#### Convenção de Estocolmo

# Plano de ação para a gestão adequada das bifenilas policloradas (PCB) no Brasil



Alberto da Rocha Neto – Gerente de Segurança Química

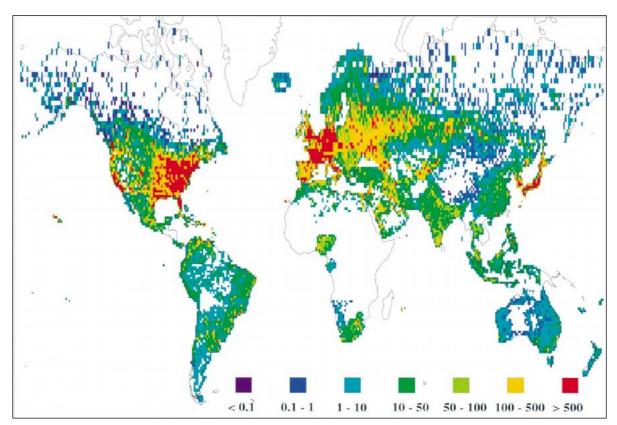
Ministério do Meio Ambiente Departamento de Qualidade Ambiental na Indústria

27 de agosto de 2014



## Inventário Nacional de PCB

Sumário dos resultados do *Inventário Nacional de Bifenilas* Policloradas (PCB) listadas na Convenção de Estocolmo



Distribuição estimada do consumo de PCBs no Mundo. Fonte: Breivik et al., 2002.



## A Convenção de Estocolmo

-Brasil: aprovada pelo Decreto Legislativo nº 204, de 7 maio de 2004 e promulgada pelo Decreto Presidencial nº 5.472 de 20 de junho de 2005

#### **Abordagem para PCBs:**

- -Art. 3 Medidas para reduzir ou eliminar as liberações de estoques e resíduos;
- Anexo A (Eliminação), Parte II: Eliminação do uso até 2025: i) identificar, rotular e tirar de uso (10% de PCBs e > 5I); ii) identificar, rotular e tirar de uso (500 ppm de PCBs e > 5I); e iii) identificar e tirar de uso (50 ppm e > 0,05 l). Manejo ambientalmente saudável até 2028 (> 50 ppm).

## **Projeto NIP/POPs**

## 2009-2014: Conhecimento do cenário nacional sob o ponto de vista da gestão de POP

- -Inventários: PCB, Áreas Contaminadas, Novos POP e Agrotóxicos (estoques e obsoletos)
- -Análise e Revisão da legislação nacional referente aos Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs), sob a perspectiva do cumprimento das obrigações da Convenção de Estocolmo

#### Bifenilas Policloradas (PCB) no Brasil

- -Resultados do Inventário Nacional
- -Setorização dos dados e análises regionais;
- -Capacidade nacional de tratamento de PCB e histórico de tratamento

### Inventário Nacional de PCB

Sumário dos resultados do *Inventário Nacional de Bifenilas* Policloradas (PCB) listadas na Convenção de Estocolmo

#### Resultado do Inventário

Fora do setor elétrico	Setor Elétrico
823.866 L	2.664.917 L

TOTAL\*: 3.488.783 L

\*Sem a contabilização do peso dos equipamentos e eventuais partes contaminadas com PCB a serem tratadas como "resíduo PCB"

Total tratado nacionalmente: 19.039.380 Kg

Total tratado no exterior: 800.000 Kg

## O Plano de Ação

MINISTERIO DO MEIO AMBI SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS E DEPARTAMENTO DE QUALIDADE

Plano de ação para a gestão adequada das (PCB) no Brasil

Convenção de Estocolmo sobr

Brasilia. Julho de 2014 Documento de Projeto do PNUD



Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Global Environment Facility República Federativa do Brasil

BRA/08/G32: BRASIL – ESTABELECIMENTO DA GESTÃO DE RESÍDUOS DE PCB E SISTEMA DE DISPOSIÇÃO

Breve Descrição

O objetivo amplo do Brasil no que diz respeito às PCBs é atingir uma gestão sustentável de PCB e fortalecer os arranjos reguladores e institucionais para o controle e a eliminação progressiva de PCBs de acordo com os requerimentos da Convenção de Estocolmo e outros protocolos e convenções relacionados ratificados pelo Brasil. O Brasil, como signatário da Convenção de Estocolmo, compromete-se com a completa eliminação e destruição de PCBs até 2025 ou antes. O principal objetivo deste projeto de 5 anos seria desenvolver completamente a capacidade do Brasil de gerenciar e disponibilizar óleos PCB, equipamentos contendo PCB e outros residuos PCB de maneira sustentável, a fim de estar conforme, dentro do prazo estabelecido, com as exigências da Convenção de Estocolmo para a gestão de PCB, e minimizar o risco de exposição à PCB da população e do meio-ambiente. Como delineado na Convenção de Estocolmo, será dada prioridade a materiais com maior concentração de PCB e locais vulneráveis. O projeto se alinha às prioridades estratégicas para a área focal GEF-4 POPS e engloba os seguintes componentes:

- Resultado 1 Fortalecimento da estrutura de procedimentos legais, administrativos e normatizados para gerenciar e dispor PCB;
- Resultado 2 Gestão de óleos PCB e residuos contaminados por PCB de modo a minimizar a exposição humana e ambiental à PCB;
- Resultado 3 Disposição ambientalmente saudável de PCBs identificadas por meio de projetos de demonstração.

- 1

#### **Setores**

#### Abrangidos pela proposta de resolução CONAMA:

- Elétrico;
- Indústria; e
- Transporte (ferroviário).

#### **Difusos:**

- Hospitais;
- Escolas; e
- Prédios públicos.

Estratégias distintas para estes 2 grupos.

Ações

Objetivo	Atividade	Status
Fortalecimento da estrutura de procedimentos legais, administrativos e normativos para gestão e disposição de PCBs	Elaboração de Resolução CONAMA específica para a gestão e a destinação ambientalmente adequada de PCBs e seus resíduos em discussão junto à Câmara Técnica do CONAMA.	
	Desenvolvimento de orientações, normas técnicas e mecanismos de aprovação para gestão e disposição ambientalmente saudáveis de PCBs – Guia para Inventário	
	Desenvolvimento de uma estrutura de base de dados informatizada para o Inventário Nacional de PCBs e para o registro de dados sobre inventário – adequação dos campos do CTF/IBAMA	
	Workshops regionais sobre o guia para o inventário	Concluído
	Avaliação dos sistemas de tratamento de resíduos de PCBs existentes no Brasil e comparação com as melhores tecnologias disponíveis no mundo para o tratamento de resíduos de PCBs.	
	Implementação de um sistema de controle de qualidade e certificação de qualidade para laboratórios em cooperação com laboratórios individuais e o INMETRO – capacitações	
	Treinamento sobre sistema de boas práticas e de qualidade de laboratórios	2014-2015
Disposição ambientalmente saudável de PCBs identificada por meio de projetos de demonstração.	Elaboração do Manual de Gerenciamento de Resíduos e Equipamentos PCB	Elaborado (Em revisão)
	Oficinas sobre gerenciamento e eliminação de resíduos de PCBs	2013
	Curso sobre Identificação e gerenciamento de sítios contaminados por PCB (presencial e a distância)	2012-2013
	Execução de 4 projetos de demonstração: sendo três (3) deles sobre Inventário e elaboração de planos de gestão em unidades do setor elétrico e um (1) sobre investigação de área contaminada por PCBs.	
Comunicação	Elaboração de um Plano de Comunicação, com a finalidade de delinear a estratégia nacional para a divulgação e a disseminação dos resultados do Projeto aos setores envolvidos	
	Elaboração do material de comunicação: cartilhas, vídeos, etc	2015
Estratégia para o setor difuso	Refinamento do Inventário dos setores prioritários	2015-2020
	Capacitação e treinamento para identificação , gestão e eliminação das PCBs	