

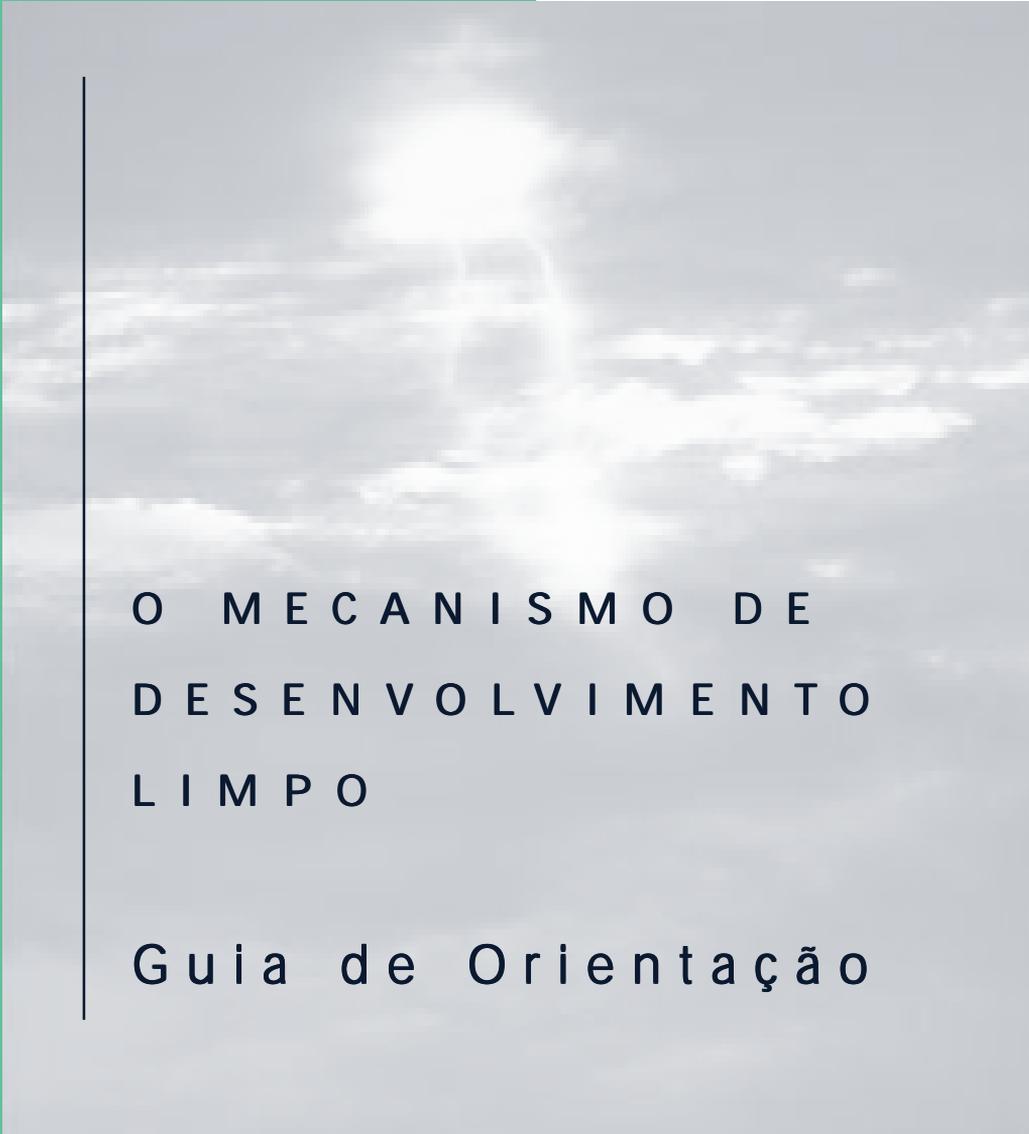


**O MECANISMO DE  
DESENVOLVIMENTO  
LIMPO**

Guia de Orientação

174:62  
6m





O M E C A N I S M O D E  
D E S E N V O L V I M E N T O  
L I M P O

Guia de Orientação

## R E S E R V A S   D O S   A U T O R E S   E   C O O R D E N A D O R E S

Apesar de muitas normas referentes ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo já terem sido amplamente discutidas no âmbito da comunidade internacional, não houve, ainda, aplicação de tais normas. Pela própria natureza do instituto, enquanto não existirem precedentes em número suficiente para que se consolide a interpretação das regras do MDL, não se pode pretender elaborar um guia exaustivo que apresente interpretação sedimentada do instituto. Acrescente-se que, quanto às atividades relacionadas à remoção de CO<sub>2</sub> (florestas, uso e mudança do uso do solo), as modalidades e regras aplicáveis ainda não foram definidas, razão pela qual este guia não contempla, no aspecto regulatório, tais atividades, apesar de sua importância. Este documento deve servir apenas como guia de consulta inicial, sendo insuficiente para fins de implementação efetiva de atividades de projeto no âmbito do MDL. Recomenda-se que os interessados em atividades de projeto, que queiram efetivamente se candidatar ao MDL, consultem os regulamentos oficiais da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, do Protocolo de Quioto, dos Acordos de Marraqueche e todos os outros documentos oficiais pertinentes, definidos adicionalmente pelo Conselho Executivo ou pela Conferência das Partes / *Meeting of the Parties* - COP/MOP, ou outro órgão oficial da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima ou do Protocolo de Quioto. Este documento foi baseado nos Acordos de Marraqueche, adotados em novembro de 2001, importando ressaltar que, desde então, os regulamentos referentes ao MDL vêm sendo atualizados, o que deve ser acompanhado pelos interessados em participar de atividades de projeto no âmbito do MDL. Os autores, coordenadores e instituições envolvidas, direta e indiretamente, na elaboração deste Guia não se responsabilizam, sob nenhuma hipótese, por qualquer ação baseada no uso deste Guia.

O M E C A N I S M O D E  
D E S E N V O L V I M E N T O  
L I M P O

Guia de Orientação

**Coordenação-Geral***Ignez Vidigal Lopes - FGV***Supervisão Técnica***Paulo Moreira da Fonseca - BNDES**Isaura Frondizi - BNDES**José Domingos Miguez - MCT**Lucas Assunção - UNCTAD***Supervisão Jurídica***Julian Fonseca Peña Chediak - MFRA**Alexandra Garchet - MFRA***Redação Técnica e Revisão***André Santos Pereira - UFRJ**Virgílio Gibbon - FGV**Guilherme Bastos Filho - FGV**Leonardo Ciuffo Duarte - FGV**Margareth Watanabe - BNDES**Sergio Mayer - BNDES*

Dezembro - 2002



Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Mario Henrique Simonsen

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL: guia de orientação /  
Coordenação-geral Ignez Vidigal Lopes. – Rio de Janeiro : Fundação  
Getulio Vargas, 2002.  
90 p.

Editado sob o patrocínio do BNDES e da Unctad.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Aquecimento global. 3. Efeito estufa (Atmosfera). 4. Mudanças climáticas. I. Lopes, Ignez Guatimosim Vidigal, 1947- II. Fundação Getulio Vargas.

CDD - 363.7

**Í N D I C E**

7	Prefácio
8	Organização
9	I. Antecedentes
13	II. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL
13	II.1 Introdução
20	II.2 Estrutura Institucional
23	II.3 Ciclo do Projeto
39	II.4 Perguntas e Respostas
47	Apêndice I - Lista de Acrônimos
49	Apêndice II – Glossário
64	Apêndice III – Leituras Recomendadas
66	Apêndice IV: Listas de Checagem
69	Apêndice V: Modelo de planilha para cálculo de emissões em dióxido de carbono equivalente

- 70 Apêndice VI: Anexo I da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
- 71 Apêndice VII: o modelo do Documento de Concepção de Projeto aprovado pela COP-8

## P R E F Á C I O

Apresentamos este Guia de Orientação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL, editado pela Fundação Getulio Vargas – FGV sob o patrocínio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES e da Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento – Unctad, em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, tendo contado com a supervisão jurídica de Motta, Fernandes Rocha - Advogados – MFRA. Visando orientar os interessados em atividades de projeto associadas ao MDL, este Guia foi elaborado em linguagem simples, e contempla, de maneira resumida, as regras e os procedimentos mais importantes das decisões relativas ao MDL. O Guia tomou por base o Protocolo de Quioto e os chamados Acordos de Marraqueche, firmados na Sétima Sessão da Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – COP-7, ocorrida em novembro de 2001, no Marrocos. Incorpora, ainda, o modelo contendo as diretrizes do Documento de Concepção de Projeto e as modalidades e procedimentos para projetos de pequena escala aprovados durante a COP-8, realizada entre 23 de outubro e 01 de novembro de 2002, em Nova Delhi.



## ORGANIZAÇÃO

A elaboração do presente Guia contou com: (i) a tradução dos Acordos de Marraqueche, realizada pelo Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e revisada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia; (ii) o documento intitulado *“A Layperson’s Guide to the CDM: Rules from Marrakech”*, elaborado pela Unctad em conjunto com o *Earth Council Carbon Market Programme* e (iii) a cartilha elaborada pelo BNDES, intitulada “Efeito Estufa e a Convenção sobre Mudança do Clima”.

O Guia está organizado nas seguintes seções: (i) Antecedentes; (ii) O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL, subdividida em: (ii.1) Introdução, (ii.2) Estrutura Institucional, (ii.3) Ciclo do Projeto e (ii.4) Perguntas e Respostas.

O Guia conta, ainda, com os seguintes Apêndices: (i) lista com acrônimos para expressões em inglês e para seus equivalentes em português, uma vez que a linguagem obrigatória dos documentos oficiais relacionados ao MDL é o inglês; (ii) glossário contendo definições de termos e conceitos referentes, direta e indiretamente, ao MDL; (iii) lista de leituras recomendadas; (iv) lista de checagem do Documento de Concepção do Projeto (DCP) e do Plano de Monitoramento; (v) modelo de planilha de cálculo de emissões em dióxido de carbono equivalente; (vi) o Anexo I da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima; e (vii) o modelo do Documento de Concepção de Projeto aprovado pela COP-8.

## I - ANTECEDENTES

A mudança global do clima é um dos mais graves problemas ambientais deste século. Nos últimos 100 anos, registrou-se um aumento de cerca de 1 grau centígrado na temperatura média da Terra. Este problema vem sendo causado pela intensificação do efeito estufa, que, por sua vez, está relacionada ao aumento da concentração, na atmosfera da Terra, de determinados gases, principalmente o dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), metano ( $\text{CH}_4$ ) e óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ).

Os gases de efeito estufa<sup>1</sup> emitidos em razão das atividades do homem, também denominadas antrópicas, decorrem principalmente da queima de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás natural) em usinas termoelétricas, indústrias, veículos em circulação e sistemas domésticos de aquecimento, além de atividades agro-pastoris, lixões e aterros sanitários.

Apenas para que se tenha uma idéia da ordem de grandeza, os níveis de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) na atmosfera aumentaram de 280 partes por milhão em volume (unidade de concentração de gases na atmosfera), desde o período que antecede a Revolução Industrial, para cerca de 360 partes por milhão

1 Para fins deste Guia são aqueles listados no Anexo A do Protocolo de Quioto, quais sejam: (i) dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ); (ii) metano ( $\text{CH}_4$ ); (iii) óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ); (iv) hexafluoreto de enxofre ( $\text{SF}_6$ ), acompanhado por suas famílias de gases, hidrofluorcarbonos (HFCs) e perfluorcarbonos (PFCs)..

em volume atualmente. Embora o clima tenha sempre variado de modo natural, a velocidade e a intensidade observadas no aumento da temperatura nesse período são incompatíveis com o tempo necessário à adaptação natural da biodiversidade e dos ecossistemas.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - CQNUMC, adotada durante a Rio 92 e cuja ratificação, aceitação, aprovação ou adesão foi feita por 185 países mais a União Européia, estabeleceu um regime jurídico internacional para atingir o objetivo principal de alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Embora não defina a forma de atingir esse objetivo, a CQNUMC estabelece mecanismos que dão continuidade ao processo de negociação em torno dos instrumentos necessários para que esse objetivo seja alcançado. Em seqüência à CQNUMC e observados seus princípios, foi adotado em dezembro de 1997, o Protocolo de Quioto.

O Protocolo, firmado para atingir o objetivo primordial da CQNUMC, estabelece metas para que as emissões antrópicas sejam reduzidas em 5,0%, na média, com relação aos níveis verificados no ano de 1990.

Essas metas são diferenciadas entre as Partes, em consonância com o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, adotado pela CQNUMC e deverão ser atingidas no período compreendido entre 2008 e

2012, primeiro período de compromisso. As citadas metas foram atribuídas exclusivamente às Partes relacionadas no Anexo I da Convenção, as chamadas Partes Anexo I <sup>2</sup>, que assumiram um certo número de compromissos exclusivos, em função de suas responsabilidades históricas. Às Partes Anexo I coube a iniciativa de modificação da tendência de longo prazo das emissões antrópicas e a volta aos níveis de 1990.

2 O anexo I da Convenção é integrado pelas Partes signatárias da CQNVMC pertencentes em 1990 à OCDE e pelos países industrializados da antiga União Soviética e do Leste Europeu

Os países que não possuem meta de redução são, em geral, países em desenvolvimento chamados Partes Não Anexo I.

O Protocolo de Quioto estabeleceu, ainda, como complementação às medidas e políticas domésticas das Partes Anexo I, mecanismos adicionais de implementação permitindo que a redução das emissões e/ou o aumento da remoção de CO<sub>2</sub> pelas Partes Anexo I sejam, em parte, obtidos além de suas fronteiras nacionais.

Os mecanismos adicionais de implementação incluem, além do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL, objeto deste Guia, a Implementação Conjunta e o Comércio de Emissões. Dentre estes mecanismos, o MDL é o único que permite a participação de países em desenvolvimento, como o Brasil.

O Protocolo de Quioto, bem como os mecanismos adicionais de implementação, mais especificamente, o MDL, necessitavam de regulamentação complementar, o que foi objeto dos Acordos de Marraqueche, firmados em novembro de 2001, durante a Sétima Sessão da Conferência das Partes da Convenção, ou simplesmente COP-7. É importante ressaltar que o MDL deriva de uma proposta brasileira.

Para que o Protocolo de Quioto entre em vigor é necessária sua ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, por (i) pelo menos, 55 Partes da CQNUMC e (ii) por Partes incluídas no Anexo I, que contabilizem juntas pelo menos 55% da quantidade total de dióxido de carbono equivalente emitida por essas partes em 1990.

# II. O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO – MDL

## II.1 Introdução

O propósito do MDL é prestar assistência às Partes Não Anexo I da CQNUMC para que viabilizem o desenvolvimento sustentável através da implementação da respectiva atividade de projeto e contribuam para o objetivo final da Convenção e, por outro lado, prestar assistência às Partes Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões de gases de efeito estufa.

O objetivo final de mitigação de gases de efeito estufa é atingido através da implementação de atividades de projeto nos países em desenvolvimento que resultem na redução da emissão de gases de efeito estufa ou no aumento da remoção de CO<sub>2</sub>, mediante investimentos em tecnologias mais eficientes, substituição de fontes de energia fósseis por renováveis, racionalização do uso da energia, florestamento e reflorestamento, entre outras.

Para efeitos do MDL, entende-se por atividades de projeto (*project activities*) as atividades integrantes de um empreendimento que tenham por objeto a redução de emissões de gases de efeito estufa e/ou a remoção de CO<sub>2</sub>. As atividades de projeto devem estar exclusivamente relacionadas a determinados tipos de gases de efeito estufa e aos setores/fontes de atividades

responsáveis pela maior parte das emissões, conforme previsto no Anexo A do Protocolo de Quioto (ver Tabela 1 a seguir).

Tabela 1: Setores e Fontes de Atividades

REDUÇÕES DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA			
Energia	Processos Industriais	Agricultura	Resíduos
CO <sub>2</sub> – CH <sub>4</sub> – N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub> – N <sub>2</sub> O – HFCs – PFCs – SF <sub>6</sub>	CH <sub>4</sub> – N <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub>
Queima de Combustível	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produtos minerais</li> <li>• Indústria química</li> <li>• Produção de metais</li> <li>• Produção e consumo de halocarbonos e hexafluoreto de enxofre</li> <li>• Uso de solventes</li> <li>• Outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermentação entérica</li> <li>• Tratamento de dejetos</li> <li>• Cultivo de arroz</li> <li>• Solos agrícolas</li> <li>• Queimadas prescritas de cerrado</li> <li>• Queimadas de resíduos agrícolas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposição de resíduos sólidos</li> <li>• Tratamento de esgoto sanitário</li> <li>• Tratamento de efluentes líquidos</li> <li>• Incineração de resíduos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setor energético</li> <li>• Indústria de transformação</li> <li>• Indústria de construção</li> <li>• Transporte</li> <li>• Outros setores</li> </ul>			
Emissões Fugitivas de Combustíveis			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustíveis sólidos</li> <li>• Petróleo e gás natural</li> </ul>			
REMOÇÕES DE CO <sub>2</sub> *			
Florestamento / Reflorestamento			
Remove: CO <sub>2</sub> Libera: CH <sub>4</sub> – N <sub>2</sub> O – CO <sub>2</sub>			

\* Remoções por sumidouro poderão ser utilizadas para atender os compromissos assumidos, tendo sido autorizadas pela Decisão 17/CP.7 do Acordo de Maraqueche. Apesar de haver emissão de gases de efeito estufa o resultado líquido é de remoção.

Podem participar de uma atividade de projeto do MDL as chamadas Partes Anexo I, Partes Não Anexo I ou entidades públicas e privadas dessas Partes, desde que por elas devidamente autorizadas. Atividades de projeto do MDL podem ser implementadas por meio de parcerias com o setor público ou privado.

O setor privado tem grande oportunidade de participação, pois o potencial para reduzir emissões nesse setor é significativo. Além disso, é receptor de fluxos crescentes de investimentos que podem ser destinados a atividades de projeto do MDL, que é um mecanismo de mercado concebido para ter sua ativa participação.

Para que sejam consideradas elegíveis no âmbito do MDL, as atividades de projeto devem contribuir para o objetivo primordial da Convenção e observar alguns critérios fundamentais, entre os quais o da adicionalidade, pelo qual uma atividade de projeto deve, comprovadamente, resultar na redução de emissões de gases de efeito estufa e/ou remoção de CO<sub>2</sub>, adicional ao que ocorreria na ausência da atividade de projeto do MDL.

Outro requisito do MDL é que a atividade de projeto contribua para o desenvolvimento sustentável do país no qual venha a ser implementada. Deve, ainda, ser capaz de demonstrar benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima;

As quantidades relativas a reduções de emissão de gases de efeito estufa e/ou remoções de CO<sub>2</sub> atribuídas a uma atividade de projeto resultam em

Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), medidas em tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente<sup>3</sup>.

3 Uma unidade de RCE é igual a uma tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente, calculada de acordo com o Potencial de Aquecimento Global (Global Warming Potential - GWP), índice divulgado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (*Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*) e utilizado para uniformizar as quantidades dos diversos gases de efeito estufa em termos de dióxido de carbono equivalente, possibilitando que reduções de diferentes gases sejam somadas. O GWP que deve ser utilizado para o primeiro período de compromisso (2008-2012) é o publicado no Segundo Relatório de Avaliação do IPCC.

No caso de atividades de projetos relacionadas com a remoção de CO<sub>2</sub> foi criado um processo de regulamentação no âmbito da Decisão 17/CP.7 para desenvolver definições e modalidades de inclusão das atividades de projetos relacionadas com florestamento e reflorestamento no MDL, únicas atividades permitidas pelo Acordo de Marraqueche. Esse processo, realizado pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico, deverá concluir seus trabalhos em 2003, durante a COP- 9. No âmbito desse trabalho, deverá ser definida a unidade a ser atribuída às remoções de CO<sub>2</sub>, podendo ser RCE, URM ou unidade específica definida durante os trabalhos.

As RCEs representam créditos que podem ser utilizados pelas Partes Anexo I –que tenham

ratificado o Protocolo de Quioto – como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa. As vantagens para o participante estrangeiro traduzem-se na possibilidade de cumpri-

mento parcial de suas metas de redução a um custo marginal relativamente mais baixo.

A perspectiva de o Protocolo de Quioto entrar em vigor estimula a adoção de políticas e medidas pelas Partes Anexo I com objetivo de promover, de várias formas, a redução de emissões de gases de efeito estufa e/ou a remoção de CO<sub>2</sub>, em cumprimento aos compromissos de cada Parte.

Os mecanismos adicionais de implementação vão estimular o desenvolvimento de um novo mercado internacional – cuja mercadoria é constituída pelas reduções certificadas de emissões de gases de efeito estufa e/ou remoções de CO<sub>2</sub>. As Partes que possuem compromissos e metas de redução, Partes Anexo I, deverão ser os principais participantes, pelo lado da demanda, desse mercado. No caso específico do MDL, os países em desenvolvimento deverão desempenhar um papel significativo nesse mercado, sobretudo na oferta de reduções de emissões de gases de efeito estufa e/ou remoções de CO<sub>2</sub>.

Para os países em desenvolvimento, como o Brasil, o estímulo proveniente desse mercado se concentrará nas atividades de projeto elegíveis e realizadas no âmbito do MDL. Apesar da possibilidade de investimentos originados nos próprios países (projetos unilaterais), espera-se que boa parte do investimento destinado às atividades de projeto do MDL venha do exterior, fomentando o investimento externo direto.

Ainda no que se refere ao Brasil, encontra-se em desenvolvimento um modelo operacional destinado a facilitar o acesso de atividades de projeto

elegíveis ao MDL, de forma a estimular investidores brasileiros e estrangeiros a participarem, ativamente, das oportunidades propiciadas por esse mecanismo.

Quanto à destinação das RCEs, Partes Anexo I podem demandar RCEs para auxiliar no cumprimento de suas metas de redução de gases de efeito estufa atuais ou futuras. Os participantes de atividades de projeto podem ter como objetivo a comercialização/revenda das RCEs com a expectativa de valorização futura e realização de lucros, em função da demanda pelas Partes que possuem compromissos de redução de emissões. As ONGs podem ter como objetivo a aquisição de RCEs sem objetivo de revenda, retirando-as simplesmente do mercado, com fins estritamente ambientais.



As Partes Não Anexo I, que tiverem ratificado o Protocolo de Quioto, poderão participar, voluntariamente, de atividades de projeto no âmbito do MDL. No caso específico das Partes Anexo I, somente são elegíveis para a participação em atividades de projeto MDL aquelas que:

- Tenham suas quantidades atribuídas devidamente calculadas e registradas;
- Tenham um sistema contábil nacional para gases de efeito estufa em vigor;
- Tenham criado um Registro Nacional; e
- Tenham enviado o Inventário Nacional de gases de efeito estufa à CQNUMC.

Para utilização de RCEs, no cumprimento parcial de suas metas de redução ou limitação de emissões, as Partes Anexo I, além dos critérios acima, deverão ter ratificado o Protocolo de Quioto.

Atividades de projeto implementadas em Partes Não Anexo I, iniciadas a partir de 01 de janeiro de 2000, podem ser elegíveis no âmbito do MDL.

## II.2 Estrutura Institucional

As atividades de projeto do MDL, bem como as reduções de emissões de gases de efeito estufa e/ou aumento de remoção de CO<sub>2</sub> a estas atribuídas deverão ser submetidas a um processo de aferição e verificação por meio

de instituições e procedimentos estabelecidos na COP-7. Dentre as instituições relacionadas ao MDL destacam-se aquelas a seguir indicadas:

#### Conselho Executivo do MDL

Supervisiona o funcionamento do MDL. Entre suas responsabilidades destacam-se: (i) o credenciamento das Entidades Operacionais Designadas; (ii) registro das atividades de projeto do MDL; (iii) emissão das RCEs; (iv) desenvolvimento e operação do Registro do MDL; (v) estabelecimento e aperfeiçoamento de metodologias para definição da linha de base, monitoramento e fugas.

#### Autoridade Nacional Designada

Governos de países participantes de uma atividade de projeto do MDL devem designar junto à CQNUMC uma Autoridade Nacional para o MDL. A Autoridade Nacional Designada (AND) atesta que a participação dos países é voluntária e, no caso do país onde são implementadas as atividades de projeto, que ditas atividades contribuem para o desenvolvimento sustentável do país, a quem cabe decidir, de forma soberana, se este objetivo do MDL está sendo cumprido. As atividades de projetos do MDL devem ser aprovadas pela AND.

### Autoridade Nacional Designada no Brasil

A Autoridade Nacional Designada – AND no Brasil é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima - CIMGC, estabelecida por Decreto Presidencial em 7 de julho de 1999. O Decreto indica que a CIMGC deve levar em conta “a preocupação com a regulamentação dos mecanismos do Protocolo de Quioto e, em particular, entre outras atribuições, estabelece que a Comissão será a autoridade nacional designada para aprovar os projetos considerados elegíveis do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, cabendo, também, à Comissão definir critérios adicionais de elegibilidade àqueles considerados na regulamentação do Protocolo de Quioto” .

A CIMGC é presidida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e vice-presidida pelo Ministério do Meio Ambiente. É composta ainda por representantes dos Ministérios das Relações Exteriores; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; dos Transportes; das Minas e Energia; do Planejamento, Orçamento e Gestão; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e da Casa Civil da Presidência da República. A secretaria executiva da Comissão é desempenhada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. Note-se que há representantes de todos os setores de atividades descritos no Anexo A do Protocolo de Quioto, que classifica os setores de atividades e as categorias de fontes de emissão de gases de efeito estufa.

## Entidades Operacionais Designadas

São entidades nacionais ou internacionais credenciadas pelo Conselho Executivo e designadas pela COP/MOP, a qual ratificará ou não o credenciamento feito pelo Conselho Executivo. As responsabilidades das Entidades Operacionais Designadas -EODs consistem em:

- ❑ Validar atividades de projetos do MDL de acordo com as decisões de Marraqueche;
- ❑ Verificar e certificar reduções de emissões de gases de efeito estufa e remoções de CO<sub>2</sub>;
- ❑ Manter uma lista pública de atividades de projetos do MDL;
- ❑ Enviar um relatório anual ao Conselho Executivo;
- ❑ Manter disponíveis para o público as informações sobre as atividades de projeto do MDL, que não sejam consideradas confidenciais pelos participantes do projeto.



## 11.3 Ciclo do Projeto

No que se refere às atividades de projeto relacionadas a remoção de CO<sub>2</sub> (florestas, uso e mudança no uso do solo), devido às suas peculiaridades e complexidades intrínsecas, ainda não foram definidas as modalidades e regras aplicáveis, o que será decidido na COP-9, a ser realizada no final de 2003.

As atividades de projeto de redução de emissões serão elegíveis para o MDL desde que atendam aos seguintes requisitos:

- a participação seja voluntária;
- contem com a aprovação do país no qual essas atividades forem implementadas;
- atinjam os objetivos de desenvolvimento sustentável definidos pelo país no qual as atividades de projeto forem implementadas;
- reduzam as emissões de gases de efeito estufa de forma adicional ao que ocorreria na ausência da atividade de projeto do MDL;
- contabilizem o aumento de emissões de gases de efeito estufa que ocorrem fora dos limites das atividades de projeto e que sejam mensuráveis e atribuíveis a essas atividades;

- ❑ levem em consideração a opinião de todos os atores <sup>4</sup> que sofrerão os impactos das atividades de projeto e que deverão ser consultados a esse respeito;
  - ❑ não causem impactos colaterais negativos ao meio ambiente local;
  - ❑ proporcionem benefícios mensuráveis, reais e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima;
  - ❑ estejam relacionadas aos gases e setores definidos no Anexo A do Protocolo de Quioto ou se refiram às atividades de projetos de reflorestamento e florestamento <sup>5</sup>.

4 Atores são o público, incluindo os indivíduos, os grupos e as comunidades afetadas ou com possibilidade de ser afetadas pela atividade de projeto do MDL.

5 No âmbito do MDL, as definições e as modalidades de reflorestamento e de florestamento para o primeiro período de compromisso deverão ser desenvolvidas de modo a considerar as questões de não-permanência, adicionalidade, fuga, incertezas e impactos sócio-econômicos e ambientais, inclusive nesse caso, os impactos sobre a biodiversidade e os ecossistemas naturais. Decisões sobre essas definições e modalidades deverão ser tomadas na Nona Sessão da Conferência das Partes - COP-9 - a ser realizada no final do ano de 2003.

Acrescente-se que o financiamento público para atividades de projeto do MDL das Partes Anexo I não deve ocasionar desvio da assistência oficial para o desenvolvimento e deve ser distinto e não contar como parte das obrigações financeiras assumidas junto à Convenção por essas Partes. Recomenda-se, ainda, que Partes Anexo I se abs-

tenham da utilização de RCEs geradas a partir de tecnologia nuclear.

É possível transferir quantidades de RCEs para períodos futuros de compro-

misso, observado o limite, para o primeiro período de compromisso, de 2,5% das quantidades atribuídas a cada Parte Anexo I.

Para que resultem em RCEs, as atividades de projeto do MDL devem, necessariamente, passar pelas etapas do Ciclo do Projeto, quais sejam:

- (1) Elaboração do Documento de Concepção do Projeto - DCP;
- (2) Validação/Aprovação;
- (3) Registro;
- (4) Monitoramento;
- (5) Verificação/Certificação;
- (6) Emissão e aprovação das RCEs.

(1) **Elaboração do Documento de Concepção do Projeto**

Além da descrição das atividades de projeto e dos respectivos participantes, o DCP deverá incluir a descrição da metodologia da linha de base; das metodologias para cálculo da redução de emissões de gases de efeito, para o estabelecimento dos limites das atividades de projeto e para o cálculo das fugas. Deve ainda conter a definição do período de obtenção de créditos, um plano de monitoramento, a justificativa para adicionalidade da atividade de projeto, relatório de impactos ambientais, comentários dos atores e informações quanto à utilização de fontes adicionais de financiamento. A íntegra do DCP aprovado na COP-8 encontra-se no Apêndice VII.

### *Metodologia da linha de base das atividades de projeto do MDL*

A linha de base (*baseline*) de uma atividade de projeto do MDL é o cenário que representa, de forma razoável, as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes que ocorreriam na ausência da atividade de projeto proposta, incluindo as emissões de todos os gases, setores e categorias de fontes listados no Anexo A do Protocolo de Quioto que ocorram dentro do limite do projeto. Serve de base tanto para verificação da adicionalidade quanto para a quantificação das RCEs decorrentes das atividades de projeto do MDL. As RCEs serão calculadas justamente pela diferença entre as emissões da linha de base e as emissões verificadas em decorrência das atividades de projeto do MDL, incluindo as fugas. A linha de base é qualificada e quantificada com base em um Cenário de Referência.

Para estabelecer a linha de base de atividade de projeto do MDL, os participantes devem adotar, entre as abordagens metodológicas abaixo listadas, a que for considerada mais apropriada para a atividade de projeto, levando em conta qualquer orientação do Conselho Executivo, e justificar a adequação de sua escolha:

- emissões *status quo***: emissões atuais ou históricas existentes, conforme o caso;
- condições de mercado**: emissões de uma tecnologia reconhecida e economicamente atrativa, levando em conta as barreiras para o investimento;

- ❑ **melhor tecnologia disponível:** a média das emissões de atividades de projeto similares realizadas nos cinco anos anteriores à elaboração do documento de projeto, em circunstâncias sociais, econômicas, ambientais e tecnológicas similares, e cujo desempenho esteja entre os primeiros 20% (vinte por cento) de sua categoria.

Os participantes de uma atividade de projeto do MDL poderão, de forma alternativa, propor novas abordagens metodológicas, o que, no entanto, dependerá de aprovação pelo Conselho Executivo.

#### *Metodologia de cálculo*

Para avaliar as emissões relativas às atividades de projeto do MDL, a metodologia de cálculo deve conter:

- (1) descrição das fórmulas utilizadas para calcular e estimar as emissões antrópicas de gases de efeito estufa da atividade de projeto do MDL, por fontes, dentro do limite do projeto; e, descrição das fórmulas utilizadas para calcular e projetar as fugas. O resultado desses cálculos representa as emissões da atividade de projeto do MDL.

Para o cálculo de emissões da linha de base:

- (2) descrição das fórmulas utilizadas para calcular e projetar as emissões antrópicas de gases de efeito estufa da linha de base por

fontes; e, descrição das fórmulas utilizadas para calcular e projetar as fugas. O resultado desses cálculos representa as emissões da linha de base.

A diferença entre os resultados obtidos através dos cálculos de (1) e (2) representa as reduções de emissões das atividades de projeto do MDL.

#### *Limite do projeto*

O limite do projeto (*project boundary*) abrange todas as emissões de gases de efeito estufa, sob controle dos participantes das atividades de projeto que sejam significativas e atribuíveis, de forma razoável, a essas atividades.

#### *Fuga*

A fuga (*Leakage*) corresponde ao aumento de emissões de gases de efeito estufa que ocorra fora do limite da atividade de projeto do MDL e que, ao mesmo tempo, seja mensurável e atribuível à atividade de projeto. A fuga é deduzida da quantidade total de RCEs obtidas pela atividade de projeto do MDL. Dessa forma, são considerados todos os possíveis impactos negativos em termos emissão de gases de efeito estufa.

#### *Definição do período de obtenção de créditos*

O período de obtenção de créditos pode ter duração: (i) de 7 anos, com no máximo duas renovações, totalizando três períodos de 7 anos, desde que a

linha de base seja ainda válida ou tenha sido revista e atualizada; (ii) de 10 anos, sem renovação.

#### *Plano de monitoramento*

O plano de monitoramento inclui a forma de coleta e armazenamento de todos os dados necessários para calcular a redução das emissões de gases de efeito estufa, de acordo com a metodologia de linha de base estabelecida no DCP, que tenham ocorrido dentro dos limites do projeto ou fora desses limites, desde que sejam atribuíveis à atividade de projeto e dentro do período de obtenção de créditos.

#### *Justificativa para adicionalidade da atividade de projeto*

A justificativa para adicionalidade do projeto é a demonstração de como as atividades de projeto reduzem emissões de gases de efeito estufa, além do que ocorreria na ausência da atividade de projeto do MDL registrada.

#### *Documento e referências sobre impactos ambientais*

Refere-se à documentação e às referências sobre os impactos causados pelas atividades de projetos considerados significativos pelos participantes da atividade de projeto, incluindo um relatório de impacto ambiental e o termo de referência da avaliação de impacto ambiental.

### *Resumo dos comentários dos atores*

Inclui o resumo dos comentários recebidos e um relatório de como os comentários foram levados em consideração nas atividades do projeto do MDL.

### *Informações sobre fontes adicionais de financiamento*

São informações sobre as fontes de financiamento públicas destinadas às atividades do projeto, evidenciando que o financiamento não resultou de desvio de Assistência Oficial ao Desenvolvimento – AOD e que é distinto e não é contado como parte das obrigações financeiras das Partes Anexo I que participam da atividade de projeto.

## (2) Validação e Aprovação

Com base no DCP, a Entidade Operacional Designada irá avaliar e validar a atividade de projeto do MDL proposta, checando se os seguintes pontos foram incluídos e considerados no DCP:

- se a atividade de projeto do MDL é voluntária e foi aprovada pelo país onde são implementadas as atividades de projeto;
- se a atividade de projeto do MDL atende aos critérios de elegibilidade;
- se há, de fato, uma redução adicional nas emissões de gases de efeito estufa;

- ❑ se os comentários dos atores envolvidos foram incluídos e de alguma forma considerados;
- ❑ se a análise de impacto ambiental foi realizada segundo a legislação ambiental nacional, se for o caso;
- ❑ se as emissões de gases de efeito estufa fora dos limites da atividade de projeto, porém atribuíveis a ela, ou seja, a fuga, foram consideradas;
- ❑ se a nova metodologia para a linha de base proposta – se for esse o caso – está de acordo com as modalidades e procedimentos para a proposição de novas metodologias;
- ❑ Se o período de obtenção dos créditos foi definido.

A EOD, antes de submeter o DCP ao Conselho Executivo, deverá ter recebido de cada participante da atividade de projeto uma aprovação formal das respectivas ANDs quanto à participação voluntária. No caso do país onde são implementadas as atividades de projeto, deve ter recebido a confirmação de que a atividade de projeto contribui para o desenvolvimento sustentável do país. Essa confirmação deverá ser disponibilizada ao público e aberta para comentários.

### (3) Registro

O Conselho Executivo irá aceitar, formalmente, a atividade de projeto do MDL com base no relatório de validação da EOD. Esse processo é chama-

do de registro e se completa 8 (oito) semanas após o referido relatório ter sido entregue ao Conselho Executivo. O Conselho Executivo poderá solicitar uma revisão do relatório de validação caso requisitos estabelecidos não tenham sido atendidos e, nesse caso, deverá comunicar a decisão à EOD e aos participantes da atividade de projeto e torná-la pública. Uma atividade de projeto não aceita poderá ser reconsiderada após uma revisão de acordo com os itens necessários para a validação. O registro é uma etapa necessária e anterior à verificação/certificação e emissão das RCEs. As RCEs só devem ser emitidas para um período de obtenção de créditos com início após a data de registro de uma atividade de projeto do MDL.

#### (4) Monitoramento

Um plano de monitoramento deverá integrar o DCP. O método de monitoramento deverá estar de acordo com metodologia previamente aprovada ou, se utilizada nova metodologia, deverá ser aprovada ou sua aplicação ter se mostrado bem-sucedida em algum outro lugar.

A implementação do plano de monitoramento cabe aos participantes do projeto e quaisquer revisões no plano de monitoramento devem ser justificadas e submetidas novamente para validação.

A implementação do plano de monitoramento registrado é uma condição para a verificação/certificação e emissão das RCEs e, portanto, deverá ser

submetida previamente à EOD de forma a passar para a quinta etapa, verificação/certificação.

#### (5) Verificação/ Certificação

A Entidade Operacional Designada – EOD verificará se as reduções de emissões de gases de efeito estufa monitoradas ocorreram como resultado da atividade de projeto do MDL. A EOD deverá relatar por escrito, ou seja, deverá certificar que a atividade de projeto atingiu de fato as reduções de emissões declaradas no período. A certificação formal será baseada no relatório de verificação e será considerada definitiva 15 (quinze) dias após ter sido recebida pelo Conselho Executivo. Esta certificação garante que as reduções de emissões de gases de efeito estufa foram de fato adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade de projeto. A declaração da certificação é enviada aos participantes da atividade de projeto, às Partes envolvidas e ao Conselho Executivo e, posteriormente, tornada pública.

A EOD irá:

- verificar as metodologias utilizadas;
- assegurar que a metodologia e documentação estão completas e, se necessário, recomendar correções;
- determinar as reduções de emissões de gases de efeito estufa;

- informar aos participantes das atividades de projeto quaisquer modificações necessárias;
- providenciar o relatório de verificação para os participantes da atividade de projeto.

A EOD deverá ainda:

- fazer inspeções de campo;
- entrevistar os participantes do projeto e os atores locais;
- coletar dados e medições;
- observar práticas estabelecidas;
- testar a acurácia do equipamento de monitoramento.

#### (6) Emissão das RCEs

O relatório de certificação incluirá solicitação para que o Conselho Executivo emita um montante de RCEs correspondente ao total de emissões reduzidas obtidas pela atividade de projeto do MDL. A emissão ocorrerá 15 (quinze) dias após o recebimento da solicitação, a menos que uma das Partes envolvidas na atividade de projeto ou pelo menos três membros do Conselho Executivo requisitem a revisão da emissão das RCEs. Essa revisão deve limitar-se a questões de fraude, mau procedimento ou de incompetência da EOD. Nesse caso, o Conselho Executivo deverá finalizar, em 30 (trinta) dias, a revisão. O administrador do Registro do MDL, subordinado

ao Conselho Executivo, deposita as RCEs certificadas nas contas abertas nesse mesmo Registro, de acordo com o solicitado no Documento de Concepção do Projeto, em nome das devidas Partes, bem como dos participantes das atividades de projeto do MDL, já deduzida parcela equivalente a 2% dos total das RCEs, que será integralizada em um fundo de adaptação, destinado a ajudar os países mais vulneráveis a se adaptarem aos efeitos adversos da mudança do clima. Outra parcela, determinada pela COP, por recomendação do Conselho Executivo, será utilizada para cobrir despesas administrativas do MDL.

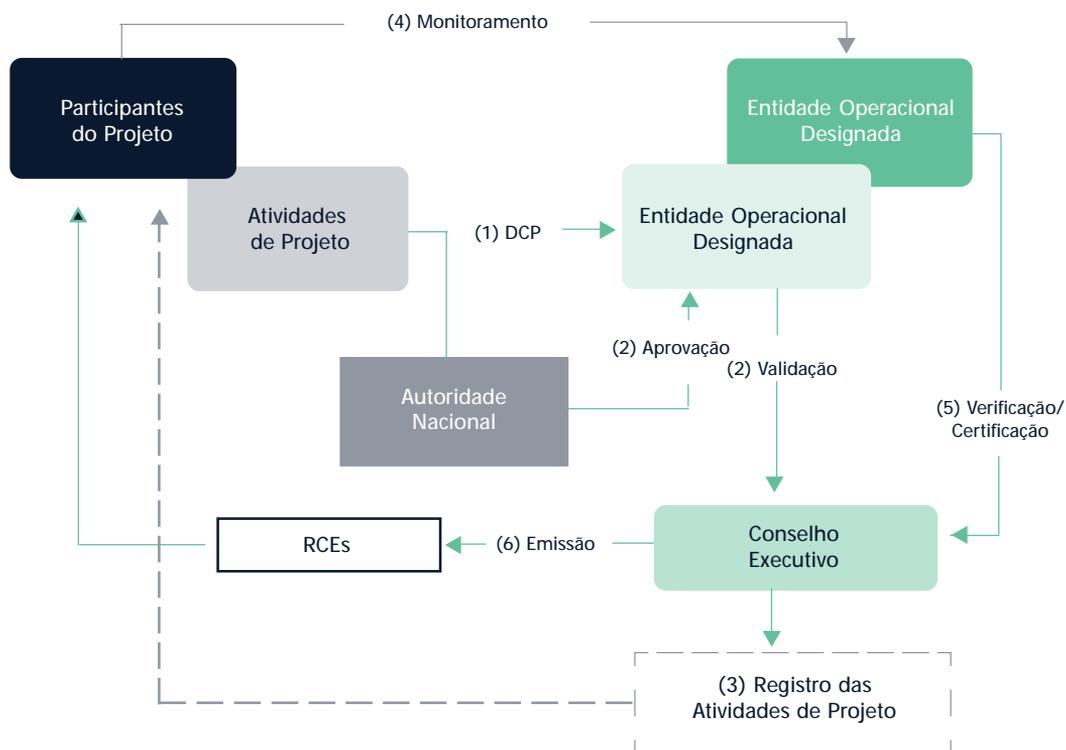


Tabela 2: Ciclo do Projeto

Etapa	Definição	Entidade Responsável
1. Documento de Concepção do Projeto – DCP	A elaboração do DCP é a primeira etapa do ciclo do projeto. Todas as informações necessárias para validação/registro, monitoramento, verificação e certificação deverão estar contempladas. Este documento deverá incluir, entre outras coisas, a descrição: das atividades de projeto; dos participantes da atividade de projeto; da metodologia da linha de base; das metodologias para cálculo da redução de emissões de gases de efeito estufa e para o estabelecimento dos limites da atividade de projeto e das fugas; e do plano de monitoramento. Deve conter, ainda, a definição do período de obtenção de créditos, a justificativa para adicionalidade da atividade de projeto, o relatório de impactos ambientais, os comentários dos atores e informações quanto a utilização de fontes adicionais de financiamento.	Participantes do projeto
2. Validação/Aprovação	Validação é o processo de avaliação independente de uma atividade de projeto por uma entidade operacional designada, no tocante aos requisitos do MDL, com base no DCP. Aprovação é o processo pelo qual a AND das Partes envolvidas confirmam a participação voluntária e a AND do país que onde são implementadas as atividades de projeto do MDL atesta que dita atividade contribui para o desenvolvimento sustentável do país.	Entidade Operacional Designada (EOD)  AND
3. Registro	Registro é a aceitação formal, pelo Conselho Executivo, de um projeto validado como atividade de projeto do MDL. O registro é o pré-requisito para a verificação, certificação e emissão das RCEs relativas à atividade de projeto do MDL.	Conselho Executivo do MDL
4. Monitoramento	Processo de monitoramento da atividade de projeto, incluindo o recolhimento e armazenamento de todos os dados necessários para calcular a redução das emissões de gases de efeito estufa, de acordo com a metodologia de linha de base estabelecida no DCP, que tenham ocorrido dentro dos limites da atividade de projeto, ou fora desses limites desde que sejam atribuíveis a atividade de projeto, e dentro do período de obtenção de créditos.	Participantes do projeto

*continua*



- ❑ atividades de projeto de energia renovável com capacidade máxima de produção equivalente a até 15 MW (ou uma equivalência adequada);
- ❑ atividades de projeto de melhoria da eficiência energética, que reduzam o consumo de energia pelo lado da oferta e da demanda até 15 GWh/ano;
- ❑ outras atividades de projeto que reduzam emissões antrópicas por fontes e que, simultaneamente, emitam diretamente menos do que 15.000 toneladas equivalentes de dióxido de carbono por ano.

## II.4 – Perguntas e Respostas

Qual a motivação para a participação no MDL?

As atividades de projeto do MDL oferecem muitas oportunidades para vários agentes, conforme resumidamente indicado na tabela abaixo. De modo geral, oferecem novas oportunidades e atrativos para o investimento externo nos países em desenvolvimento e, ao mesmo tempo, ajudam as Partes Anexo I a atingirem suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa de forma custo-efetiva.

Tabela 3: Agentes envolvidos e motivação pra participar do MDL

Agente	Motivação
País em desenvolvimento	Promover o desenvolvimento sustentável e contribuir para a mitigação da mudança do clima.
Parte Anexo I	Custo-efetividade no cumprimento das metas.
Organizações não governamentais	Promover o desenvolvimento sustentável e contribuir para a mitigação da mudança do clima.
Corporações	Reduzir emissões; oportunidades de investimentos, ganhos de competitividade, marketing institucional, responsabilidade social.
Empresa com foco específico	Oportunidade comercial; difusão de tecnologia.
Associações	Novas oportunidades para membros.
Corretores e intermediários	Oportunidade comercial.
Bancos de desenvolvimento	Promover o desenvolvimento sustentável e contribuir para a mitigação da mudança do clima; criar novos mercados.
Investidores institucionais	Diversificação da carteira de investimento e investimento socialmente responsável.

### Que vantagens o MDL poderá proporcionar aos participantes de atividades de projeto?

As vantagens potenciais para os participantes de atividades de projeto irão depender do fluxo de investimentos realizado, o que por sua vez será função não apenas da interação entre oferta e demanda no mercado de RCEs, como também, da infra-estrutura institucional específica da Parte Não Anexo I onde são implementadas as atividades de projeto e que, conseqüentemente, recebe o investimento. Em geral, os resultados esperados para as atividades de projeto do MDL podem incluir:

- recursos adicionais para se perseguirem as metas de desenvolvimento sustentável;

- ❑ se for o caso, aumento do investimento externo, viabilizando novos projetos e removendo barreiras de mercado;
- ❑ aumento da competitividade de uma empresa *vis-à-vis* outros competidores.

O que fará com que atividades de projetos do MDL sejam implementadas?

Agentes das Partes Anexo I poderão investir em atividades de projetos do MDL, o que é uma prerrogativa dessas Partes no cumprimento de suas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa. No caso de o custo de implementação de atividades de projeto ser inferior nas Partes Não Anexo I, o objetivo de redução de emissões pode ser atingido de forma custo-efetiva.

Em função das metas de redução de emissão assumidas no âmbito do Protocolo de Quioto, o governo de uma Parte Anexo I tenderá a adotar políticas e medidas domésticas com o objetivo de promover a redução de emissões de gases de efeito estufa de várias formas. Seja por intermédio de instrumentos econômicos, tais como impostos, taxas, subsídios, conjugados ou não a medidas de comando e controle mais convencionais, tais como o estabelecimento de padrões e quotas de emissão ou através da implementação direta de atividades de projetos de mitigação. Os governos das Partes Anexo I terão que limitar quantitativamente as emissões de ga-

ses de efeito estufa em suas fronteiras ou fazer com que essas emissões tornem-se mais onerosas, promovendo, com isso, sua redução.

Essas políticas e medidas nacionais irão estimular os agentes dos setores público e privado das Partes Anexo I a implementarem, com o objetivo de redução de custos, atividades de mitigação de gases de efeito estufa em outros países, sobretudo as atividades válidas no âmbito do Protocolo de Quioto. Se o governo de uma Parte Anexo I determina metas de redução de emissão para um determinado setor, por exemplo, mas aceita que unidades de redução de emissão do Protocolo de Quioto (RCEs, RMUs, UQAs e UREs) sejam válidas para o cumprimento desta meta, os agentes econômicos desses setores irão considerar a possibilidade de reduzirem as emissões diretamente, ou de o fazerem indiretamente, através da obtenção de alguma das unidades de redução de emissão válidas no âmbito do Protocolo.

O que está sendo feito pelo governo brasileiro com o intuito de fomentar a implementação de atividades do MDL?

O governo desempenhará um papel fundamental na viabilização e no fomento a atividades de projeto do MDL. Algumas medidas importantes já foram tomadas pelo governo brasileiro:

- ratificou o Protocolo de Quioto;
- encorajou outros países a fazerem o mesmo;
- estabeleceu a autoridade nacional para supervisionar o MDL no país;

O governo ainda desenvolve medidas visando:

- ❑ garantir que as atividades de projetos do MDL contribuam para o desenvolvimento sustentável;
- ❑ identificar atividades de projeto específicas que atendam os critérios estabelecidos no Acordo de Marraqueche;
- ❑ aprimorar/fortalecer o quadro regulatório existente para a questão ambiental;
- ❑ fornecer incentivos que promovam o MDL e as oportunidades para as atividades de redução de emissões ou aumento da remoção de gases de efeito estufa;
- ❑ fortalecer a capacidade e a infra-estrutura nacionais para as atividades de projetos do MDL;
- ❑ estabelecer infra-estrutura e procedimentos nacionais integrados para as atividades de projeto do MDL;
- ❑ promover atividades de projeto do MDL, bem como participar delas;
- ❑ facilitar os investimentos no MDL;
- ❑ articular-se com a indústria para identificar oportunidades de atividades de projeto do MDL;

O que irá influenciar a demanda por RCEs?

O Protocolo de Quioto, ao entrar em vigor, engendrará uma demanda crescente pelas RCEs. As Partes Anexo I serão as principais demandantes dessas reduções de emissões, com o objetivo de diminuir o custo de cumprimento das metas de redução estabelecidas pelo Protocolo. A demanda por RCEs será afetada pelas regras e regulamentos específicos do MDL, que

ainda estão sendo em parte consolidadas. Outro fator que influenciará essa demanda são os custos marginais de abatimento das atividades de projeto do MDL, considerados, também, seus custos de transação, *vis-à-vis* os custos marginais de abatimento em atividades de projetos implementadas nas Partes Anexo I, uma das alternativas ao MDL.

### O que influencia a capacidade das partes Não Anexo I em atrair investimento externo via MDL?

Tal como em qualquer empreendimento comercial, vários motivos determinam a capacidade de um país para atrair investimento externo via MDL. A estrutura tributária, a infra-estrutura, abertura ao investimento externo, disponibilidade e custos de mão-de-obra, estabilidade política e macroeconômica, entre outros, são fatores importantes. Especificamente, no caso das atividades de projeto de redução de emissões de gases de efeito estufa e/ou de aumento de remoção de CO<sub>2</sub>, a atratividade do investimento será fortemente influenciada também pelo custo de mitigação da atividade de projeto específica, expresso em unidade monetária por quantidade de gases de efeito estufa, bem como os custos de transação das etapas do ciclo do projeto.

### Por que as reduções de emissões de gases de efeito estufa podem ser feitas em um país e contabilizadas por um outro?

Os efeitos da emissão de gases de efeito estufa são globais e não regionais ou locais, tais como os efeitos dos óxidos de nitrogênio (NOx) e de enxofre

(SO<sub>x</sub>), por exemplo, cujas emissões já vêm sendo comercializadas em um mercado. Sendo assim, do ponto de vista da mitigação do problema causado pelos gases de efeito estufa, ou seja, a intensificação do efeito estufa e a mudança climática, não importa o local do planeta em que as emissões de gases de efeito estufa serão reduzidas. Esse fato permite aos países que perseguem metas de redução de emissões de gases de efeito estufa fazê-lo fora de suas fronteiras nacionais, aumentando dessa forma a flexibilidade e reduzindo custos de controle de emissões.

Quais são os chamados países Anexo I?

Qual o motivo desta classificação?

O chamado Anexo I da Convenção é integrado pelas Partes signatárias da CQNUMC pertencentes em 1990 à OCDE e pelos países industrializados da antiga União Soviética e do Leste Europeu. A divisão entre Partes Anexo I e Partes Não Anexo I tem como objetivo separar as Partes segundo alguns critérios, sobretudo a responsabilidade pelo aumento da concentração atmosférica de gases de efeito estufa.

Os maiores responsáveis – as Partes Anexo I – assumiram compromissos de limitação ou redução quantificada de emissões de gases de efeito estufa, definidos no Anexo B do Protocolo de Quioto. O Anexo I inclui 41 Partes listadas na tabela 4.

Tabela 4 - Países listados no Anexo I da CQNUMC

Alemanha	Eslováquia	Irlanda	Países Baixos
Austrália	Eslovênia	Islândia	Polónia
Áustria	Espanha	Itália	Portugal
Bélgica	EUA	Japão	Reino Unido da
Belarus	Estónia	Letónia	Grã-Bretanha e
Bulgária	Federação Russa	Liechtenstein	da Irlanda do Norte
Canadá	Finlândia	Lituânia	República Tcheca
Comunidade Européia	França	Luxemburgo	Romênia
Croácia	Grécia	Mônaco	Suécia
Dinamarca	Hungria	Noruega	Suíça
		Nova Zelândia	Turquia
			Ucrânia

### Qual a diferença entre Anexo I e Anexo B?

O Anexo I é uma lista integrante da CQNUMC, já em vigor, ao passo que o Anexo B integra o Protocolo de Quioto. No Anexo B do Protocolo de Quioto estão definidas as metas de redução quantificada de emissões de gases de efeito estufa. Todas as Partes do Anexo I, à exceção da Turquia e da Belarus, estão listadas também no Anexo B. No âmbito do MDL, apenas Partes que aparecem listadas no Anexo B e que tenham ratificado o Protocolo de Quioto poderão utilizar RCEs como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa.

## APÊNDICE I - LISTA DE ACRÔNIMOS

**AAU** (*Assigned Amount Unit*) – Unidade de Quantidade Atribuída.

**AND** – Autoridade Nacional Designada.

**AOD** – Assistência Oficial ao Desenvolvimento.

**BAU** (*Business-as-usual*) – A expressão *Business-as-usual Scenario* equivale a Cenário de Referência.

**CDM** (Clean Development Mechanism) – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

**CERS** (*Certified Emission Reductions*) – Reduções Certificadas de Emissões.

**CIMGC** – Comissão Interministerial sobre Mudança Global do Clima.

**COP** (*Conference of the Parties*) – Conferência das Partes.

**COP/MOP** (*Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol*) – Conferência das Partes na qualidade de Reunião das Partes do Protocolo de Quioto.

**CQNUMC** – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

**DCP** – Documento de Concepção do Projeto.

**DNA** (*Designated National Authority*) – Autoridade Nacional Designada.

**DOE** (*Designated Operational Entity*) – Entidade Operacional Designada.

- EOD** – Entidade Operacional Designada.
- ERU** (*Emission Reduction Unit*) – Unidade de Redução de Emissões.
- GHG** (*Greenhouse Gases*) – Gases de Efeito Estufa.
- GWP** (*Global Warming Potential*) – Potencial de Aquecimento Global.
- IPCC** (*Intergovernment Panel on Climate Change*) – Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática.
- MDL** – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.
- ODA** (*Official Development Assistance*) – Assistência Oficial ao Desenvolvimento.
- PDD** (*Project Design Document*) – Documento de Concepção do Projeto.
- RCEs** – Reduções Certificadas de Emissões.
- RMU** (*Removal Unit*) – Unidade de Remoção.
- UNFCCC** (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.
- UQA** – Unidade de Quantidade Atribuída.
- URE** – Unidade de Redução de Emissões.
- URM** – Unidade de Remoção.

## APÊNDICE II – GLOSSÁRIO

**Acordos de Marraqueche (*Marrakech Accords*)** – Firmados durante a Sétima Sessão da Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – COP-7 no Marrocos, representam as decisões relativas à regulamentação do Protocolo de Quioto, inclusive quanto aos de implementação adicional e, por conseguinte, do MDL.

**Adicionalidade (*Additionality*)** – Critério fundamental para que uma determinada atividade de projeto seja elegível ao MDL, consiste na redução de emissões de gases de efeito estufa ou no aumento de remoções de CO<sub>2</sub> de forma adicional ao que ocorreria na ausência de tal atividade.

**Anexo B** – Neste Anexo ao Protocolo de Quioto estão listadas as metas de redução de emissões de gases de efeito estufa, que são exclusivas às Partes Anexo I da CQNUMC. Existem 39 Partes Anexo B, que são as mesmas 41 listadas no Anexo I da Convenção com exceção da Turquia e de Belarus (Bielo-Rússia).

**Aprovação pela Autoridade Nacional Designada (AND)** – para efeitos deste Guia, consiste na aprovação dada pela AND a um país onde são implementadas as atividades de projeto do MDL no sentido de que tal atividade contribui para o desenvolvimento sustentável desse país.

**Assistência Oficial ao Desenvolvimento – AOD (*Official Development Assistance – ODA*)** – Ajuda financeira, a fundo perdido, fornecida pelo governo de países industrializados para governos de países

em desenvolvimento com o objetivo, entre outros, de promover o desenvolvimento sustentável e ajudar na implementação da Agenda 21. Segundo compromissos assumidos na Rio-92, cada país deverá transferir anualmente aos países em desenvolvimento 0,7% do seu PIB sob a forma de AOD.

**Atividades de Projeto (*Project Activities*)** – Atividades integrantes de um empreendimento ou projeto candidato ao MDL que proporcionem redução da emissão de gases de efeito estufa ou o aumento da remoção de CO<sub>2</sub>.

**Atividades de Projeto de Pequena Escala (*Small Scale Project Activities*)** – São atividades de projeto de menor escala que, portanto, passam por um ciclo de projeto mais ágil e com menor custo de transação.

**Atores (*Stakeholders*)** – Os atores são o público, incluindo os indivíduos, grupos e comunidades afetados ou com possibilidade de serem afetados pela atividade de projeto do MDL.

**Autoridade Nacional Designada – ADN (*Designated National Authority – DNA*)** – O Governo dos países participantes de uma atividade de projeto do MDL devem designar junto à CQNUMC uma Autoridade Nacional para o MDL. A Autoridade Nacional Designada (AND) atesta que a participação dos países é voluntária e, no caso do país onde são implementadas as atividades de projeto, que ditas atividades contribuem para o desenvolvimento sustentável do país.

**Cenário de Referência (*Business-as-usual Scenario*)** – Cenário que quantifica e qualifica as emissões de gases de efeito estufa na ausência da atividade de projeto do MDL.

**Certificação (*Certification*)** – Parte de uma das etapas do Ciclo do Projeto. Consiste na garantia formal concedida por uma EOD de que uma determinada atividade de projeto atingiu um determinado nível de redução de emissões de gases de efeito estufa ou aumento de remoção de CO<sub>2</sub> durante um determinado período de tempo específico.

**Ciclo do Projeto (*Project Cycle*)** – Etapas às quais uma atividade de projeto do MDL deve necessariamente se submeter para que possa originar RCEs, a última etapa do Ciclo do Projeto.

**Comércio de Emissões** – Um dos mecanismos do Protocolo de Quioto. Prevê que Partes Anexo I podem participar do comércio de emissões com outras Partes Anexo I, com o objetivo de cumprir os compromissos quantificados de limitação e redução de emissões assumidos. A unidade aplicável a este mecanismo é a Unidade de Quantidade Atribuída – UQA.

**Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima – CIMGC** – Estabelecida por Decreto Presidencial em 7 de julho de 1999, é a AND do Brasil. Avalia e aprova os projetos considerados elegíveis no âmbito do MDL, bem como pode definir critérios adicionais de elegibilidade àqueles considerados na regulamentação do Protocolo de Quioto.

**Conferência das Partes (*Conference of the Parties – COP*)** – Órgão máximo da CQNUMC, composta por todos os países que a ratificaram e é responsável pela sua implementação. A COP se reúne anualmente e já o fez por oito vezes: COP-1 (Berlim); COP-2 (Genebra); COP-3 (Quioto); COP-4 (Buenos Aires); COP-5 (Bonn) COP-6 (Haia, convocada novamente em Bonn); COP-7 (Marraqueche); e COP-8 (Nova Deli).

**Conferência das Partes na qualidade de Reunião das Partes do Protocolo (*Conference of the Parties – COP/Meeting of the Parties – MOP*)** – Órgão supremo do Protocolo de Quioto, que passará a existir apenas quando este Protocolo entrar em vigor. Parte das decisões tomadas pelo Comitê Executivo do MDL deverá ser referendada pela COP/MOP.

**Conselho Executivo do MDL (*CDM Executive Board*)** – Supervisiona o funcionamento do MDL. Entre as suas responsabilidades, destacam-se: o credenciamento das Entidades Operacionais Designadas; a validação e registro das atividades de projetos do MDL; a emissão das RCEs; o desenvolvimento e operação do Registro do MDL e o estabelecimento e aperfeiçoamento de metodologias para linha de base, monitoramento e fugas.

**Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – CQNUMC (*United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*)** – Convenção negociada sob a égide das Nações Unidas, adotada durante a Rio-92 e cujo principal objetivo é a estabilização dos níveis de concentração de gases de efeito estufa na atmosfera num

nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. O Protocolo de Quioto é um instrumento jurídico complementar e vinculado à CQNUMC.

**Custos de Transação (*Transaction Costs*)** – No caso específico do MDL, são os custos relacionados ao Ciclo do Projeto e à comercialização das RCEs.

**Documento de Concepção do Projeto – DCP (*Project Design Document – PDD*)** – A elaboração do DCP é primeira etapa do ciclo do projeto. Todas as informações necessárias para as etapas posteriores deverão estar contempladas no DCP.

**Emissão de RCEs (*Emissions of CERs*)** – Etapa final do Ciclo do Projeto, quando o Conselho Executivo tem certeza de que, cumpridas todas as etapas, as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes das atividades de projetos são reais, mensuráveis e de longo prazo e, portanto, podem dar origem a RCEs.

**Entidade Operacional Designada – EOD (*Designated Operational Entity – DOE*)** – Entidade credenciada pelo Conselho Executivo do MDL com a finalidade de: (i) validar as atividades de projeto propostas ao MDL e (ii) verificar e certificar as reduções das emissões de gases de efeito estufa e/ou remoção de CO<sub>2</sub>. A Entidade Operacional depois de credenciada pelo Conselho Executivo deverá, ainda, ser designada pela COP/MOP, que dessa forma ratificará ou não o credenciamento feito pelo Conselho Executivo.

**Fuga (*Leakage*)** – Corresponde ao aumento de emissões de gases de efeito estufa que ocorre fora do limite da atividade de projeto do MDL que, ao mesmo tempo, seja mensurável e atribuível a essa atividade de projeto. A fuga é deduzida da quantidade total de RCEs obtidas pela atividade de projeto do MDL. Dessa forma, são considerados todos os possíveis impactos negativos em termos de emissão de gases de efeito estufa da atividade de projeto do MDL.

**Gases de Efeito Estufa (*Greenhouse Gases – GHG*)** – No caso específico deste Guia, são os gases listados no Anexo A do Protocolo de Quioto, quais sejam: (i) dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ); (ii) metano ( $\text{CH}_4$ ); (iii) óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ); (iv) hexafluoreto de enxofre ( $\text{SF}_6$ ); e (v) famílias de gases hidrofluorcarbonos (HFCs) e perfluorcarbonos (PFCs), cujas reduções podem gerar RCEs, UQAs e UREs no âmbito do Protocolo de Quioto e, no caso do  $\text{CO}_2$ , cuja remoção pode gerar URMs.

**Implementação Conjunta (*Joint Implementation*)** – Outro dos mecanismos do Protocolo de Quioto, pelo qual uma Parte Anexo I pode transferir para ou adquirir de qualquer outra Partes Anexo I unidades de redução de emissões – UREs, a fim de cumprir seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões de gases de efeito estufa.

**Limites do Projeto (*Project Boundaries*)** – O limite da atividade de projeto deve abranger todas as emissões de gases de efeito estufa sob controle dos participantes da atividade de projeto que sejam significativas e

atribuíveis, de forma razoável, a tal atividade. Essas emissões devem ser contabilizadas na linha de base. A metodologia para definir os limites do projeto faz parte do DCP. As emissões significativas e atribuíveis, de forma razoável, às atividades do projeto, mas que estejam fora do limite do projeto, são classificadas como fuga.

**Linha de Base (*Baseline*)** – No âmbito do MDL, a linha de base de uma atividade de projeto do MDL é o cenário que representa, de forma razoável, as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes que ocorreriam na ausência da atividade de projeto proposta, incluindo as emissões de todos os gases, setores e categorias de fontes listados no Anexo A do Protocolo de Quioto que ocorram dentro do limite do projeto. Serve de base tanto para verificação da adicionalidade quanto para a quantificação das RCEs da atividade de projeto MDL. As RCEs serão calculadas justamente pela diferença entre emissões da linha de base e emissões verificadas em decorrência das atividades de projeto do MDL, incluindo as fugas. A linha de base é qualificada e quantificada com base em um Cenário de Referência.

**Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL (*Clean Development Mechanism – CDM*)** – Um dos três mecanismos de implementação adicional. O MDL foi definido no Artigo 12 do Protocolo de Quioto e regulamentado pelos Acordos de Marrakeche. Dispõe sobre atividades de projetos de redução de emissão gases de efeito estufa ou aumento de remoção de CO<sub>2</sub>,

implementadas em Partes Não Anexo I, que irão gerar Reduções Certificadas de Emissões (RCEs).

**Mecanismos de Implementação Adicional** – Conferem um certo grau de flexibilidade e ajudam as Partes Anexo I no cumprimento de suas metas de redução de gases de efeito estufa. São três: Implementação Conjunta, definida no Artigo 6 do Protocolo de Quioto, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, definido no Artigo 12, e Comércio de Emissões, definido no Artigo 17.

**Monitoramento (*Monitoring*)** – Quarta etapa do Ciclo do Projeto. Consiste no processo de coleta e armazenamento de todos os dados necessários para o cálculo da redução das emissões de gases de efeito estufa ou o aumento da remoção de CO<sub>2</sub>, de acordo com a metodologia de linha de base da atividade de projeto. O Plano de Monitoramento deve integrar o DCP e o processo de monitoramento será realizado pelos participantes da atividade de projeto.

**Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*)** – Painel constituído por cientistas de diversos países e áreas de conhecimento, com o objetivo de dar suporte científico e interagir com a CQNUMC. É o responsável pela divulgação do cálculo do Potencial de Aquecimento Global (*Global Warming Potential – GWP*) e pelas revisões metodológicas deste cálculo.

**País onde são Implementadas as Atividades de Projeto do MDL –**

Parte Não Anexo I onde são implementadas as atividades de projeto no âmbito do MDL.

**Partes** – podem ser países isoladamente ou blocos econômicos, como por exemplo, a União Européia.

**Partes Anexo I** – O Anexo I da CQNUMC é integrado pelas Partes signatárias da Convenção pertencentes em 1990 à OCDE e pelos países industrializados da antiga União Soviética e do Leste Europeu. A divisão entre Partes Anexo I e Partes Não Anexo I tem como objetivo separar as partes segundo a responsabilidade pelo aumento da concentração atmosférica de gases de efeito estufa. As Partes Anexo I possuem metas de limitação ou redução de emissões. Atualmente existem 41 Partes listadas no Anexo I.

**Partes Não Anexo I** – As Partes Não Anexo I são todas as Partes da CQNUMC não listadas no Anexo I, entre as quais o Brasil, que não possuem metas quantificadas de redução de emissões.

**Participantes do Projeto (*Project Participants*)** – Para efeitos do MDL são aqueles envolvidos em uma atividade de projeto, podem ser Partes Anexo I, Partes Não Anexo I ou entidades públicas e privadas dessas Partes, desde que por elas devidamente autorizadas.

**Período de Obtenção de Créditos** – Período em que as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes de atividades de projeto do

MDL podem ser contabilizados para efeito de cálculo das RCEs. As reduções de emissões só poderão ser contabilizados para efeito de cálculo das RCEs após o registro da atividade de projeto no Conselho Executivo do MDL.

**Plano de Monitoramento (*Monitoring Plan*)** – Ainda que o processo de monitoramento faça parte da terceira etapa do Ciclo do Projeto, o Plano de Monitoramento, que define a metodologia para o processo, deve ser definido na primeira etapa, já que é parte integrante do DCP.

**Potencial de Aquecimento Global (*Global Warming Potential, GWP*)** – Índice divulgado pelo IPCC e utilizado para uniformizar as quantidades dos diversos gases de efeito estufa em termos de dióxido de carbono equivalente, possibilitando que as reduções de diferentes gases sejam somadas. O GWP, que deve ser utilizado para o primeiro período de compromisso (2008-2012), é o publicado no Segundo Relatório de Avaliação do IPCC.

**Primeiro Período de Compromisso (*First Commitment Period*)** – O primeiro período de compromisso refere-se ao período compreendido entre 2008-2012.

**Protocolo de Quioto** – Instrumento jurídico internacional complementar e vinculado à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que traz elementos adicionais à Convenção. Entre as principais inovações estabelecidas pelo Protocolo, destacam-se os compromissos de limitação ou redução quantificada de emissões de gases de efeito estufa,

definidos em seu Anexo B, bem como os mecanismos de implementação adicional, dentre os quais o MDL.

**Reduções Certificadas de Emissões – RCEs** – Representam as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes de atividades de projetos elegíveis para o MDL e que tenham passado por todo o Ciclo de Projeto do MDL (validação/registo, monitoramento e verificação/certificação), que culmina justamente com a emissão *ex post* das RCEs. As RCEs são expressas em toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente, calculadas de acordo com o Potencial de Aquecimento Global. Uma unidade de RCE é igual a uma tonelada métrica de dióxido de carbono equivalente. As RCEs podem ser utilizadas por Partes Anexo I como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa.

**Reflorestamento/Florestamento (*Reforestation/Aforestation*)** – Reflorestamento é a conversão, induzida pelo homem, de terra não-florestada em terra florestada por meio de plantio, semeadura e/ou a promoção induzida pelo homem de fontes naturais de sementes, em área que foi florestada, mas convertida em terra não-florestada. Para o primeiro período de compromisso, as atividades de reflorestamento estão limitadas ao reflorestamento que ocorra nas terras que não continham floresta em 31 de dezembro de 1989. Florestamento é a conversão induzida, diretamente pelo homem, de terra que não foi florestada por um período de, pelo

menos, 50 anos, em terra florestada por meio de plantio, semeadura e/ou a promoção induzida pelo homem de fontes naturais de sementes. No âmbito do MDL, as definições e as modalidades de reflorestamento e de florestamento para o primeiro período de compromisso deverão ser desenvolvidas de modo a considerar as questões de não-permanência, adicionalidade, fuga, incertezas e impactos sócio-econômicos e ambientais, inclusive, neste caso, os impactos sobre a biodiversidade e os ecossistemas naturais. Decisões sobre essas definições e modalidades deverão ser tomadas na Nona Sessão da Conferência das Partes – COP-9, a ser realizada no final do ano de 2003.

**Registro (*Registry*)** – Parte da terceira etapa do Ciclo do Projeto (Validação/Registro). Aceitação formal, pelo Conselho Executivo, de um projeto validado como atividade de projeto do MDL. O registro é o pré-requisito para a verificação, certificação e emissão das RCEs relativas a uma atividade de projeto. Não confundir com “Registro do MDL”.

**Registro do MDL (*CDM Registry*)** – Estabelecido e supervisionado pelo Conselho Executivo do MDL para assegurar a contabilização acurada da emissão, posse, transferência e aquisição de RCEs. O registro do MDL deve ter a forma de uma base de dados eletrônica padronizada que contenha, *inter alia*, elementos de dados comuns pertinentes à emissão, posse, transferência e aquisição de RCEs. Não deve ser confundido com o registro de uma atividade de projeto do MDL, uma das etapas do Ciclo do Projeto.

**Segundo Período de Compromisso (*Second Commitment Period*) –**

Ainda não definido. A COP/MOP deve dar início à consideração de tais compromissos pelo menos sete anos antes do término do primeiro período de compromisso, ou seja, até 2005. RCEs, UREs e UQAs podem ser transferidas do primeiro para o segundo período de compromisso.

**Transferência (*Banking*)** – Transferências de RCEs, UREs e UQAs do primeiro para o segundo período de compromisso.

**Unidade de Quantidade Atribuída – UQA (*Assigned Amount Unit –***

**AAU**) – É aplicável no âmbito do artigo 17 do Protocolo de Quioto, que trata do mecanismo denominado informalmente “Comércio de Emissões”. Essa unidade é expressa em toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente, sendo uma unidade igual a uma tonelada de gases de efeito estufa. A transformação para dióxido de carbono equivalente deve ser feita com base no Potencial de Aquecimento Global. As UQAs podem ser utilizadas por Partes Anexo I como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa ou transferidas parcialmente para o segundo período de compromisso.

A quantidade atribuída a cada Parte Anexo I é igual ao percentual constante no Anexo B do Protocolo de suas emissões antrópicas equivalentes em CO<sub>2</sub> dos gases de efeito estufa listados no Anexo A em 1990 (ou no ano ou período base diferente determinado para as economias em transição), multiplicado por 5.

**Unidade de Redução de Emissão – URE (*Emission Reduction Unit – ERU*).** É aplicada no âmbito do artigo 6 do Protocolo de Quioto, que trata da Implementação Conjunta. Essa unidade é expressa em toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente, sendo uma unidade igual a uma tonelada de gases de efeito estufa. A transformação para dióxido de carbono equivalente deve ser feita com base no Potencial de Aquecimento Global. As UREs podem ser utilizadas por Partes Anexo I como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa ou transferidas parcialmente para o segundo período de compromisso.

**Unidade de Remoção – URM (*Removal Unit – RMU*)** – Representa remoções de gases de efeito estufa por sumidouros. As URMs são expressas em toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente, sendo uma unidade igual a uma tonelada de gases de efeito estufa. A transformação para dióxido de carbono equivalente deve ser feita com base no Potencial de Aquecimento Global. As URMs podem ser utilizadas por Partes Anexo I como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissão de gases de efeito estufa em relação ao Artigo 3, parágrafos 3 e 4 do Protocolo de Quioto. URMs não podem ser transferidas para o segundo período de compromisso.

**Validação (*Validation*) – Parte da segunda etapa do Ciclo do Projeto (Validação/Registro).** É o processo de avaliação independente de uma

atividade de projeto por uma EOD, no tocante aos requisitos do MDL, com base no DCP.

**Verificação (*Verification*)** – Parte da quinta etapa do Ciclo do Projeto (Verificação e Certificação). É o processo de auditoria periódica e independente realizado por uma EOD e destinado à revisão dos cálculos acerca da redução de emissões de gases de efeito estufa enviados ao Conselho Executivo, por meio do DCP. Esse processo visa verificar, *ex post*, se a redução de emissões efetivamente ocorreram na magnitude prevista *ex ante* no DCP, e prevê ajustes em casos de diferenças. Apenas as atividades de projetos do MDL validadas e registradas são verificadas e certificadas.

## APÊNDICE III – LEITURAS RECOMENDADAS

**Convenção sobre Mudança do Clima**, tradução conjunta Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e Ministério das Relações Exteriores, disponível também na Internet via: <http://www.mct.gov.br/clima/convencao/texto.htm>

**Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima: um guia para iniciantes**, tradução conjunta Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, disponível também via: <http://www.mct.gov.br/clima/convencao/guia.htm>

**Efeito Estufa e a Convenção sobre Mudança do Clima**, Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, disponível também via: <http://www.mct.gov.br/clima/quioto/bndes.htm>

**Protocolo de Quioto à Convenção sobre Mudança do Clima**, tradução conjunta Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e Ministério das Relações Exteriores, disponível também via: <http://www.mct.gov.br/clima/quioto/protocol.htm>

**Os Acordos de Marraqueche**, tradução conjunta Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e Ministério das Relações Exteriores, disponível também via: <http://www.mct.gov.br/clima/negoc/cop7.htm>

**7ª Conferência das Partes – COP-7 – Os Acordos de Marraqueche**, Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas – FBMC, disponível também via:

<http://www.forumclimabr.org.br/acordos.htm>

**Do Fundo ao Mecanismo: Gênese, Características e Perspectivas para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo; ao Encontro ou de Encontro à Equidade?** André Santos Pereira, tese de mestrado do Programa de Planejamento Energético/COPPE/UFRJ, disponível também via: <http://www.ppe.ufrj.br/>

**A Layperson's Guide to the CDM: Rules from Marrakech**, elaborado pela UNCTAD em conjunto com o Earth Council Carbon Market Programme, disponível também via: <http://www.unctad.org/ghg>

## APÊNDICE IV: LISTAS DE CHECAGEM

### Lista de Checagem 1: Documento de Concepção do Projeto – DCP

#### Descrição do projeto deve incluir

- objeto das atividades de projeto;
- explicação técnica das atividades de projeto;
- explicação de como será efetivada a transferência de tecnologia, se isso acontecer;
- descrição e justificativa dos limites das atividades de projeto;
- declaração do tempo de duração estimado das atividades de projeto;
- declaração do período de obtenção de créditos escolhido, entre as duas abaixo:
  - máximo de 7 anos, que pode ser renovado por duas vezes, totalizando três períodos de 7 anos, desde que a linha de base seja ainda válida ou tenha sido revista e atualizada, ou;
  - máximo de 10 anos sem renovação.
- descrição de como as atividades de projeto reduzem emissões de gases de efeito estufa além do que ocorreria na ausência da atividade de projeto do MDL registrada;
- documentação e referências sobre impactos causados pelas atividades de projetos e considerados significativos pelos participantes das atividades de projeto e pelo país onde são implementadas as atividades; os impactos devem incluir uma análise social e ambiental além dos limites do projeto;
- informação sobre as fontes de financiamento público destinado às atividades de projeto, incluindo a evidência de que o financiamento não resultou de desvio de AOD e de que é distinto e não é contado como parte das obrigações financeiras assumidas perante a CQNUMC;
- resumo dos comentários dos atores, incluindo um resumo dos comentários recebidos e um relatório de como os comentários foram levados em consideração nas atividades de projeto.

#### Plano de Monitoramento deve incluir

- identificação dos dados necessários e da qualidade dos dados com relação a acurácia, comparabilidade, abrangência e validade;
- declaração de qual metodologia será utilizada para coleta de dados e para monitoramento dos dados das atividades de projeto, incluindo as disposições de garantia e controle da qualidade para monitoramento, coleta e relato.
- Se novas metodologias de monitoramento estiverem sendo propostas:
  - descrição das novas metodologias de monitoramento;
  - avaliação dos pontos fracos e fortes;
  - declaração de que a metodologia foi aplicada com sucesso em algum outro lugar, se for o caso.

*continua*

**Metodologia para linha de base**

Se usar uma metodologia aprovada, o DCP deve fornecer:

declaração de qual metodologia foi escolhida.

- emissões *Status Quo*;
- condições de Mercado;
- melhor tecnologia disponível.

descrição de como essa metodologia será empregada no contexto da atividade de projeto;

Se empregar uma nova metodologia, o DCP deve fornecer:

- descrição da metodologia da linha de base e uma justificativa para a escolha da nova metodologia;
- avaliação dos seus pontos fortes e fracos da metodologia;
- descrição dos parâmetros principais, fontes de dados e suposições utilizados na estimativa da linha de base e na avaliação das incertezas;
- projeções das emissões da linha de base;
- explicação de como a metodologia contabiliza a fuga;

Explicação de como a metodologia considera as políticas e circunstâncias nacionais e/ou setoriais e uma explicação de como a linha de base foi estabelecida de maneira transparente e conservadora.

**Cálculos** (devem incluir referências para dar suporte, se for o caso)

- A descrição das fórmulas utilizadas para calcular e projetar as emissões de gases de efeito estufa ocorridas na linha de base, por fontes;
- B descrição das fórmulas utilizadas para calcular e projetar as fugas referentes às emissões da linha de base;
- Soma de A e B para determinar as emissões da linha de base;
- C descrição e cálculo ou estimativa das emissões de gases de efeito estufa por fontes ocorridas dentro do limite das atividades do projeto do MDL;
- D descrição e cálculo das fugas referentes às atividades de projeto;
- Soma de C e D para determinar as emissões das atividades de projeto do MDL
- Dedução das emissões líquidas das atividades do projeto do MDL (C+D) das emissões líquidas da linha de base (A+B) de sorte a calcular as reduções de emissão líquidas, decorrentes e atribuíveis às atividades de projeto do MDL [(A+B) – (C+D)];

Nota: todos os cálculos deverão ser convertidos em dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), com base no Potencial de Aquecimento Global.

## Lista de Checagem 2: Plano de Monitoramento

### Plano de Monitoramento

- dados de emissão de gases de efeito estufa necessários para estimar ou medir as emissões de gases de efeito estufa dentro do limite das atividades de projeto e do período de obtenção de créditos;
- dados para identificar e mensurar as fugas;
- controle da qualidade dos dados e procedimentos;
- procedimentos de cálculo para as reduções de emissões do período de obtenção de créditos e das fugas;
- cálculo das reduções de emissões com base em metodologias registradas, levando-se em conta os ajustes para contabilização das fugas;
- toda documentação necessária para as etapas acima.

**Nota:** atividades de projetos de pequena escala poderão utilizar modalidades e procedimentos simplificados desenvolvidos pelo Conselho Executivo e aprovados pela COP.

## APÊNDICE V: MODELO DE PLANILHA PARA CÁLCULO DE EMISSÕES EM DIÓXIDO DE CARBONO EQUIVALENTE

Todas as unidades devem estar em toneladas métricas antes de serem inseridas na planilha:

Gasos de Efeito Estufa	Emissões Linha de Base (t)	Emissões da atividade de projeto do MDL (t)	Redução Líquida (t)	GWP <sup>a</sup>	CO <sub>2</sub> Equivalente (t)
CO <sub>2</sub>	–	=	X	1	=
CH <sub>4</sub>	–	=	X	21	=
N <sub>2</sub> O	–	=	X	310	=
HFC-23	–	=	X	11,700	=
HFC-125	–	=	X	2,800	=
HFC-134a	–	=	X	1,300	=
HFC-152a	–	=	X	140	=
CF <sub>4</sub>	–	=	X	6,500	=
C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	–	=	X	9,200	=
SF <sub>6</sub>	–	=	X	23,900	=
<b>Sub-totais</b>	–	=		<b>Total</b>	

<sup>a</sup> GWP relativo ao CO<sub>2</sub> expresso em termos de massa e para um período de 100 anos definido pelo Segundo Relatório de Avaliação do IPCC (1995).

# APÊNDICE VI: ANEXO I DA CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA

## Anexo I

### Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

Alemanha	Islândia
Austrália	Itália
Áustria	Japão
Belarus a/	Letônia a/
Bélgica	Liechtenstein
Bulgária a/	Lituânia
Canadá	Luxemburgo
Comunidade europeia	Mônaco *
Croácia a/*	Noruega
Dinamarca	Nova Zelândia
Eslováquia a/ *	Países Baixos
Eslovênia *	Polônia a/
Espanha	Portugal
Estados Unidos da América	Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte
Estônia a/	República Tcheca a/ *
Federação Russa a/	Romênia a/
Finlândia	Suécia
França	Suíça
Grécia	Turquia
Hungria a/	Ucrânia a/
Irlanda	

a/ – Países em processo de transição para uma economia de mercado.

Fonte: MCT – Convenção sobre Mudanças do Clima – Texto Principal – Anexo I ([www.mct.gov.br/clima/convencao/anexo1.htm](http://www.mct.gov.br/clima/convencao/anexo1.htm))

\* Nota do Editor: países que passaram a fazer parte do Anexo I mediante emenda que entrou em vigor no dia 13 de agosto de 1998, em conformidade com a decisão 4/CP.3 adotada na COP-3.

## APÊNDICE VII: O MODELO DO DOCUMENTO DE CONCEPÇÃO DE PROJETO APROVADO PELA COP-8

Este apêndice contém o Documento de Concepção do Projeto que é o instrumento básico para a submissão de atividades de projeto elegíveis para o MDL na versão que foi aprovada na Conferência das Partes realizada em Nova Deli em outubro de 2002- COP-8.

CLEAN DEVELOPMENT MECHANISM  
PROJECT DESIGN DOCUMENT (CDM-PDD)  
Version 01 (in effect as of: 29 August 2002)

### **Introductory Note**

1. This document contains the clean development mechanism project design document (CDM-PDD). It elaborates on the outline of information in Appendix B "Project Design Document" to the Modalities and Procedures (decision 17/CP.7 contained in document FCCC/CP/2001/13/Add.2).
2. The CDM-PDD can be obtained electronically through the UNFCCC CDM web site (<http://unfccc.int/cdm>), by e-mail ([cdm-info@unfccc.int](mailto:cdm-info@unfccc.int)) or in printed from the UNFCCC secretariat (Fax: +49-228-8151999).

3. *Explanations* for project participants are in italicized font.
4. The Executive Board may revise the project design document (CDM-PDD), if necessary. Revisions shall not affect CDM project activities validated at and prior to the date at which a revised version of the CDM-PDD enters into effect. Versions of the CDM-PDD shall be consecutively numbered and dated.
5. In accordance with the CDM M&P, the working language of the Board is English. The CDM-PDD shall therefore be submitted to the Executive Board filled in English. The CDM-PDD format will be available on the UNFCCC CDM web site in all six official languages of the United Nations.
6. The Executive Board recommends to the COP (COP/MOP) to determine, in the context of its decision on modalities and procedures for the inclusion of afforestation and reforestation activities in the CDM (see also paragraph 8-11 of decision 17/CP.7), whether the CDM-PDD shall be applicable to this type of activities or whether modifications are required.
7. A glossary of terms may be found on the UNFCCC CDM web site or from the UNFCCC secretariat by e-mail ([cdm-info@unfccc.int](mailto:cdm-info@unfccc.int)) or in print (Fax: +49-228-815 1999).

# C O N T E N T S

- A. General description of project activity
- B. Baseline methodology
- C. Duration of the project activity / Crediting period
- D. Monitoring methodology and plan
- E. Calculations of GHG emissions by sources
- F. Environmental impacts
- G. Stakeholders comments

## **Annexes**

- Annex 1: Information on participants in the project activity
- Annex 2: Information regarding public funding
- Annex 3: New baseline methodology
- Annex 4: New monitoring methodology
- Annex 5: Table: Baseline data

## A. General description of project activity

A.1. Title of the project activity:

A.2. Description of the project activity:

*(Please include in the description*

*- the purpose of the project activity*

*- the view of the project participants of the contribution of the project activity to sustainable development (max. one page).)*

A.3. Project participants:

*(Please list Party(ies) and private and/or public entities involved in the project activity and provide contact information in Annex 1.)*

*(Please indicate at least one of the above as the contact for the CDM project activity.)*

A.4. Technical description of the project activity:

### A.4.1. Location of the project activity:

**A.4.1.1.** Host country Party(ies):

**A.4.1.2.** Region/State/Province etc.:

**A.4.1.3.** City/Town/Community etc:

**A.4.1.4.** Detail on physical location, including information allowing the unique identification of this project activity *(max one page)*:

**A.4.2. Category(ies) of project activity**

*(Using the list of categories of project activities and of registered CDM project activities by category available on the UNFCCC CDM web site, please specify the category(ies) of project activities into which this project activity falls. If no suitable category(ies) of project activities can be identified, please suggest a new category(ies) descriptor and its definition, being guided by relevant information on the UNFCCC CDM web site.)*

**A.4.3. Technology to be employed by the project activity:**

*(This section should include a description on how environmentally safe and sound technology and know-how to be used is transferred to the host Party, if any.)*

**A.4.4. Brief explanation of how the anthropogenic emissions of anthropogenic greenhouse gas (GHGs) by sources are to be reduced by the proposed CDM project activity, including why the emission reductions would not occur in the absence of the proposed project activity, taking into account national and/or sectoral policies and circumstances:**

*(Please explain briefly how anthropogenic greenhouse gas (GHG) emission reductions are to be achieved (detail to be provided in section B.) and provide the total estimate of anticipated reductions in tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent as determined in section E. below.)*

**A.4.5. Public funding of the project activity:**

*(In case public funding from Parties included in Annex 1 is involved, please provide in Annex 2 information on sources of public funding for the project activity, including an affirmation that such funding does not result in a diversion of official development assistance and is separate from and is not counted towards the financial obligations of those Parties.)*

**B. Baseline methodology****B.1. Title and reference of the methodology applied to the project activity:**

*(Please refer to the UNFCCC CDM web site for the title and reference list as well as the details of approved methodologies. If a new baseline methodology is proposed, please fill out Annex 3. Please note that the table “Baseline data” contained in Annex 5 is to be prepared parallel to completing the remainder of this section.)*

**B.2. Justification of the choice of the methodology and why it is applicable to the project activity****B.3. Description of how the methodology is applied in the context of the project activity:****B.4. Description of how the anthropogenic emissions of GHG by sources are reduced below those that would have occurred in the absence of the**

registered CDM project activity (*i.e. explanation of how and why this project is additional and therefore not the baseline scenario*)

B.5. Description of how the definition of the project boundary related to the baseline methodology is applied to the project activity:

B.6. Details of baseline development

**B.6.1. Date of completing the final draft of this baseline section (DD/MM/YYYY):**

**B.6.2. Name of person/entity determining the baseline:**

*(Please provide contact information and indicate if the person/entity is also a project participant listed in Annex 1.)*

C. Duration of the project activity / Crediting period

C.1. Duration of the project activity:

**C.1.1. Starting date of the project activity:**

*(For a definition by the Executive Board of the term “starting date”, please refer to UNFCCC CDM web site. Any such guidance shall be incorporated in subsequent versions of the CDM-PDD. Pending guidance, please indicate how the “starting date” has been defined and applied in the context of this project activity.)*

**C.1.2. Expected operational lifetime of the project activity:** (in years and months, e.g. two years and four months would be shown as: 2y-4m)

C.2; Choice of the crediting period and related information:

*(Please underline the appropriate option (C.2.1 or C.2.2.) and fill accordingly)*

*(Note that the crediting period may only start after the date of registration of the proposed activity as a CDM project activity. In exceptional cases, the starting date of the crediting period can be prior to the date of registration of the project activity as provided for in paras. 12 and 13 of decision 17/CP.7 and through any guidance by the Executive Board, available on the UNFCCC CDM web site)*

**C.2.1. Renewable crediting period (*at most seven (7) years per period*)**

**C.2.1.1.** Starting date of the first crediting period (*DD/MM/YYYY*):

**C.2.1.2.** Length of the first crediting period (*in years and months, e.g. two years and four months would be shown as: 2y-4m*):

**C.2.2. Fixed crediting period (*at most ten (10) years*):**

**C.2.2.1.** Starting date (*DD/MM/YYYY*):

**C.2.2.2.** Length (max 10 years): (*in years and months, e.g. two years and four months would be shown as: 2y-4m*)

**D. Monitoring methodology and plan**

*(The monitoring plan needs to provide detailed information related to the collection and archiving of all relevant data needed to*

- estimate or measure emissions occurring within the project boundary;
- determine the baseline; and;
- identify increased emissions outside the project boundary.

*The monitoring plan should reflect good monitoring practice appropriate to the type of project activity. Project participants shall implement the registered monitoring plan and provide data, in accordance with the plan, through their monitoring report.*

*Operational entities will verify that the monitoring methodology and plan have been implemented correctly and check the information in accordance with the provisions on verification. This section shall provide a detailed description of the monitoring plan, including an identification of the data and its quality with regard to accuracy, comparability, completeness and validity, taking into consideration any guidance contained in the methodology.*

*Please note that data monitored and required for verification and issuance are to be kept for two years after the end of the crediting period or the last issuance of CERs for this project activity, whatever occurs later.)*

D.1. Name and reference of approved methodology applied to the project activity:

*(Please refer to the UNFCCC CDM web site for the name and reference as well as details of approved methodologies. If a new methodology is proposed, please fill out Annex 4.)*

*(If a national or international monitoring standard has to be applied to monitor certain aspects of the project activity, please identify this standard and provide a reference to the source where a detailed description of the standard can be found.)*

D.2. Justification of the choice of the methodology and why it is applicable to the project activity:

D.3. Data to be collected in order to monitor emissions from the project activity, and how this data will be archived:

*(Please add rows to the table below, as needed)*

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table D.6)</i>	Data type	Data variable	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)

For how long is archived data to be kept?	Comment

D.4. Potential sources of emissions which are significant and reasonably attributable to the project activity, but which are not included in the project boundary, and identification if and how data will be collected and archived on these emission sources.

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table D.6)</i>	Data type	Data variable	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)

For how long is archived data to be kept?	Comment

D.5. Relevant data necessary for determining the baseline of anthropogenic emissions by sources of GHG within the project boundary and identification if and how such data will be collected and archived.

*(Depending on the methodology used to determine the baseline this table may need to be filled. Please add rows to the table below, as needed.)*

## O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO: GUIA DE ORIENTAÇÃO

ID number (Please use numbers to ease cross-referencing to table D.6)	Data type	Data variable	Data unit	Will data be collected on this item? (If no, explain).	How is data archived? (electronic/paper)	For how long is archived data to be kept?

Comment

D.6. Quality control (QC) and quality assurance (QA) procedures are being undertaken for data monitored.

*(data items in tables contained in section D.3., D.4. and D.5 above, as applicable)*

Data (Indicate table and ID number e.g. D.4-1; D.4-2.)	Uncertainty level of data (High/Medium/Low)	Are QA/QC procedures planned for these data?	Outline explanation why QA/QC procedures are or are not being planned.

D.7. Name of person/entity determining the monitoring methodology:  
*(Please provide contact information and indicate if the person/entity is also a project participant listed in Annex 1 of this document.)*

## E. Calculation of GHG emissions by sources

E.1. Description of formulae used to estimate anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases of the project activity within the project boundary: *(for each gas, source, formulae/algorithm, emissions in units of CO<sub>2</sub> equivalent)*

E.2. Description of formulae used to estimate leakage, defined as: the net change of anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases which occurs outside the project boundary, and that is measurable and attributable to the project activity: *(for each gas, source, formulae/algorithm, emissions in units of CO<sub>2</sub> equivalent)*

E.3. The sum of E.1 and E.2 representing the project activity emissions:

E.4. Description of formulae used to estimate the anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases of the baseline: *(for each gas, source, formulae/algorithm, emissions in units of CO<sub>2</sub> equivalent)*

E.5. Difference between E.4 and E.3 representing the emission reductions of the project activity:

E.6. Table providing values obtained when applying formulae above:

## F. Environmental impacts

F.1. Documentation on the analysis of the environmental impacts, including transboundary impacts

*(Please attach the documentation to the CDM-PDD.)*



## Annex 2

**INFORMATION REGARDING PUBLIC FUNDING**

## Annex 3

**NEW BASELINE METHODOLOGY**

*(The baseline for a CDM project activity is the scenario that reasonably represents the anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases that would occur in the absence of the proposed project activity. A baseline shall cover emissions from all gases, sectors and source categories listed in Annex A of the Kyoto Protocol within the project boundary. The general characteristics of a baseline are contained in para. 45 of the CDM M&P. For guidance on aspects to be covered in the description of a new methodology, please refer to the UNFCCC CDM web site.*

*Please note that the table "Baseline data" contained in Annex 5 is to be prepared parallel to completing the remainder of this section.)*

- 1. Title of the proposed methodology:**
- 2. Description of the methodology:**
  - 2.1. General approach** *(Please check the appropriate option(s))*
    - Existing actual or historical emissions, as applicable;
    - Emissions from a technology that represents an economically attractive course of action, taking into account barriers to investment;
    - The average emissions of similar project activities undertaken in the

previous five years, in similar social, economic, environmental and technological circumstances, and whose performance is among the top 20 per cent of their category.

**2.2.** Overall description (other characteristics of the approach):

**3. Key parameters/assumptions (including emission factors and activity levels), and data sources considered and used:**

**4. Definition of the project boundary related to the baseline methodology:**

*(Please describe and justify the project boundary bearing in mind that it shall encompass all anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases under the control of the project participants that are significant and reasonably attributable to the project activity. Please describe and justify which gases and sources included in Annex A of the Kyoto Protocol are included in the boundary and outside the boundary.)*

**5. Assessment of uncertainties:**

*(Please indicate uncertainty factors and how those uncertainties are to be addressed)*

**6. Description of how the baseline methodology addresses the calculation of baseline emissions and the determination of project additionality:**

*(Formulae and algorithms used in section E)*

**7. Description of how the baseline methodology addresses any potential leakage of the project activity:**

*(Please note: Leakage is defined as the net change of anthropogenic emissions by sources of greenhouse gases which occurs outside the project boundary and which is measurable and attributable to the CDM project activity.)*

*(Formulae and algorithms used in section E.5)*

- 8. Criteria used in developing the proposed baseline methodology, including an explanation of how the baseline methodology was developed in a transparent and conservative manner:**
- 9. Assessment of strengths and weaknesses of the baseline methodology:**
- 10. Other considerations, such as a description of how national and/or sectoral policies and circumstances have been taken into account:**

#### Annex 4

### **NEW MONITORING METHODOLOGY**

#### **Proposed new monitoring methodology**

*(Please provide a detailed description of the monitoring plan, including the identification of data and its quality with regard to accuracy, comparability, completeness and validity)*

#### **1. Brief description of new methodology**

*(Please outline the main points and give a reference to a detailed description of the monitoring methodology).*

## 2. Data to be collected or used in order to monitor emissions from the project activity, and how this data will be archived

*(Please add rows to the table below, as needed)*

ID number <i>(Please use numbers to ease cross-referencing to table 5)</i>	Data type	Data variable	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)

For how long is archived data to be kept?	Comment

## 3. Potential sources of emissions which are significant and reasonably attributable to the project activity, but which are not included in the project boundary, and identification if and how data will be collected and archived on these emission sources

*(Please add rows to the table below, as needed.)*

ID number (Please use numbers to ease cross-referencing to table 5)	Data type	Data variable	Data unit	Measured (m), calculated (c) or estimated (e)	Recording frequency	Proportion of data to be monitored	How will the data be archived? (electronic/paper)

For how long is archived data to be kept?	Comment

#### 4. Assumptions used in elaborating the new methodology:

*(Please list information used in the calculation of emissions which is not measured or calculated, e.g. use of any default emission factors)*

#### 5. Please indicate whether quality control (QC) and quality assurance (QA) procedures are being undertaken for the items monitored.

*(see tables in sections 2 and 3 above)*

Data (Indicate table and ID number e.g. 3-1;3-2)	Uncertainty level of data (High/Medium/Low)	Are QA/QC procedures planned for these data?	Outline explanation why QA/QC procedures are or are not being planned.

**6. What are the potential strengths and weaknesses of this methodology?**

*(please outline how the accuracy and completeness of the new methodology compares to that of approved methodologies).*

**7. Has the methodology been applied successfully elsewhere and, if so, in which circumstances?**

*After completing above, please continue filling sub-sections D.2. and following.*

Annex 5

**TABLE: BASELINE DATA**

*(Please provide a table containing the key elements used to determine the baseline (variables, parameters, data sources etc.). For approved methodologies you may find a draft table on the UNFCCC CDM web site. For new methodologies, no predefined table structure is provided.)*



Projeto Gráfico e Capa  
Fatima Agra

Editoração  
FA Editoração Eletrônica