



# Base Legal para a Reciclagem no Brasil em comparação com os EUA e a União Européia.

Aluna: Thaísa Silveira Nascimento

Curso: Engenharia Ambiental

Professor: Ricardo Motta Pinto Coelho



# O que é a Reciclagem?

É o processo que possui objetivo de aproveitar detritos e reutilizá-los no ciclo de produção de bens de consumo. Os materiais são desviados da deposição no meio ambiente para serem processados e transformados em matéria-prima na geração de novos produtos.

São tipos de Reciclagem:

- Energética
- Orgânica
- Industrial

# Resíduos Sólidos

Conjunto de produtos não aproveitados pelas atividades humanas (domésticas, comerciais, industriais, de serviços de saúde) ou aqueles gerados pela natureza, como folhas, galhos, terra, areia, que são retirados das ruas pela operação de varrição e enviados para os locais de destinação ou tratamento.



Aterro São João – São Paulo



# Reciclagem nos EUA

**Artigo 42 - Saúde Pública e Bem estar**

Capítulo 55 - Política Nacional de Meio Ambiente

Subcapítulo 1 – Políticas e Metas

§ 4331. Declaração do Congresso sobre a política nacional do meio ambiente.

Capítulo 103 – Compreensão sobre as respostas ambientais, compensação e responsabilidades

Subcapítulo 1 – Lançamento de substâncias perigosas, responsabilidades e compensações

# Agência de Proteção Ambiental

**Waste Wise:** 2406 parceiros (em 13/11/2009); L'Oréal, McDonald's, United Airlines)

Objetivos: Reduzir o desperdício em escala industrial e municipal

Hall da Fama: Los Angeles Unified School District

Reduce, Reuse, Recycle, Donate



Logo da EPA

# Resíduo Zero

- Incentivos monetários (Trader Joe's e a Whole Foods)
- Proibição de sacolas plásticas (Califórnia)



Logo do Site Freecycle.com

- Freecycle.org: Tucson, Arizona, em 2003, ostenta 4.122 grupos e 3.897.000

# Reciclagem na União Européia

49% depositados em aterro

18% são incinerados

33% são reciclados ou compostados

**Diretiva 2006/12/CE** - Eliminação de resíduos

**Diretiva 2008/98/CE** do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de Novembro de 2008

Hierarquiza de formas de destinação:

- Prevenção
- Reutilização
- Reciclagem
- Recuperação energética (incineração)
- Deposição



Bandeira da União Européia



- **Directiva 1994/62/CE e 2004/62/CE** – Gestão de Embalagens

- Sexto Programa de ação para o Meio Ambiente (2002)  
COM(2005)666 - “Avanços para uma utilização sustentável dos recursos: Estratégia temática e prevenção e reciclagem de Resíduos”

**Resíduo = Recurso**

- Outros: Óleo: Diretiva 1975/439/EC
- Pilhas e Baterias: Diretiva 2006/66/EC
- Eletrônicos: Diretiva 2002/95/EC

# Dificuldades relativas à Reciclagem

COM(98) 463 – A competitividade com a indústria de reciclagem

- Demanda insuficiente
- Falta de estrutura do mercado
- Competição excessiva de matéria prima não-reciclada

Ações:

- Estudos sobre a qualidade dos materiais reciclados
- Conscientização sobre o uso dos mesmos
- Incentivo monetário à utilização

# Na prática

## Nápoles

- Mal acondicionamento
- Esgotamento de aterros sanitários, Camorra
- Transferência de resíduos; 250 euros por tonelada

## Inglaterra

- No dia 27/06/2009 a Inglaterra enviou 64 contêineres cheios de lixo para os portos brasileiros



Nápoles Coberta de lixo doméstico



Contêineres ingleses no porto de Santos



# Reciclagem no Brasil

*TÍTULO VIII; Da Ordem Social; CAPÍTULO VI  
DO MEIO AMBIENTE*

*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.*

*Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 – SISNAMA e CONAMA*

# Resoluções

- Resolução CONAMA n° 9, de 31 de Agosto de 1993 - Óleo lubrificante

- Resolução CONAMA n° 257, de 30 de junho de 1999 – Pilhas e Baterias

- Resolução CONAMA n° 258, de 26 de agosto de 1999 – Pneus Inservíveis

- Resolução CONAMA n° 264, de 26 de agosto de 1999 – Clínquer

- Resolução CONAMA n° 334, de 3 de abril de 2003 – Embalagens de Agrotóxicos





- Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001 – Reciclagem

AZUL: papel/papelão;

VERMELHO: plástico;

VERDE: vidro;

AMARELO: metal;

PRETO: madeira;

LARANJA: resíduos perigosos;

BRANCO: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;

ROXO: resíduos radioativos;

MARRON: resíduos orgânicos;

CINZA: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação

# Programas e Projetos



- Ecoblock – Produção de biossintéticos utilizados na Construção Civil e Arquitetônica.



- Consórcio Horizonte Asja -  
Exploração do gás no aterro sanitário de  
Belo Horizonte por 15 anos



- ASMARE – 15 anos de existência.  
Geração de Empregos.



Construção Utilizando produtos da Ecoblock



Aterro sanitário de Belo Horizonte



# Belo Horizonte

A coleta seletiva é praticada em Belo Horizonte desde 1993 e faz parte do Modelo de Gestão de Resíduos Sólidos da Prefeitura.

- Porta a porta
- Ponto a ponto



Posto de Coleta no Museu de História  
Natura da UFMG



# Bibliografia de pesquisa



Niead – Elen Beatriz Pacheco; Data de criação: antes de 5 de junho de 2007

<http://www.niead.ufjf.br/artigoelen5.htm>

Sínteses da legislação da UE - Instituições da UE; Data de Criação: antes de 1 de Maio de 2004 [http://europa.eu/legislation\\_summaries/index\\_pt.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/index_pt.htm)



Prefeitura de Belo Horizonte – Governo de Minas;

<http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/>

Environmental Policy Agency – Governo dos Estados Unidos; <http://www.epa.gov/>

Embaixada Americana no Brasil; <http://www.embaixada-americana.org.br>



Ecoblock – Marcelo Leopold Batista; <http://www.ecoblock.ind.br/>

Máfia do Lixo – Enio Noronha Raffin; <http://www.mafiadolixo.com/o-portal-mafia-do-lixo/>

Cornell University Law School; <http://www.law.cornell.edu/uscode/>



Senado Federal - Governo Federal; <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>

CONAMA – Secretaria de Meio Ambiente: <http://www.mma.gov.br/conama/>

Postmania; <http://postmania.org/>