

**Documento Informativo sobre o Projeto (DIP)
FASE DE CONCEITOS**

Relatório N°:59292

(O número do relatório é gerado automaticamente pelo IDU e não deve ser alterado)

| | |
|--|--|
| Nome do projeto | <i>Brasil: Projeto de Redução de Emissões N2O</i> |
| Região | <i>América Latina e Caribe</i> |
| País | <i>Brasil</i> |
| Setor | <i>Meio ambiente</i> |
| Instrumento de empréstimo: | <i>Fundo Fiduciário / Financiamento do Carbono</i> |
| Identidade do Projeto: | <i>P125006</i> |
| Mutuário(s) | <i>Grupo Rhodia</i> |
| Órgão implementador | <i>Grupo Rhodia</i> |
| Categoria Triagem Ambiental | <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> FI <input type="checkbox"/> TBD (a ser determinada) |
| Data de preparação do PID: | <i>14 de dezembro de 2010</i> |
| Data estimada de conclusão da avaliação | <i>16 de fevereiro de 2011</i> |
| Data estimada de aprovação por parte da Diretoria Executiva | <i>N/D</i> |
| Decisão sobre a revisão do conceito | Após a revisão do conceito do projeto em 21 de dezembro de 2010, foi tomada a decisão de dar procedimento à preparação da operação. |
| Outra decisão {Opcional} | <i><u>As equipes podem acrescentar mais detalhes se assim desejarem ou eliminar esta fileira se nenhuma decisão for acrescentada</u></i> |

I. Introdução e contexto

Contexto do país.

O Brasil, o maior país tropical, classifica-se em 7º lugar em termos do total de emissões de gases do efeito estufa (GHG) (cerca de 1 bilhão de toneladas CO₂e por ano), exclusive a mudança no uso da terra e na silvicultura – a qual, se incluída, levaria o país ao 4º lugar com um total de aproximadamente 2.841 milhões de toneladas por ano¹.

O Brasil continua fortemente comprometido a reduzir suas emissões de GHG. Em dezembro de 2008 o Presidente Lula lançou o Plano Nacional de Mudança do Clima (PNMC)², o qual, entre outras medidas, propõe uma redução de 70% no desmatamento até 2017. O PNMC baseia-se no trabalho da Comissão Interministerial sobre Mudança do Clima e de seu Grupo Executivo, em colaboração com o Fórum Brasileiro de Mudança Climática e organizações da sociedade civil. Em dezembro de 2009 o legislativo

¹ World Resources Institute - <http://cait.wri.org/cait.php?page=yearly&mode=view&sort=val-desc&pHints=shut&url=form&year=2005§or=natl&co2=1&ch4=1&n2o=1&pf=1&hfc=1&sf6=1&update=Update> (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

² Plano Nacional sobre Mudança do Clima - http://www.cntdespoluir.org.br/Downloads/Plano%20Nacional%20sobre%20Mudan%C3%A7a%20do%20Clima%20%28PNMC_MMA%29.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

brasileiro aprovou a Lei 12.187 criando o PNMC e estabelecendo um alvo nacional de redução voluntária de GHG de 39% a 38,9% das emissões projetadas em seus negócios habituais até 2020³, o que equivale a uma redução de 1 a 1,1 bilhão de toneladas de CO₂e⁴.

O perfil das emissões de GHGs do Brasil é muito especial. Cerca de 85% de toda a energia gerada no Brasil provém de hidreletricidade⁵. Apesar da tendência crescente de outras fontes de eletricidade e de outras fontes e apesar de restrições socioeconômicas e ambientais no tocante a projetos hidrelétricos em geral, a energia hidrelétrica continuará a ser a principal fonte de energia elétrica no Brasil em futuro previsível, de acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)⁶. Os transportes não são uma fonte importante de emissões de GHGs no Brasil, devido ao fato de o etanol substituir 40% da gasolina como combustível⁷. Portanto, os setores de energia e transportes no Brasil baseiam-se em grande parte em alternativas de baixo carbono e cumpre reconhecer esforços atuais no sentido de manter limpa a matriz de energia.

Embora os setores de energia e transportes do Brasil não representem fontes importantes de GHGs – ao contrário do que normalmente ocorre nos países em desenvolvimento – o setor industrial desempenha um papel significativo devido a seu alto consumo de combustível fóssil e emissões correlatas, especialmente de Óxido Nitroso (N₂O). De acordo com o último inventário de GHGs do Brasil, o N₂O representa 25% do total de emissões de GHGs, exclusive a mudança no uso da terra e na silvicultura. Portanto, a redução de emissões industriais de gases deve ser considerada como meta prioritária para diminuir as emissões globais, continuando ao mesmo tempo a crescer de maneira sustentável.

Sectoral and Institutional Context

O projeto proposto tem como objetivo a redução de N₂O no setor de produtos químicos do Brasil. O N₂O é gerado como subproduto do processo de produção de ácido adípico e é emitido na corrente de resíduos de gases. É um poderoso gás do efeito estufa com um potencial de aquecimento global (GWP) cerca de 300 vezes superior ao GWP do CO₂. As emissões de N₂O estão incluídas na sexta de seis GHGs regulamentados no Protocolo de Kyoto.

³ Anexo II – Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAS) de Partes dos Países em Desenvolvimento - http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/brazilphaccord_app2.pdf (last visited Nov 16th 2010)

⁴ O que nos dizem os Anexos do Acordo de Copenhague sobre as emissões globais de gases do efeito estufa e as perspectivas de evitar uma elevação da temperatura média acima de 2°C? *Nicholas Stern e Christopher Taylor*, março de 2010 – http://www.unep.org/PDF/PressReleases/Accord_targets_paper.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

⁵ Estudo sobre Baixo Carbono para o Brasil – http://siteresources.worldbank.org/BRAZILEXTN/Resources/322340-1277832245764/LowCarbon_Fulldoc.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

⁶ http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/energia_hidraulica/energia_hidraulica.htm (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

⁷ Estudo sobre Baixo Carbono para o Brasil – http://siteresources.worldbank.org/BRAZILEXTN/Resources/322340-1277832245764/LowCarbon_Fulldoc.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

O uso principal do ácido adípico é um componente de náilon e, portanto, as tendências de produção do ácido adípico estão estreitamente relacionadas com as tendências de consumo do náilon. A demanda crescente no setor de engenharia de plásticos provocou uma expansão da capacidade existente de ácido adípico na América do Norte e na Europa Ocidental, bem como novas instalações na Região Ásia-Pacífico. Os impulsores econômicos da produção de ácido adípico incluem o início da construção de moradias e a engenharia de náilon nas indústrias automotiva e eletrônica⁸. Em âmbito mundial há somente algumas instalações de produção de ácido adípico. Os Estados Unidos são um dos principais produtores. Três empresas em quatro locais são responsáveis por cerca de 40% da produção mundial. Entre outros países produtores figuram o Brasil, Canadá, China, França, Alemanha, Itália, Japão, Coreia, Cingapura, Ucrânia e Reino Unido. A maioria desses países tem apenas uma instalação de produção de ácido adípico.

Em 1990 a produção de ácido adípico era a maior fonte de emissões industriais de N₂O. Por volta de 1999, segundo fontes industriais, quase todos os principais produtores de ácido adípico tinham implementado tecnologias de redução de N₂O. Conseqüentemente, considera-se que atualmente a produção de ácido nítrico é a maior fonte industrial de emissões de N₂O⁹. As emissões globais de N₂O foram responsáveis por 9.4% do total de emissões globais (em 2000) e o N₂O classifica-se como o terceiro gás mais emitido entre os seis gases regulamentados no Protocolo de Kyoto¹⁰.

II. Objetivo(s) de desenvolvimento proposto(s)

O objetivo do desenvolvimento do projeto proposto é reduzir emissões de N₂O, um gases causadores do efeito estufa poderoso que, na ausência do projeto, tem sido emitido na atmosfera, contribuindo para os efeitos prejudiciais da mudança climática.

III. Descrição preliminar

A empresa francesa Grupo Rhodia tem uma instalação de produção de ácido adípico em Paulínia, Estado de São Paulo, Brasil. A instalação de ácido adípico em Paulínia foi construída em 1965 e reformada em 1996 e 2001. Como consequência dos incentivos criados pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM), em 2006 o Grupo Rhodia instalou um equipamento de processamento de coleta e decomposição térmica na instalação de ácido adípico, o qual não implicou a expansão da instalação já existente em Paulínia. Antes disso, o projeto fora registrado no âmbito do CDM em 2005¹¹. A

⁸ Emissões de N₂O Provenientes da Produção de Ácido Adípico e Ácido Nítrico – http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/bgp/3_2_Adipic_Acid_Nitric_Acid_Production.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

⁹ Emissões de N₂O Provenientes da Produção de Ácido Adípico e Ácido Nítrico – http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/bgp/3_2_Adipic_Acid_Nitric_Acid_Production.pdf (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

¹⁰ *World Resources Institute* - <http://cait.wri.org/cait.php?page=yearly&mode=view&sort=val-desc&pHints=shut&url=form&year=2005§or=natl&co2=1&ch4=1&n2o=1&pfc=1&hfc=1&sf6=1&update=Update> (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

¹¹ UNFCCC: Projeto 0116 : Redução da Emissão de N₂O em Paulínia, SP, Brasil <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1130160031.78/view> (data da última consulta: 16 de novembro de 2010)

instalação de decomposição térmica reduz as emissões de GHGs em comparação com uma situação de linha básica na qual o N₂O é liberado na atmosfera na corrente de resíduos de gases. A diferença da linha básica e o cenário com instalação de um agente oxidante de N₂O resulta em aproximadamente 42 milhões de tCO₂e (Reduções Certificadas de Emissões – CERs) no primeiro período de crédito de 2007 a 2013. As verificações requeridas pelos regulamentos do CDM estão sendo realizadas regularmente e cerca de 600.000 ERs estão atualmente sendo emitidas por mês. A Diretoria Executiva do CDM da ONU já concluiu até agora mais de 36 verificações e emissões do projeto.

As autoridades brasileiras concederam uma licença de operação em 2005, recentemente renovada até 2013. Nos cinco anos de operação do projeto não houve nenhuma queixa. O compromisso do Fundo Espanhol de Carbono, gerenciado pelo Banco Mundial para a compra de ERs, terminará em 31 de dezembro de 2013 e o Acordo de Compra de Redução de Emissões (ERPA) definirá esta data como o prazo de encerramento do projeto, identificando claramente o período de supervisão do Banco Mundial.

IV. Políticas de salvaguarda aplicáveis

| Políticas de salvaguarda acionadas pelo projeto | Sim | Não | A ser definido |
|--|-----|-----|----------------|
| Avaliação Ambiental (OP/BP 4.01) | X | | |
| Habitats Naturais (OP/BP 4.04) | X | | |
| Controle de Pragas (OP 4.09) | | X | |
| Recursos Culturais Físicos (OP/BP 4.11) | | X | |
| Reassentamento involuntário (OP/BP 4.12) | | X | |
| Povos Indígenas (OP/BP 4.10) | | X | |
| Florestas (OP/BP 4.36) | | X | |
| Segurança de Barragens (OP/BP 4.37) | | X | |
| Projetos em Áreas Controversas (OP/BP 7.60) ^{12*} | | X | |
| Projetos em Vias Aquáticas Internacionais (OP/BP 7.50) | | X | |

V. Financiamento temporário

Fonte: *Fundo Espanhol de Carbono* (US\$ milhões)

Mutuário/Destinatário

BIRD

AID

Outros (especificar)

Total

N/D

VI. Ponto de contato

* Ao apoiar o projeto proposto o Banco Mundial não tenciona expressar uma opinião preconcebida a respeito da determinação final de reivindicações das partes relacionadas com as áreas controversas.

Banco Mundial *{Idêntico à informação do chefe da equipe da tarefa (TTL) na AUS}*

Contato: Sebastian Martin Scholz

Cargo: Economista do Meio Ambiente

Tel.: +1 -202 -458-4117

E-mail: sscholz@worldbank.org

Mutuário/Cliente/Destinatário

Contato: Philippe Rosier

Cargo: Presidente, Departamento de Energia da Rhodia

Tel.: +33 1 53 56 61 01

E-mail: philippe.rosier@eu.rhodia.com

Órgãos de implementação:

Contato: Pascal Siegwart

Cargo: Diretor de Operações de CO2, Rhodia Energy

Tel.: +33 1 53 56 61 32

E-mail: Pascal.SIEGWART@EU.RHODIA.COM

Contato: Elder Martini

Cargo: Diretor da Rhodia Energy Brasil

Tel.: +55 (11) 3741-7370

E-mail: Elder.MARTINI@BR.RHODIA.COM

VII. Para obter informações mais detalhadas, favor contatar:

The InfoShop

Banco Mundial

1818 H Street, N.W.

Washington, D.C. 20433

Telefone: 202-458-4500

Fax: 202522-1500

<http://www.worldbank.org/infoshop>