

“INCINERAÇÃO” X PNRS

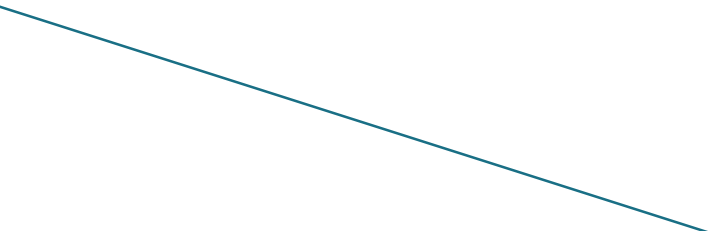
Recuperação energética e incineração? mestre



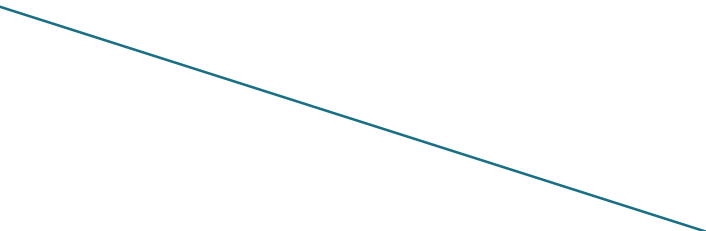
Política Nacional de Resíduos Sólidos

- Lei nº 12.305/2010: Princípios, objetivos e instrumentos da PNRS
- Diretrizes relativas a:
 - Gestão integrada / compartilhada dos resíduos sólidos
 - A responsabilidades dos geradores e do poder público
 - Os instrumentos econômicos aplicáveis

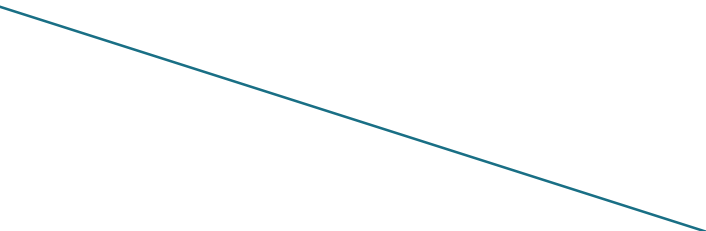
Princípios da PNRS

- Prevenção e precaução;
 - Princípio do material reciclável como bem público e promotor de cidadania
 - Visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos
 - Variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
 - Desenvolvimento sustentável;
 - Ecoeficiência
- 

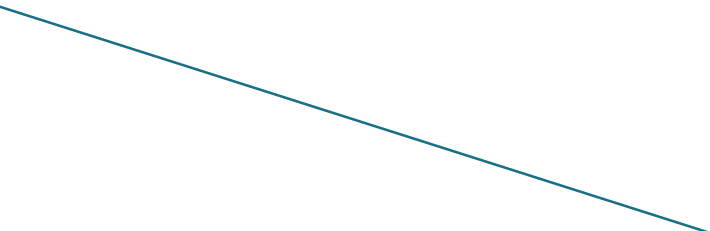
Lei 12.305 de 2010

- ▶ **PNRS: produto da luta do MNCR por direitos**
 - **é medida afirmativa de política pública destinada a enfrentar a DISCRIMINAÇÃO ESTRUTURAL que sofre o grupo social vulnerável de catadores;**
 - **v. itens 18 e 19 da Exposição de Motivos;**
 - **v. Lei 11 445/07 (PNSB) – contratação de associações e cooperativas com dispensa de licitação (contrato administrativo)**
- 

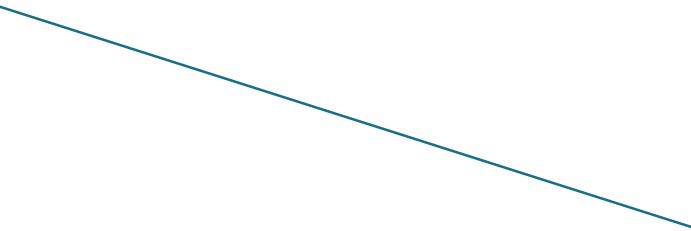
Política Nacional de Resíduos Sólidos

- PRINCÍPIO (por quê?)
 - OBJETIVOS (para quê?)
 - INSTRUMENTOS (como?)
 - DIRETRIZES (em que direção?/ qual o mapa?/ qual o plano?)
- 

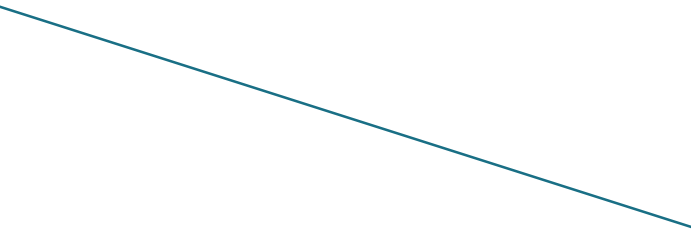
Objetivos PNRS

- Proteção da saúde pública e qualidade ambiental;
 - Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos; disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
 - Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas para minimizar impactos ambientais;
 - Incentivo à indústria da reciclagem;
- 

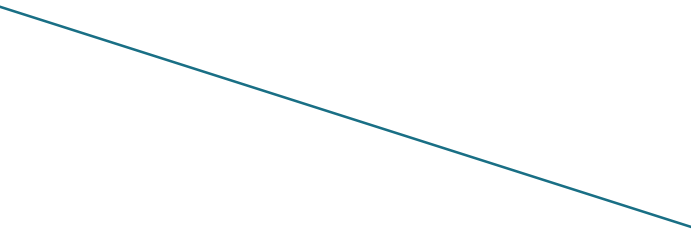
Objetivos da PNRS

- Integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
 - Estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;
 - Incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial;
 - Estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável
- 

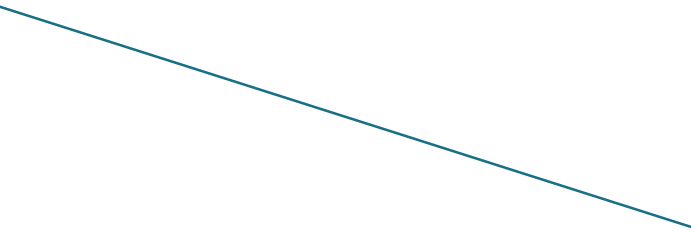
Instrumentos

- Planos de Resíduos Sólidos;
 - Inventários e declaração anual de resíduos sólidos;
 - Coleta seletiva, sistemas de logística reversa e outras ferramentas do gênero;
 - Incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou associações de catadores de materiais recicláveis;
 - Monitoramento e a fiscalização;
- 

Instrumentos

- Cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado;
 - Pesquisa científica e tecnológica e educação ambiental;
 - Padrões de qualidade ambiental;
 - Avaliação de impactos e licenciamento ambiental;
- 

Diretrizes PNRS

- Não geração,
 - Redução,
 - Reutilização,
 - Reciclagem,
 - Tratamento dos resíduos sólidos
 - Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos
-
- **A ORDEM ACIMA DEVE SER RIGOROSAMENTE OBSERVADA!**
- 

Metas Obrigatórias

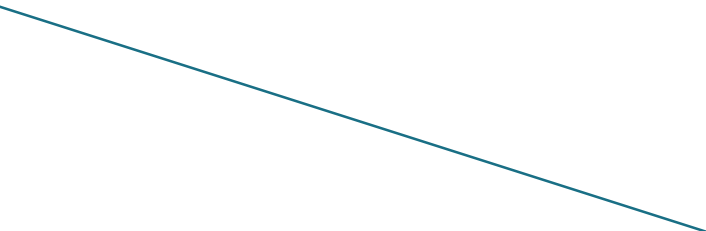
Metas obrigatórias:

- Aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;
- Eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis

Obrigatoriedades impostas pela PNRS

- ▶ Institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, abrangendo:
 - Fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes,
 - Consumidores
 - Titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos
- ▶ As embalagens devem ser fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem
- ▶ Logística reversa ou responsabilidade pós-consumo

Princípio

- ▶ Reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.
 - ▶ Apropriação privada X Erradicação da Miséria (privatização dos lucros e socialização dos custos)
- 

Princípio da Precaução

- ▶ “A adoção do princípio da precaução abre caminho para uma nova racionalidade jurídica, mais abrangente e complexa, vinculando a ação humana presente a resultados futuros, sendo, portanto, um dos pilares da tutela do ambiente e também da saúde humana. Diante da dúvida e da incerteza científica o operador do sistema jurídico deve ter como fio condutor o princípio da precaução, interpretando os institutos jurídicos que regem as relações sociais com a responsabilidade e a cautela que demanda a importância existencial de bens jurídicos ameaçados, quais sejam: os direitos fundamentais à vida, à saúde, ao ambiente e o princípio da dignidade da pessoa humana (das presentes e futuras gerações)”. – autor Tiago Fensterseifer, in Direitos fundamentais e proteção do ambiente: a dimensão da dignidade humana no marco jurídico constitucional do estado socioambiental de direito.

Princípio da Prevenção

- ▶ Mais adequado para a hipótese em relação ao qual “submerge a idéia de um conhecimento completo sobre os efeitos de determinada técnica e, em razão do potencial lesivo já diagnosticado, o comando normativo toma o rumo de evitar danos já conhecidos” – do mesmo autor e mesma obra.

Princípio da Proteção

- ▶ Segundo Gilmar Mendes “os direitos fundamentais não contêm apenas uma proibição de intervenção [...], expressando também um postulado de proteção [...]. Discutiu-se intensamente se havia um direito subjetivo à observância do dever de proteção ou, em outros termos, se haveria um direito fundamental à proteção. A Corte Constitucional acabou por reconhecer esse direito, enfatizando que a não observância de um dever de proteção corresponde a uma lesão do direito fundamental previsto no art. 2, II, da Lei Fundamental[...]” – Os direitos fundamentais e seus múltiplos significados na ordem constitucional. Brasília. Revista Virtual Jurídica, vol. 2, n. 13, junho/99.

Saúde : direito fundamental

- ▶ Artigo 196 CF/88: “ saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem á redução do risco de doença e outros agravos(...)”

Posição do STF

- ▶ “o direito à saúde – além de qualificar-se como direito fundamental que assiste a todas as pessoas – representa consequência constitucional indissociável do direito à vida. O Poder Público, qualquer que seja a esfera institucional de sua atuação no plano da organização federativa brasileira, não pode mostrar-se indiferente ao problema da saúde da população, sob pena de incidir, ainda que por censurável omissão, em grave comportamento inconstitucional”. (RE-AgR 393.175/RS, Rel. Ministro Celso Mello, DJ 2/2/2007)

Obrigação do Poder Público

- ▶ Impõe ao Poder Público “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”.

Posicionamento do STF

- ▶ “a incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquela que privilegia a `defesa do meio ambiente` (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (meio urbano) e de meio ambiente laboral”

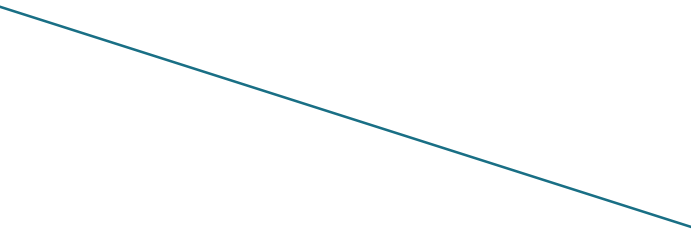
Catadores: gestão compartilhada obrigatória

- ▶ Priorização (obrigação, portanto), por parte do Poder Público, da organização e funcionamento de cooperativas ou associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação mediante a remuneração do trabalho prestado, com dispensa de licitação (Lei 8666/93) e cumprindo o Brasil o compromisso com o trabalho decente assumido perante a comunidade internacional.

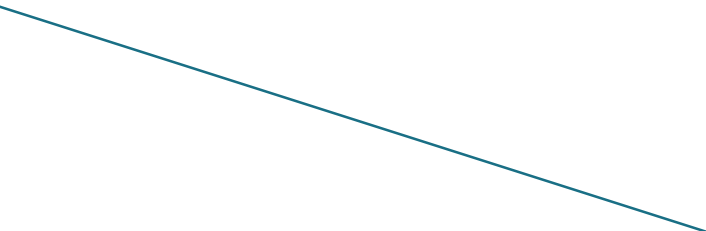
Controle dos Poluentes

- ▶ **NÃO** existem tecnologias para completa destruição dos poluentes danosos, particularmente as dioxinas e furanos (Conv.Estocolmo e Protocolo de Kyoto) .
- ▶ "Os resultados da nossa pesquisa mostram claramente um aumento significativo no risco de sarcoma, ambos correlacionados com o nível e a duração da exposição ambiental modelada para a forma de **dioxinas** . O excesso de risco é também evidente nas mulheres, e para ambos os sexos, tomados em conjunto, para os cânceros do tecido conjuntivo e de outros tecidos macios (CID-IX – Estudo Zambom, Ricci, Bovo, Casula, Gattolin (2007)).
- ▶ “Essas emissões são constituídas por misturas complexas contendo, essencialmente, dióxido de enxofre, óxidos de nitrogênio, ácido clorídrico, metais pesados, dioxinas, partículas e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs) [3–8]. A maioria destes compostos são tóxicos, e alguns têm demonstrado propriedades cancerígenas em seres humanos ou animais (Incineradores de resíduos sólidos municipais – French Institute for Public Health).

Capacidade de monitoramento

- ▶ O órgão ambiental está capacitado para realizar o monitoramento? E o automonitoramento?
 - ▶ Quantos servidores são capacitados em nível superior na área específica de controle e monitoramento de gases poluentes, como os produzidos pelos incineradores?
 - ▶ Quantas estações de monitoramento fixas da qualidade do ar operam no Estado? Onde estão localizadas; qual a periodicidade de coleta de dados e quais gases monitoram; qual ano de instalação e qual controle da qualidade de operação?
 - ▶ Quantos aparelhos de monitoramento de campo dispõe o órgão de controle ambiental? Quais gases podem monitorar? Quais as marcas e ano de aquisição?
 - ▶ OUTROS ASPECTOS: baixa eficiência dos incineradores e exigência crescente de controle
- 

Controle dos poluentes

- ▶ Cinzas (2,5 micra; alta toxicidade; necessitam aterro especial classe II - resolução CONAMA)
 - ▶ Água (resfriamento)
 - ▶ Efluentes (área necessária)
 - ▶ Gases
 - ▶ Co-incineração?
- 

Viabilidade técnica

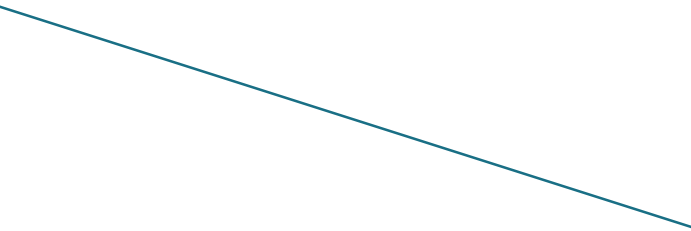
- ▶ A EPE é Empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia e tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.
- ▶ Na NOTA TÉCNICA DEN 06/08 de novembro de 2008, Avaliação Preliminar do Aproveitamento Energético dos Resíduos Sólidos Urbanos de Campo Grande, MS, nas conclusões do estudo pode ser lido o que se segue:
- ▶ **Deve-se observar, contudo, que a incineração praticamente exclui a alternativa da reciclagem**, ou reduz bastante seus benefícios energéticos, assim como a reciclagem pode afetar bastante a produção de gás no biodigestor. **Essas considerações ganham importância na medida em que a reciclagem tem potencial para produzir o maior benefício energético global.**
- ▶ **Com efeito, além de contribuir para a extensão da vida útil do aterro, a reciclagem evita a geração de energia elétrica consumida na produção do material reciclável e isto, dependendo do material reciclado, pode chegar a quase 29 MW médios ou 250 GWh/ano.** (Grifou-se)

Viabilidade técnica

- ▶ Ainda a nota técnica da EPE: Papel e plástico são os componentes que proporcionam o maior benefício na reciclagem. Por outro lado, são também os elementos de maior contribuição para o poder calorífico do RSU. Se separados para a reciclagem, reduzem o poder calorífico do RSU o que poderá inviabilizar tecnicamente a incineração, ou exigir a adição de elemento combustível.
- ▶ Assim, a reciclagem do lixo é uma alternativa que se compõe muito bem com a geração de energia elétrica a partir da digestão anaeróbica dos resíduos.

▶

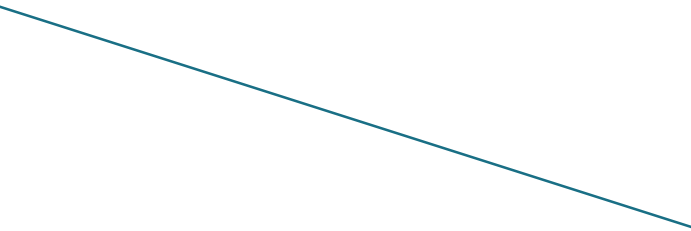
INCINERATORS – WEAPONS OF MASS DESTRUCTION?

- ▶ by Dr. Dick van Steenis MBBS
 - ▶
 - ▶ Summary of paper at the RIBA Conference
31st Jan – 2nd Feb 2005
 - ▶ Presented on 31 January 2005 – London.
- 

TOTAL EFFECTS INCLUDE

- ▶ Birth defects– terminations, live defects, miscarriages. See McMaster experiment 2004
- ▶ Premature deaths of babies, infants and adults.
- ▶ T-lymphocyte diversion/depletion causes SIDS, cot deaths, autism, MS, AIDS, GBS, Attention Deficit Disorder & Behaviour problems.
- ▶ Lower IQ & educational achievement eg 1 or 2 classes down, worse GCSE grades.
- ▶ Asthma, COPD, viral & other respiratory or other infections (85% younger boys)
- ▶ Coronary artery disease, heart attacks, arteriosclerosis, strokes, SADS
- ▶ Diabetes 2 (and sometimes diabetes 1) --- massive rise in the UK under Tony.
- ▶ Multiple chemical sensitivity with allergies and arthritis.
- ▶ M/Clinical depression. (9x rise Pembs), prison suicides), apathy.
- ▶ Hypothyroidism
- ▶ Endometeiosis & other hormones disrupted.
- ▶ Cancers--leukaemias, nonhodgkins lymphoma, brain, breast, colon, lung, bladder, kidney, liver.
- ▶ For childhood cancers see the Knox report Jan 2005 and Perera et.al report July 2004.
- ▶ Cancer incidence has reached some 80% of deaths in Pembroke downwind of oil complex.

Medidas de Proteção

- ▶ Campaign & pray for revival with return of morality.
 - ▶ Take selected public health directors to GMC for breaches of duty & fraud.
 - ▶ Move house to a less polluted zone.
 - ▶ Install HEPA filter in home.
 - ▶ Avoid pesticides and fluoridated water as much as possible as cocktail effects.
 - ▶ Take added selenium, zinc, coenzyme Q10 and vitamins C & B6
- 

Posição do Ministério Público Brasileiro (17/04/2013)

- ▶ Já nas primeiras horas do XIII Congresso Brasileiro do Ministério Público do Meio Ambiente, que acontece em Vitória (ES), procuradores e promotores de todo o Brasil anunciaram que a partir de hoje se posicionarão completamente contra a incineração de lixo.

Posição do Ministério Público

- ▶ A pauta foi levantada na reunião do Conselho de Coordenadores dos Centros de Apoio de Meio Ambiente (Concauma) e a decisão foi unânime entre representantes dos 23 estados brasileiros presente
- ▶ O próximo passo será o questionamento de todos os empreendimentos que busquem este tipo de destinação final para o lixo. O MP afirma que a incineração está na contramão da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).







LIXO ZERO+JUSTIÇA SOCIAL:

SOLUÇÕES DAS COMUNIDADES E DOS ATADORES



ZERO WASTE+SOCIAL JUSTICE: SOLUTIONS FROM WASTEPIKERS AND COMMUNITIES

E por que incinerar?

- ▶ PPPs = \$\$\$\$ (privatização de serviços públicos)
- ▶ O secretário de Gestão Metropolitana, Alexandre Silveira, ressaltou que “a RMBH será a primeira região metropolitana da América a ter 100% do lixo tratado de forma adequada do ponto de vista ambiental, inclusive com o aproveitamento energético, podendo ser por meio de gás metano, incineração, combustível derivado de resíduos, ou outros”.
- ▶ Silveira explica que o contrato tem o valor estimado de R\$2,5 bilhões para os 30 anos de vigência, envolvendo um investimento privado de cerca de R\$ 750 milhões nos primeiros 3 anos. “A remuneração do investimento privado virá de três fontes: tarifa pública (que será paga de forma consorciada pelos municípios e pelo Estado), geração de energia e créditos de carbono”, conclui.



Vamos aceitar calados????



Ronel Alves da Silva
MNCR/DF



AMERICAN MADE





DEUS RECICLA
O DIABO INCINERA

Obrigada pela atenção!

- ▶ MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO
 - ▶ Fórum Estadual Lixo e Cidadania
 - ▶ **Margaret Matos de Carvalho**
 - ▶ Procuradora do Trabalho

 - ▶ margaret.carvalho@mpt.gov.br

 - ▶ Fone 41 3304 9001
- 