



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

O USO DOS DADOS DO PRODES PARA AVALIAR A CONFORMIDADE AMBIENTAL DE PROPRIEDADES RURAIS

Cláudio A. de Almeida
Silvana Amaral
Erison C. S. Monteiro
Cassiano Gustavo Messias
Vagner L. Camilotti
Mariane S. Reis
Bruna Henrique Sacramento
Luciana de Souza Soler
Luiz Eduardo Pinheiro Maurano

INPE
São José dos Campos
2026

Sumário

Quadro síntese	2
1. O que é o Prodes?	3
2. O que é o BiomassBR?	3
3. Como o dado do Prodes é produzido?	4
4. Como o Prodes identifica a supressão de vegetação nativa?	5
5. O que é mensurado pelo Prodes?	6
5.1. Prodes Amazônia (áreas de vegetação florestal na Amazônia)	9
5.2. Prodes NF (áreas constituídas por vegetação não florestal na Amazônia)	10
5.3. Prodes Cerrado	10
5.4. Prodes Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal	10
6. Como realizar o download dos dados?	11
7. Quais dados do Prodes devem e não devem ser utilizados para verificar se as propriedades estão em conformidade ambiental?	11
8. O Prodes analisa a legalidade? Uma vez que a área tiver regeneração, o polígono sai do mapa do Prodes?	13
9. Como solicitar um pedido de revisão de polígono Prodes?	13
10. Qual a tolerância na avaliação da sobreposição dos polígonos Prodes e CAR para verificação de conformidade ambiental?	14
Anexo 1 – Como solicitar revisão de polígonos Prodes?	17
TUTORIAL	18
Passo 1 – Acessar o Canal	18
Passo 2 – Cadastro e login de usuário	18
Passo 3 – Cadastrar solicitação	18
Caso 1 – Solicitante é o proprietário do imóvel	19
Caso 2 – Solicitante é uma empresa	21
Passo 4 – Acompanhar a solicitação	23
Referências	25

Como usar os dados do Prodes para avaliar a conformidade ambiental de propriedades rurais

Quadro síntese

Instruções para uso adequado dos dados Prodes para fins de verificação de irregularidades ambientais.

Quadro Síntese - Principais questões relacionadas ao uso dos dados Prodes para verificação de conformidade ambiental

Quais dados Prodes devem ser acessados para “cruzar” com os limites da propriedade?	Dados vetoriais, a partir da TerraBrasilis (https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/) Para o bioma Amazônia: Incremento anual no desmatamento Para os demais biomas: Incremento anual na supressão da vegetação nativa Camada: yearly_deforestation_bioma
Quais classes devem ser consideradas?	Na tabela de atributos: class_name - equivale ao ano do mapeamento Prodes. Utilizar apenas os polígonos com classes de desmatamento, indicadas pela letra d e pelo ano do mapeamento.
Como identificar data do desmatamento?	Na tabela de atributos: image_data - é a data da imagem do polígono registrado.
Sobreposição de limites Prodes x CAR, quando deve ser desconsiderada?	Comparar um buffer interno de 2 pixels Landsat (60 m) a partir do limite (CAR) da propriedade que intercepta o Prodes e avaliar a tolerância.
Como pedir revisão do Prodes?	Canal de Atendimento BiomasBR http://www.inpe.br/canal-atendimento-biomasbr/
Para o pedido de revisão do Prodes, o que é necessário?	Identificação/dados do proprietário ; Identificação da propriedade – número CAR Identificação dos polígonos Prodes - número (UUID na tabela de atributos)
Desmatamento autorizado será excluído do Prodes?	O mapeamento Prodes não considera e nem avalia a legalidade do desmatamento ou a conformidade de recuperação de áreas embargadas. Um polígono “sairá” do Prodes somente se for constatado que o mapeamento difere da imagem de referência de cada ano.
IMPORTANTE: Dados que não serão revisados pelo Canal de atendimento	Polígonos de resíduo , por não terem sido mapeados exatamente na data de ocorrência, não devem ser usados para avaliar conformidade ambiental; Para a Amazônia: polígonos menores que 6,25 ha não são computados para a taxa de desmatamento e, portanto, não devem ser considerados para avaliar a conformidade ambiental; O mesmo se aplica aos polígonos das bases: Máscara de desmatamento acumulado até 2007 (para a Amazônia), Máscara de desmatamento acumulado até 2000 (outros biomas) e Marco UE - Supressão da vegetação nativa até 31/12/2020 (todos os biomas), que só deve ser usada para fins de conformidade com a lei europeia de exportação de commodities.

A partir do entendimento junto ao Ministério Público Federal, foi elaborado o presente documento para melhor descrever os dados do Prodes, considerando a possibilidade de ser a referência para estratégias de regulação ambiental de propriedades rurais. Este documento descreve os principais aspectos relevantes, a partir das seguintes perguntas norteadoras:

1. O que é o Prodes?
2. O que é o BiomassBR?
3. Como o dado do Prodes é produzido?
4. Como o Prodes identifica a supressão de vegetação nativa?
5. Como realizar o download dos dados?
6. O que é mensurado pelo Prodes?
7. Quais dados do Prodes devem e não devem ser utilizados para verificar se as propriedades estão em conformidade ambiental?
8. O Prodes analisa a legalidade? Uma vez que a área tiver regeneração, o polígono sai do mapa do Prodes?
9. Como solicitar um pedido de revisão de polígono Prodes?
10. Qual a tolerância na avaliação da sobreposição dos polígonos Prodes e CAR para verificação de conformidade ambiental?

Essas perguntas são respondidas a seguir.

1. O que é o Prodes?

O Monitoramento Anual da Supressão da Vegetação Nativa (Prodes) foi o primeiro programa de monitoramento sistemático desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Criado em 1988, o Prodes Amazônia produz anualmente o inventário de perda de floresta primária através do uso de imagens de satélite de Observação da Terra para toda a extensão da Amazônia Legal Brasileira (ALB), e divulga a taxa anual de supressão na região (ALMEIDA et al., 2022).

Em 2016, o monitoramento sistemático oficial de perda de vegetação nativa passou a operar também fora da Amazônia. Com o apoio do Programa de Investimentos Florestais (FIP) foi criado o Prodes Cerrado, que passou a identificar os incrementos anuais de perda de vegetação natural no bioma Cerrado, independentemente do tipo de fitofisionomia (PARENTE et al., 2021).

Por meio de projeto financiado pelo Fundo Amazônia, em 2023, o INPE passou a fornecer também informações sistemáticas sobre supressão de vegetação natural no Pampa, Pantanal, Mata Atlântica e Caatinga, configurando-se assim o Prodes Brasil (AMARAL et al., 2025). Atendendo à necessidade de monitorar 100% do território brasileiro, áreas do bioma Amazônia constituídas por vegetação não florestal passaram também a ser monitoradas pelo INPE em 2023, por meio da criação do Prodes “Não floresta” (Prodes NF) (MESSIAS et al., 2024).

2. O que é o BiomassBR?

O BiomassBR é o Programa de Monitoramento dos Biomas Brasileiros, executado pelo INPE. O BiomassBR fornece informações sistemáticas sobre a dinâmica de uso e cobertura do

solo com foco em atividades de supressão e degradação da vegetação nativa para os biomas brasileiros. No programa BiomasBR, os sistemas Prodes, Deter e TerraClass atendem às demandas de dados oficiais, de modo a subsidiar políticas públicas relacionadas à conversão de uso e cobertura da terra e à conservação da vegetação nativa (AMARAL et al., 2025).

3. Como o dado do Prodes é produzido?

Os dados do Prodes Brasil são produzidos e divulgados por biomas. No caso da Amazônia, a série histórica iniciada em 1988 contemplava apenas as áreas florestais da Amazônia Legal brasileira. As áreas de supressão de vegetação não florestal passaram a ser divulgadas somente em 2023. Desta forma, atualmente, para o bioma Amazônia, o Prodes Amazônia monitora as áreas constituídas por vegetação florestal, enquanto o Prodes “Não floresta” monitora as áreas de vegetação não florestal (Figura 1). Para os demais biomas, o monitoramento é realizado independentemente do tipo de fitofisionomia.

Figura 1 - Divisão da produção de dados do Prodes Brasil por biomas brasileiros.



Desde 2021, os limites dos biomas brasileiros utilizados no Prodes Brasil foram atualizados para utilizar o traçado publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 30/10/2019. A produção anterior a 2021 foi também ajustada para o recorte citado. As áreas dos biomas, segundo o IBGE (2019), estão apresentadas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Área dos Biomas Brasileiros.

Bioma	Área Total (km²)	% do Território
Amazônia	4.212.742	49,50
Cerrado	1.983.017	23,30
Mata Atlântica	1.107.419	13,01
Caatinga	862.818	10,14
Pampa	193.836	2,28
Pantanal	150.988	1,77

4. Como o Prodes identifica a supressão de vegetação nativa?

O Prodes adota uma metodologia de mapeamento incremental. Ou seja, para a imagem do ano que está sendo analisado, verifica-se a perda da cobertura de vegetação nativa comparando-se à imagem do ano anterior. Se no ano anterior, a vegetação nativa ainda estava predominantemente íntegra, e no ano corrente foi observada a remoção da vegetação nativa, ou a perda da estrutura florestal, esta área é mapeada como **incremento de desmatamento** (para as formações florestais) ou de **supressão de vegetação nativa** (para as formações de vegetação aberta). Pra fins de simplificação, desmatamentos e supressões são tratados como supressões nesse documento.

São mapeados os **incrementos de supressão da vegetação nativa** que ocorreram no intervalo entre a data da imagem do ano anterior e a data da imagem do ano corrente, para todas as imagens analisadas em um ano. Para este mapeamento, uma **máscara de exclusão** encobre todas as supressões já mapeadas até o ano anterior. A máscara de exclusão tem regras topológicas que impedem que um novo polígono de supressão seja delimitado em áreas mapeadas anteriormente pelo Prodes. A cada ano, os polígonos de supressão do mapeamento do ano anterior são agregados a esta máscara, de modo que a máscara, no ano corrente, terá sempre toda a supressão acumulada até o ano anterior.

Até 2022, a metodologia Prodes baseava-se unicamente em técnicas de fotointerpretação em imagens de sensoriamento remoto para identificação e mapeamento das áreas de supressão de vegetação nativa. Embora o INPE esteja trabalhando na incorporação de técnicas de inteligência artificial para automatizar os processos de mapeamento e detecção (SOLER et al., 2025), conhecer os padrões de comportamento espectro-temporal da vegetação nativa é fundamental para a produção de mapeamentos precisos e acurados de supressão dessa vegetação nativa nos diferentes biomas. Alguns dos elementos observáveis nas imagens de satélite para a detecção de supressão vegetal são mudanças na tonalidade, cor, forma, textura e contexto.

O mapeamento Prodes exige a observação de, no mínimo, uma imagem do ano corrente e de imagens de dois anos anteriores. Na Figura 2, que exemplifica o monitoramento para o ano de 2022, a feição A, destacada nas imagens de 2022, 2021 e 2020, corresponde à **máscara de exclusão** que encobre todas as supressões já mapeadas até 2021.

Figura 2 - Exemplo do mapeamento Prodes Amazônia, no ano de 2022, empregando imagens auxiliares de 2021 e 2020 (-2,75°, -51,59°).



As feições indicadas pela seta B, na Figura 2, correspondem a áreas em que houve supressão da vegetação natural, o que é evidenciado pela mudança de cor, tonalidade, textura e geometria em relação às áreas florestais do entorno. Nas imagens de 2021 e 2020, características de cor e textura estão indicando a presença de floresta primária nos locais nos quais foram identificadas supressões em 2022. Portanto, a área identificada deve integrar o mapa do Prodes do ano de 2022 (*classname d2022*).

A área apontada com a seta C, na Figura 2, também possui elementos de interpretação visual que indicam a ocorrência de uma supressão de vegetação na imagem de 2022. Porém, percebe-se que esta feição já era visível e detectável na imagem de 2021, e em 2020 ainda havia cobertura florestal. Este é o caso de uma omissão do Prodes no ano de 2021. Por isso, em 2022 este polígono não é classificado como uma supressão no ano corrente, mas deve ser classificado como um **resíduo** (*classname r2022*).

Ainda na Figura 2, a área apontada com a seta E era uma supressão detectável em 2021. Porém, como era menor que a área mínima detectável para compor o mapa da Amazônia (6,25 ha), a feição não foi inserida naquele ano. Ela foi detectada no Prodes em 2022, quando houve avanço da supressão superior à área mínima.

5. O que é mensurado pelo Prodes?

Os dados Prodes são produzidos e divulgados para os diferentes biomas e têm características particulares. Como os biomas foram incorporados ao sistema em diferentes períodos, as séries históricas possuem pequenas diferenças entre si. A Amazônia, por exemplo, tem uma série histórica mais longa que os demais biomas. As principais características do Prodes em cada bioma encontram-se resumidas na Tabela 2.

Tabela 2 - Características do Sistema Prodes do BiomasBR por bioma/região. Fonte: adaptado de Almeida et al. (2025)

Bioma	Satélite	Série histórica	Área mínima de mapeamento	Classes de mapeamento
Amazônia: Vegetação Florestal	Até 2023: Imagem Principal: TM, ETM+ e OLI / Landsat (30m); Imagem Complementar: Entre 2019 e 2023: MSI/Sentinel-2 (10m) para cenas Landsat cobertas por nuvem; A partir de 2024: Imagem Principal: MSI/Sentinel-2 (10m - <i>Brazil Data Cube</i>) e Sentinel-1 (20m)	Amazônia Legal Desde 1988: Taxa anual de desmatamento (área desmatada/ano km ²) Bioma Amazônia: Desmatamento no ano (km ²) 2007: Supressão acumulada (Máscara de supressão) Desde 2008: Incremento anual de supressão	6,25 ha: Taxa anual de desmatamento e Mapa de incremento anual; Entre 1 e 6,25 ha: Incremento anual arquivo vetorial específico	Supressão da vegetação nativa Desde 2022 separação em: Desmatamento por corte raso: - com solo exposto - com vegetação, - Mineração - Floresta inundada Desmatamento por degradação progressiva
Amazônia: Vegetação Não-florestal	Até 2014 Imagem Principal: TM, ETM+ e OLI / Landsat (30m) A partir de 2016 Imagem Principal: MSI/Sentinel-2 (20m - <i>Brazil Data Cube</i>)	2000: Supressão acumulada (Máscara de supressão) Incrementos: de 2001 a 2010-bienal; 2011-2013; 2014; 2016- 2018; Desde 2019: incrementos anuais	1ha Mapa de incremento anual	Supressão da Vegetação Nativa
Cerrado	Até 2023 Imagem Principal: TM, ETM+ e OLI / Landsat (30m) Entre 2021 e 2023: MSI/Sentinel-2 (10m) para cenas Landsat cobertas com nuvem; A partir de 2024 Imagem Principal: MSI/Sentinel-2 (20m - <i>Brazil Data Cube</i>)	2000: Supressão acumulada (Máscara de supressão) Incrementos: De 2001 a 2012 - bienais Desde 2013: anuais.	1ha Mapa de incremento anual	Supressão da Vegetação Nativa
Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal	Até 2022: Landsat (30m); Desde 2023 Imagem Principal: MSI/Sentinel-2 (20m)	2000: Supressão acumulada (Máscara de supressão) Incrementos:2001- 2004; 2005-2006; 2007-2008; 2009-2010; 2011; 2012-2013, 2014; 2015- 2016. Desde 2017: anuais	1ha Mapa de incremento anual	Supressão da Vegetação Nativa

O dado do Prodes é publicado em diferentes camadas vetoriais que representam informações distintas. As principais camadas são:

- **Supressão acumulada:** a supressão acumulada corresponde ao mapeamento de toda a supressão detectável por meio de imagens disponíveis até aquela data, tomada como referência. Esta data varia conforme o bioma, como pode ser observado na Tabela 2, o que será discutido mais adiante.
- **Incremento:** corresponde à área de desmatamento detectada no ano de referência do Prodes. Este período: de 1º de agosto de um ano até 31 de julho do ano seguinte, foi determinado na criação do Prodes Amazônia, quando o monitoramento teve início. A data de detecção do incremento pode variar um pouco, a depender do período ideal de detecção para cada região. Privilegia-se o período seco devido à cobertura de nuvem mais reduzida e ao maior contraste entre áreas de vegetação natural e de supressão nas imagens de satélite. Este é o dado que deve ser acessado para fins de verificar regulação ambiental.
- **Polígonos entre 1 e 6,25 ha:** camada vetorial disponível apenas para as áreas florestais da Amazônia. Refere-se ao mapeamento da supressão cuja área é inferior ao limiar mínimo de detecção adotado no início do Prodes Amazônia, de 6,25 hectares, e igual ao limiar definido para os mapeamentos Prodes dos demais biomas, de 1 ha. A data deste mapa tem início em 2021, posto que os polígonos menores de datas anteriores foram incorporados ao Mapa do Marco da União Europeia, explicado abaixo. Mais informações podem ser obtidas na nota técnica disponível em: <https://data.inpe.br/biomasbr/notas-tecnicas/disponibilizacao-dos-poligonos-de-desmatamento-com-area-entre-1-e-625-ha-detectados-pelo-prodes-no-bioma-amazonia/> (INPE, 2023).
- **Resíduo:** refere-se ao mapeamento, no ano Prodes vigente, de áreas suprimidas em anos anteriores, mas que não foram detectadas ou incluídas no mapeamento no período em que efetivamente ocorreram. Essas áreas são incorporadas retroativamente por meio da identificação de vestígios remanescentes nas imagens. Ou seja, esta categoria permite acomodar os poucos casos de omissão resultantes do mapeamento. Mais informações podem ser obtidas na nota técnica disponível em: <http://mtc-m21d.sid.inpe.br/ibi/8JMKD2USNNW34T/4CG97L8/> (ALMEIDA et al., 2024). Como não há precisão de data associada a estes polígonos, assim, não devem ser utilizados para fins de verificação de regulação ambiental.
- **Mapa do Marco da UE:** em 2023, o Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia deliberaram o novo Regulamento (UE) 2023/1115 para comércio de produtos livres de supressão de florestas. Este regulamento da UE exigiu um mapa confiável e preciso da supressão em cada país que comercializa commodities com países da UE. O INPE foi incumbido de confeccionar um mapa baseado no Prodes até 2020, complementado com padrões de supressão observáveis até 31 de dezembro de 2020, com área mínima mapeada de 0,5 ha e utilizando imagens Sentinel. Deste modo, este mapa é um complemento do Prodes, por ter uma área mínima mapeável inferior ao sistema, e destina-se exclusivamente para verificar as exigências de exportação para o

mercado europeu, regulada pela comunidade europeia, que entrará em vigor a partir de de **30 de dezembro de 2026**.

5.1. Prodes Amazônia (áreas de vegetação florestal na Amazônia)

O Prodes teve início em 1988, quando eram monitoradas apenas as áreas da Amazônia Legal constituídas por florestas. Naquele período, devido ao elevado custo das imagens e menor disponibilidade de dados satelitários em relação ao período atual, apenas uma data com baixa cobertura de nuvens, a cada ano para cada cena Landsat, era utilizada. Em algumas regiões da Amazônia havia alta persistência de nuvens nas imagens disponíveis para o período de detecção, o que impossibilitava a observação pelo Prodes, até mesmo, em vários anos consecutivos. A baixa disponibilidade de imagens acarretava uma variação significativa de datas de imagens entre um ano e outro.

Por essa razão, foi necessário criar uma **taxa de supressão**, visando estimar a perda florestal ocorrida em uma área com nuvem e considerando que a supressão ocorrida em uma cena seria distribuída linearmente entre 1º de agosto do ano anterior a 31 de julho do ano corrente. O cálculo da taxa anual do Prodes Amazônia é realizado em duas etapas: 1) **taxa estimada**, sempre no final de cada ano, quando são mapeadas as cenas prioritárias; 2) **taxa consolidada**, quando a totalidade da Amazônia é mapeada, no primeiro semestre do ano seguinte. O cálculo da taxa é descrito em detalhes por Almeida et al. (2022), no ANEXO I - Metodologia para Cálculo da Taxa de Desmatamento do PRODES.

A taxa de supressão continua sendo calculada para manter a compatibilidade com a série histórica, apenas para a Amazônia Legal. Para o bioma Amazônia, assim como para os demais biomas, apenas o valor do **incremento de supressão** é divulgado. Esse valor representa a área real mapeada por meio das imagens de satélite em um determinado ano, independente da data das imagens ou da área não observada (de nuvem). A gratuidade das imagens e maior revisita dos satélites usados no Prodes permitiram reduzir substancialmente ou eliminar a área não observada.

Como o monitoramento Prodes Amazônia foi iniciado em 1988 (período Prodes analógico), na primeira década os mapas foram gerados empregando imagens em papel fotográfico. Os polígonos de supressão eram delimitados visualmente em papel vegetal sobre as imagens. No início dos anos 2000, o avanço tecnológico e o desenvolvimento da capacidade técnica e computacional do INPE proporcionaram a transição do Prodes analógico para uma abordagem metodológica digital. Foi então realizada a digitalização dos mapas do Prodes em um ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), porém, não foram mantidos os polígonos com a informação do ano em que ocorreu a supressão. Atualmente, o Prodes Amazônia disponibiliza um mapa de **supressão acumulada até 2007**, que contém toda a supressão ocorrida até aquele ano. A partir de 2008, o mapa apresenta o **incremento de supressão anual**.

Até 2023, a série histórica foi construída principalmente por meio de imagens Landsat. Entre 2019 e 2023, foram inseridas imagens Sentinel em locais onde havia indisponibilidade de Landsat com baixa cobertura de nuvem, visando reduzir a área não observada. Em 2024, o mapeamento passou a ser integralmente realizado por meio de imagens Sentinel-2 (MSI), e as áreas cobertas por nuvens nas imagens ópticas têm sido observadas em composições de imagens de radares de abertura sintética (*Synthetic Aperture Radar* - SAR) do Sentinel-1. As imagens Sentinel-2 são utilizadas por meio de cubos de dados obtidos da plataforma *Brazil Data Cube* (<https://data.inpe.br/bdc/web/>). Nesses cubos, cada pixel de uma camada corresponde a um

mosaico que contém o melhor pixel extraído de todas as imagens Sentinel disponíveis em um período de dezesseis dias (com maior área visível ou menor cobertura de nuvem dentro do período, conforme descrito em Ferreira et al., 2020).

O mapeamento teve início com imagens impressas, em escala de 1:250.000, e portanto, a área mínima mapeável correspondia a 1 mm², ou seja 6,25 ha no terreno. Para manter a consistência da série temporal para a Amazônia Legal, esta área mínima de 6,25ha é a considerada para efeitos de cálculo de taxa e regularização ambiental.

Com a evolução da tecnologia, atualmente, para a Amazônia, polígonos com área entre 1 e 6,25 ha são detectados, em escala 1:75.000, e publicados em um mapa específico. Os polígonos menores que 6,25 ha, à medida que expandem sua área e ultrapassam os 6,25 ha, podem ser incorporados ao mapa de incremento do Prodes Amazônia, e são computados para o cálculo da taxa de supressão. Maiores detalhes podem ser consultados em INPE (2023).

A partir de 2022, a supressão detectada no bioma Amazônia passou a ser diferenciada em classes de desmatamento por corte raso com solo exposto, com vegetação, mineração e floresta inundada, além de desmatamento por degradação progressiva. Uma descrição detalhada das classes pode ser consultada detalhadamente em INPE (2022).

5.2. Prodes NF (áreas constituídas por vegetação não florestal na Amazônia)

O dado de incremento da supressão de vegetação nativa é produzido considerando 1 ha como área mínima de mapeamento. O mapa base (supressão acumulada) foi construído para o ano de 2000. Entre 2001 e 2018, o mapeamento foi bienal, com exceção ao ano de 2013, quando o mapeamento foi realizado de forma trienal e 2014 anual, devido à indisponibilidade de imagens Landsat em 2012. Desde 2019, o mapeamento do incremento é anual. Até 2014, o mapeamento foi feito a partir de imagens Landsat e desde 2016, passou a ser integralmente realizado por meio de imagens MSI/Sentinel-2. A área mínima de mapeamento é de 1 ha.

5.3. Prodes Cerrado

Para o Cerrado, foi gerado um mapa base para o ano de 2000 que contém toda a supressão de vegetação nativa acumulada até aquele ano. Entre 2001 e 2012 os incrementos de supressão foram detectados e mapeados de forma bienal e, desde 2013, de forma anual. A área mínima de mapeamento é de 1 ha.

No caso do dado produzido bienalmente, dividiu-se por dois o valor da supressão total mapeada para que se pudesse atribuir o valor do incremento anual para os dois anos. Por essa razão, na série histórica há pares de valores idênticos entre 2001 e 2012.

Até 2023, o mapeamento foi feito por meio de imagens Landsat. Entre 2021 e 2023, foram incluídas imagens MSI/Sentinel-2 no caso de indisponibilidade de Landsat com baixa cobertura de nuvens. Em 2024, o mapeamento passou a ser integralmente realizado por meio de imagens MSI/Sentinel-2, consumidas a partir de cubos de dados gerados pela plataforma *Brazil Data Cube*.

5.4. Prodes Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal

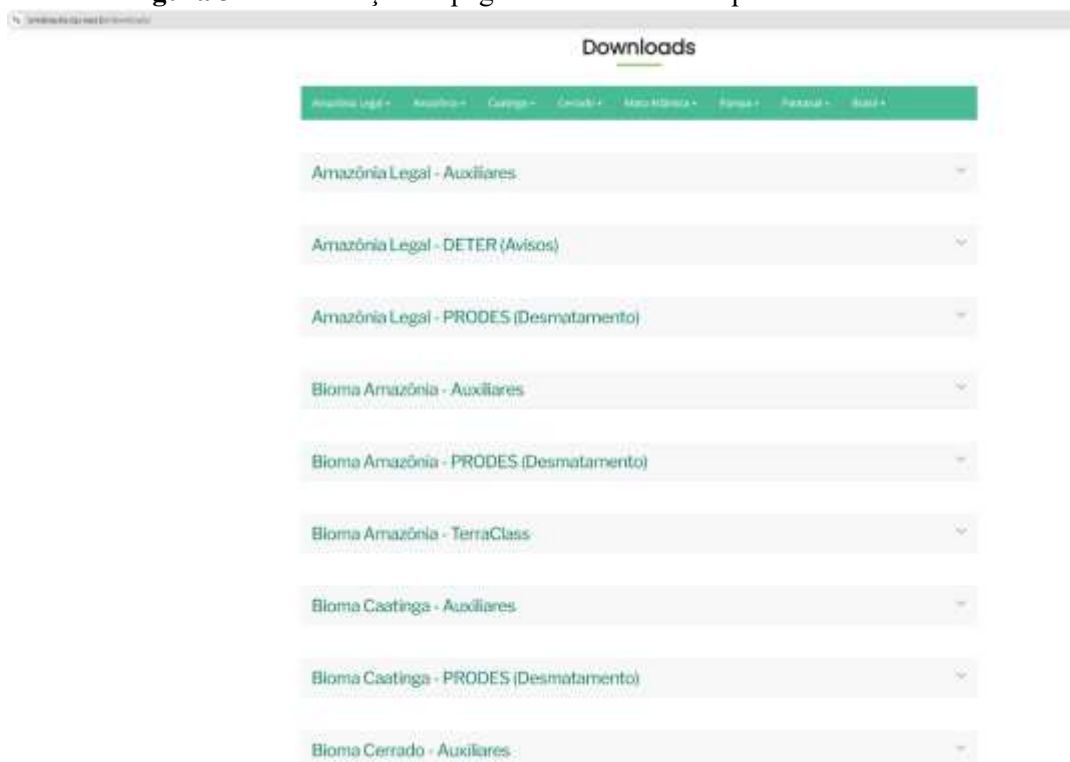
Para os biomas Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal, o mapa base de supressão de vegetação acumulada foi construído para o ano de 2000. O primeiro mapa de incremento foi quadrienal, no ano de 2004, ou seja, contendo as supressões ocorridas entre 2001 e 2004.

Entre 2005 e 2010, o mapeamento foi bienal. Devido à indisponibilidade de imagens Landsat em 2012, o mapeamento foi feito anual em 2011 e 2014, e em 2013 bienal, agregando as supressões ocorridas em 2012 e 2013. Em 2016, foi realizado outro mapeamento bienal, agregando as supressões ocorridas em 2015 e 2016. A partir de 2017, o incremento passou a ser anual. O mapeamento foi feito por meio de imagens Landsat até 2022 e, desde 2023, passou a ser integralmente realizado por meio de imagens MSI/Sentinel-2. A área mínima de mapeamento é de 1 ha.

6. Como realizar o download dos dados?

Na plataforma TerraBrasilis (<https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>), os dados do Prodes Brasil podem ser acessados e visualizados por diferentes recortes espaciais. Estão disponíveis as séries históricas de supressão, os mapas de supressão para visualização em tela e em formato matricial e vetorial para download (Figura 3), além de dados auxiliares.

Figura 3 - Visualização da página de download do portal TerraBrasilis.



Na página do Programa Base de Informações Georreferenciadas (BIG) (<https://data.inpe.br/big/web/biomasbr/prodes-monitoramento-anual-da-supressao-de-vegetacao-nativa/>), do INPE, é possível também obter novidades e acessar notas técnicas disponibilizadas de divulgação do Prodes para todos os biomas.

7. Quais dados do Prodes devem e não devem ser utilizados para verificar se as propriedades estão em conformidade ambiental?

O Prodes é utilizado como referência para verificar supressões ocorridas nos diferentes biomas brasileiros. Esses dados servem de base para acordos setoriais, como a Moratória da

Soja e o Termo de Ajuste de Conduta (TAC) da Carne, e na avaliação de créditos agrícola por bancos. Em tais acordos, exige-se que propriedades rurais não apresentem supressões detectadas pelo Prodes após datas de corte previamente estabelecidas. No caso do TAC da carne, por exemplo, estão irregulares propriedades com sobreposições de polígonos de desmatamento maiores que 6,25 ha no bioma Amazônia e 1 ha nos demais biomas após data de 22/07/2008.

No caso da legislação da União Europeia que regula produtos livres de supressões (**Regulamento UE 2023/1115**) definiu, como data de corte, 31/12/2020 com sobreposições mínimas de 0,5 ha em todo território nacional, e **para essa verificação** deve ser utilizados os **dados produzidos exclusivamente para esse fim (Marco UE)**

E para fins de concessão de crédito rural, foram definidos fatores de tolerância, em relação às supressões de vegetação nativa ocorridas após 31 de julho de 2019, no qual estão aptas as sobreposições de polígonos de desmatamento sobre propriedades rurais que totalizem até 6,25 hectares no Bioma Amazônia, 5 hectares nos biomas Cerrado e Pantanal e 2 hectares nos biomas Mata Atlântica, Caatinga e Pampa, desde que o imóvel rural não possua embargo ambiental vigente.

Para realizar cruzamentos de limites de propriedades com os dados do Prodes, com objetivo de verificar conformidade ambiental e/ou identificação de embargos, **o INPE indica o emprego apenas da camada vetorial *Incremento anual de supressão/desmatamento da vegetação*, por bioma.**

- **Incremento anual de supressão da vegetação** por bioma: esta é a base de dado Prodes que deve ser utilizada, uma vez que apresenta a data (ano) da ocorrência da supressão. Como os biomas têm características próprias e são analisados separadamente, não devem ser utilizados os polígonos da camada Amazônia Legal. Para análises em propriedades na Amazônia, deve-se **enviar os UUIDs disponíveis na camada de incrementos do bioma Amazônia.**

Sugere-se verificar, entre os atributos da tabela, a data do polígono indicada na coluna “*image_date*”, que descreve a data da imagem utilizada para mapear o desmatamento. Esta é data que deverá ser considerada para a verificação da conformidade ambiental, lembrando que para o Prodes, apenas o ano é considerado.

Devido a questões relacionadas às características dos dados e às datas tomadas como referência, **o INPE não indica o emprego das seguintes camadas vetoriais para cruzamentos com a propriedade para verificação de conformidade ambiental e/ou identificação de embargos:**

- **Polígonos Prodes Amazônia entre 1 e 6,25 ha:** Os polígonos detectados com área inferior a 6,25 ha, para áreas de vegetação florestal na Amazônia são armazenados em uma camada vetorial específica. Estes polígonos não são contabilizados para o cálculo da taxa de supressão e tampouco estão no mapa do incremento anual.
- **Resíduo anual na supressão da vegetação nativa:** correspondem a polígonos de áreas que foram suprimidas em anos anteriores ao ano do mapeamento, e que não foram detectados pelo Prodes no ano específico de ocorrência. O polígono tem uma data de detecção, mas a data de ocorrência do desmatamento não é precisa.

- **Máscara de área acumulada de supressão da vegetação nativa:** este dado é complementar e similar ao de incrementos, e é adequado para se verificar ocorrência de desmatamento somente até 2007 nas áreas florestais da Amazônia, e até 2000 para os demais biomas.
- **Marco União Europeia - Supressão da vegetação nativa até 31/12/2020:** este dado é o refinamento do Prodes para atender os requisitos do Regulamento UE 2023/1115. A detecção foi realizada como referência em dezembro de 2020, portanto, todos os polígonos têm data de 31 de dezembro de 2020. Acordos que utilizem datas de referência anteriores podem considerar todos os polígonos disponibilizados nesta camada como livres de embargos. **Esse dado não deverá ser usado, a não ser para os casos regulamentados pelo acordo comercial com a comunidade europeia quando esse entrar em vigor.**

8. O Prodes analisa a legalidade? Uma vez que a área tiver regeneração, o polígono sai do mapa do Prodes?

O Prodes constitui a representação cartográfica da supressão de vegetação nativa em determinado instante. Assim, quando uma área é registrada como supressão pelo sistema, o polígono passa a integrar o mapa de supressão de forma permanente, ainda que posteriormente ocorra regeneração da vegetação. Deste modo, um polígono não deixa de integrar o mapa do Prodes caso a vegetação se recupere.

Além disso, os mapas não fazem distinção quanto à legalidade da intervenção, de modo que, tanto supressões autorizadas quanto não autorizadas, permanecem nos mapas do Prodes. O mesmo vale para áreas que foram recuperadas e estão em conformidade com a legislação local.

9. Como solicitar um pedido de revisão de polígono Prodes?

Solicitações de revisão dos dados Prodes podem ser solicitadas através do Canal de Atendimento BiomasBR (<http://www.inpe.br/canal-atendimento-biomasbr/>) (Anexo I apresenta um Tutorial para o uso deste Canal de Atendimento).

Após se cadastrar no canal, o usuário deverá informar o número do Cadastro Ambiental Rural (CAR) Federal da propriedade em questão e o identificador universal único (UUID) de cada polígono Prodes a ser revisto. O UUID pode ser consultado na última coluna da tabela de atributos da camada “*yearly_deforestation*” do arquivo vetorial do Prodes (36 caracteres, como por exemplo: “b28ddaa4-23a8-4c44-ae24-7c001d51f664”). Informações adicionais, como laudo, fotografia de campo ou outro elemento que possa facilitar a avaliação aumentam a confiabilidade do processo e podem ser incluídas na solicitação.

A solicitação será encaminhada diretamente para a equipe de analistas do BiomasBR, que irá reavaliar o caso específico. As análises e o resultado serão reportados através de uma Nota Técnica que será enviada pelo canal de atendimento, e um email de aviso é enviado ao solicitante. Em casos em que há dados incompletos na solicitação, será enviado um e-mail rejeitando-a. O Anexo 1 apresenta um roteiro para a cadastrar usuário e realizar a solicitação de revisão. As solicitações enviadas são respondidas num prazo máximo de 60 dias corridos. E, caso ocorram, as modificações sugeridas na nota técnica serão inseridas no dado oficial Prodes até a próxima data de lançamento.

10. Qual a tolerância na avaliação da sobreposição dos polígonos Prodes e CAR para verificação de conformidade ambiental?

Eventualmente há conflitos espúrios no traçado dos limites entre polígonos do Prodes e inscrições no Cadastro Ambiental Rural (CAR). O Prodes é gerado em escala nominal de 1:75.000, com um erro posicional esperado compatível. O CAR, por sua vez, possui limitações intrínsecas de precisão cartográfica, uma vez que seus limites são frequentemente autodeclarados, sem exigência de georreferenciamento oficial de propriedade, e seu objetivo principal é o cadastro e a regularização ambiental, não o mapeamento de alta acurácia. Assim, adota-se uma análise de “**tolerância cartográfica**” prévia sobre estes limites, de modo a considerar uma tolerância espacial para a diferença inerente às escalas e finalidades dos dois mapeamentos.

Para a análise de tolerância cartográfica, a equipe do BiomassBR utiliza o cálculo de um buffer interno ao polígono do CAR ao longo da extensão de sobreposição Prodes/CAR de dois pixels Landsat, ou seja, 60 metros, como limiar de tolerância. Sobreposições entre o CAR e polígonos Prodes totalmente contidas nesse buffer são consideradas como toleradas.

Essa análise é exemplificada na

Figura 4, em que quatro polígonos Prodes em sobreposição a um polígono CAR são apresentados, junto com a área de tolerância cartográfica de 60 m a partir da borda do imóvel. Os polígonos 1 e 3, por estarem total ou majoritariamente inseridos dentro dos limites da propriedade (CAR), devem ser analisados. Contudo, os polígonos 2 e 4, com sua maior extensão localizada fora do imóvel, sobrepondo-se apenas nas bordas, faz-se necessária uma avaliação da tolerância cartográfica dos limites em relação à borda.

Tomando como exemplo o polígono 4 (Figura 5), observa-se a completa compreensão dentro da área de tolerância cartográfica da área de sobreposição entre o polígono Prodes e o imóvel. Este resultado reflete uma sobreposição cartográfica aceitável, indicando possível ausência de vínculo espacial relevante entre o desmatamento e o imóvel cadastrado. O polígono Prodes 2 (Figura 6), diferentemente, ultrapassa a área de tolerância, implicando a necessidade de avaliação pela equipe do BiomassBR.

Figura 4 - Exemplos de sobreposições completa e parcial de polígonos Prodes sobre um polígono fictício do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a respectiva área de tolerância cartográfica de 60 m.

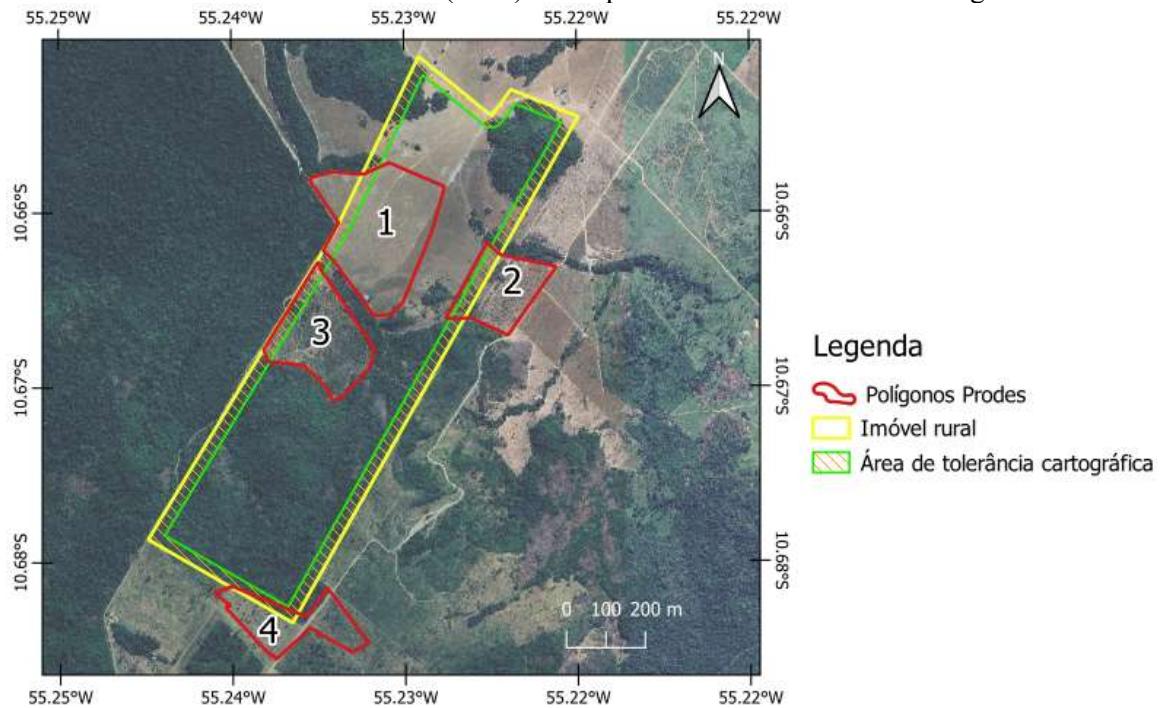


Figura 5 – (A) Borda do polígono Prodes em sobreposição ao polígono CAR; (B) Zona de tolerância (de 60 m) a partir da borda de intersecção.

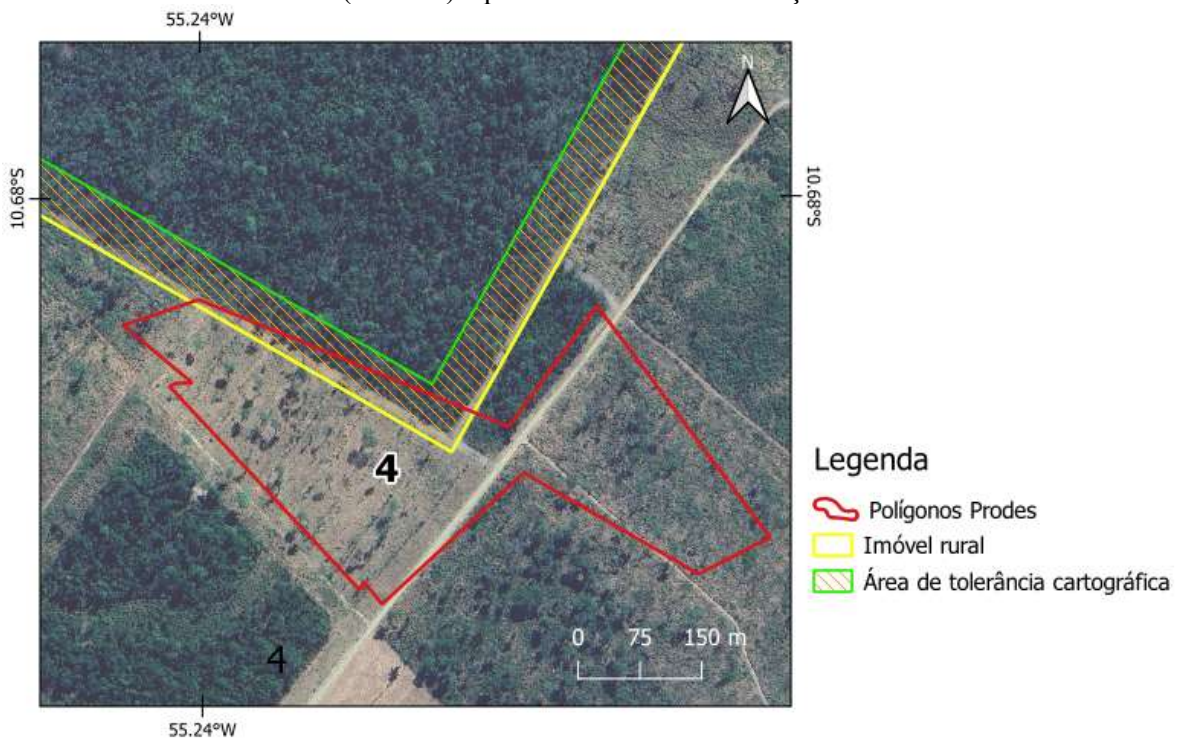
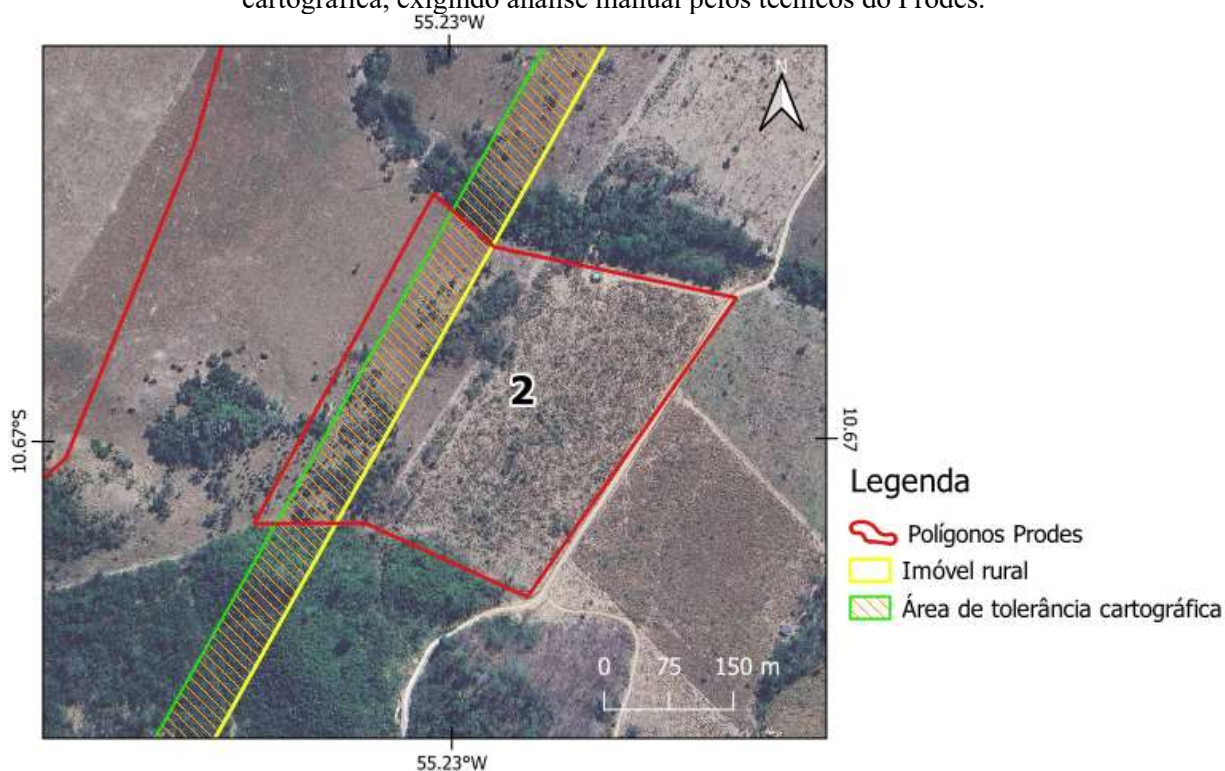


Figura 6 – Exemplo de área de sobreposição Prodes x CAR ultrapassando a zona de tolerância cartográfica, exigindo análise manual pelos técnicos do Prodes.



No exemplo ilustrado, os polígonos 1, 2 e 3 devem ser revisados pela equipe do BiomassBR. Por outro lado, a sobreposição entre o CAR e o polígono 4 é considerada como cartograficamente aceitável, e não é avaliada em pedidos de revisão provenientes deste CAR. Assim, **esse tipo de sobreposição aceitável não deve ser usado como critério de fiscalização, embargos ou negativa de crédito** por apresentar sobreposição com o polígono CAR, dentro da margem de tolerância do mapeamento.

Anexo 1 – Como solicitar revisão de polígonos Prodes?

As solicitações de revisão de polígonos de desmatamento do Prodes devem observar as orientações apresentadas no quadro síntese.

É obrigatório que a base de dados onde o polígono foi identificado seja proveniente do arquivo *yearly_deforestation_bioma*. No portal TerraBrasilis, dentro da opção para cada bioma, para a Amazônia o arquivo se encontra na opção **Incremento anual no desmatamento**, e, para os demais biomas, em **Incremento anual na supressão da vegetação nativa**.

A solicitação pode ser feita pelo proprietário ou por empresa que seja proprietária ou que comprovadamente represente o proprietário.

A solicitação é registrada por propriedade, ou seja, deve-se encaminhar uma solicitação para cada propriedade, identificada a partir do **número CAR**. Além dos dados de identificação do solicitante e do proprietário, é também obrigatório informar o indicador único de polígono **Prodes (UUID)** a ser avaliado. Pode ser indicado mais de um polígono, desde que relacionado a uma única propriedade (CAR). Polígonos que não sobrepõem o CAR indicado não serão analisados.

O indicador **único Prodes (UUID)** pode ser obtido a partir da tabela de atributos dos polígonos de desmatamento/supressão e deve ser obtido **por bioma** nas camadas de Incremento de supressão (formato vetorial), no portal TerraBrasilis. Polígonos identificados por UUIDs presentes em camadas de incrementos da Amazônia Legal ou em camadas diferentes das de incrementos para qualquer bioma não serão avaliados.

No QGIS, o plugin DesagregaBiombrasBR pode auxiliar a recuperar os dados BiombrasBR, como os polígonos Prodes, a partir de um recorte territorial, como o limite de uma propriedade.

Apresenta-se a seguir a descrição dos passos necessários para solicitar revisão dos polígonos Prodes a partir do Canal de Atendimento BiombrasBR.

TUTORIAL

Passo 1 – Acessar o Canal

Acessar o site do “Canal de Atendimento BiomassBR” em <http://www.inpe.br/canal-atendimento-biomassbr/>.

Este acesso está também disponível a partir do site do INPE (www.gov.br/inpe/): clicar nas três barras no canto esquerdo para acessar o menu do site, clicar em “Canais de Atendimento” e ir até “BiomassBR”.

Passo 2 – Cadastro e login de usuário

Para fazer uma solicitação neste canal é necessário inicialmente fazer um cadastro único para identificação do usuário no INPE, conforme indicado na janela inicial do portal, que deverá conduzir para o endereço <http://www.inpe.br/login/cadastrar.php>.

Deve-se fornecer endereço de email e senha, seguindo as orientações descritas na interface de cadastro do INPE. Será também necessário confirmar o cadastro através de um email de “Ativação de Login no Portal INPE”, que será enviado para o email informado no cadastrado. Seguindo as orientações da mensagem recebida, após obter a mensagem: “Ativação do Login realizada com sucesso”, o usuário poderá retornar ao Canal para entrar no sistema.

Após realizar o cadastro, é necessário fazer o Login com email e senha cadastrados todas as vezes que desejar realizar uma solicitação ou acompanhar as solicitações efetuadas.

Caso seja o primeiro acesso após o cadastro de login do INPE, será solicitado um cadastro específico no Canal de Atendimento BiomassBR (<http://www.inpe.br/login/cadastrar.php>), onde devem ser obrigatoriamente fornecidos o CPF e nome completo do usuário, e depois, “**Confirmar**” sua identificação. Este passo não será necessário para os acessos futuros.

Após a confirmação, será apresentada a interface para Cadastrar Solicitação.

Passo 3 – Cadastrar solicitação

Após o login, na interface principal do Canal de Atendimento (Figura 1), deve-se iniciar o processo de solicitação, em “**Cadastrar Solicitação**”.

Figura 1 – Interface das Solicitações do Usuário.

A interface de usuário do Canal de Atendimento BiomassBR apresenta o seguinte layout:

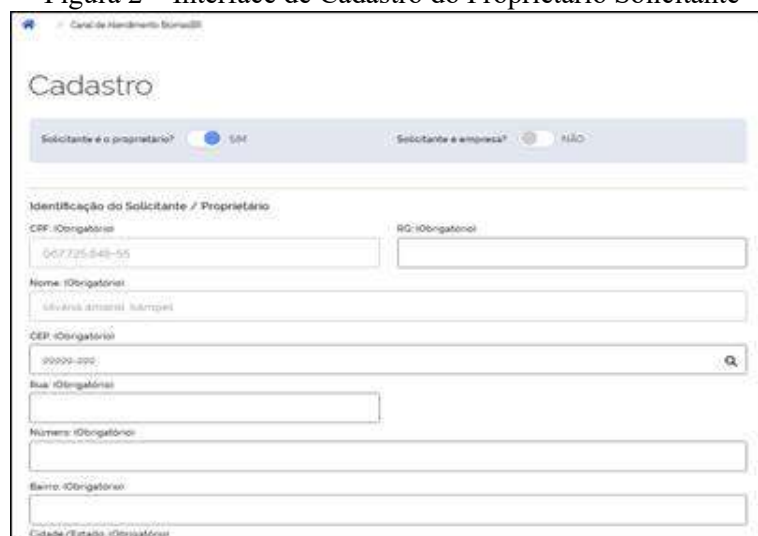
- Cabeçalho: Instituto Nacional de Pessoas Especiais - INPE e Canal de Atendimento BiomassBR.
- Barra de navegação: Botões para Início, Ajuda, Entrar, Atividade e Finalizar.
- Botão de ação: Botão verde "Cadastrar Solicitação".
- Seção de busca: Campos para Número, Ano, Número CAR e Status (dropdown).
- Feedback: Mensagem "Nenhuma solicitação cadastrada até o momento!"

Ao selecionar a opção para cadastro de uma nova solicitação, você será direcionado para a interface de Cadastro para preencher os dados do solicitante.

Caso 1 – Solicitante é o proprietário do imóvel

Caso o solicitante seja o proprietário do imóvel onde o polígono Prodes foi identificado, selecione a opção “**Sim**” em “**Solicitante é o proprietário?**” e preencha as informações do proprietário (Figura 2).

Figura 2 – Interface de Cadastro do Proprietário Solicitante



The screenshot shows a web form titled 'Cadastro' with a breadcrumb 'Canal de Atendimento Biomix'. At the top, there are two radio buttons: 'Solicitante é o proprietário?' (selected with 'SIM') and 'Solicitante é empresa?' (selected with 'NÃO'). Below this is a section 'Identificação do Solicitante / Proprietário' with several input fields: 'CPF (Obrigatório)' with the value '007725-840-55', 'RG (Obrigatório)', 'Nome (Obrigatório)' with the value 'Sérvano Antonio Rampel', 'CEP (Obrigatório)' with the value '00000-000', 'Rua (Obrigatório)', 'Número (Obrigatório)', 'Bairro (Obrigatório)', and 'Cidade/Estado (Obrigatório)'.

Preencha todos os campos obrigatórios referentes à identificação do Solicitante/Proprietário: CPF, RG, Nome, Endereço e Telefone.

Na parte referente à **Solicitação** (Figura 3), no campo “**Descrição da Solicitação**” descreva seus argumentos e o que necessita que seja verificado.

Preencha os campos referentes à **Cidade/Estado** da propriedade. Se possível, indique o **bioma predominante da propriedade**. A partir do ícone em formato de lupa, é possível selecionar o bioma, clicando sobre a área respectiva no mapa dos biomas (Figura 4).

Figura 3 – Cadastro - Proprietário Solicitante - Solicitação



The screenshot shows a web form titled 'Solicitação'. It has a large text area for 'Descrição da Solicitação (Obrigatório)' with a character count 'Limite máximo de 350 caracteres de 0 utilizados.'. Below this are two input fields: 'Cidade/Estado (Obrigatório)' with a dropdown menu showing 'Selecione a Cidade/Estado' and 'Número Recibo CAR Federal (Obrigatório)'. There are two search icons: a magnifying glass for 'Qual o Bioma predominante na sua propriedade?' and a plus sign for 'URUB ID único de cada polígono PRODES (Obrigatório)'. At the bottom, there are two buttons: 'Descartar' (red) and 'Salvar e Anexar Arquivos' (green).

Figura 4 – Mapa dos biomas brasileiros, para identificação da propriedade.



É obrigatório preencher os campos “Número de Recibo CAR Federal” (apenas números, sem traços ou pontos), e “UUID (Identificador único de cada polígono Prodes)”. Caso haja mais de um polígono Prodes na propriedade (CAR), utilize a opção “+” para inserir todos os polígonos referentes a esta solicitação.

A solicitação é feita por CAR. Caso o solicitante/proprietário deseje verificar mais de uma propriedade, deverá registrar mais de uma solicitação.

Após preencher todos os campos obrigatórios, deve-se salvar as informações, na opção “**Salvar e Anexar Arquivos**”. Na sequência, aparecerá na tela um aviso de Solicitação Gerada, com um número de identificação único da Solicitação realizada. Verifique a existência de arquivos auxiliares, que podem ser incluídos no processo. A inclusão de anexos (Figura 5) não é obrigatória, mas pode auxiliar a verificação das evidências e da solicitação apresentada. Para isso, inicialmente, “**Selecione o tipo de arquivo**” entre as opções “**Recibo CAR**” e “**Outros**” - neste caso, descreva brevemente o arquivo. Para inserir o arquivo, pode-se utilizar a opção “**Escolha um arquivo**”, selecionando um arquivo do seu computador, ou simplesmente arrastando o arquivo a partir de suas pastas.

Figura 5– Inclusão de Anexos à solicitação realizada.

Ao “**Encaminhar solicitação para análise**”, será apresentada na tela uma confirmação de que a solicitação foi encaminhada com sucesso, informando que o acompanhamento poderá ser feito pela plataforma, e os avisos serão enviados diretamente para o e-mail do solicitante.

Na página inicial das Solicitações do Usuário deverá estar listada a solicitação encaminhada, com seu número, data, prazo para atendimento e status.

Caso 2 – Solicitante é uma empresa

Caso o solicitante seja uma empresa, selecione a opção “**Sim**” em “**Solicitante é empresa?**” (Figura 6) e preencha todas as informações da empresa.

Figura 6 – Interface de Cadastro da Empresa Solicitante

Após preencher todos os campos de identificação da empresa, deve-se informar se a empresa é proprietária do imóvel para o qual está sendo feita a solicitação, ou se a empresa está representando o proprietário. Na parte **Proprietário é empresa**, selecione a opção adequada.

Caso a empresa solicitante não seja proprietária do imóvel (Figura 7), será necessário fornecer todas as informações do proprietário (pessoa física), na **Identificação do Proprietário**: CPF, RG, Nome, Endereço, Telefone e e-mail.

Figura 7 - “NÃO” para “Proprietário é empresa”

Proprietário é empresa? NÃO

Identificação do Proprietário

CPF: (Obrigatório)

RG: (Obrigatório)

Nome: (Obrigatório)

Caso a empresa solicitante seja a proprietária do imóvel, será necessário fornecer todas as informações da empresa na **Identificação do Proprietário**: CNPJ, Razão Social, Endereço, Telefone e e-mail.

Figura 8 - “SIM” para “Proprietário é empresa”

Proprietário é empresa? SIM

Identificação do Proprietário

CNPJ: (Obrigatório)

Razão Social: (Obrigatório)

Na parte referente à **Solicitação** (Figura 9), no campo “**Descrição da Solicitação**” descreva seus argumentos e o que necessita que seja verificado.

Preencha os campos referentes à **Cidade/Estado** da propriedade. Se possível, indique o **Bioma predominante da propriedade**. A partir do ícone em formato de lupa, é possível selecionar o bioma, clicando sobre a área respectiva no mapa dos biomas (Figura 4).

Figura 9 – Cadastro – Empresa Solicitante – Solicitação

Solicitação

Descrição da Solicitação: (Obrigatório)

Limite máximo de 350 caracteres de 0 utilizados

Cidade/Estado: (Obrigatório)

Numero Recibo CAR Federal: (Obrigatório)

Numero da ART do Laudo emitido: (Obrigatório)

Qual o Bioma predominante na sua propriedade?

UUID (ID único de cada polígono PRODES): (Obrigatório)

Descartar Salvar e Anexar Arquivos

A empresa solicitante deverá apresentar o “**Número da ART do Laudo emitido**” para comprovar sua identidade em relação à propriedade para a qual está sendo solicitada a revisão dos polígonos Prodes.

É obrigatório preencher os campos “**Número de Recibo CAR Federal**” (apenas números, sem traços ou pontos), e “**UUID (Identificador único de cada polígono Prodes)**”. Caso haja mais de um polígono Prodes na propriedade (CAR), utilizar a opção “+” para inserir todos os polígonos referentes a esta solicitação.

A solicitação é feita por CAR, ou seja, caso o solicitante/proprietário deseje verificar mais de uma propriedade, deverá registrar uma solicitação por CAR.

Após preencher todos os campos obrigatórios, deve-se salvar as informações, na opção “**Salvar e Anexar Arquivos**”. Então, aparecerá na tela um aviso de Solicitação Gerada, com um número de identificação único da Solicitação realizada, solicitando: **Anexar arquivos** para dar continuidade ao processo.

A inclusão de anexos (Figura 5) não é obrigatória, mas pode auxiliar a verificação das evidências e da solicitação apresentada. Para isso, inicialmente, “**Selecione o tipo de arquivo**” entre as opções “**Recibo CAR**” e “**Outros**” - neste caso, descreva brevemente o arquivo. Para inserir o arquivo, pode-se utilizar a opção “**Escolha um arquivo**”, selecionando um arquivo do seu computador, ou simplesmente arrastando o arquivo a partir de suas pastas.

Ao “**Encaminhar solicitação para análise**”, será apresentada na tela uma confirmação de que a solicitação foi encaminhada com sucesso, informando que o acompanhamento poderá ser feito pela plataforma, e os avisos serão enviados diretamente para o e-mail do solicitante.

Na página inicial das Solicitações do Usuário deverá estar listada a solicitação encaminhada, com seu número, data, prazo para atendimento e status.

Passo 4 – Acompanhar a solicitação

Na página inicial das Solicitações do Usuário (Figura 10), será possível acompanhar todas as solicitações enviadas ou aquelas ainda em rascunho com suas respectivas datas. Caso tenha feito várias solicitações, o usuário pode também realizar consultas e buscas pesquisando por número, ano, número CAR ou status.

Figura 10 – Interface das Solicitações do Usuário.



Para as solicitações enviadas, o status poderá ser:

“**Incluída**” - enviada, mas ainda não visualizada pelos técnicos do INPE; “**Aguardando**” - recebida, e na fila para ser respondida;

“**Em andamento**” - com a equipe, e análise em andamento;

“**Atendida**” - análise finalizada, e o resultado foi enviado e pode ser consultado pela interface;

“**Rejeitada**” - devolvida por algum erro ou falta de informação que impossibilite a análise.

A cada mudança de status das solicitações cadastradas, uma mensagem notificando a mudança é enviada ao e-mail do solicitante cadastrado. O tempo médio de resposta às solicitações é de 30 dias corridos, podendo variar em razão da demanda. O tempo máximo para a resposta é de 60 dias corridos.

Através do Canal de Atendimento BiomassBR, o usuário pode encaminhar suas solicitações de revisão dos dados Prodes de maneira objetiva e sistematizada. As equipes do INPE que fazem as análises, verificações, mudanças e laudos, também se beneficiam de ter o registro e acompanhamento dos atendimentos.

Referências

- ALMEIDA, C. A. et al. **Metodologia utilizada nos sistemas PRODES e DETER** - 2ª edição (atualizada). São José dos Campos: INPE, 2022.
- ALMEIDA, C. A. et al. **Polígonos de resíduos do Prodes**. São José dos Campos: INPE, 2024. <http://mtc-m21d.sid.inpe.br/ibi/8JMKD2USNNW34T/4CG97L8/>
- ALMEIDA, C. A. et al. Monitoramento oficial da vegetação nativa brasileira por imagens de satélite: o programa BiomasBR e os sistemas Prodes, Deter e TerraClass. **Cadernos de Astronomia**, v. 6, n. 1, 2025.
- AMARAL, S. et al. INPE's BiomasBR Program – monitoring deforestation, degradation, and use and coverage by remote sensing. **Anais do XXI SBSR**. São José dos Campos: INPE, 2025.
- FERREIRA et al. Earth Observation Data Cubes for Brazil: Requirements, Methodology and Products. **Remote Sens.**, v. 12, n. 24, 2020.
- IBGE. **Biomas e Sistema Costeiro-Marinho do Brasil - 1:250.000**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?edicao=25799>. Acesso em: 31 mar. 2025.
- INPE. **Disponibilização dos polígonos de desmatamento com área entre 1 e 6,25 ha detectados pelo PRODES no bioma Amazônia**. São José dos Campos: INPE, 2023. <https://data.inpe.br/biomasbr/notas-tecnicas/disponibilizacao-dos-poligonos-de-desmatamento-com-area-entre-1-e-625-ha-detectados-pelo-prodes-no-bioma-amazonia/>
- MESSIAS, C. G. et al. Unaccounted for nonforest vegetation loss in the Brazilian Amazon. **Communication Earth and Environment**, v; 45, n., 2024.
- PARENTE, L. et al. Quality assessment of the PRODES Cerrado deforestation data. **Remote Sensing Applications: Society and Environment**, v. 21, p. 100444, 2021.
- SOLER, L. et al. Semiautomatic AI-based remote sensing classification to deliver an EU landmark 2020 deforestation map for Brazil. **Anais do XXI SBSR**. São José dos Campos: INPE, 2025.