



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA – SECEX
DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS PARA O COMBATE AO DESMATAMENTO - DPCD

NOTA TÉCNICA nº 32 /2013/DPCD/SECEX/MMA

Brasília/DF, 25 de outubro de 2013.

ASSUNTO: Cálculo da redução das emissões de CO₂ pelo desflorestamento na Amazônia Legal com base no PRODES 2012, para fins de captação de recursos pelo Fundo Amazônia.

1. DESTINATÁRIO

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e Comitê Técnico do Fundo Amazônia-CTFA

2. INTERESSADO

Secretaria Executiva do MMA, Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do MMA e Governo da Noruega.

3. REFERÊNCIA

- Decreto Nº 6527/2008 - Dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
- Decreto Nº 7390/2010 - Regulamenta os arts. 6º, 11 e 12 da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências.

4. FUNDAMENTAÇÃO/ANÁLISE TÉCNICA/PARECER

4.1 Introdução.

O Fundo Amazônia, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), foi criado pelo Governo Brasileiro para intensificar seus esforços de redução do desmatamento no bioma Amazônia e promover o desenvolvimento sustentável. O Fundo baseia sua captação no resultado das emissões evitadas dos gases causadores do efeito estufa com a redução do desmatamento. Assim, quanto maior a redução do desmatamento por corte raso, maior será o potencial de captação de recursos.

O Decreto nº 6527/2008, que dispõe sobre o estabelecimento do Fundo Amazônia, atribuiu ao Ministério do Meio Ambiente a responsabilidade de definir, anualmente, os limites de captação de recursos baseados no resultado da redução das emissões de CO₂ por desmatamento. Para isso, o Ministério do Meio Ambiente disciplinará a metodologia de cálculo do limite de captação, considerando os seguintes critérios:

I – a redução efetiva de Emissões de Carbono Oriundas de Desmatamento (ED), atestada pelo Comitê Técnico do Fundo Amazônia (CTFA); e

II – o valor equivalente da contribuição, por tonelada reduzida de ED, expresso em reais por tonelada de carbono.

De acordo com o referido Decreto, o– CTFA deverá atestar a ED calculada pelo Ministério do Meio Ambiente, devendo para tanto avaliar:

- I - a metodologia de cálculo da área de desmatamento; e
- II - a quantidade de carbono por hectare utilizada no cálculo das emissões.

Por fim, com base nos cálculos do MMA aprovados pelo CTFA, o BNDES procederá às captações de doações e emitirá diploma reconhecendo a contribuição dos doadores ao Fundo Amazônia.

Diante do exposto, esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar o cálculo da redução de emissões de CO₂ a partir da taxa consolidada de desflorestamento na Amazônia Legal para fins de captação de recursos para o Fundo Amazônia, utilizando-se da atualização dos valores consolidados do desmatamento calculado pelo programa PRODES/INPE (Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia) para o período de agosto de 2011 a julho de 2012.

O Projeto PRODES, executado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), tem como objetivo mapear as perdas de floresta por corte raso na Amazônia Legal utilizando técnicas de sensoriamento remoto. Os dados históricos do desmatamento na Amazônia Legal e a metodologia utilizada pelo INPE para cálculo da taxa de desmatamento, estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico: www.obt.inpe.br/prodes

4.2. Cálculo da redução das Emissões de Carbono Oriundas de Desmatamento.

Considerando o documento de projeto acordado entre o Ministério do Meio Ambiente-MMA, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES e o Governo da Noruega, que estabelece, em específico, um período de referência para o estabelecimento da taxa média de desmatamento (TDM), entre os anos de 2001 e 2010, e;

Considerando a Ata de Reuniões do CTFA, de 14 de novembro de 2012, a qual recomenda o uso do valor médio de 132,3 tC/ha, conforme descrito no Decreto 7.390/210, que regulamenta a Lei que institui a Política Nacional sobre Mudanças do Clima, têm-se a seguinte equação para fins do cálculo da redução das Emissões de Carbono Oriundas de Desmatamento (ED):

$$ED = (TDM_{2001-2010} - TD_{2012}) * C_{biomassa} * FC_{C-CO_2}$$

Onde:

ED= Redução das Emissões de Carbono Oriundas do Desmatamento (t CO₂);

TDM₂₀₀₁₋₂₀₁₀= Taxa média de desmatamento, entre os anos de 2001 e 2010, isto é, **16.531 km² ou 1.653.100 ha;**

TD₂₀₁₂= Taxa de desmatamento observada em 2012: **4.571 km² ou 457.100 ha;**

C_{biomassa}= Quantidade de Carbono presente na biomassa: **132,3 ton C/ha;**

FC_{C-CO₂}= Fator de conversão de C para CO₂ de **44/12.**

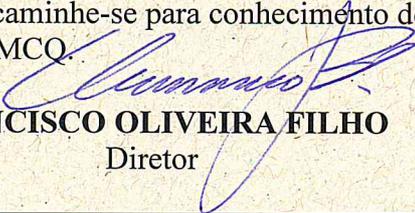
4.3 Resultados.

Considerando o desflorestamento mapeado pelo PRODES entre 1º agosto de 2011 e 31 de julho de 2012 (4.571 km²) e o valor de referência para a quantidade de carbono média presente na biomassa de 132,3 tC/ha, as emissões de CO₂ calculadas para o período foram de 221.739.210 tCO₂.

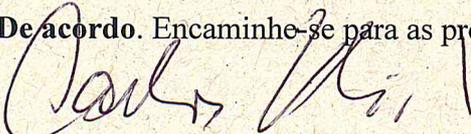
Considerando que a taxa média de desflorestamento 2001-2010, correspondente a 16.531 km² e a taxa de desmatamento atual é de 4.571 km², o valor calculado para as emissões evitadas no ano de 2012 é de **580.179.600 tCO₂.**

Tomando como base o valor de referência de US\$5,00/tCO₂ que vem sendo adotado pelo BNDES, o limite para a captação de recursos para o Fundo Amazônia será de US\$ **2.900.898.000.** Este valor, no entanto, deve ser convertido em moeda nacional, tal como disposto no Decreto 6527/2008.

À consideração superior.

 GUSTAVO CHAVES MACHADO CT-Geografia - Sensoriamento Remoto	 JULIANA FERREIRA SIMÕES Gerente de Projetos
<p>De acordo. Encaminhe-se para conhecimento do Secretário da SMCQ.</p>  FRANCISCO OLIVEIRA FILHO Diretor	

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.



CARLOS AUGUSTO KLINK
Secretário de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental