# MAAP #139: Usando satélites para detectar exploração madeireira ilegal na Amazônia peruana

julho 2, 2021



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/06/maaproject.org-maap-139-la-tala-ilegal-en-la-amazonia-peruana-un-nuevo-caso-emblematico-WTF-imagen-1.jpg)

Imagem 1. Campo de extração ilegal de madeira. Dados: Skysat, MAAP/ACCA.

A extração ilegal de madeira, além do desmatamento em larga escala, é um grande problema que afeta a Amazônia peruana.

Em 2019, um relatório da Global Witness (https://www.globalwitness.org/en/campaigns/forests/forest-avengers/) , baseado em informações oficiais do governo peruano, estimou que pelo menos 60% da madeira

inspecionada nos últimos 10 anos tinha origem ilegal. Esse problema não só afeta diretamente a floresta e sua biodiversidade, mas também contribui para a perda de carbono (Qin et al, 2021) e degradação florestal.

A extração ilegal de madeira geralmente envolve o corte seletivo de árvores de alto valor em áreas proibidas (enquanto o desmatamento limpa uma área inteira).

Embora vários satélites possam detectar o desmatamento, apenas **satélites especializados** com resolução muito alta (menos de um metro) podem detectar extração ilegal de madeira.

Neste relatório , apresentamos um novo caso emblemático de extração ilegal de madeira na Amazônia meridional peruana.

Ela é baseada em uma **nova técnica** de tarefa e análise de imagens de altíssima resolução (nesse caso, com a frota de satélites Skysat da Planet) para uma área-alvo específica. Graças a essa nova técnica, podemos lidar com o problema da extração ilegal de madeira em tempo real, antes um dos maiores obstáculos (veja a seção "Conclusão" abaixo).

#### Caso emblemático

Chamamos isso de um **caso emblemático**, dados os fortes indicadores de ilegalidade (veja a seção Situação Jurídica, abaixo) combinados com prováveis impactos significativos em uma área de floresta primária da Amazônia importante tanto para os povos indígenas quanto para a biodiversidade.

Primeiro, muitas vezes é difícil confirmar a exploração ilegal de madeira, dada a frequente falta de informações técnicas e administrativas atualizadas. Este estudo de caso supera ambos os obstáculos.

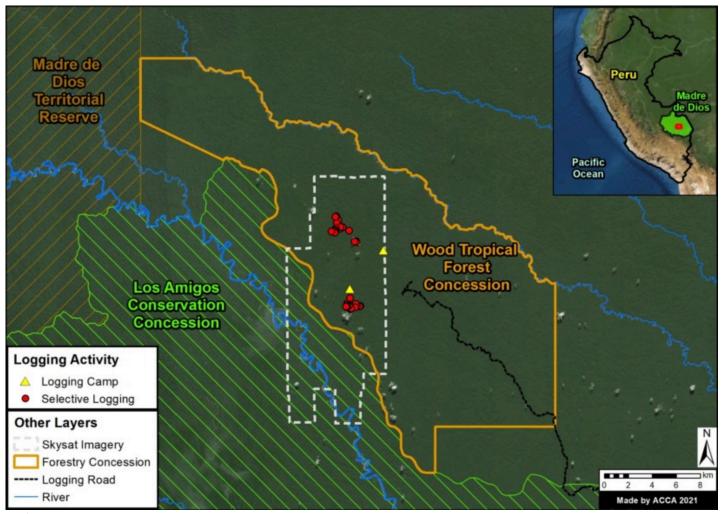
Segundo, a atividade ilegal não estaria afetando apenas uma concessão florestal (operada pela empresa Wood Tropical Forest), mas também ameaçando importantes áreas ao redor. Adjacente à concessão (a oeste) está a Reserva Territorial Madre de Dios, uma área crítica que protege o território de povos indígenas em isolamento voluntário. E ao sul está a renomada Concessão de Conservação Los Amigos, uma área-chave para a conservação da biodiversidade.

## Mapa base

Como parte do nosso trabalho principal de monitoramento contínuo da Concessão de Conservação Los Amigos, adquirimos uma série de imagens de altíssima resolução que também cobriram a concessão florestal Wood Tropical Forest ao redor. Essas imagens, tiradas

entre fevereiro e abril de 2021, foram obtidas pela constelação **Skysat** (com resolução espacial de 0,5 metros), operada pela empresa de satélite Planet.

Nossa análise revelou uma situação séria de provável exploração madeireira ilegal: pelo menos **3 acampamentos madeireiros ativos** e **37 árvores recentemente cortadas** dentro da concessão da Floresta Tropical Wood e perto da Reserva Territorial e da Concessão de Conservação vizinhas (ver **Mapa Base** ).



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/06/maaproject.org-maap-138-using-satellites-to-detect-illegal-logging-in-peruvian-amazon-WTF-base-map.jpg)

Mapa base. Dados: MAAP/ACCA.

## Imagens Skysat de altíssima resolução

As imagens a seguir mostram algumas das principais descobertas feitas por nossa análise dos dados do Skysat. **As imagens 1-2** mostram exemplos de acampamentos de extração de madeira, e **as imagens 3-5** mostram exemplos de provável extração ilegal seletiva de árvores de alto valor.



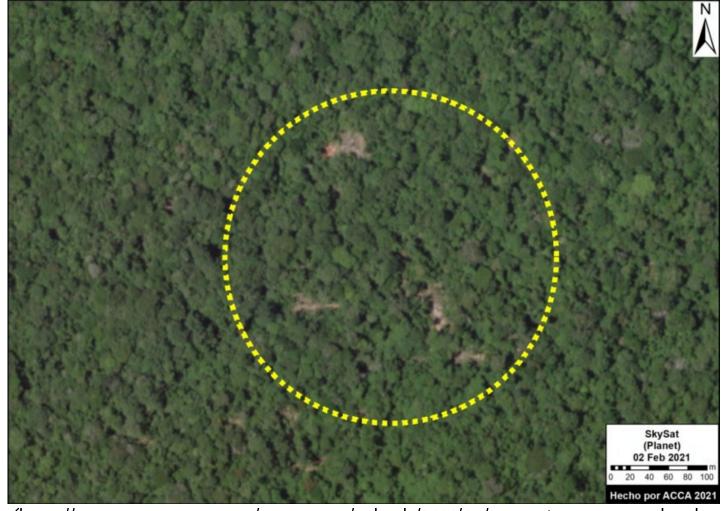
(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/06/maaproject.org-maap-139-la-tala-ilegal-en-la-amazonia-peruana-un-nuevo-caso-emblematico-WTF-imagen-2.jpg)

Imagem 2. Acampamento de exploração madeireira. Dados: Skysat, MAAP/ACCA.



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/06/maaproject.org-maap-139-la-tala-ilegal-en-la-amazonia-peruana-un-nuevo-caso-emblematico-WTF-imagen-3.jpg)

lmagem 3. Extração ilegal de madeira. Dados: Skysat, MAAP/ACCA.



(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/05/maaproject.org-maap-la-tala-ilegal-en-la-amazonia-peruana-un-nuevo-caso-emblematico-WTF-imagen-4.jpg)

Imagem 4. Extração ilegal de madeira. Dados: Skysat, MAAP/ACCA.

(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/05/maaproject.org-maap-la-tala-ilegal-en-la-amazonia-peruana-un-nuevo-caso-emblematico-WTF-imagen-5.jpg)

Imagem 5. Extração ilegal de madeira. Dados: Skysat, MAAP/ACCA.

#### Conclusão

Este relatório apresenta uma nova técnica, baseada na captura estratégica de imagens de altíssima resolução (neste caso, Skysat) e análise rápida para detectar extração ilegal seletiva em tempo real. Anteriormente, um dos maiores obstáculos para abordar efetivamente a extração ilegal era a incapacidade dos métodos tradicionais de monitoramento de detectar atividades ilegais em campo em pequena escala, mas disseminadas. Neste relatório, demonstramos uma nova e importante capacidade de detectar atividades ilegais de extração em áreas vastas e remotas com detalhes sem precedentes, até o nível de um acampamento de extração ou árvores individuais cortadas.

## Situação Legal (em espanhol)

A concessão florestal com Contrato nº 17-TAM/CJ-007-02 foi outorgada em 2002 à Empresa Shihuahuaco Timber SAC e transferiu sua posição contratual para a empresa Wood Tropical Forestal em 2010, titular do contrato de concessão. a data.

A presunção de ilegalidade do abate selectivo, evidenciada pelas nossas imagens de satélite, deve-se ao facto de a concessão florestal não estar a desenvolver actividades de exploração florestal enquadradas em planos de gestão aprovados pelo Governo Regional de Madre de Dios.

Com efeito, após consulta ao Governo Regional de Madre de Dios, na sua qualidade de Autoridade Regional de Florestas e Fauna Bravia (ARFFS), verifica-se que a concessão está em vigor. No entanto, há mais de oito anos que não apresenta planos operacionais de exploração florestal à ARFFS. Ainda desde 30 de janeiro de 2020 existe uma resolução da ARFFS que aprova a suspensão do direito às obrigações contratuais (Resolução de Gestão Regional n.º 065-2020-GOREMAD/GRFFS).

Nesse sentido, e uma vez que não foram apresentados planos operacionais nos últimos anos, podemos inferir que as atividades de exploração madeireira legal podem não ter sido realizadas na área de concessão florestal há pelo menos oito anos.

Além disso, no Relatório de Fiscalização nº 007-2019-OSINFOR/08.1.1, de acordo com uma fiscalização da concessão para verificação de obrigações contratuais, a OSINFOR informa que a concessionária apresentou diversas reclamações entre 2016 e 2018 à Procuradoria Especializada de Assuntos Ambientais (FEMA), a Agência de Supervisão dos Recursos Florestais e Fauna Bravia (OSINFOR) e o Governo Regional de Madre de Dios, nos quais alertaram para a presença de terceiros dentro da concessão que estariam realizando extração ilegal de madeira, desmatamento, instalação de acampamentos ilegais, entre outros.

### Agradecimentos

Agradecemos a E. Ortiz (AAF), Z. Romero (ACCA), G. Palacios (ACA) e A. Felix, J. Carlos Guerra, K. Nielsen, O. Liao e R. Suarez do Projeto PREVENT da USAID, e J. Jara por seus comentários úteis sobre este relatório.

Este relatório foi conduzido com assistência técnica da USAID, por meio do projeto Prevent. Prevent é uma iniciativa que está trabalhando com o Governo do Peru, a sociedade civil e o setor privado para prevenir e combater crimes ambientais em Loreto, Ucayali e Madre de Dios, a fim de conservar a Amazônia peruana.

Esta publicação é possível com o apoio do povo americano por meio da USAID. Seu conteúdo é de responsabilidade exclusiva dos autores e não reflete necessariamente as opiniões da USAID ou do governo dos EUA.

Este trabalho também foi apoiado pela NORAD (Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento), ICFC (Fundo Internacional de Conservação do Canadá) e Fundação EROL.

This MAAP report was made possible by the generous support of:









(https://www.maapprogram.org/wp-content/uploads/2021/04/maaproject.org-logo-usaid-icfc-erol-maap.png)

# Citação

Finer M, Yupanqui O, Suarez D, Novoa S (2021) Usando satélites para detectar extração ilegal de madeira na Amazônia peruana. MAAP: 139.