

## Nota Explicativa

Estudos acessíveis para tomadores de decisão desenvolvido pelo Climate Science for Service Partnership (CSSP) Brasil

# Degradação omitida da Floresta Amazônica

Em 2004, 2,5 milhões de hectares da floresta Amazônica foram desmatados no Brasil, liberando 376 milhões de toneladas de carbono na atmosfera (Brasil, 2018). Apesar da redução nos anos seguintes, o desmatamento volta a aumentar e é uma das principais causas das emissões de carbono no Brasil. No entanto, um estudo recente de Qin et al. (2021) descobriu que a degradação florestal – isto é, quando uma floresta perde a vegetação, ou a vegetação é danificada - é pior do que o desmatamento, liberando mais que o dobro de carbono.

## Importância

Em 22 de abril de 2016, 175 países, incluindo o Brasil, assinaram o Acordo de Paris, comprometendo-se a manter o aumento da temperatura global devido ao aquecimento global abaixo de 2°C (UNFCCC 2015). Prevê-se que o aquecimento global, induzido por atividades humanas, tenha um enorme efeito sobre o clima do Brasil, com impactos previstos que vão desde o aumento de incêndios florestais (Burton et al. 2021) ao maior risco de inundações e deslizamentos de terra (Marengo et al. 2021). No entanto, limitando o aumento da temperatura global a 2°C, reduzirá o impacto dessas mudanças.

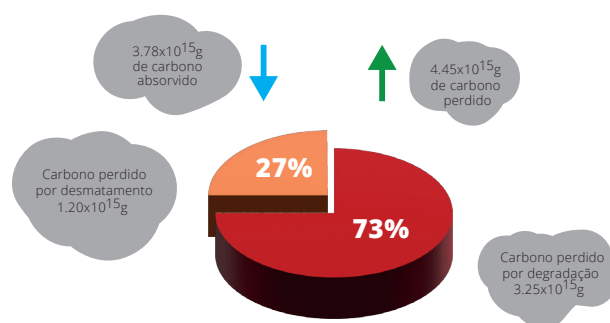
Para garantir que o aquecimento global esteja limitado a 2°C, é essencial que o Brasil produza um orçamento de carbono preciso. No entanto, até agora, a perda de carbono por conta da degradação florestal não foi incluída nos relatórios (Silva Junior et al. 2021).

As causas da degradação florestal incluem:

- Incêndios florestais
- Seca
- Fragmentação
- Tempestades
- Registro seletivo
- Efeitos de borda

## Abordagem

Qin et al. (2021) analisaram mapas mostrando a quantidade de biomassa sobre o solo e a área florestal no Norte do Brasil, obtidos a partir de imagens de satélite, entre 2010 e 2019. A região foi dividida em 5656 células, cada uma com cerca de 25km<sup>2</sup>, e os autores calcularam o ganho ou perda total de biomassa e de área florestal para todas as células a cada ano.



## Próximos passos

Mais pesquisas serão necessárias para determinar as causas da degradação florestal, mas os resultados deste estudo são muito claros: a degradação florestal deve ser uma prioridade para as decisões políticas e o carbono liberado da degradação florestal deve ser relatado nos orçamentos de carbono.

Esta pesquisa foi apoiada pela NASA, IAI, NSF, CNES, ESA, H2020, CSSP Brasil, ERC, NSFC, CSC e CAS.

## Referências

Brazil (2018), REDD+ submission on proposed reference level | Burton et al. (2021), DOI: 10.1002/cli2.8  
Marengo et al. (2021), DOI: 10.3389/fclim.2021.610433 | Qin et al. (2021), DOI: 10.1038/s41558-021-01026-5  
Silva Junior et al. (2021), DOI: 10.1038/s41561-021-00823-z | UNFCCC (2015), Paris Agreement