

Comunicação de Projeto

Validação e Verificação de Projetos de GHG

Projects Validantion and Varification of GHG

Felipe Lacerda Antunes
Auditor de Projetos de MDL pela DNV (Det Norske Veritas)
Felipe.Lacerda.Antunes@dnv.com

1.INTRODUÇÃO

A Terra tem um sistema de controle de temperatura natural. Certos gases atmosféricos são críticos a este sistema e são conhecidos como gases de efeito estufa. Em média, aproximadamente 33% da radiação solar que incide sobre a Terra é refletida para o espaço sideral através de radiação infravermelha. O efeito estufa decorre da retenção desta radiação infravermelha, que não consegue traspassar a atmosfera rica em gases de efeito estufa, e desta maneira provoca o desequilíbrio. A família de gases de efeito estufa consiste de: gás carbônico, metano, óxido de nitrogênio, CFC, perfluorometano e hexafluoro sulfeto. O aumento da concentração desses gases na atmosfera intensifica o efeito estufa.

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, ocasionada pelos gases de efeito estufa emitidos em razão das atividades do homem, também denominadas antrópicas. Estas emissões 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. O aumento da temperatura tem as seguintes conseqüências: derretimento das calotas polares, aumento do nível dos oceanos, mudança no regime de chuvas, e mudança nas características da vegetação.

2.PROTOCOLO DE QUIOTO E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

Em 1988 o Programa para Meio Ambiente das Nações Unidas e a Organização Mundial de Meteorologia estabeleceram o Painel Intergovernamental sobre a Mudança de Clima (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC). O propósito do IPCC é avaliar o estado de conhecimento nos vários aspectos científicos, impactos ambientais e sócio-econômicos e estratégias de resposta para a mudança de clima.

Na Conferência do Rio de 1992 foi adotada a Convenção Quadro para a Mudança de Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC) pela Assembléia Geral da ONU, e entrou em vigor em 1994. O principal objetivo da UNFCCC consiste na “estabilização da

concentração de gás de estufa na atmosfera em um nível que previna a influência antropogênica significativa sobre o clima”. Em 1997 foi adotado o Protocolo de Quioto.

As Partes incluídas no Anexo 1 do Protocolo (países desenvolvidos) devem, individual ou conjuntamente, assegurar que suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa não excedam suas quantidades atribuídas com vistas a reduzir suas emissões totais desses gases em pelo menos 5% abaixo dos níveis de 1990 no período de compromisso de 2008 a 2012. O Protocolo de Quioto (KP) provê condições de criar certificados de redução de gás de efeito estufa transferíveis (GEE) por investimento em projetos de mitigação operados pelas condições definidas por alguns mecanismos, entre os quais o mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL). Através desse, países em desenvolvimento que não fazem parte do Anexo 1 do Protocolo podem comercializar eventuais reduções nas emissões de GEE na forma de créditos para os países desenvolvidos pertencentes ao Anexo 1. Desta forma, as partes não incluídas no Anexo 1 podem atingir o desenvolvimento sustentável e contribuir para o objetivo final da Convenção, e as Partes incluídas no Anexo I conseguem cumprir seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões. As

Partes não incluídas no Anexo 1 se beneficiarão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões, e as Partes incluídas no Anexo 1 podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões. As reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto devem ser certificadas por entidades operacionais designadas. Uma redução de emissão certificada (CER) será igual a uma tonelada métrica de emissão de gás carbônico equivalentes reduzidas por um projeto de MDL.

3.PROJETOS GEE

Uma vez que poderia haver um incentivo para ambos os participantes no projeto em superestimar as reduções de emissão em projetos de MDL, foi estabelecido um sistema de verificação e certificação dos CERs para manter credibilidade nas reduções alcançadas.

A validação é uma avaliação independente de um projeto de MDL realizada por uma entidade operacional designada (EOD) com base nos requisitos do MDL através dos documentos de concepção do projeto (DCP). O processo de validação é dividido em 4 fases: revisão da documentação, entrevistas de acompanhamento, relatório de validação e resolução de assuntos pendentes/relevantes, e relatório de validação final e conclusão, e submissão para registro.

Após o registro junto à UNFCCC, a organização do projeto deve emitir regularmente um relatório de monitoramento conforme estabelecido no plano de monitoramento e verificação, para as partes interessadas e/ou para o verificador. O relatório de monitoramento incluirá toda informação necessária sobre os fatores pertinentes e características-chave de CERs reivindicados pelo o projeto relativo ao período acordado.

Finalmente, a etapa de verificação consiste em avaliar se as reduções de emissões quantificadas e reportadas pelo projeto estão livres de erros/falhas materiais e representam um número preciso e

conservativo, considerando as incertezas associadas ao monitoramento. Após a aprovação final do Relatório e da Declaração de Verificação pelo Cliente, O Relatório de Verificação será submetido ao UNFCCC para a emissão dos CERs de acordo com as modalidades e procedimentos para MDL.

O propósito das etapas de validação, verificação e certificação são assegurar a credibilidade e qualidade das reduções de emissão. Isto requer a aplicação de uma estrutura que possa assegurar aos investidores internacionais e outras partes interessadas que as reduções de emissão verificadas e certificadas satisfazem completamente todos os critérios do Protocolo de Quioto.

4.O BRASIL E O MDL

O mecanismo de desenvolvimento limpo constitui uma excelente possibilidade de investimentos e desenvolvimento sustentável para o Brasil. Uma vez que nosso país não possui meta de redução, os países desenvolvidos podem investir em reduções de emissões certificadas originadas no Brasil. Existem 762 projetos registrados junto à UNFCCC. O Brasil ocupa o 3º lugar em número de atividades de projeto, com 13.8% dos projetos, sendo que em primeiro lugar encontra-se a Índia com 35.2% dos projetos e em segundo lugar, a China, com 13.9% dos projetos.

Os projetos registrados incluem:

- substituição de combustível fóssil (óleo) por combustível renovável (biomassa: lenha, casca de arroz, serragem, etc.);
- queima de metano gerado em aterro sanitário;
- queima de metano gerado em criação de suínos através do uso de biodigestores;
- geração de energia renovável (hidroelétricas, usinas de geração de energia eólica, etc.);
- projetos de melhoria de eficiência energética, entre outros.

5.A DET NORSKE VERITAS (DNV)

A Det Norske Veritas (DNV) é uma fundação criada em 1864 na Noruega que possui como objetivo salvaguardar a vida, a propriedade e o meio ambiente. Atua globalmente (possui escritórios em mais de 100 países) em classificação naval, certificação de plataformas marítimas off-shore, análise de riscos industriais, certificação de sistemas de gestão, certificação de produtos, entre outras. Suas principais atividades associadas às mudanças climáticas são validação e verificação de projetos MDL e verificação de inventários de emissões.

6.DISSCUSSÃO: O PÓS-QUIOTO

Apesar de as discussões sobre o pós-Quito estarem ainda nos estágios preliminares, um ponto é claro: existe um grande lapso entre as trajetórias globais das emissões de hoje com o que seria necessário para estabilizar as emissões. Porém muitos vêm o próximo período de comprometimento pós-Quito

como uma janela de tempo estreita para barrar o crescimento das emissões. A Inglaterra recentemente prometeu cortes de 60% até 2050, e a União Européia prometeu reduzir suas emissões em 20% dos níveis de 1990 até 2020 se outras nações fizerem esforços semelhantes. Enquanto isso, o mundo está posicionado para verificar se as políticas domésticas tomarão forma nos EUA, e se os EUA e a China estarão dispostos a negociar medidas ambientais.

7.PARA SABER MAIS

- <http://www.dnv.com/certification/climatechange/>
- <http://www.prototypecarbonfund.org/>
- <http://unfccc.int/>
- <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/gpgaum.htm>
- <http://worldbank.org>
- <http://www.nature.com>