

# SIRADX

SISTEMA DE INDICAÇÃO POR RADAR DE DESMATAMENTO NA BACIA DO XINGU

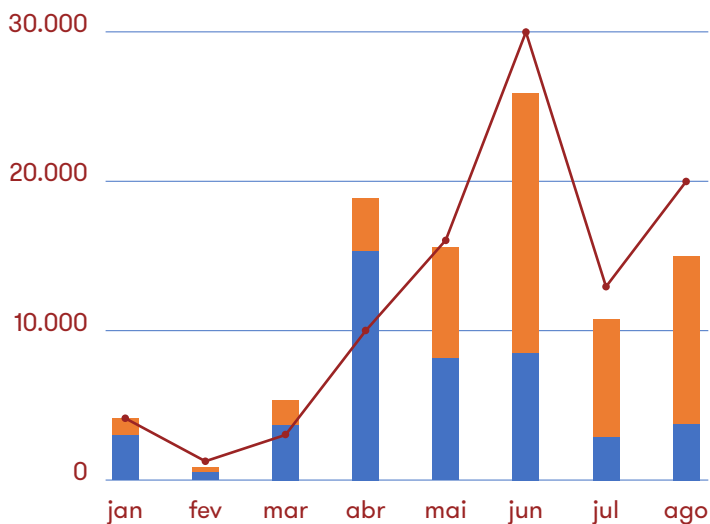
INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL - PROGRAMA XINGU - PROTEÇÃO E DIREITOS TERRITORIAIS

## APRESENTAÇÃO

A taxa de desmatamento no mês de agosto apresentou um aumento de 36,4% em relação ao mês de julho, com um registro total de **778** polígonos e uma área mapeada de **15.155** hectares.

Esta retomada no avanço do desmatamento preocupa pelo seu crescimento em Áreas Protegidas do Pará, com registros de grandes polígonos nas Terras Indígenas Apyterewa e Ituna/Itatá.

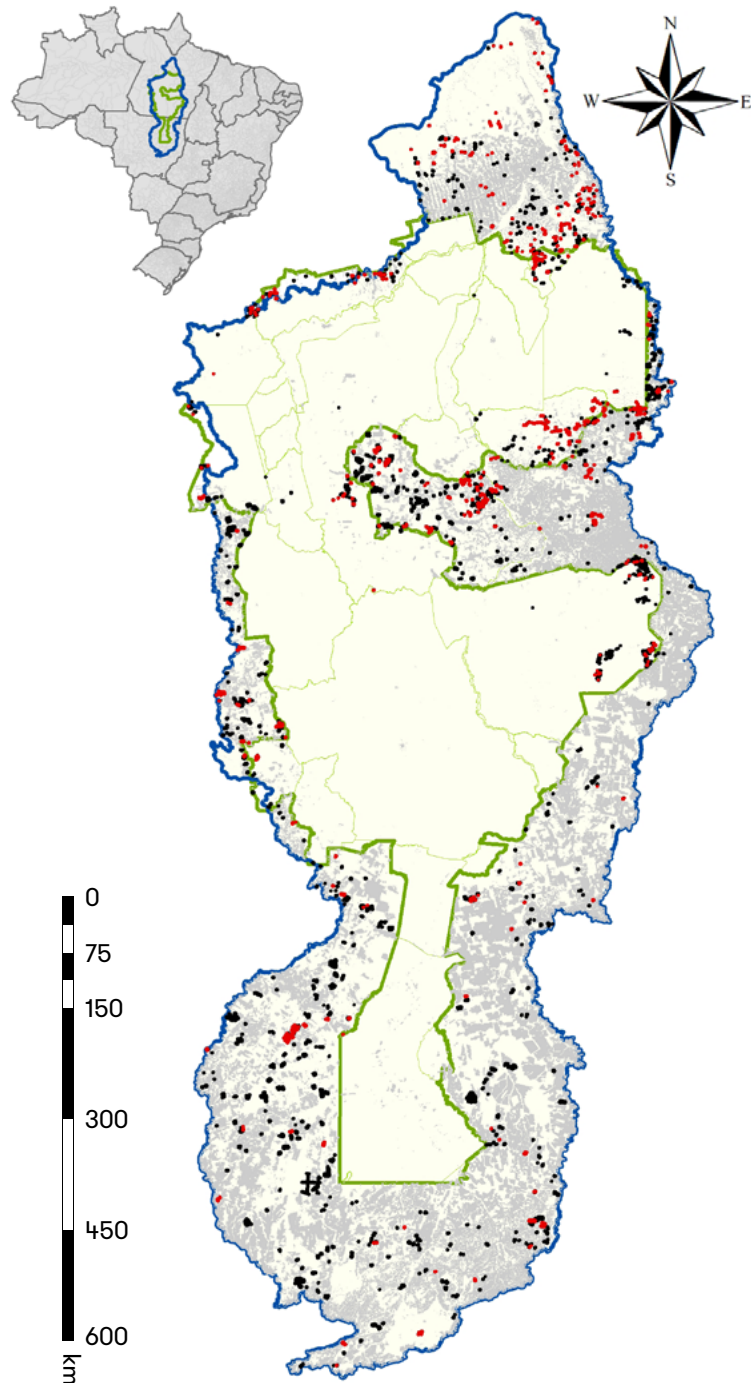
- área desmatada no MT
- área desmatada no PA
- total de polígonos



Veja em tempo real os polígonos de desmatamento no Observatório Xingu!

[ox.socioambiental.org](http://ox.socioambiental.org)

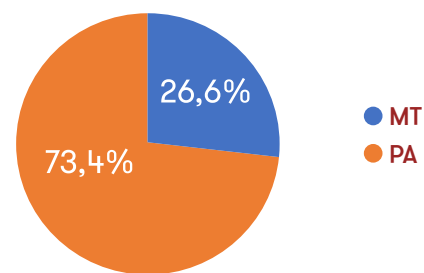
Cadastre-se para receber mensalmente o Boletim SIRADX! Escreva um email para a gente no [deolhonoxingu@socioambiental.org](mailto:deolhonoxingu@socioambiental.org)



- desmatamento agosto 2018
- desmatamento janeiro–julho 2018
- desmatamento acumulado até dezembro de 2017
- bacia hidrográfica do rio xingu
- corredor de diversidade socioambiental do xingu

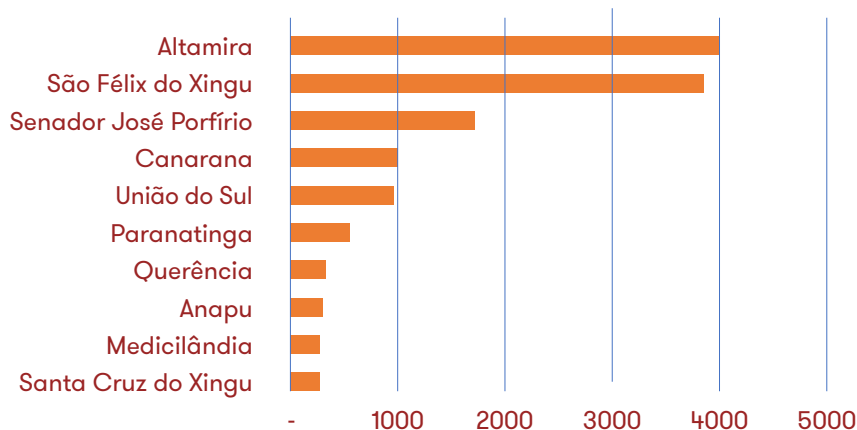
## RESULTADOS

A tendência de queda na taxa de desmatamento registrada no mês anterior se reverteu. No Pará, houve um aumento vertiginoso de mais de 800% de desmatamento entre julho e agosto no interior da Terra Indígena Apyterewa. No Mato Grosso, destacamos o município de Canarana, onde em um mês foram derrubadas quase mil hectares da vegetação nativa.



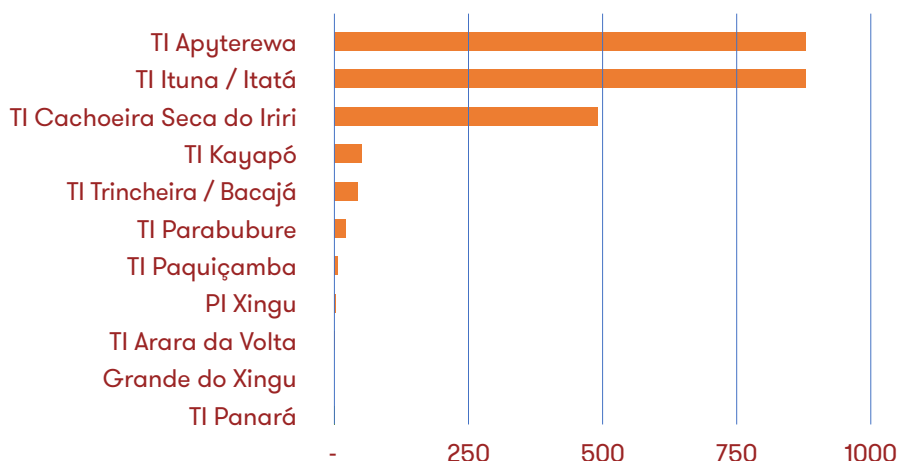
### MUNICÍPIOS

Altamira e São Félix do Xingu estão novamente no topo da lista de municípios com as maiores taxas de desmatamento. Juntos, somam 7,8 mil hectares de floresta derrubada, o que representa mais da metade de todo o desmatamento ocorrido no último período monitorado.



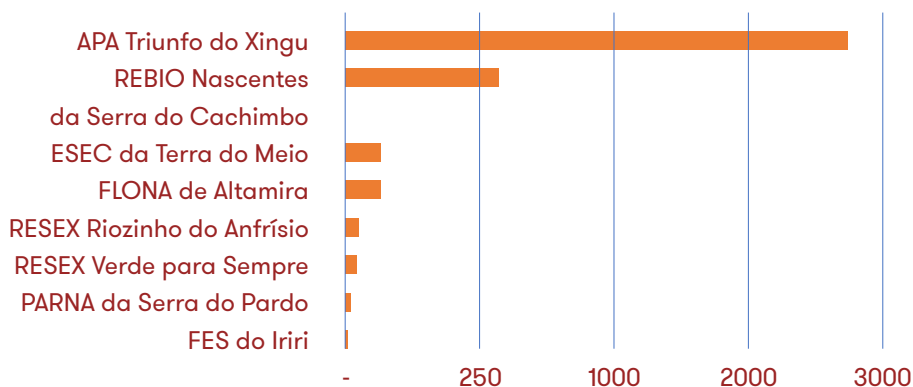
### TERRAS INDÍGENAS

As Terras Indígenas mais afetadas pelo desmatamento ilegal no mês de agosto foram as TIs Apyterewa e Ituna/Itatá, indicando um forte processo de invasão e grilagem de terras. Apesar de uma leve queda na taxa na TI Cachoeira Seca do Iriti, registramos 25 novas áreas desmatadas, com uma área média de 20 hectares por polígono. Na TI Kayapó também foi registrada uma diminuição, mas ainda assim foram detectados 49 novos polígonos de desmatamento dentro da área, todos com características de garimpo ilegal.



### UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Mais uma vez a Área de Proteção Ambiental (APA) Triunfo do Xingu apresenta a maior área desmatada dentro de Áreas Protegidas, totalizando 2.807 hectares em agosto. Em segundo lugar fica a Reserva Biológica (Rebio) Nascentes da Serra do Cachimbo, que apresenta um aumento significativo no desmatamento de 470% em relação ao mês de julho. O desmatamento mais que dobrou na Reserva Extrativista (Resex) Riozinho do Anfrísio, com 69 hectares de mata derrubada em agosto, um valor menos expressivo porém alarmante.



# ÁREAS CRÍTICAS

Todo mês iremos destacar algumas áreas específicas que no período estudado apresentaram altos índices de desmatamento. Neste boletim, iremos destacar a **Terra Indígena Apyterewa** e **Terra Indígena Ituna/Itatá**, ambas no Pará.

## TERRA INDÍGENA ITUNA/ITATÁ

A ação de grileiros e desmatadores voltou com força na Terra Indígena (TI) Ituna Itatá, morada de indígenas isolados. De 3 hectares detectados em maio, o número pulou para 880 hectares em agosto. Desde o início do ano, 1.863 hectares de floresta foram destruídos, com um total de 71 polígonos de desmatamento.

A TI Ituna/Itatá localiza-se a menos de 70 quilômetros do sítio Pimental, principal canteiro de obras de Belo Monte, e a destruição das florestas vem aumentando exponencialmente desde 2011, início da construção da usina. A chegada do empreendi-

mento e o brutal aquecimento do mercado de terras na região provocou uma corrida especulativa. O desmatamento constitui uma reafirmação do controle sobre determinadas áreas, e tende a crescer com a ausência de ações de fiscalização.

A implantação de um plano de proteção à TIs é uma condicionante da usina, mas nunca foi efetivamente cumprida. A base de proteção territorial na TI Ituna/Itatá, parte desse plano, ainda não foi construída.

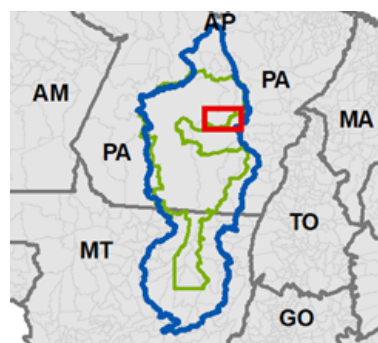
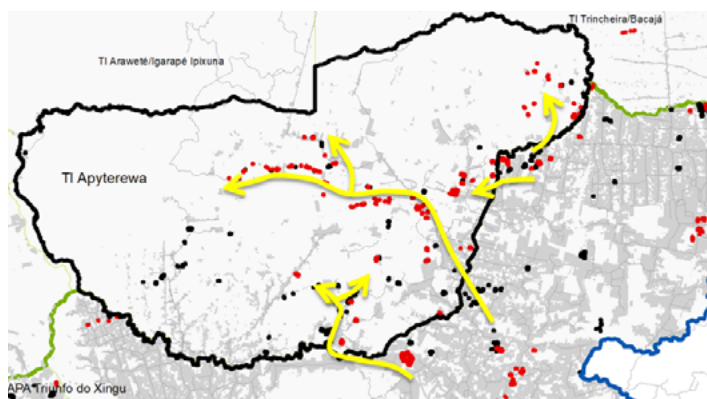
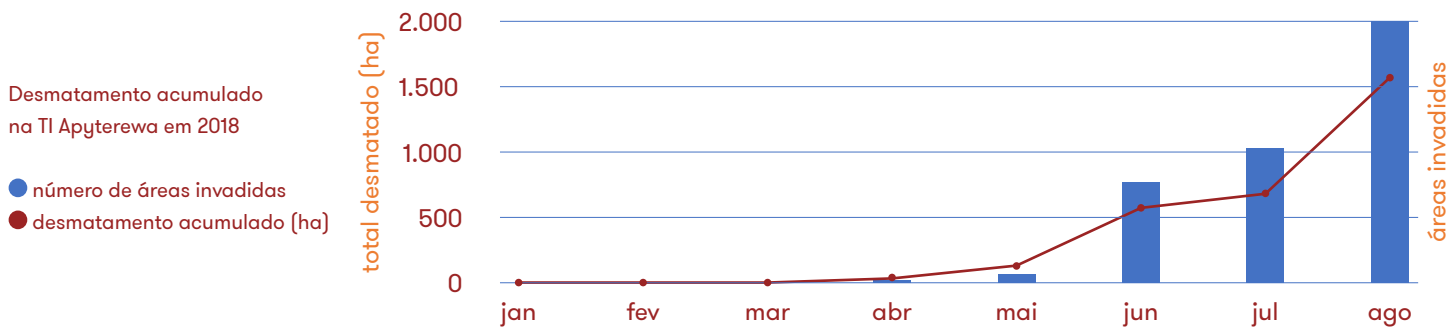
## TERRA INDÍGENA APYTEREWA

A TI Apyterewa, de posse ancestral do povo Parakanã, sofre fortes pressões vindas do eixo Tucumã-São Félix do Xingu. O processo de concentração fundiária característico do leste paraense desloca pequenos e médios produtores, expulsos pelo latifúndio, em direção a áreas cada vez mais remotas. Isso provoca a invasão desta e outras TIs do entorno, como a TI Trincheira Bacajá.

No caso da Apyterewa, após um período de fortes invasões que começou em 2003, constatamos uma diminuição da pressão a partir de 2012. Essa data coincide com o início das iniciativas de desocupação dos ocupantes não indígenas, que culminaram em uma primeira desinvasão em 2016.

Infelizmente, o processo de regularização da presença não indígena foi obstaculizado por políticos locais e engavetado no início de 2018. A partir desse momento detectamos um aumento nas invasões. No mês de agosto, 81 novas áreas foram invadidas, somando mais de 800 ha de floresta derrubada, quantidade de desmatamento superior à de todo o ano de 2017.

A aceleração do processo de invasão exige uma intervenção imediata do estado. A falta de intervenção colocará em perigo o conjunto de TIs da região, e contribuirá para a intensificação de um conflito que se alastra há muitos anos.



- desmatamento agosto 2018
- desmatamento janeiro - julho 2018
- desmatamento acumulado até dezembro de 2017
- bacia hidrográfica rio xingu
- corredor de diversidade socioambiental do xingu



## SIRAD BRASIL AFORA

O SIRAD está sendo usado por técnicos de diversas instituições para ajudar a monitorar municípios, Unidades de Conservação e outros territórios durante o inverno amazônico. A sua utilização é simples e qualquer técnico com noções de uso de imagens de satélite e mapeamento pode empregá-lo para facilitar os trabalhos de monitoramento. A abrangência geográfica é global, isto é, o sistema pode ser usado para monitorar qualquer ponto do planeta, com exceção dos lugares muito montanhosos.

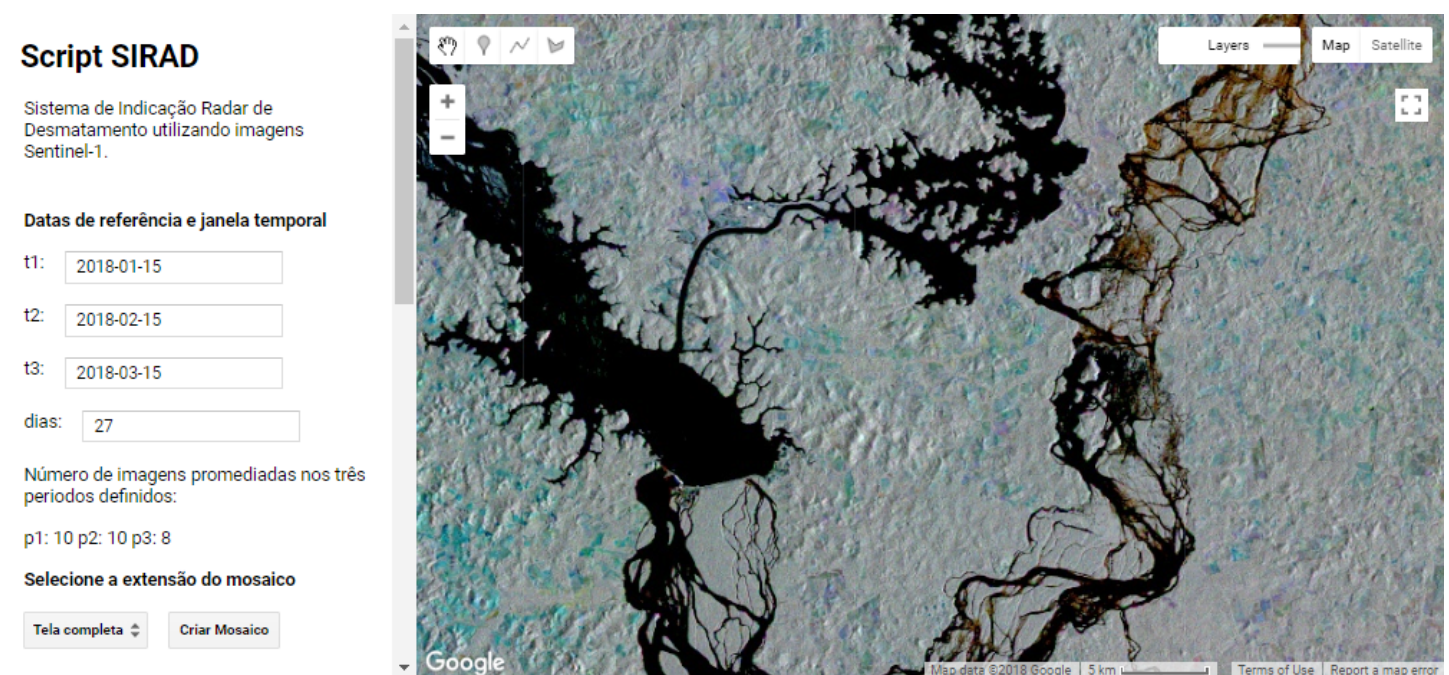
A ferramenta principal do sistema é um pequeno programa (script) que roda na plataforma [Google Earth Engine](#). O uso do script é livre e muito simples, só precisa que o técnico se

cadastre no Google Earth Engine para começar a usá-lo. Por exemplo, os técnicos do ICMBio que monitoram UCs da Amazônia têm usado o SIRAD para detectar desmatamento em áreas protegidas que costumam estar a maior parte do ano cobertas por nuvens.

Técnicos das secretarias de meio ambiente da região de Altamira-Transamazônica já foram treinados para usar o SIRAD.

Outras instituições, como o Inkra e o Ibama usam o script SIRAD para confirmar suspeitas ou relatos de desmatamento durante a época de chuvas.

Tela principal do script SIRAD



**Script SIRAD**

Sistema de Indicação Radar de Desmatamento utilizando imagens Sentinel-1.

**Datas de referência e janela temporal**

t1:

t2:

t3:

dias:

Número de imagens promediadas nos três períodos definidos:

p1: 10 p2: 10 p3: 8

**Selecione a extensão do mosaico**

Técnicos das secretarias de meio ambiente da região Altamira-Transamazônica sendo treinados no uso da ferramenta SIRAD | PDRS-Xingu



O inverno está chegando na Amazônia, em breve será muito difícil monitorar mudanças na cobertura do solo usando imagens de satélite ópticas. É o momento de usar técnicas de monitoramento baseadas no Radar, como o SIRAD.

Se você deseja entender melhor ou ser treinado nas nossas técnicas, entre em contato com a gente: [deolhonoxingu@socioambiental.org](mailto:deolhonoxingu@socioambiental.org)

O Boletim SIRAD X é publicado mensalmente na Plataforma Rede Xingu + ([www.xingumais.org.br](http://www.xingumais.org.br)) e no site do ISA ([www.socioambiental.org](http://www.socioambiental.org)). Os polígonos e boletins estão disponíveis em (<https://isa.to/2rFXcMn>)

REALIZAÇÃO



APOIO