



AMAZALERT

Um projeto de pesquisa sobre impactos das mudanças climáticas e do uso da terra na Amazônia.

AMAZALERT examina como mudanças no clima e no uso da terra em níveis global e regional irão impactar as florestas da Amazônia, a agricultura, as águas e as pessoas; e como esses impactos refletem no clima. Os modelos dos processos envolvidos serão melhorados e os atores participarão na criação de cenários para o futuro da Amazônia, incluindo as políticas e medidas necessárias. Será também criado um modelo de Sistema de Alerta Precoce para detectar sinais precoces de perdas irreversíveis do ecossistema amazônico.



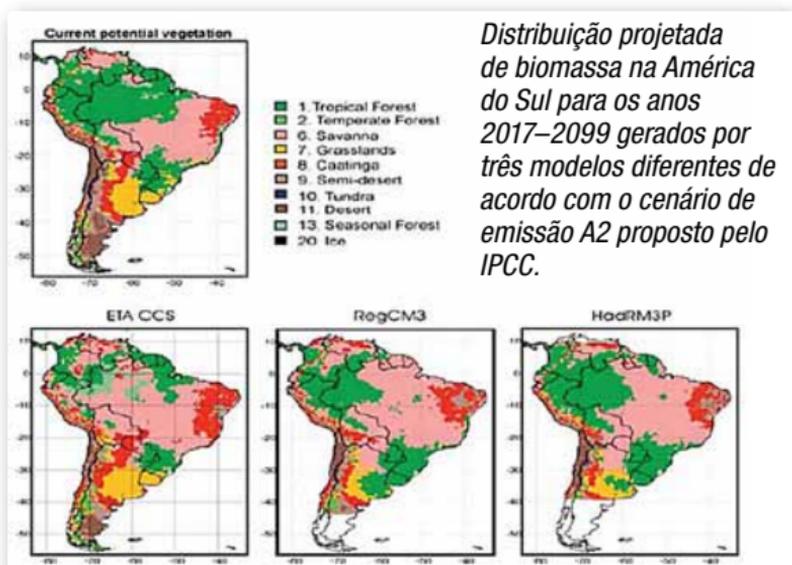
AMAZALERT

- Melhorando o entendimento dos processos da vegetação, hidrológico e do clima e suas interações
- Trabalhando com os atores para entender as funções-chave do ecossistema amazônico
- Integrando as dinâmicas políticas e socioeconômicas nos processos físicos de modelagem
- Criando ferramentas para alertar a sociedade sobre perdas iminentes nos serviços ecossistêmicos.

Motivação

AMAZALERT investiga e reduz incertezas na previsão de mudanças induzidas pelo clima na Bacia Amazônica que possam ser causadas por forças climáticas e socioeconômicas. Previsões de mudanças variam de acordo com o modelo usado, conforme se pode ver na figura abaixo. A extensão e distribuição das mudanças são afetadas pelas interações entre a temperatura global, CO₂ e pluviometria regional, mas também pelas mudanças no uso da terra – incluindo aqueles resultantes do fogo – e forças socioeconômicas, incluindo aquelas resultantes de políticas e programas.

AMAZALERT foi elaborado para oferecer melhor compreensão dos processos interligados que levam às mudanças, para reduzir as incertezas nas previsões, e estabelecer uma base para um Sistema de Alerta Precoce. Tanto os amazônidas como os atores internacionais identificaram a necessidade de um mecanismo dessa natureza para ajudar a sociedade a agir antes ocorra perdas críticas nos serviços ecossistêmicos..



Fonte: Marengo ET AL., 2011. Dangerous climate change in Brazil. www.ccst.inpe.br/relatorio_eng.pdf

Tipo de Perguntas

AMAZALERT responderá questões críticas a respeito do futuro da região amazônica e seus ecossistemas, incluindo:

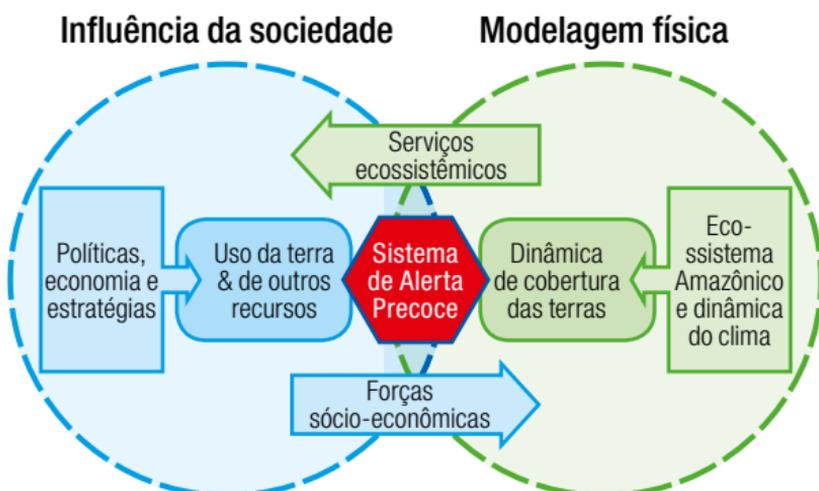
- Mudanças no clima da Amazônia causarão a extinção da floresta? Em caso positivo, quando e onde é mais provável que ocorra?
- Como as pessoas e as políticas reagirão frente às mudanças climáticas regionais e extinção das florestas?
- Quais políticas nacionais e internacionais, incluindo o REDD+, serão mais eficientes na redução da extinção da floresta?
- O desmatamento agravará a deterioração das florestas causadas pelo clima e os serviços ecossistêmicos?

Objetivos & Estratégias Relacionadas

A equipe AMAZALERT reúne especialistas de nove países, incluindo cinco nações da Amazônia (ver lista atrás). Estes especialistas irão:

- Identificar os serviços ecossistêmicos na bacia amazônica e além dela.

Os atores são trazidos para dentro do AMAZALERT desde o início do projeto. Eles são consultados para se identificar os serviços ecossistêmicos críticos e dar a opinião sobre as ligações entre políticas e dinâmica socioeconômica.



- Integrar modelagem das interações entre contribuintes da sociedade e naturais para padrões de uso e cobertura das terras.

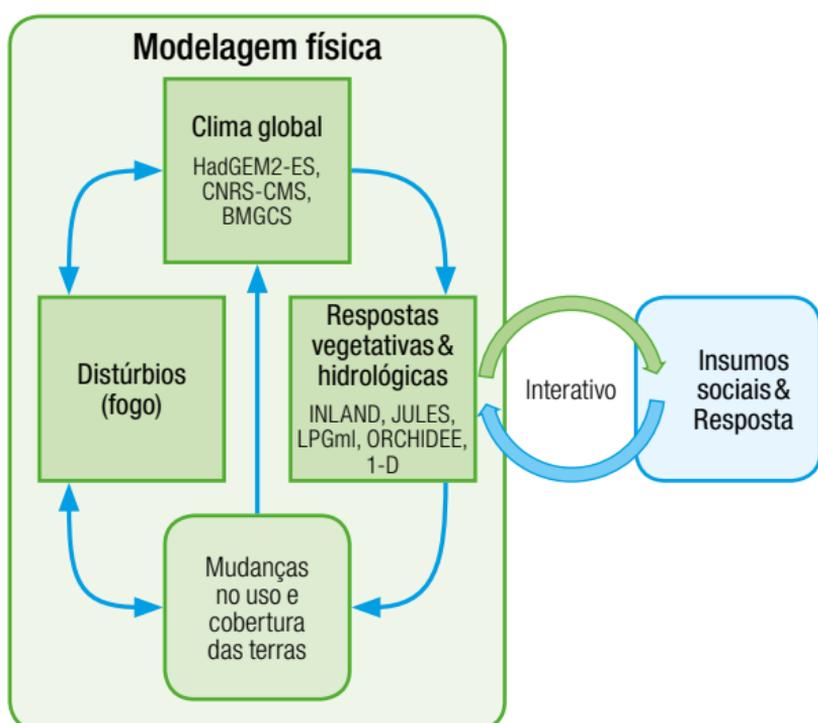
Forças políticas e socioeconômicas formarão insumos na modelagem bifísica e os resultados dos modelos biofísicos serão usados para verificar a adequação das políticas e os impactos no desenvolvimento sócio-econômico.

- Melhorar significativamente a modelagem e a compreensão das interações complexas entre os sistemas naturais, bem como entender os impactos nesses sistemas causados por forças socioeconômicas, incluindo políticas e programas.

Testar, calibrar e desenvolver modelos de vegetação; aumentar o conhecimento de processos subjacentes; e melhorar o entendimento das respostas entre a vegetação, clima global e local, fogo e mudanças climáticas.

- Reagir às necessidades urgentes, expressas pela comunidade internacional, para desenvolver uma ferramenta para alertar sobre perdas irreversíveis e iminentes de serviços ecossistêmicos.

Com o uso dos resultados dos modelos, base de dados e outros indicadores, nós desenvolveremos uma “planta” para um Sistema de Alerta Precoce.



Destaques e Pontos Fortes

AMAZALERT reconhece que a Amazônia consiste não somente de florestas, mas também das suas águas, sociedade e economia. Todos eles estão interligados, e respondem a sistemas maiores naturais e sócio-econômicos. O projeto utiliza uma abordagem integrada e holística.

A equipe tem acesso direto aos tomadores de decisão de alto nível que possuem responsabilidade na região Amazônica, às ONG's e outros atores chave na Amazônia.

As perspectivas e os conhecimentos dos atores guiarão o programa de trabalho, garantindo a utilidade dos resultados, e promoverão a adoção de avenidas promissoras que assegurem disponibilidade continuada dos serviços ecossistêmicos principais.

Os resultados do projeto serão disseminados. As mídias nacionais nos países da Amazônia, artigos em jornais e o website serão utilizados para alcançar a maior audiência possível.

Sumários dos resultados mais importantes serão disponibilizados para os tomadores de decisão e outras audiências. Relatórios completos serão disponibilizados no website e em jornais.

Cenários de extinção das florestas serão amplamente testados utilizando uma série de modelos acoplados, permitindo retroalimentação e interação com os sistemas socioeconômicos.

AMAZALERT oferecerá uma forma de Sistema de Alerta Precoce, uma ferramenta que pode ser usada para colaborar nos esforços para prevenir perdas nos serviços ecossistêmicos na Amazônia.

Junte-se a nós nessa excitante jornada. Caso tenha interesse em participar com ator ou recebendo notícias importantes, por favor, contate:

■ **Dr. Claudio Bragantini**

Embrapa Monitoramento por Satélite – SP. Brasil
claudio@cnpm.embrapa.br

■ **Dr. Daniel Larrea**

Fundação Amigos da Natureza (FAN)
dlarrea@fan-bo.org

■ Ou outros coordenadores do projeto

Os Parceiros do Consórcio



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



THE UNIVERSITY of EDINBURGH



POTSDAM INSTITUTE FOR
CLIMATE IMPACT RESEARCH



Contatos

Coordenador

Dr. Bart Kruijt

ALTERRA_WUR, Wageningen, Netherlands

Bart.Kruijt@wur.nl, tel. +313 1748 64 40

Coordenador no Brasil

Dr. Carlos Nobre

INPE, Sao Jose dos Campos, SP., Brazil

carlos.nobre@inpe.br