



TERMO DE REFERÊNCIA

Seleção do parceiro para Mapeamento da Agricultura, Irrigação e Florestas Plantadas no MapBiomias Brasil

1. INTRODUÇÃO

Estamos selecionando parceiro(s) para integrar a rede de instituições do Projeto MapBiomias e liderar o mapeamento anual das classes de agricultura, irrigação e florestas plantadas no Brasil para a série temporal do MapBiomias desde 1985 até o presente.

O Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso da Terra do Brasil (MapBiomias - <http://mapbiomas.org/>) é uma iniciativa que envolve uma rede colaborativa de ONGs, universidades e empresas de tecnologia para entender a dinâmica do uso da terra no Brasil. Para gerar uma série histórica de mapas anuais de cobertura e uso da terra no Brasil desde 1985 até o presente, as equipes utilizam processamento em nuvem e classificadores automatizados desenvolvidos e operados a partir da plataforma Google Earth Engine. O mapeamento é realizado de forma colaborativa com instituições responsáveis por diferentes biomas e temas transversais, como agricultura.

Atualmente, o mapeamento da agricultura, irrigação e florestas plantadas é realizado pela Agrosatélite que juntamente com a Rede MapBiomias apoiará o processo de transição e transferência dos métodos de classificação para o novo parceiro e produção da Coleção 9 em 2024.

Para conhecer as classes mapeadas e a metodologia aplicada pelo MapBiomias acesse <https://brasil.mapbiomas.org/visao-geral-da-metodologia/> e para acessar o ATBD específico de Agricultura, Florestas Plantadas e Irrigação acesse: <https://brasil.mapbiomas.org/download-dos-atbds-com-metodo-detalhado/>

2. OBJETIVO DA PARCERIA: liderar o tema transversal de mapeamento das classes de agricultura, irrigação e florestas plantadas no MapBiomias Brasil.

3. CARACTERÍSTICAS DESEJÁVEIS DA INSTITUIÇÃO:

- Experiência no tema de agricultura, irrigação e florestas plantadas.
- Experiência com sensoriamento remoto e Sistemas de Informação Geográfica.
- Experiência em trabalho em rede e multidisciplinar.



- Experiência com Google Earth Engine ou uso de algoritmos de machine learning.
- Independência para publicar os dados.

4. CARACTERÍSTICAS DESEJÁVEIS DA EQUIPE:

- Engajada, pró-ativa e colaborativa.
- Habilidades inovadoras e rigor técnico-científico.
- Disponibilidade de troca de experiências, dados e métodos transparentes.
- Compromissada com a rede MapBiomias, seus princípios (anexo)

5. QUEM PODE SE CANDIDATAR:

- Instituições brasileiras públicas ou privadas (universidades, instituições de pesquisa, ONGs e empresas), com reconhecimento e expertise nos temas de agricultura e floresta plantada;
- As candidaturas podem ser em instituições individuais ou em consórcio;

6. COMO SE CANDIDATAR:

- Preencher o formulário de inscrição (<https://forms.gle/kMiuY1mCTmuUUh7y8>).
- Enviar uma carta de intenção (em PDF) com declaração dos interesses e diferenciais em ser parceiro da rede MapBiomias, breve histórico de atuação da instituição nos temas de agricultura e floresta plantada, equipe de trabalho e parcerias institucionais.

7. PRAZOS E INFORMAÇÕES:

As inscrições serão recebidas somente pelo formulário de inscrição até o dia **15 de dezembro de 2023**.

Caso de dúvidas: contato@mapbiomas.org



ANEXO - DNA MapBiomias

O DNA do MapBiomias

A essência que nos define como Iniciativa MapBiomias - nosso DNA - pode ser resumida como um esforço de colaboração para produzir dados abertos e robustos sobre cobertura e uso da terra e disponibilizá-los gratuitamente pela internet.

São diversas práticas que temos em comum a todas as Iniciativas e Projetos do MapBiomias:

- **Plataforma de dados fácil de usar:** fácil de acessar e usar para aplicativos: As plataformas MapBiomias possuem diferentes opções para visualizar, analisar, selecionar e baixar dados. É possível ter uma conta de usuário para salvar informações de interesse.
- **Metodologia e tecnologia transparentes:** cada iniciativa possui um ATDB (Documento de Base Teórica do Algoritmo) que atualizamos a cada ano após o lançamento de uma nova coleção. É aberto e gratuito para download no site.
- **Dados abertos e gratuitos:** todas as informações que desenvolvemos e produzimos para um novo acervo de qualquer iniciativa e/ou módulo do MapBiomias são abertas e gratuitas para uso público. A citação adequada para cada produto está no site.
- **Experiência local e conhecimento temático do uso e cobertura da terra:** somos instituições de diferentes geografias e expertises temáticas que buscam a melhor abordagem e sentido dos resultados dos mapas com base no conhecimento de campo.
- **Processamento em nuvem:** todas as informações que utilizamos para produzir cada coleção das Iniciativas do MapBiomias são processadas na plataforma Google Earth Engine. Não existem servidores privados para backup ou pré-processamento da informação.



- **Conhecimento técnico em sensoriamento remoto e programação:** as iniciativas são apoiadas por informações tecnológicas e conhecimentos de linguagem de programação de start-ups.
- **Independência para publicação de dados:** não há restrições para que as instituições ou pessoas que produzem dados nas Iniciativas do MapBiomás os publiquem. Não há necessidade de aprovações políticas/institucionais prévias para fazê-lo.
- **Coleções que permitem constante evolução e melhoria:** a forma como cada coleção é desenvolvida e divulgada a cada ano dá às equipes do MapBiomás a oportunidade de melhorar a precisão dos mapas, o número de classes mapeadas ou a incorporação de novos sensores.
- **Rede distribuída e descentralizada:** as equipes trabalham em diferentes cidades de diferentes países e depois as informações são compiladas e integradas como um quebra-cabeça onde os resultados têm significado local sem perder o entendimento regional.
- **Espírito colaborativo:** O MapBiomás promove a participação de todas as instituições e pessoas envolvidas para compartilhar conhecimentos, dúvidas, informações e abordagens utilizando os diferentes canais de comunicação e espaços de trabalho. Existem vários Grupos de Trabalho para temáticas específicas como biodiversidade, solo, fogo, água, degradação, desflorestação e regeneração, sistema de alerta, infra-estruturas urbanas e mineração.
- **Compromisso com robustez técnico-científica:** em todas as iniciativas do MapBiomás, as equipes se comprometem a utilizar a tecnologia e os métodos mais atualizados para obter os resultados mais robustos possíveis. Temos o compromisso de avaliar e publicar as incertezas dos mapas e dados do MapBiomás.
- **Promoção da capacitação:** existem diferentes instâncias de melhoria do conhecimento desde treinamentos gerais sobre tópicos básicos de código/programação, sequência metodológica do MapBiomás, webinars temáticos, vídeos de kits de ferramentas e workshops setoriais (por exemplo, setor privado, políticas públicas, jornalismo e/ou educadores).