*”.

- produtos químicos classificados e etiquetados
- FISPQ disponível para o trabalhador
- Controle de exposição
- Prevenção à poluição
- Proteção dos trabalhadores
- Capacitação
- Descarte seguro

Decreto 2657/98



# Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente

ECO - 92

*AGENDA 21 : “ impedir, tanto quanto possível, e reduzir, ao mínimo, a geração de materiais residuais perigosos, e submeter estes materiais residuais a um manejo que impeça danos ao meio ambiente”.*

*RIO + 20: lançamento de processo intergovernamental para a criação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a criação do Foro Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável e o incentivo ao fortalecimento do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).*

# Convenção Internacional da Basiléia

## 1992

- **Objetivos:**

- ✓ minimizar a geração de resíduos perigosos (quantidade e periculosidade);
- ✓ controlar e reduzir movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos;
- ✓ dispor os resíduos o mais próximo possível da fonte geradora;
- ✓ proibir o transporte de resíduos perigosos para países sem capacitação técnica, administrativa e legal para tratar os resíduos de forma ambientalmente adequada;
- ✓ auxiliar os países em desenvolvimento e com economias em transição na gestão dos resíduos perigosos por eles gerados;
- ✓ trocar informações e tecnologias relacionadas ao gerenciamento ambientalmente adequado de resíduos perigosos

## 1998 – Lei 9605 – Crimes Ambientais

Art 2º Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la.

Art 3º As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. **A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato.**

# Lei 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS

- Art. 1º Esta Lei institui a PNRS, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.
- Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta Lei, nas Leis n.º 11.445/2007, 9.974/2000 e 9.966/2000, as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do **Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS)**, do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).



# Lei 12.305/2010 – PNRS

## FUNDAMENTOS DA PNRS

- a Análise e a Avaliação do Ciclo de Vida do Produto;
- o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou utilizadoras de Recursos Ambientais;
- os Inventários de resíduos sólidos - em conformidade com o disposto pelo CONAMA;
- a Avaliação de Impactos Ambientais;
- o Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento – SNIS, o Sistema Nacional de Informações Ambientais - SISNIMA, e os demais;
- a Logística Reversa;
- a Coleta Seletiva;
- a destinação final ambientalmente adequada;
- a gestão integrada de resíduos sólidos;

# Lei 12.305/2010 – PNRS

- Art. 4º A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.
- Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- Art. 10º Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

# Lei 12.305/2010 – PNRS

## DECRETO Nº 7.404, de 23/12/2010

- Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, ....
- Art. 1º Este Decreto estabelece normas para execução da PNRS.
- Art. 13. A logística reversa é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

# Lei 12.305/2010 – PNRS

## DECRETO Nº 7.404, de 23/12/2010

- Art. 15. Os sistemas de logística reversa serão implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos:
  - ✓ I - acordos setoriais;
  - ✓ II - regulamentos expedidos pelo Poder Público; ou
  - ✓ III - termos de compromisso.

# Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS

**resíduos sólidos reversos:** resíduos sólidos restituídos ao gerador, por meio do sistema de logística reversa, visando o seu reaproveitamento, tratamento, e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

**rejeitos:** resíduos sólidos que, após esgotados todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos acessíveis e disponíveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

**logística reversa:** conjunto de ações, procedimentos e meios, destinados a facilitar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao centro que os produziu, para o seu reaproveitamento na forma de novas matérias-primas em seu processo produtivo ou de terceiros, seu tratamento, e a disposição final adequada dos rejeitos.

# C O N A M A

O Conselho Nacional do Meio Ambiente é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, foi instituído pela Lei 6938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99274/90.

O CONAMA é composto por Plenário, Comitê de Integração de Política Ambiental do Conama - CIPAM, Grupos Assessores, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho. O Conselho é presidido pelo Ministro do Meio Ambiente e sua Secretaria Executiva é exercida pelo Secretário-Executivo do MMA.

# Resoluções

**1991 – CONAMA 6 – desobriga incineração**

**1997- CONAMA 237 – LO para “Serviços de utilidade”:**

- tratamento/disposição de resíduos especiais tais como: de agroquímicos e suas embalagens usadas e **de serviço de saúde**, entre outros.

**2002 - CONAMA 316 -** *Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.*

**2005 - CONAMA 358 -** Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde.

**2011 – CONAMA 430 –** Dispõe sobre as condições e padrões de lançamentos de efluentes.



# ANVISA

## Agência Nacional de Vigilância Sanitária

---

Ministério da Saúde



Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

# Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999

- ✓ Autarquia sob regime especial
- ✓ Independência administrativa
- ✓ Estabilidade dos dirigentes
- ✓ Autonomia financeira.



# ANVISA

A Agência terá por finalidade institucional promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos a vigilância sanitária, **inclusive dos ambientes, dos insumos e das tecnologias a eles relacionadas**, bem como o controle de portos, aeroportos e fronteiras.

Lei 9782/99, Cap. II, Artº 6



# ANVISA

Sem prejuízo do disposto no § anterior, submetem-se ao regime de vigilância sanitária as instalações físicas, equipamentos, tecnologias, ambientes e procedimentos envolvidos em todas as fases dos processos de produção dos bens e produtos submetidos ao controle e fiscalização sanitária, **incluindo a destinação dos respectivos resíduos.**

Lei 9782/99, Cap. II, Artº 8, § 3º

legitimidade



Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

**Organismos  
Internacionais**

**REBLAS  
LACEN  
HEMOREDE  
Hospitais  
Sentinelas**

**INMETRO  
ONA  
INCQS  
CNEN**

**ANVISA**

**VISA Estadual e  
Municipal**

**Ensino e Pesquisa  
Governo Federal  
PROCON**

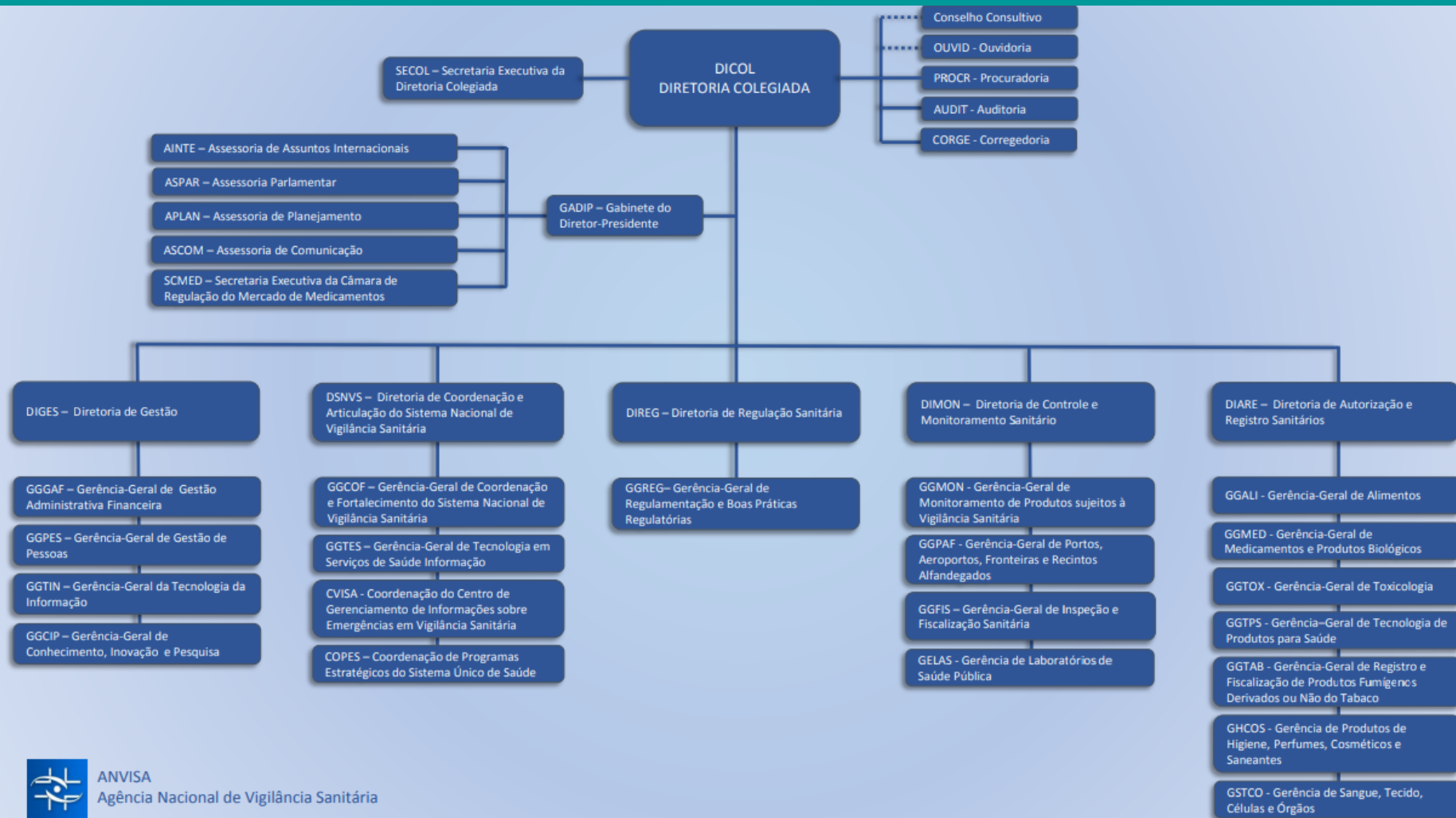
**Setor  
Regulado**



# Áreas de atuação

- Medicamentos
- Alimentos
- Produtos para a saúde
- Saneantes
- Toxicologia
- Cosméticos
- Derivados do tabaco
- **Serviços de saúde**
- Sangue
- Laboratórios
- Avaliação econômica de produtos
- Portos, aeroportos e fronteiras
- Relações Internacionais

# Estrutura Organizacional da ANVISA



ANVISA  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária



Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)



# RESOLUÇÕES - GRSS

- 1999 – Lei 9782 – Criação da ANVISA
- 2001 - RE CONAMA 283
- 2003 - Publicação da RDC ANVISA 33, em fevereiro;
- 2004 – RDC 306
- 2005 – Conama 358
- 2018 – RDC 222

histórico



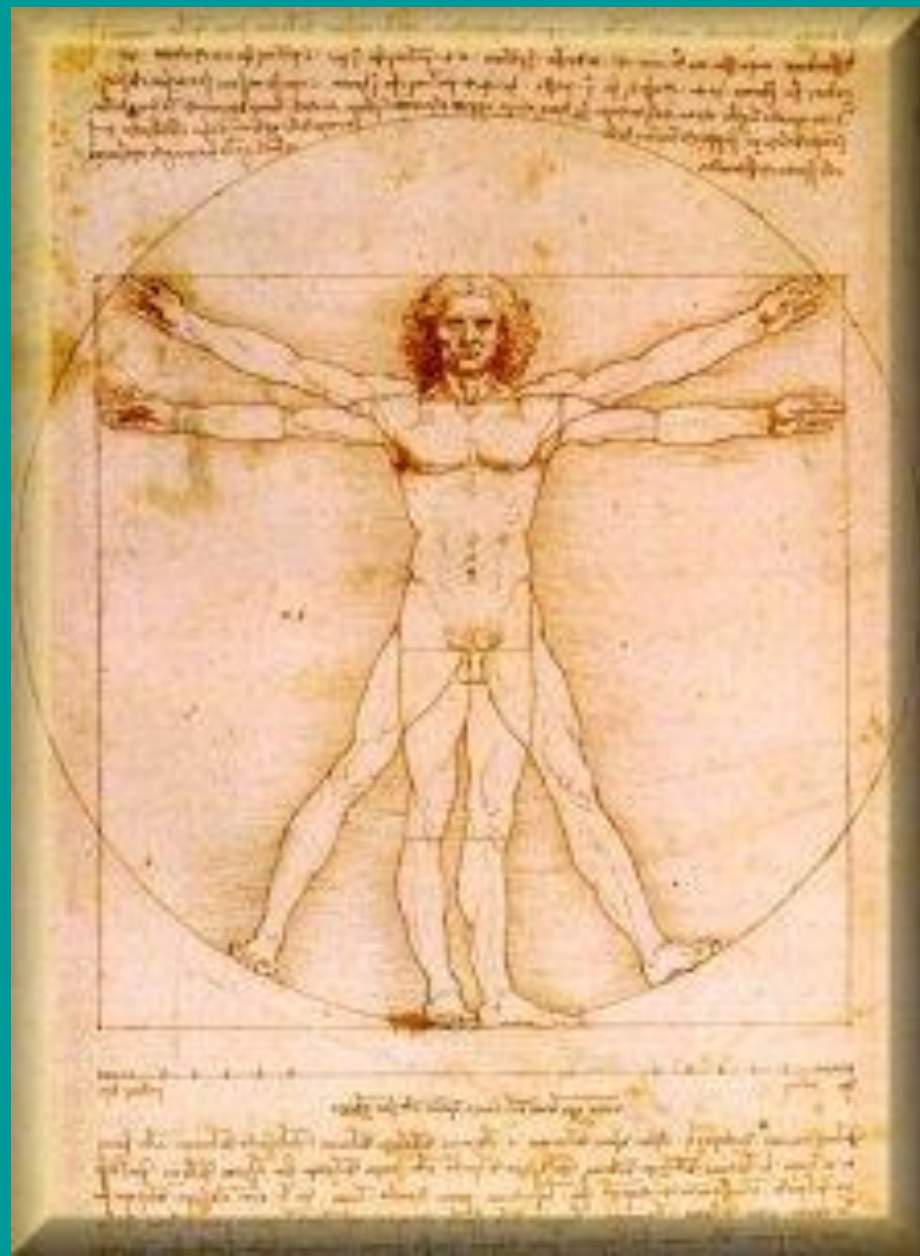
# Objetivo da Regulamentação



Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

# Gerenciamento de Risco



- ✓ **Usuário**
- ✓ **Trabalhador**
- ✓ **Meio Ambiente**

# Princípios do Gerenciamento

- Prevenção
- Precaução
- Desenvolvimento sustentável
- Gerador responsável
- Responsabilidade solidária
- Responsabilidade sócio-ambiental

# RESPONSABILIDADES

---



# DO GOVERNO

## SANEAMENTO AMBIENTAL

- coleta de esgoto
- tratamento de esgoto - ETE
- Aterros sanitários
- Implantar e Coordenar o Saneamento
- Implantar uma Política Nacional para os Resíduos

# Condições de Vida

- Mais de 2 bilhões de pessoas não têm acesso aos serviços sanitários básicos;
- Estima-se que, a metade da população urbana dos países em desenvolvimento, não possui serviços adequados de tratamento dos resíduos sólidos;



Fonte: OMS



# INDICADORES DE SANEAMENTO NO MUNDO



- Segundo a OMS, a diarreia mata cerca de 1,5 milhões de crianças a cada ano.
- Segundo a OMS de cada U\$ 4,00 de investimento na área de saneamento, economiza-se num período muito curto, U\$ 10,00 em assistência médica.

# INDICADORES DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL



- Segundo a SNSA/MCidades - 80% das doenças que afetam a população e 65% das internações hospitalares são causadas pela precariedade do saneamento básico.
- O Brasil gasta U\$ 2,5 bilhões/ano no tratamento de doenças, por falta de Saneamento.

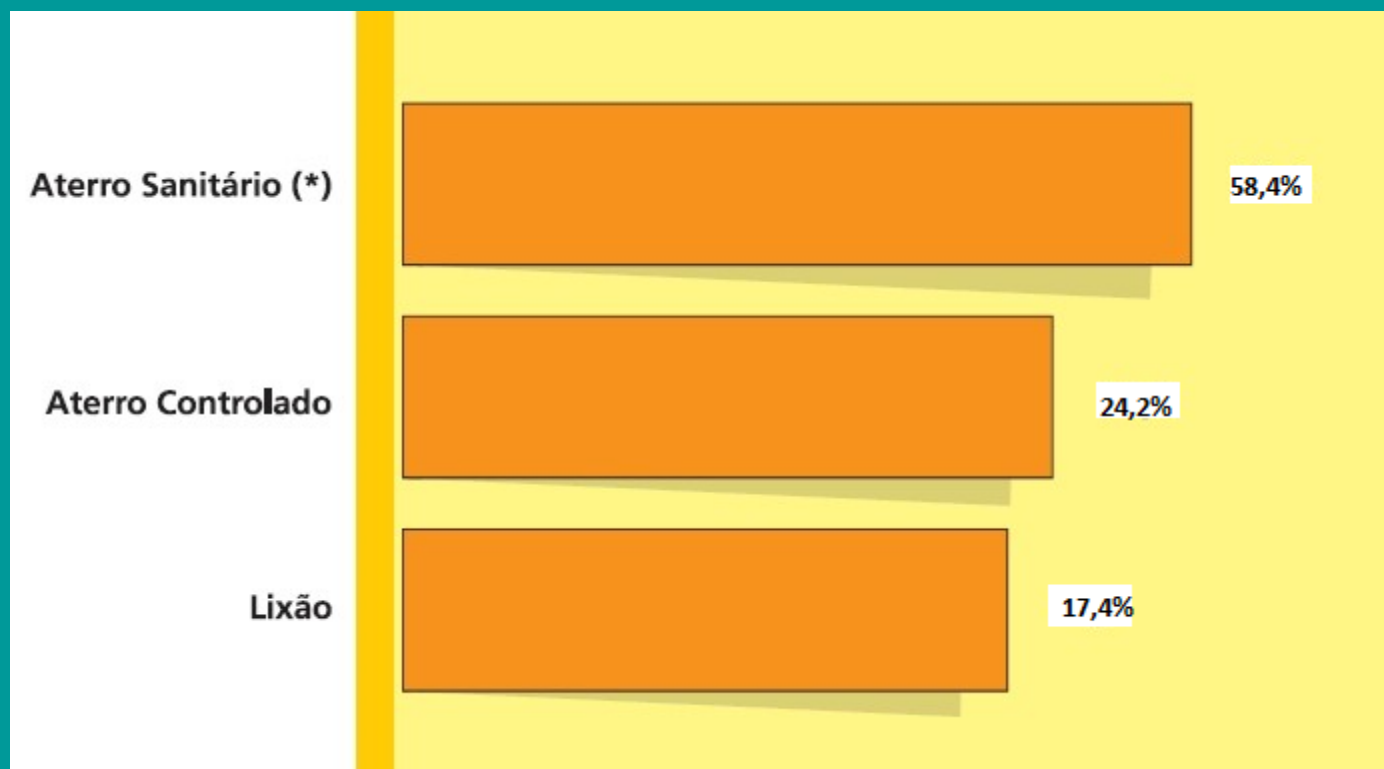
# Quantidade de Resíduos Sólidos Urbanos Gerados e Coletados em 2016

**Distribuição do Lixo Coletado = 195.300 ton/dia**



Abrelpe 2016

# Classificação Percentual das Diversas Modalidades de Destinação Final de RSU - 2016



Abrelpe 2016

# RESPONSABILIDADE do GERADOR de RSS

- ✓ Elaborar PGRSS
- ✓ Designar profissional para elaboração PGRSS
- ✓ Designar responsável pela execução PGRSS
- ✓ Capacitação RH
- ✓ Exigir capacitação e treinamento em terceirizações

- ✓ **Requerer licença ambiental de empresas prestadoras de serviço de tratamento de resíduos**
- ✓ **Requerer aos órgãos públicos responsáveis pela coleta, transporte, tratamento ou disposição final dos RSS, documentação de conformidade com as normas ambientais locais**

# RESPONSABILIDADE DA VISA

- Se há Sistema de coleta e tratamento de esgotos (ETE)
- Tipo de disposição final na localidade
- Tipos de tratamento licenciados existentes
- PGRSS conforme avaliação de risco

Baixo risco - “Declaração de Isenção” ou “Modelo Simplificado”

Risco Moderado e Elevado - PGRSS de acordo com conteúdo mínimo



# Responsabilidade do Cidadão

- Jogar lixo e entulho nos locais adequados
- Exigir do Poder Público
  - ✓ Cumprimento das normas sanitárias e ambientais
  - ✓ Coleta de resíduos perigosos domiciliares
  - ✓ Coleta seletiva
  - ✓ Aterros Sanitários
  - ✓ Coleta regular de lixo
  - ✓ Coleta e tratamento de esgotos



# Regras do Gerenciamento

## ■ Prevenção

- ✓ Não geração
- ✓ Redução

## ■ Reaproveitamento

- ✓ Reúso
- ✓ Reciclagem
- ✓ Recuperação

## ■ Destinação ambientalmente segura

- ✓ Tratamento prévio quando necessário
- ✓ Disposição final

# TIRE SUAS DÚVIDAS!



Quais as diferenças entre um aterro sanitário, aterro controlado e um lixão?

O que significa destinação final ambientalmente adequada?

Fabricantes de produtos sob vigilância sanitária precisam ter o PGRSS de acordo com a RDC nº 222/2018?

**Obrigado**  
**Gerência de Regulamentação e**  
**Controle Sanitário em Serviços**  
**de Saúde**  
**GRECS/GGTES/DSNVS/ANVISA**

**Contato**  
**grecs@anvisa.gov.br**

**(61) 3462-4014**

**Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa**  
**SIA Trecho 5 - Área especial 57 - Lote 200**  
**CEP: 71205-050**  
**Brasília - DF**

**www.anvisa.gov.br**  
**www.twitter.com/anvisa\_oficial**  
**Anvisa Atende: 0800-642-9782**  
**ouvidoria@anvisa.gov.br**



**Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária**



**ANVISA**  
Agência Nacional de Vigilância Sanitária

MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

**www.anvisa.gov.br**