



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Planejamento e Gestão*  
*Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE*

**ATA DA REUNIÃO (VIDEO CONFERÊNCIA) ENTRE SETORIAIS DO COMITÊ  
SWAp II E BANCO MUNDIAL SOBRE A SALVAGUARDAS DE MEIO AMBIENTE  
DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE**

**Data:** 19/01/2011 **Início:** 13h **Duração:** 2h **Término:** 15h

**Local:** Sala de Reuniões do Gabinete da SEPLAG

**Objetivo:** Apresentação da Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde do Estado do Ceará e da Experiência do Banco Mundial em Salvaguardas Ambientais e Diferentes Tecnologias de Manejo de Lixo Sólido de Saúde no Brasil e no Mundial.

**Participantes:**

NOME	ÓRGÃO	FUNÇÃO
Eveline Barbosa	IPECE	Diretora Geral do IPECE e Coordenadora do Projeto SWAp II.
Cristina Medeiros	IPECE	Assessora de Coordenação do Projeto SWAp II.
Nagilane Parente	IPECE	Consultora Especialista em Gestão Financeira do Projeto SWAp II.
Ana Santos	IPECE	Consultora Agente Operacional do Projeto SWAp II.
Eduardo Diogo	SEPLAG	Secretário da SEPLAG
Haroldo Júnior	ARCE	Conselheiro Presidente da ARCE
Alexandre Caetano	ARCE	Representante da ARCE no Comitê SWAp II.
Paulo Cesar	CIDADES	Orientador da Célula de Resíduos Sólidos da Secretaria das CIDADES.
Tércia Pinheiro	CIDADES	Representante da CIDADES no Comitê SWAp II.
Edmundo Filho	CIDADES	Coordenador de Saneamento Ambiental da Secretaria das CIDADES.
Gerarda Cunha da Silva	SESA	Técnica do Núcleo de Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde.
Vera Coelho	SESA	Representante da SESA no Comitê SWAp II.
Tereza Rosane Lima	SESA	Técnica do Núcleo de Vigilância Sanitária da SESA do Estado do Ceará.
Maria Dias Cavalcante	CONPAM	Representante do CONPAM no Comitê SWAp II
Paulo Henrique Lustosa	CONPAM	Presidente do CONPAM
Thomas Kenyon	BM	Especialista Sênior do Banco Mundial e Gerente da Operação SWAp II.
Isabel Pimenta	BM	Especialista em Saúde do Banco Mundial
Gunars Platais	BM	Especialista Ambiental do Banco Mundial para a América Latina.
André Médici	BM	Especialista Sênior em Saúde do BM e Coordenador do Componente Saúde SWAp II.

**Agenda:**

1. Introdução (Eveline Barbosa - IPECE, 5 min)
2. Apresentação dos Participantes (TODOS, 5 min)
3. Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde Componente de Saúde (10 min, Vera Coelho e Tereza Rosane - SESA)
4. Política Estadual de Resíduos Sólidos (10 min, Edmundo - CIDADES)
5. Políticas e Gestão do Meio-Ambiente (10 min, Maria Dias - CONPAM)
6. Experiência do Banco Mundial (30 min, Gunars Platais, Especialista Ambiental Sênior):
  - a) Introdução Salvaguardas Ambientais em Projetos do Banco
  - b) Diferentes Tecnologias de Manejo de Lixo Sólido de Saúde no Brasil e no Mundo
  - c) Impactos no SWAP
7. Opinião dos Secretários e Discussão com os demais participantes (45 min)
8. Próximos Passos (15 min)



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Planejamento e Gestão*  
*Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE*

Às 13h Eveline Barbosa – IPECE iniciou os testes para confirmar se a conexão estava bem estabelecida e solicitou que todos se apresentassem.

Eduardo Diogo – SEPLAG iniciou as apresentações informando que este seria o primeiro contato para desenvolver seu trabalho no segundo mandato do Governador Cid Gomes, que promoveu alguns ajustes e que a Secretaria de Gestão e Planejamento tinha interesse em manter o bom relacionamento com o Banco Mundial.

Haroldo Albuquerque – ARCE informou do interesse dessa agência em participar de reuniões como esta e contribuir para o fortalecimento das relações entre Governo do Estado do Ceará e Banco Mundial, além de disponibilizar a boa capacidade técnica da ARCE.

Thomas Kenyon – Banco Mundial propôs que fosse seguido o roteiro de sugestão de agenda enviada pela UGP (**Anexo 1**).

Vera Coelho - SESA informou que a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, no momento da discussão sobre a Operação SWAp I, verificou a necessidade de uma programação para assegurar que os recursos que estabelecessem um diagnóstico da situação dos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde no Estado do Ceará, por se tratar de um dos principais problemas ambientais, além da previsão de aumento da quantidade de tais resíduos, havia a necessidade de um plano de gerenciamento adequado desses resíduos sólidos, para a elaboração e implementação foram selecionados 28 municípios de diversas macro regiões de Saúde para dimensionar a problemática de Resíduos Sólidos de Saúde e domiciliar. No que compete a SESA, foi estabelecido a obrigatoriedade dos hospitais pólo para elaborarem seus planos de gerenciamento de Resíduos Sólidos, porém o maior obstáculo foi a identificação do responsável pelo transporte e destinação final dos Resíduos Sólidos, que ficou a cargo dos entes públicos envolvidos. À SESA compete o acompanhamento dos prestadores de serviços, as autoridades e as ações estabelecidas para cumprimento das normas. A rede que atende a Fortaleza foi a única a solucionar o problema através da contratação da Empresa Marquise, mas a SESA não tem recursos financeiros para resolver essa problemática.

Tereza Rosane – SESA informou que a Vigilância Sanitária trabalha com a inspeção sanitária, num processo de capacitação de recursos humanos a nível de municípios.

Edmundo Filho – CIDADES informou que a Secretaria de Infraestrutura forneceu um estudo técnico sobre os aterros sanitários em funcionamento, com base nesse diagnóstico a CIDADES contratou uma consultoria para elaborar o desenho de 30 aterros regionais com administração consorciada.



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Planejamento e Gestão*  
*Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE*

Eveline Barbosa – IPECE informou que a UGP enviou um relatório no dia 23/12/10 relacionado com as atividades da SESA, CIDADES e do CONPAM, entre elas o ICMS ambiental.

Gunars Platais – BM expôs uma apresentação em *Power Point* (Anexo 2) onde foram mostradas as principais tecnologias voltadas para a questão ambiental dos Resíduos Sólidos, onde está exposta a idéia básica do Banco Mundial que é a de “*não fazer mal*” a sociedade e evitar ao máximo os impactos negativos que por ventura possam surgir e que devem ser previstos no desenho do projeto.

Maria Dias – CONPAM informou que o Conselho de Política Ambiental numa ação conjunta com a SESA e CIDADES verificou a necessidade de esclarecer a questão dos Resíduos Sólidos a nível municipal, foi elaborado um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos cujas ações estão sendo implementadas e fiscalizadas por essa gestão integrada de Resíduos Sólidos.

Paulo Henrique – CONPAM apresentou a questão dos consórcios para a destinação dos Resíduos Sólidos da área da Saúde, a análise da CIDADES está focada na estrutura necessária para os aterros sanitários que receberem o material dos resíduos sólidos coletados, em convergência com a regionalização adotada pela SESA. A proposta é desenvolver um programa A3P que atenda a questão específica da Saúde para a qualificação de todos os envolvidos.

André Médici – Banco Mundial sugeriu que essas capacitações colocadas por Paulo Henrique, deveriam ser incluídas nas ações da Salvaguardas.

Eduardo Diogo – SEPLAG informou que a SEPLAG tem atenção com a gestão e planejamento de todas as atividades para que sejam eficientemente exequíveis, com uma visão estratégica de longo prazo, pois o curto prazo está sendo contemplado com ações diárias.

Thomas Kenyon – Banco Mundial informou que o Banco Mundial está a disposição para viabilizar as capacitações sugeridas por André Médici, e que essa possibilidade de apoio seria dentro das Assistências Técnicas.

Eveline Barbosa – IPECE informou que existe um valor sob a responsabilidade da ARCE que pode ser remanejado, e que seriam reunidos os interessados para discutir esse assunto.

Thomas Kenyon – Banco Mundial informou que em março ou abril estariam aqui no Ceará para a Missão de Supervisão, mas de imediato poderia definir como seria o apoio técnico.

Gunars Platais – Banco Mundial informou que seria melhor o Banco Mundial receber uma proposta do Governo do Estado do Ceará, para então dar uma resposta.



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Planejamento e Gestão*  
*Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE*

Eveline Barbosa – IPECE informou que será realizada uma reunião para tratar da elaboração da proposta de André Médici.

Thomas Kenyon – Banco Mundial agradeceu a presença de todos na videoconferência.

Às 15h Eveline Barbosa – IPECE encerrou a reunião agradecendo a presença de todos.

# Anexo 1



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria do Planejamento e Gestão*  
*Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará IPECE*

**AGENDA REUNIÃO (VIDEOCONFERÊNCIA) SOBRE SALVAGUARDAS DE MEIO  
AMBIENTE: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE  
SAÚDE**

**OBJETIVO:** Apresentação da Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde do Estado do Ceará e da Experiência do Banco Mundial em Salvaguardas Ambientais e Diferentes Tecnologias de Manejo de Lixo Sólido de Saúde no Brasil e no Mundo

**DATA:** 19 de Janeiro 2011

**HORÁRIO:** 13:00 – 15:10 horário de Fortaleza

**LOCAL:** Sala de Reuniões do Gabinete da SEPLAG (3º andar Edifício SEPLAG)

**PARTICIPANTES:**

- SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG),
- INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE),
- SECRETARIA DA SAÚDE (SESA),
- SECRETARIA DAS CIDADES (CIDADES),
- CONSELHO DE POLÍTICAS E GESTÃO DO MEIO AMBIENTE (CONPAM),
- AGÊNCIA REGULADORA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DO CEARÁ (ARCE)
- BANCO MUNDIAL (THOMAS KENYON – GERENTE DO PROJETO, GUNARS PLATAIS – ESPECIALISTA AMBIENTAL SÊNIOR, ANDRÉ MÉDICI – ESPECIALISTA SÊNIOR EM SAÚDE, ISABEL PIMENTA – ESPECIALISTA EM SAÚDE)

**SUGESTÃO DE AGENDA:**

1. Introdução (Eveline Barbosa - IPECE, 5 min)
2. Apresentação dos Participantes (TODOS, 5 min)
3. Política de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde Componente de Saúde (10 min, Vera Coelho e Tereza Rosane - SESA)
4. Política Estadual de Resíduos Sólidos (10 min, Edmundo - CIDADES)
5. Políticas e Gestão do Meio-Ambiente (10 min, Maria Dias - CONPAM)
6. Experiência do Banco Mundial (30 min, Gunars Platais, Especialista Ambiental Sênior)
  - a) Introdução Salvaguardas Ambientais em Projetos do Banco
  - b) Diferentes Tecnologias de Manejo de Lixo Sólido de Saúde no Brasil e no Mundo
  - c) Impactos no SWAP
7. Opinião dos Secretários e Discussão com os demais participantes (45 min)
8. Próximos Passos (15 min)

# Anexo 2

# As políticas de Salvaguarda do Banco

**Porque são importantes?**

Gunars Platais – Dept. Des. Sustentável – Banco Mundial



# Princípios-chave

- A identificação no início dos impactos e riscos do projeto
- Tomadas de decisões informadas à todas as partes envolvidas
- Proteção dos interesses de terceiros – “não faça mal”
- Promoção de iniciativas que são sustentáveis socialmente e ambientalmente – “fazer o bem”
- Análise sistemática das alternativas
- Considerar os efeitos cumulativos e indiretos e os impactos em vários setores

# Princípios-chave

- Preferir evitar o problema através de mitigação e / ou compensação através de concepção e planejamento
- Promover a transparência e a responsabilidade pública
- Assegurar a participação significativa das pessoas afetadas e as partes interessadas
- Promover o reforço da capacidade institucional das agências de execução
- Assegurar a existência de funções de “Ouvidoria” como mecanismos de resolução de conflitos em projetos

# Garantindo Sustentabilidade

- Proteger o patrimônio social e ambiental para as gerações futuras
- Evitar a perda ou deterioração irreversível de capital natural ou humano
- Investimentos adequados à capacidade dos recursos naturais
- Avaliar os “trade-offs” entre o uso dos recursos naturais, a conservação e a gerência
- Considerar equidade e preocupações relacionadas com a ruptura dos sistemas

# Melhorando a Tomada de Decisões

- Assegurar o uso adequado de informação de linhas de base social e ambiental
- Preparar análise de custos e benefícios ambientais e sociais na avaliação econômica
- Melhorar a concepção do projeto através de uma análise de “trade-offs” entre as alternativas técnicas viáveis
- Capacitar as comunidades e desenvolver a capacitação local através da participação dos interessados, a divulgação de informações e responsabilidade pública
- Reforçar a coordenação entre as agências participantes e ações para promover os valores ambientais e responsabilidades dentro de uma ampla gama de instituições

# Questões e Desafios

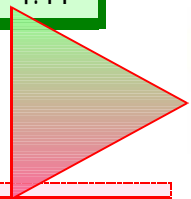
- Mudando as expectativas – ex: de impactos para riscos
- Lacunas nas políticas – ex: nenhuma política de avaliação social
- Balanço dos esforços - recursos de supervisão e esforços versus preparação
- Consultas eficazes dentro de uma gama de operações diferentes
- Nível intermediário de mecanismos de resolução de litígios
- Recursos de pessoal
- Utilização dos sistemas nacionais

# Salva-guardas e melhoria da qualidade: Operações de Investimento

Avaliação Ambiental OP 4.01				
Habitats Naturais OP 4.04	Florestas OP 4.36	Manejo de Pragas OP 4.09	Segurança de Barragens Op 4.37	Recursos Culturais Físicos OP 4.11



Projetos de Investimentos



Avaliação Social : Não uma salva-guarda  Trata de outros riscos sociais e melho	Reassentamento Involuntário OP 4.12	Povos Indígenas OP 4.10
	Salva-guardas Jurídicas	

Cursos d águas	Áreas em Litígio OP 7.60
Salva-guardas Jurídicas	

# **Política ‘guarda-chuva’:**

## **PO 4.01 Avaliação Ambiental**

- Ferramentas para o desenvolvimento sustentável
- Não causar dano – fazer o bem
- Reduzir e administrar riscos
- Política corporativa: tolerância zero
- Integridade e reputação institucional

# Aplicar as políticas de SG - especialmente a PO 4.01 - evita problemas e tem valor agregado

- Reduz problemas ou questões não previstas
- Melhora as relações com as comunidades
- Evita atrasos e interrupções nos projetos
- Evita disputas judiciais
- É boa publicidade
- Reduz os custos financeiros
- Poupa tempo e dinheiro



# Aplicar as políticas de SG, especialmente a PO 4.01 evita problemas e tem valor agregado

- Reduz problemas ou questões não previstas
- Melhora as relações com as comunidades
- Evita atrasos e interrupções nos projetos
- Evita disputas judiciais
- É boa publicidade
- Reduz os custos financeiros

# PO 4.01 – Avaliação Ambiental

- Premissa básica: O Banco exige a avaliação ambiental para ajudar a assegurar que os projetos sejam ambientalmente sólidos e sustentáveis e desta forma ajudar na tomada de decisões

# PO 4.01 – Avaliação Ambiental

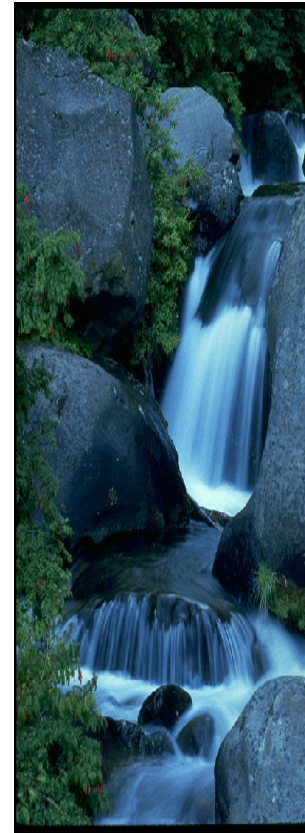
- O mutuário é responsável por desenvolver a AA
- Exigências de consulta pública e divulgação da informação
- O Banco revê as conclusões
- São preparadas as cláusulas jurídicas
- Informação durante

# AAs aceitáveis para o Banco

- Depende do tipo de projeto e do tipo de impacto
- Avaliação de Impacto Ambiental, Avaliação Ambiental Regional, Avaliação Ambiental Setorial, Auditoria Ambiental
- Algumas vezes: critérios ambientais para desenho, construção e procedimentos operacionais

# Elos entre as análises ambiental, social e econômica

- Custos e benefícios ambientais
- Impactos ambientais reais ou percepções
- Impactos sociais
- TIR: externalidades ambientais



Waterfall

~

Chile

# Categorias - **A**, B, C, FI

- Probabilidade de haver impactos ambientais adversos significativos e que são sensíveis, diversos ou sem precedentes
- Exemplos:
  - Barragens e represas, portos, aquicultura, geração térmica, manejo de dejetos perigosos, fábricas industriais de grande porte, abertura de novas áreas para desenvolvimento, adequação de rios, projetos setoriais com investimentos futuros desconhecidos na avaliação do projeto

# Categorias - A, **B**, C, FI

- Têm impactos potenciais que são localizados e em sua maioria reversíveis; existem as medidas de litígio ou podem ser desenhadas mais facilmente do que para os projetos A
- Exemplos:
  - Agroindústrias de pequeno porte, linhas de transmissão elétrica, energia renovável, eletrificação rural, água e saneamento rural, turismo

# Categorias - A, B, C, FI

- Com pouco ou nenhum impacto adverso
- Exemplos:
  - educação,
  - saúde,
  - nutrição,
  - desenvolvimento institucional



# Categorias - A, B, C, **FI**

- Investimento de recursos do Banco através de um intermediário financeiro em subprojetos que poderiam causar impactos adversos.
- Exemplos:
  - Fundos de desenvolvimento municipal, janelas de financiamento para infraestrutura, fundos de controle da poluição industrial

# Tipos de Avaliações

Projetos de investimento	AIA, avaliação de riscos
Empréstimos para ajuste setorial	AA setorial
Operações de investimentos setorial e “plurianuais”	AA setorial, AIA (para os subprojetos)
Programas/projetos de desenvolvimento urbano	AA Regional, AIA (para os subprojetos)
Programas/projetos de desenvolvimento rural	AA Regional, AIA (para os subprojetos)
Programas/projetos de bacias	AA Regional, AIA (para os subprojetos)
Projetos de reabilitação e manutenção	Auditoria ambiental, avaliação de riscos/ perigos
Projetos de expansão industrial	AIA, auditoria ambiental, avaliação de riscos/perigo
Projetos de privatização	AIA, auditoria ambiental, avaliação de riscos/perigos
Empréstimos de intermediários financeiros	AIA, auditoria ambiental, avaliação de riscos/perigos, Listas de verificação, critérios de categorização e revisão
Fundos de investimento social	AIA, listas de verificação, critérios de categorização e revisão

# Critérios para a Categorização

- Tipo e escala do projeto (ver exemplos)
- A localização do projeto
- A sensibilidade das questões ambientais
- A natureza dos impactos potenciais
- A magnitude dos impactos potenciais

# Critérios para a Categorização

## A localização do projeto

- Dentro ou próximo de ecossistemas sensíveis e valiosos
- Dentro ou próximo de áreas como sítios arqueológicos ou históricos
- Em áreas de alta densidade populacional: re-assentamentos, impactos por poluição
- Em áreas com conflitos na designação dos recursos naturais
- Áreas de importância hídrica, recarga de

# Critérios para a Categorização

## **A sensibilidade das questões:**

(para o Banco e para o cliente)

- Alteração de florestas
- Conversão de várzeas
- Efeitos sobre áreas ou sítios protegidos
- Usurpação de terras
- Direitos dos povos indígenas
- Os impactos sobre as águas internacionais
- Questões trans-fronteiriças

# Critérios para a Categorização

## **A natureza dos impactos potenciais**

**(Mistura de sensibilidade e tipo de projeto)**

- A destruição irreversível ou degradação de habitat natural e perda de biodiversidade ou serviços ambientais de ecossistemas
- Riscos para a saúde
- A falta de medidas de mitigação eficazes

# Critérios para a Categorização

## **A magnitude dos impactos**

- Quantidade absoluta de um recurso ou ecossistema afetado
- Quantidade afetada em relação às reservas existentes
- Intensidade, ocorrência e duração
- Impactos acumulativos

# Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

Click to edit Master subtitle style



# Evitar...



Evitar...



Evitar...



# Classificação - RDC ANVISA N° 306/2004

- **Grupo A:** Potencialmente Infectantes
- **Grupo B:** Químicos
- **Grupo C:** Rejeitos Radioativos
- **Grupo D:** Resíduos comuns
- **Grupo E:** Perfurocortantes







## Tratamento dos resíduos infectantes e perfurocortantes por autoclavação





Incineração de resíduos químicos (Tercerizado)



# Rejeitos Radioativos

- Materiais radioativos, contaminados por radionuclídeos.



# Envolver todos



# Hospital de Clinicas UFPR

# Fontes

- Z hevln#gh#V ddydjxdugdv=#  
z z z lz rugedqn1ruj 2vdihjxdugv
- Z hevln#X wd}dpDr#grv#V lvhp dv#Q dflrqdlv=#  
z z z lz rugedqn1ruj 2frxqwu|v|vnhp v
- Z hevln#DDH#N lgh#I hudp hqwdv=##  
z z z lz rugedqn1ruj 2hdwrro1w
- T xdgur#gh#S rowfd#gh#V xvnhqdebgdgh#gr#IF =##  
z z z lif1ruj