



# REUNIÃO GT REDD

## 22 MARÇO 2016

Parte I – Análise dos dados DEGRAD (Tese  
Juliana Kury, 2016)

Parte II – Emissões por degradação estimadas no  
INPE-EM (Aguiar et al., 2016)



# **MODELAGEM ESPACIAL DOS FATORES DETERMINANTES E TRAJETÓRIAS DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA LEGAL BRASILEIRA**

**Juliana Paiva Nunes Kury**

**Orientadores: Dra. Ana Paula Dutra de Aguiar**

**Dr. Dalton de Morisson Valeriano**

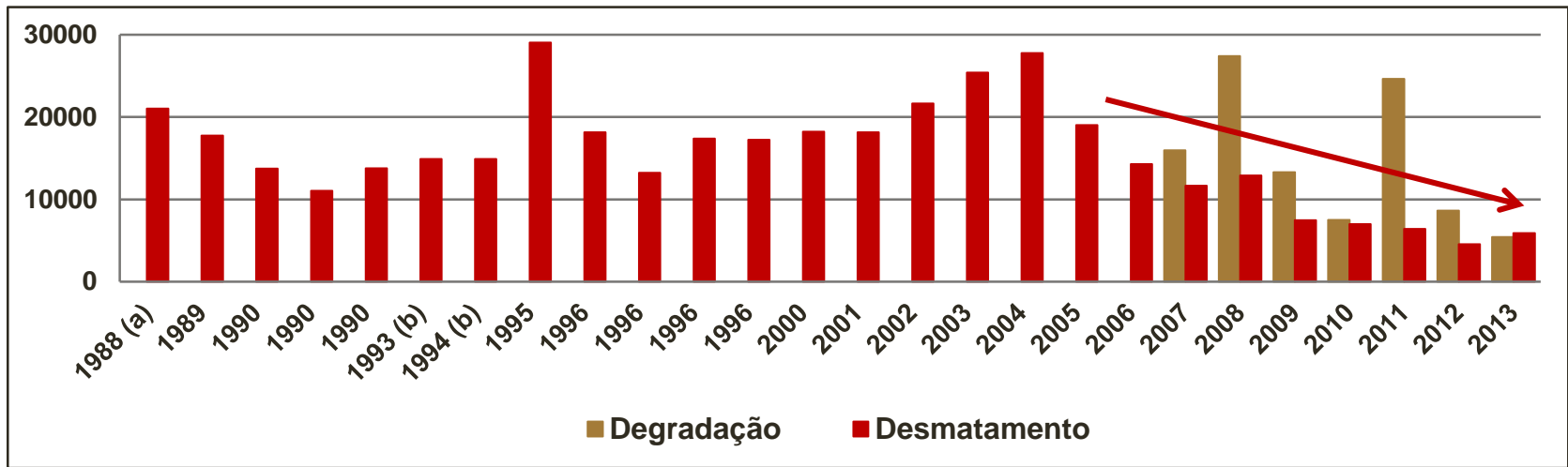
## PONTOS DE DESTAQUE

- Picos no DEGRAD 2008 e 2011 (clima), dissociado da queda do desmatamento
- Alta porcentagem (30-40%) em áreas protegidas (mas precisa retirar *blowdowns* na Amazônia Oriental)
- Trajetória “corte raso” corresponde a 21% dos dados de 2007. Cerca de 48% somente um evento (regenerando – ver ligação com resultados INPE-EM)



## A Degradação Florestal na Amazônia Brasileira

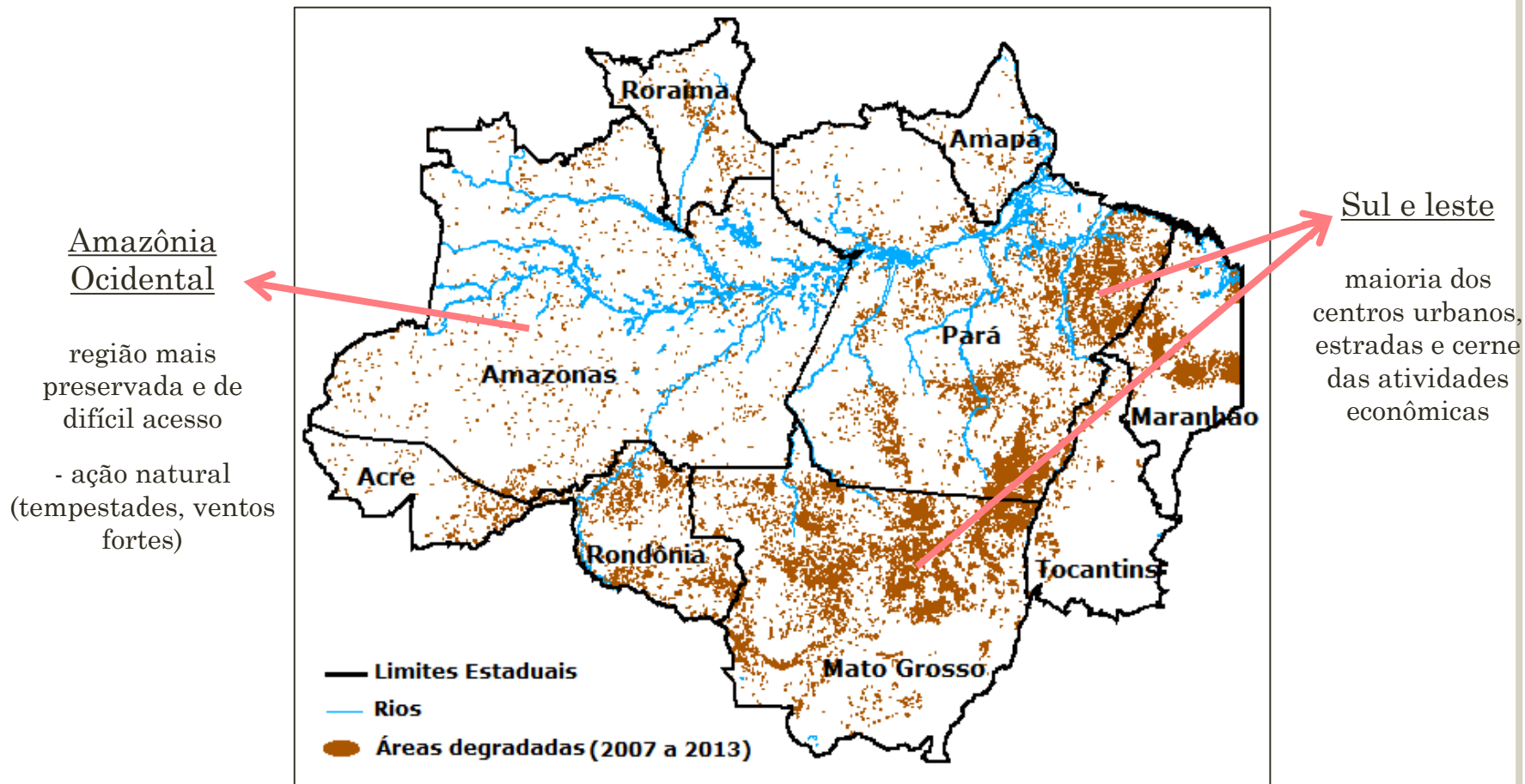
vem ocorrendo de forma acentuada apesar da redução significativa na taxa do desmatamento a partir de 2005



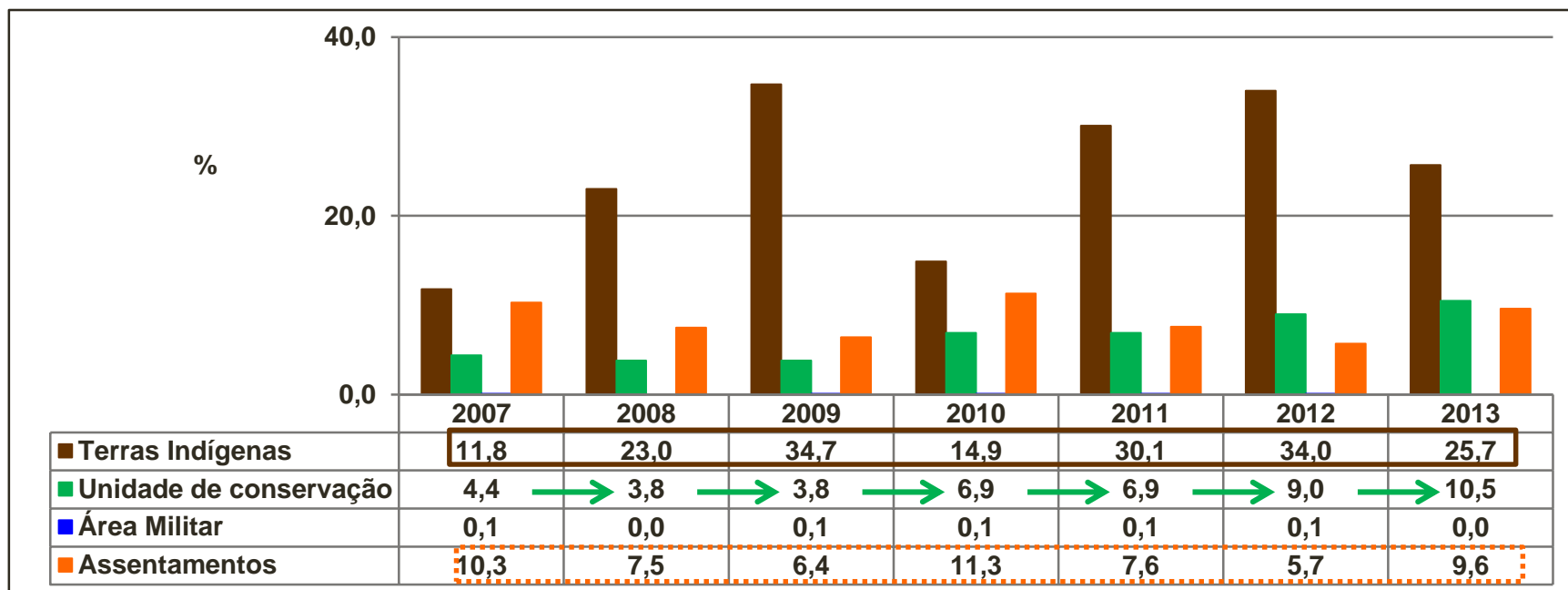
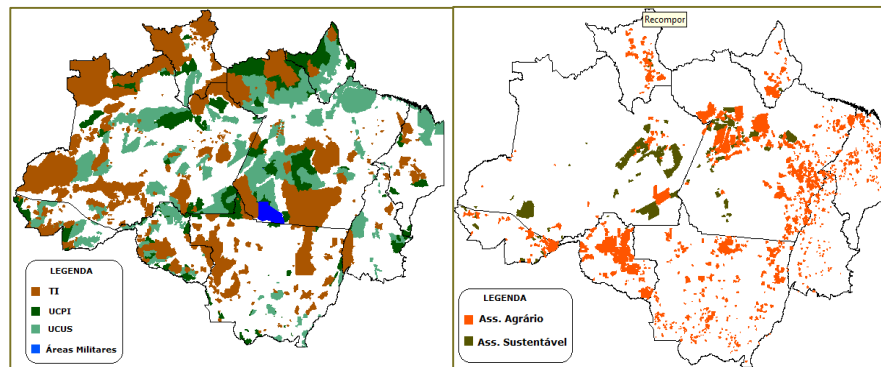
Medidas de conservação focam principalmente o controle do desmatamento, enquanto a degradação florestal tem sido pouco discutida e avaliada



## Distribuição das áreas degradadas (2007 – 2013)



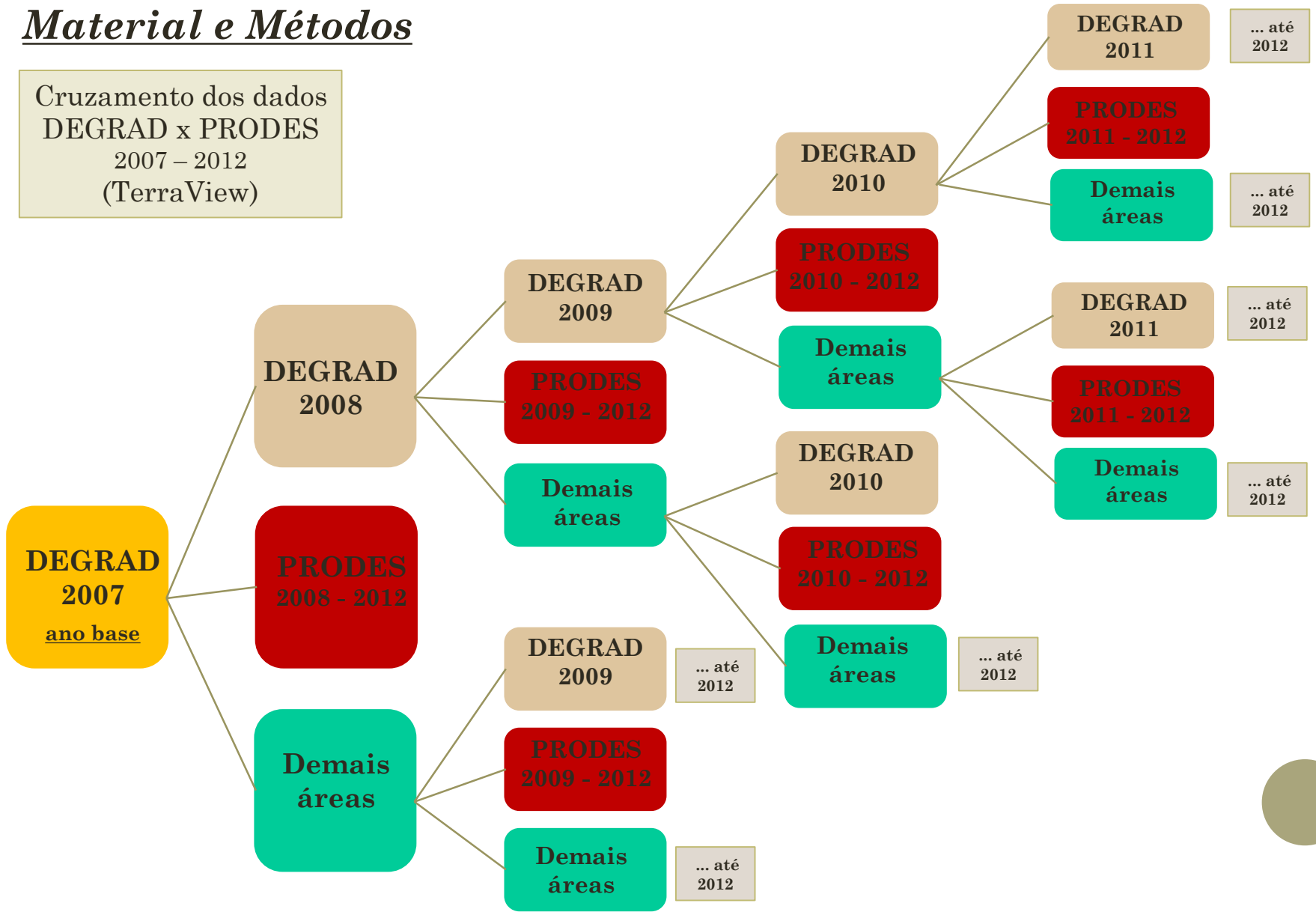
# PROPORÇÃO SIGNIFICATIVA DOS POLÍGONOS DO DEGRAD ESTÁ EM TI, UC E ASSENTAMENTOS



# TRAJETÓRIAS DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA

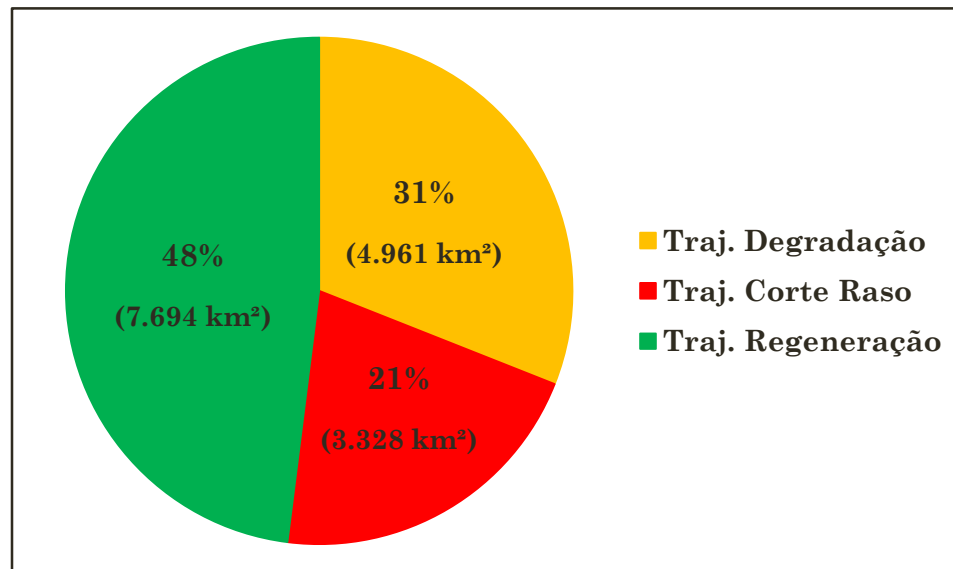
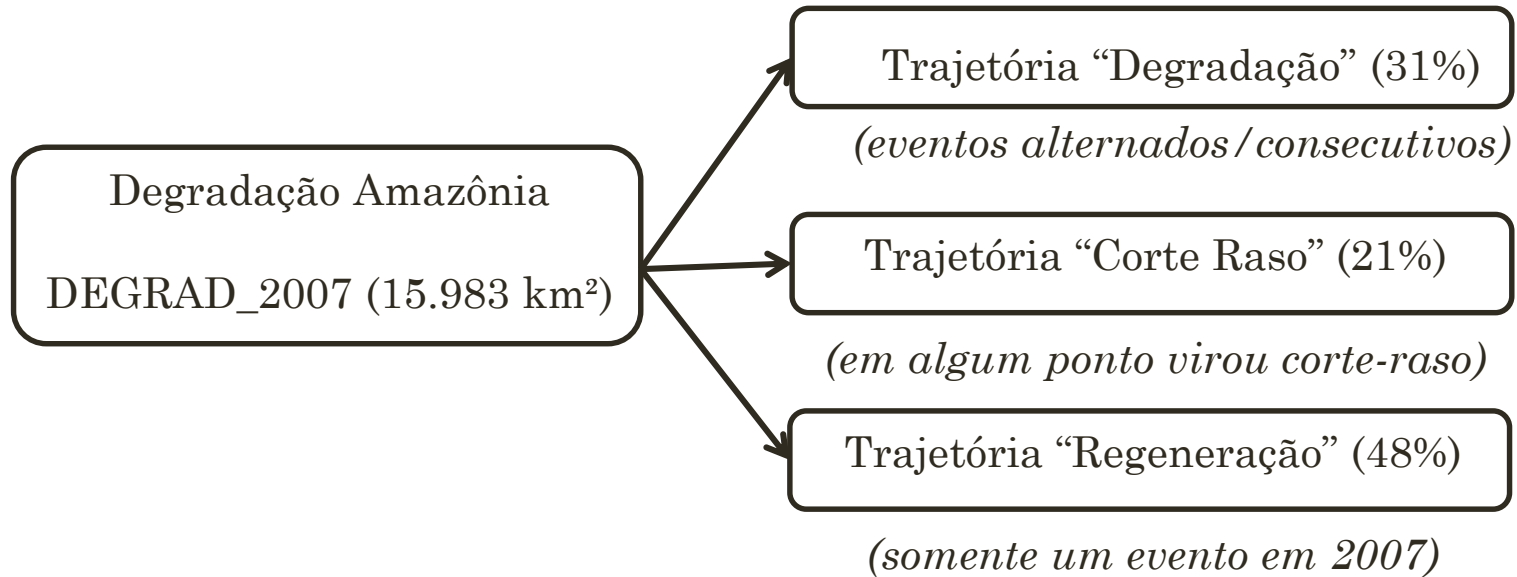
## Material e Métodos

Cruzamento dos dados  
DEGRAD x PRODES  
2007 – 2012  
(TerraView)



# TRAJETÓRIAS DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA

ANÁLISE 2008 - 2012



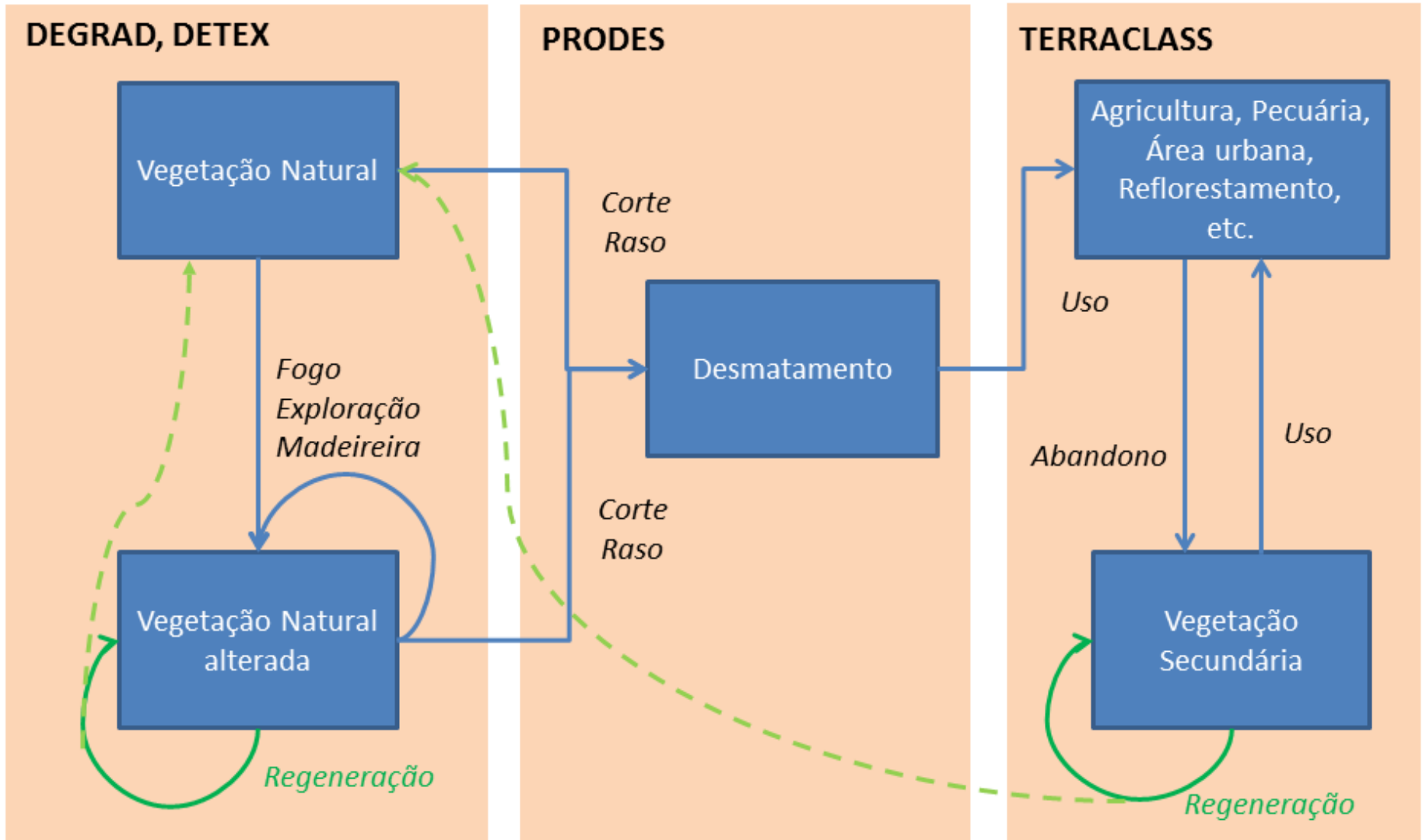




## PARTE II

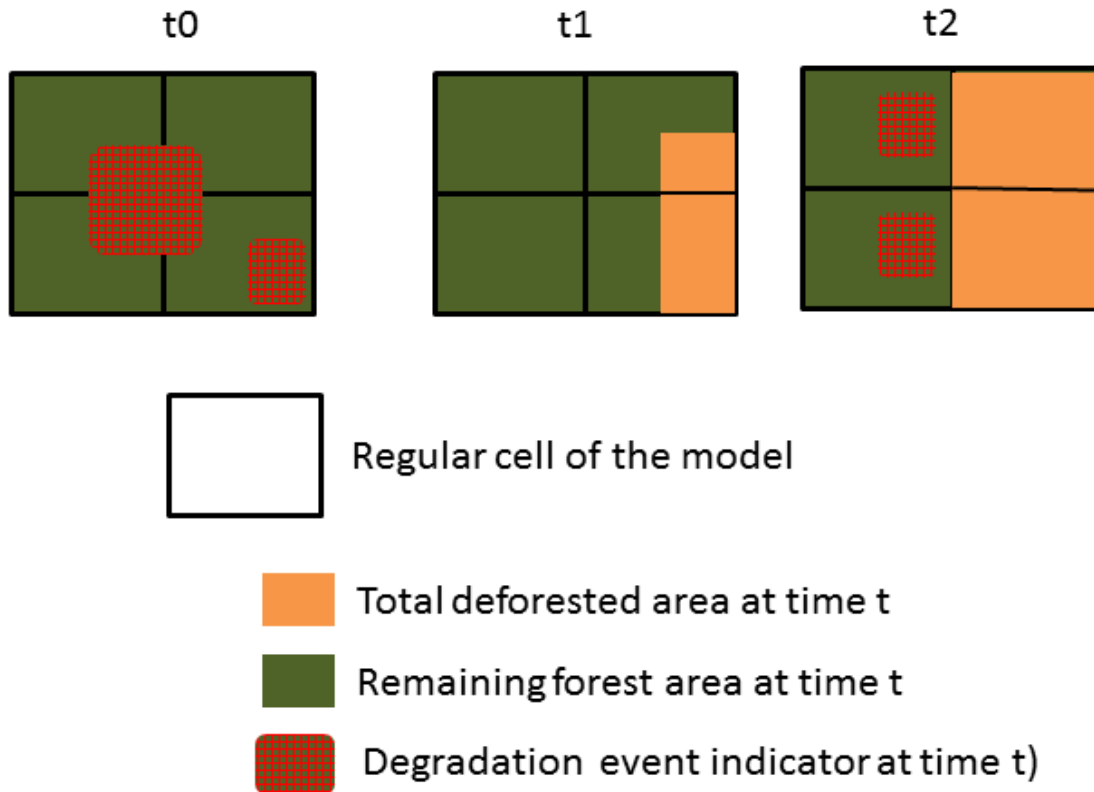
Emissões por degradação estimadas no INPE-EM

## EVOLUÇÃO INPE-EM: NOVOS PROCESSOS



# INPE-EM trabalha em células regulares

***OldGrowthForestDegradation* Component: Spatiotemporal changes in the forest biomass stock due to successive degradation events and regeneration**

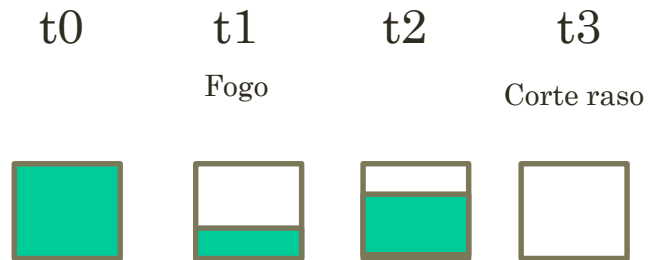


# INPE-EM trabalha em células regulares

## Como calcula

*O modelo vai diminuindo e aumentando o estoque de biomassa “real” em cada célula de acordo com a trajetória de degradação.*

*Quando ocorre corte raso, emite o correspondente da biomassa “real”*



(pense em cada célula como um “balde” de biomassa)

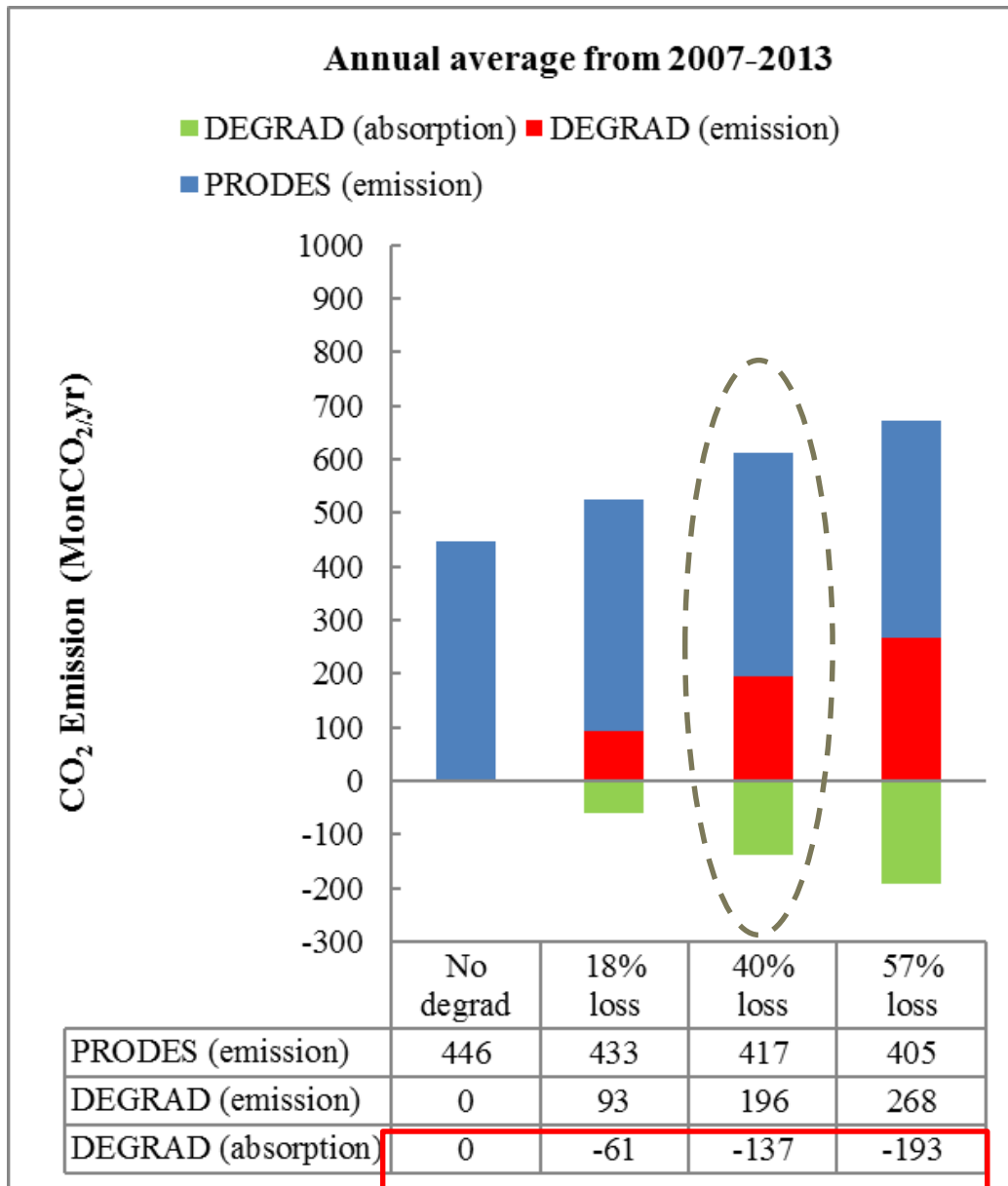
Dois parâmetros:

- Quanto perde de biomassa a cada evento
- Taxa de recuperação da biomassa perdida



<b><i>OldGrowthForestDegradation</i> component parameters***</b>		<i>Spatially explicit</i>	1960-2007 (non-spatial mode)	2007-2013
<i>Degrad_Area</i>	The area identified as degraded that year by fire/logging events (source: INPE, 2015)	<b>y</b>	After 1980, 2007-2013 average	<b>DEGRAD area in each cell</b>
<i>Degrad_PercLossAGBL</i>	Percentage of AGBL lost as a result of the event (source: Berenguer et al. 2014).	<i>n</i>	18% -40% -57%	18% -40% -57%
<i>Degrad_PeriodRegrow</i>	Number of years to recuperate the lost biomass (source: Blanc et al. 2008, Aragão et al. 2014)	<i>n</i>	50 years	idem



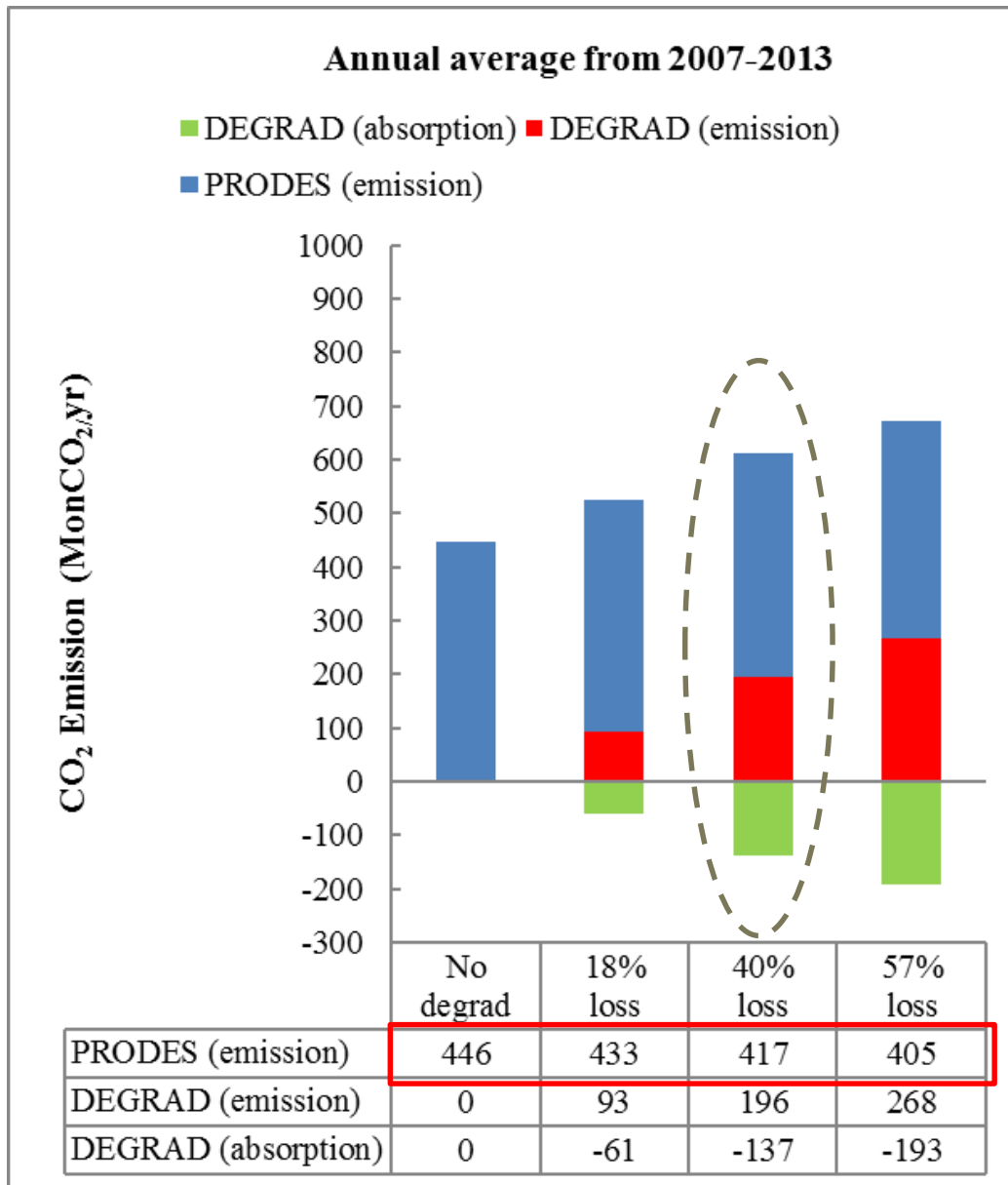


Notar:

- Como a *trajetória de regeneração* (pós evento de fogo) abate parte significativa da emissão

(considera degradação ocorrendo desde 1980)

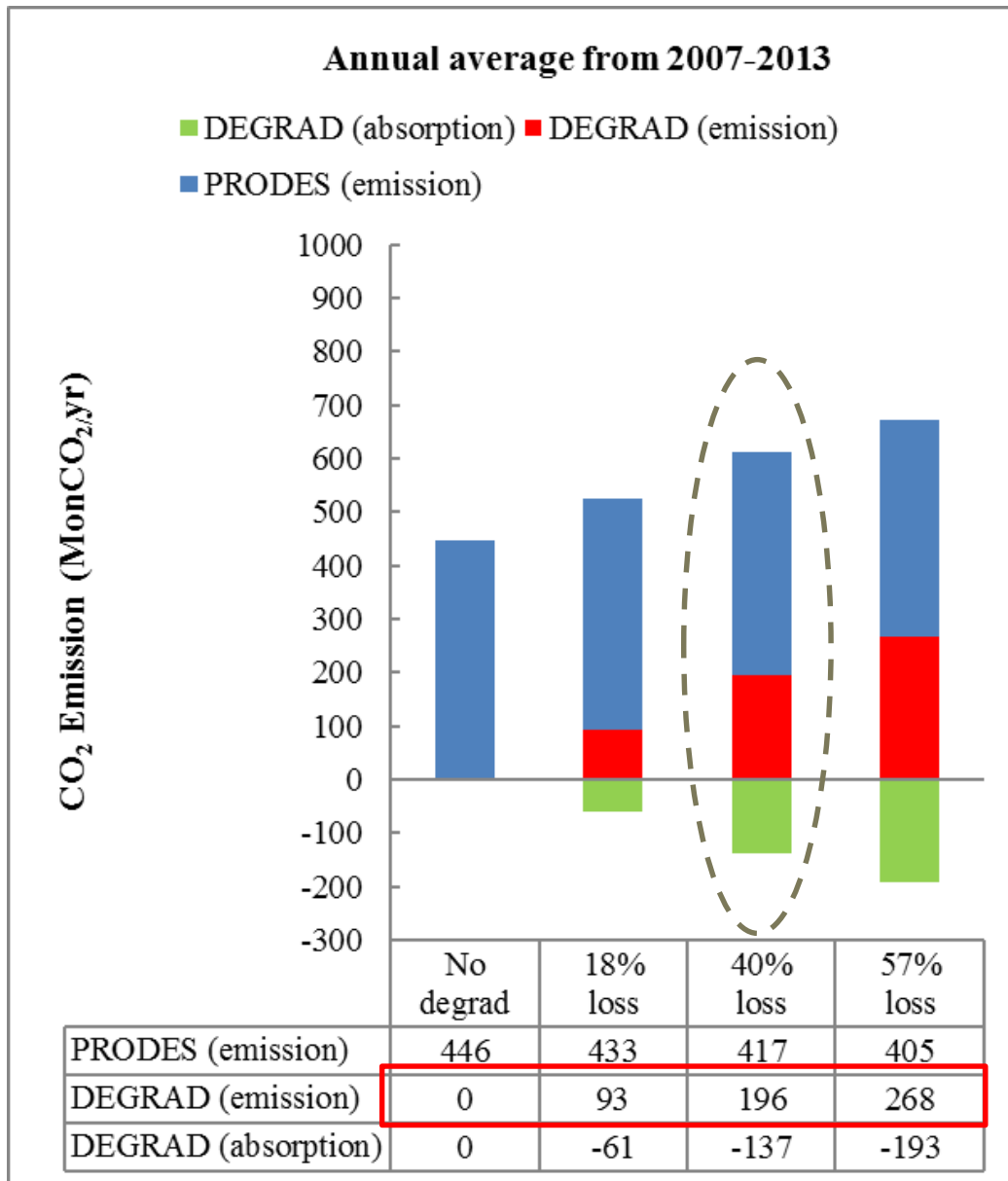




Notar:

- Como modelo utiliza biomassa “real”, a emissão por corte raso diminui com o aumento do parâmetro que controla porcentagem de perda de biomassa por evento de fogo



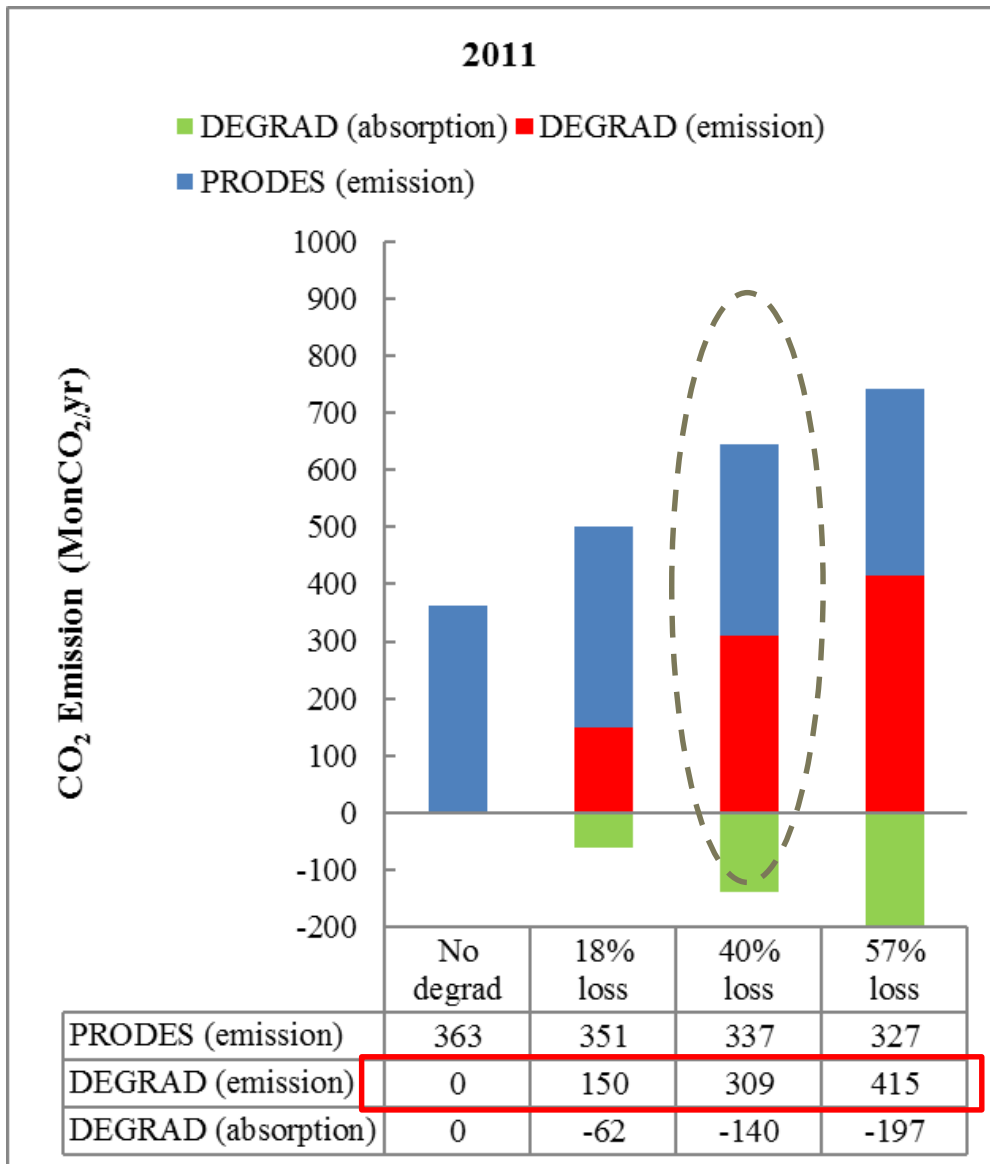


Notar:

- Que emissão por degradação se mantém menor do que por corte raso







Notar:

- Que emissão por degradação se mantém menor do que por corte raso – mesmo em anos de pico (ex. 2011)



# PRÓXIMOS PASSOS

- Aprimorar parâmetros com dados de campo (perda e ganho de biomassa).
- Terminar modelo de “2ª Ordem”, que considere todos os compartimentos, emissão instantânea e morte gradual após evento.

