Can integrated fire management deliver REDD+ results in Brazil?

Alexandre Avelino, Patrícia Abreu e Monique Ferreira
Ministério do Meio Ambiente, Brasil

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Climate change

Financing

Avoided deforestation

UN Climate Convention

Carbon markets

REDD+?

Offsetting

Carbon credits

REDD+ project

Payments for environmental services

Cancun safeguards

Carbon cowboys

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

What is REDD+?

REDD

Reduction of emission from deforestation

Reduction of emission from forest degradation

plus

Conservation of forest carbon stocks

Sustainable management of forests

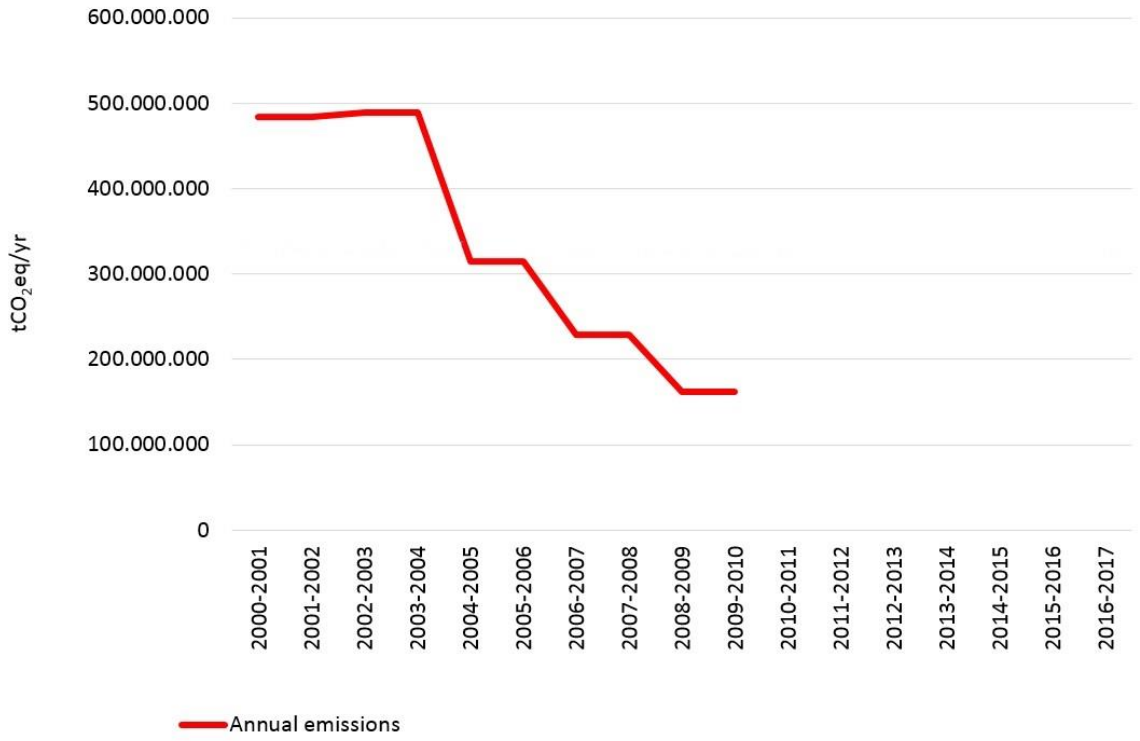
Increment of forest carbon stocks

Atention:
REDD+ only considers forests emissions!

What is REDD+?

Step 1:

A country **measures** the emissions from deforestation in its territory.



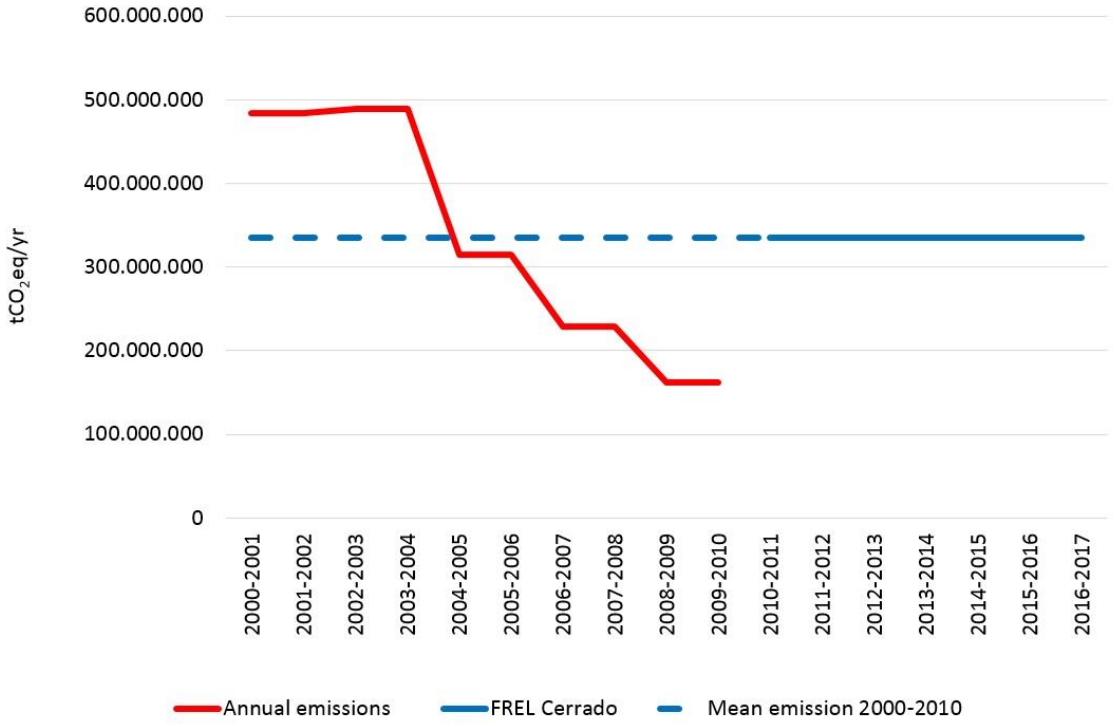
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

What is REDD+?

Step 2:

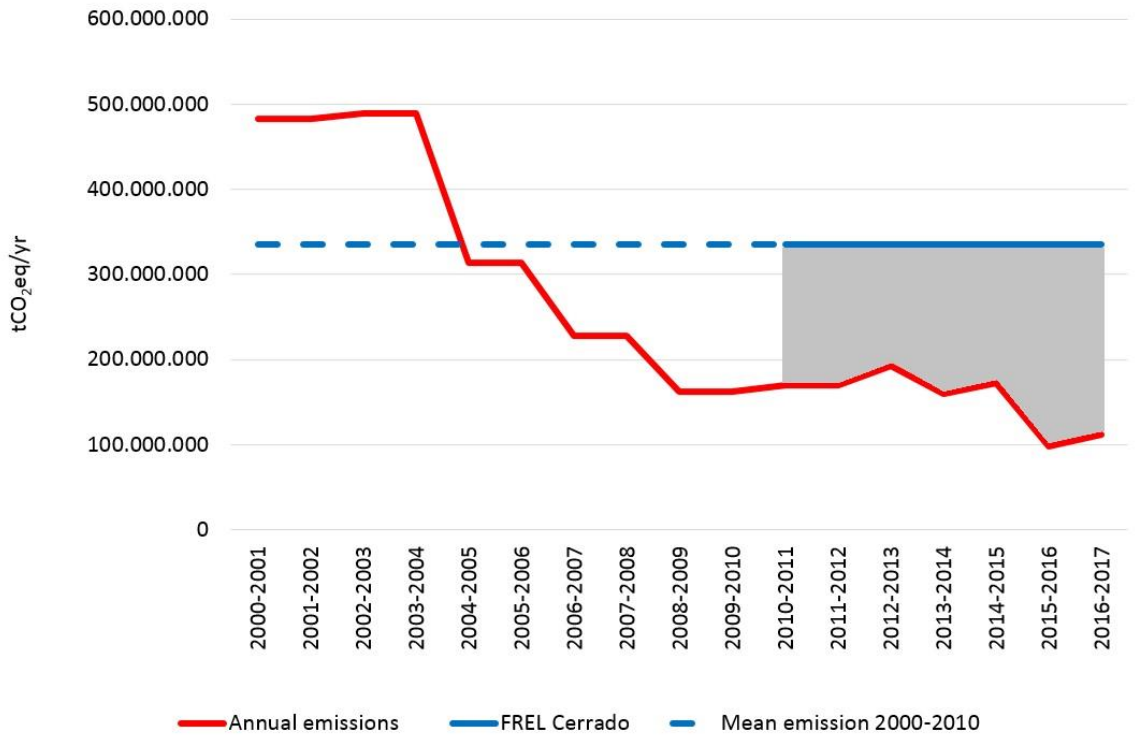
Based on historical data, the country **defines a reference level** to estimate future emissions from deforestation.



What is REDD+?

Step 3:

The country **reports** those results and fundraise according to the non-emitted CO_2



By reducing deforestation, Brazil already fundraised more than 1 billion USD

REDD+ Brasil
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Buscar no portal

English Version | Contato

PÁGINA INICIAL

ASSUNTOS

- Florestas, Desmatamento e Mudança do Clima
- REDD+ na UNFCCC
- Estratégia Nacional para REDD+
- Monitoramento
- Mensuração, Relato e Verificação (MRV) de resultados de REDD+
- Salvaguardas
- Information Hub Brasil
- Acompanhamento e a análise de impacto das políticas públicas
- Financiamento
- REDD+ e a NDC do Brasil
- Cooperação Sul-Sul para REDD+

CENTRAL DE CONTEÚDOS

- Notícias Principais
- Boletins Informativos
- Publicações
- Submissões

Fundo Amazônia atinge 1 bilhão em desembolsos

Publicado: Quarta, 28 de Novembro de 2018, 15h48
Última atualização em Quarta, 28 de Novembro de 2018, 16h49

Tweetar | Curtir 7 mil

Entre 2004 e 2017, Brasil diminuiu em 75% desmatamento, o que possibilitou ao Fundo captar mais de R$ 3 bilhões. Iniciativa é coordenada pelo MMA e gerida pelo BNDES.

Brasília – O Fundo Amazônia, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), atingiu no mês de outubro a marca de R$ 1 bilhão em desembolsos. Os dados foram apresentados a representantes dos governos da Noruega e da Alemanha, principais doadores da iniciativa, além da Petrobras, no Rio de Janeiro, na semana passada. Na ocasião, os representantes elogiaram a forma como as duas instituições conduzem o Fundo, com transparência e correta aplicação dos recursos.

REDD+ Brasil
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Buscar no portal

English Version | Contato

PÁGINA INICIAL

ASSUNTOS

- Florestas, Desmatamento e Mudança do Clima
- REDD+ na UNFCCC
- Estratégia Nacional para REDD+
- Monitoramento
- Mensuração, Relato e Verificação (MRV) de resultados de REDD+
- Salvaguardas
- Information Hub Brasil
- Acompanhamento e a análise de impacto das políticas públicas
- Financiamento
- REDD+ e a NDC do Brasil
- Cooperação Sul-Sul para REDD+

CENTRAL DE CONTEÚDOS

- Notícias Principais
- Boletins Informativos
- Publicações
- Submissões

Brasil dá um grande passo na implementação de REDD+ e receberá US$ 96 milhões do GCF.

Publicado: Sexta, 01 de Março de 2019, 16h44
Última atualização em Sexta, 01 de Março de 2019, 17h03

Tweetar | Curtir 7 mil

A proposta do Brasil para recebimento de pagamentos por resultados de redução de emissões provenientes do desmatamento nos anos de 2014 e 2015 foi aprovada pelo Board do GCF (sigla em inglês para Fundo Verde para Clima), durante a sua 22ª reunião em Songdo, Coreia do Sul. A aprovação é um resultado histórico que demonstra o reconhecimento ao esforço do país na implementação de políticas públicas florestais relacionadas à REDD+ nas últimas décadas.

A proposta do Brasil foi a primeira proposta aprovada no âmbito do programa Piloto de Pagamentos por Resultados de REDD+ do GCF, lançado em outubro de 2017. Esse programa tem como objetivo operacionalizar o instrumento de pagamentos por resultados de REDD+ e é destinado a países em desenvolvimento que tenham atingido resultados de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal, reconhecidos no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC).

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

However, the same does not happen for forest degradation

Does Brazil measure emissions from forest degradation?

How the emissions from integrated fire management (IFM) can be considered?

Can these emissions deliver REDD+ results?

There are three main challenges:

1. Consense among experts on what is forest and what is forest degradation

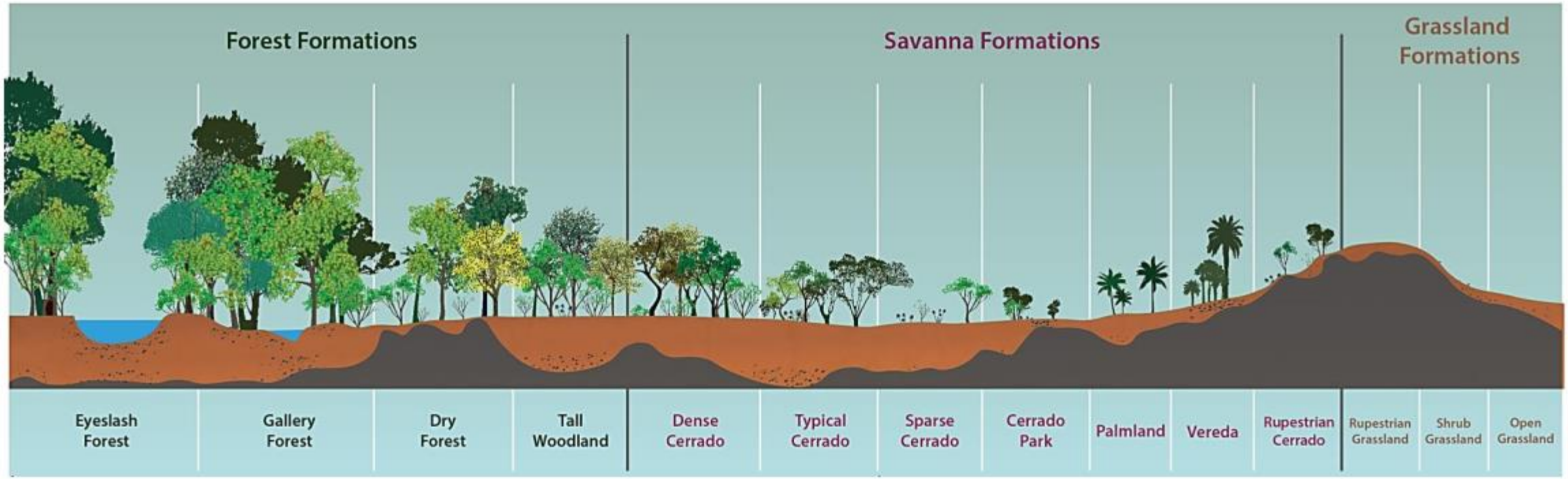
2. Building scenarios for emissions

3. Avoiding double accounting

Challenge 1:

What is forest and what is forest degradation? (And what is not?)

FIGURE 1: PICTORIAL REPRESENTATION OF THE MAIN VEGETATION PHYTOPHYSIOGNOMIES IN THE CERRADO BIOME, IN A BIOMASS GRADIENT (FROM THE LARGEST FOREST FORMATIONS, ON THE LEFT, TO THE SMALLEST ONES - SAVANNAS AND GRASSLANDS, ON THE RIGHT).



In Brazil, forest degradation is…

“The process of alteration of the forest structure and/or composition resulted from human action, which leads to a continuous reduction of its capacity to provide goods and services”

When can a wildfire cause forest degradation?

When the fire burns **fire sensitive vegetation**, such as most forest physiognomies, it may be characterized as forest degradation.

Important: For REDD+ purposes, forests sustainable management is not considered forest degradation. Likewise, IFM emissions may not be accounted as degradation by the experts .

Challenge 2:

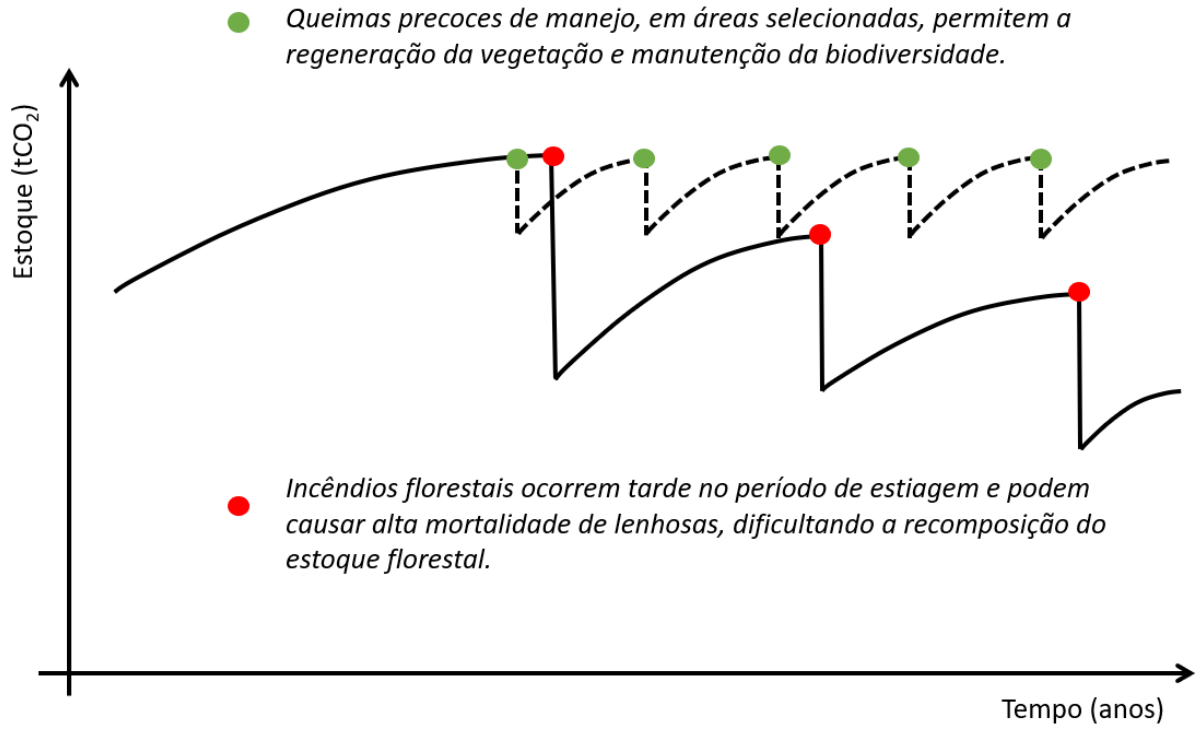
Definition of scenarios

How can we define scenarios of emissions from prescribed fire?

Does Brazil have a national **historical series** of burnt areas?

Do we have **historical data** for burnt areas treated by integrated fire management?

Only with **already achieved emission reduction results** we can fundraise on REDD+ resources.



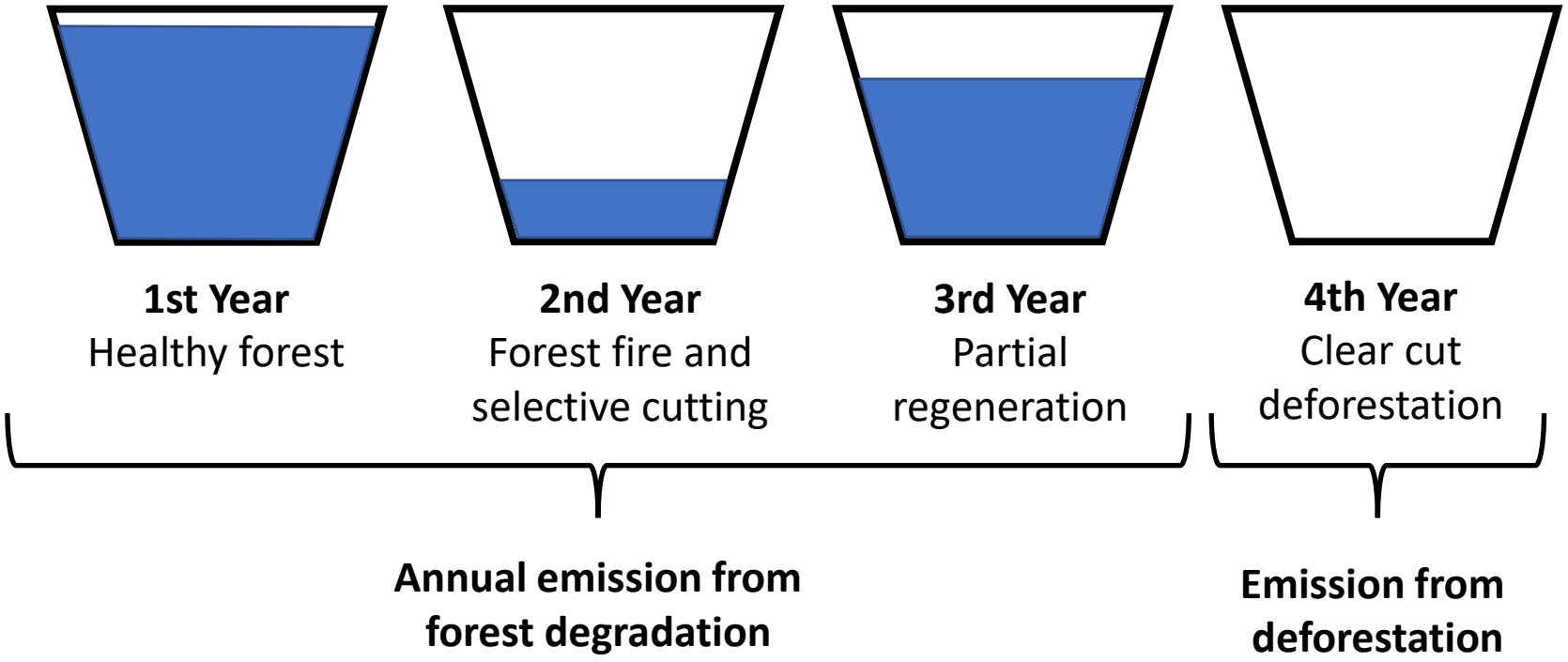
Challenge 3:

Avoiding double accounting

A country **must define what activities are considered as forest degradation**. So, the report of Brazil should bring information on forest fires, as well as selective extraction of timber.

It is also asked to estimate the **emissions** from deforestation and the **removals** due to regeneration of secondary forests after partial or total loss of vegetation.

What is double accounting?



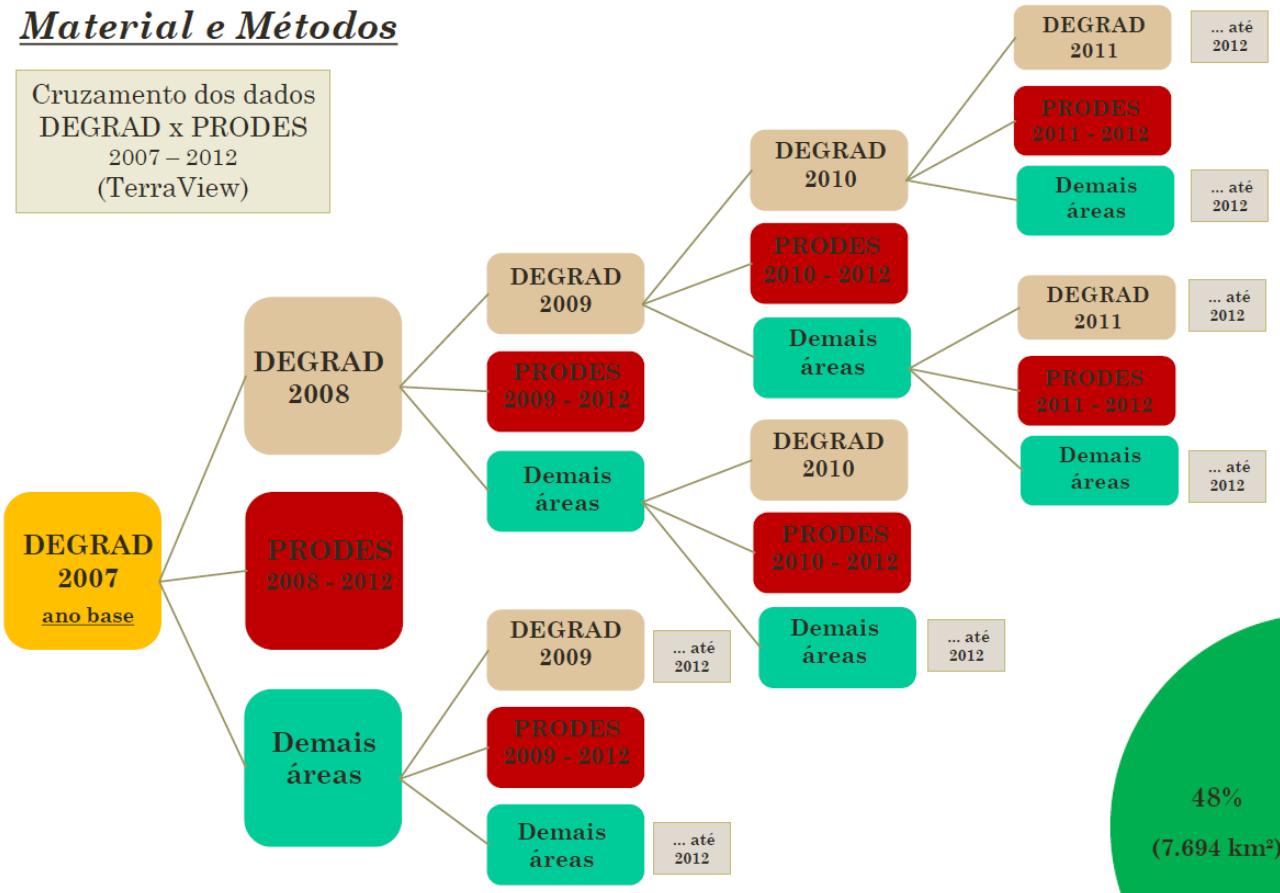
Parameter #1:
How much biomass is loss on each event

Parameter #2:
Rate of recovery of lost biomass

To account emissions from deforestation without considering previous emissions from forest degradation increases the risk of double accouting.

Fonte: INPE/CCST Adaptado

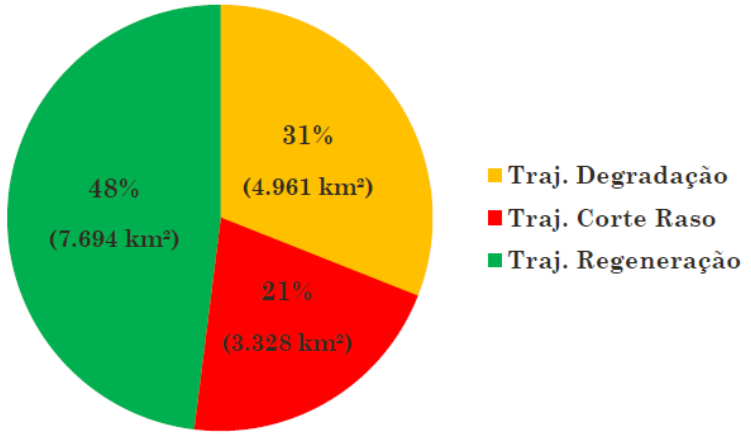
What happens to degraded areas?



Juliana Paiva Nunes Kury.

Análise dos fatores determinantes e trajetórias da degradação florestal na Amazônia Legal Brasileira.

PhD thesis at INPE
2016



Other challenges:

1. Refinement of the carbon map
2. More accurate emission factors
3. Uncertainty analysis for burnt areas and emission factors
4. Consistency with the National GHG Inventory

Conclusions

- It is possible to measure, report and verify emission reduction from IFM in a project scale. However, there are some methodological complexities to properly measure emissions in a biome or country scale, in particular maintaining consistency with the Brazilian GHG Inventory.
- Under the Climate Convention, savanna burning is an eligible activity for the Clean Development Mechanism (CDM) of the Kyoto Protocol. On the other hand, REDD+ considers only forest emissions – within savanna ecosystems of Cerrado, only cerrado *strito sensu* can be considered as forest by the FAO definition.

Conclusions

- The IPCC approach considers a balance of forest emissions and removals, which may include also the change of land use. Some experts consider the emissions from land use, land use change and forestry (LULUCF) sector as a whole.
- REDD+ is a financial mechanism idealized to be relatively simple to scale up donations from developed to developing countries. Given those complexities to measure the emission reduction, the Brazilian IFM better suits to use REDD+ resources than as a new modality to fundraise REDD+ resources.

Alguma dúvida?

Muito obrigado!

Alexandre Santos Avelino

Biólogo, Analista Ambiental
Departamento de Florestas
Secretaria de Florestas e Desenvolvimento Sustentável
Ministério do Meio Ambiente
Brasil

reddbrasil@mma.gov.br

http://redd.mma.gov.br

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL