

publicidade

**SOLUÇÕES DO ESPAÇO PARA A SOCIEDADE**  
FEIRA | CURSOS | SEMINÁRIOS | FÓRUMS | RODADA DE NEGÓCIOS  
VAGAS LIMITADAS!  
INSCREVA-SE JÁ COM DESCONTO

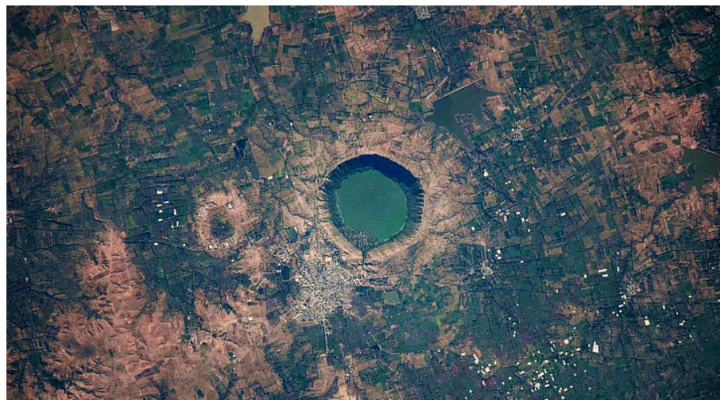
16 a 18 JUNHO 2026  
EXPO CENTER NORTE  
SÃO PAULO, BRASIL

Home &gt; Notícias &gt; Geotecnologias &gt;

# Embrapa testa sistema que usa imagens de satélite e IA para identificar corpos d'água e áreas de aquicultura

A solução foi projetada para apoiar políticas públicas e a gestão sustentável do território e dos recursos hídricos a partir do emprego da tecnologia SDS (Software Definido por Satélite)

Por MundoGEO  
16/04/26 11h53



A Embrapa e a Concert Space avançam no desenvolvimento do YaraTracker, sistema que utiliza imagens de satélite e inteligência artificial para identificar e classificar corpos d'água e áreas de aquicultura no Brasil. A solução foi projetada para apoiar políticas públicas e a gestão sustentável do território e dos recursos hídricos a partir do emprego da tecnologia SDS (Software Definido por Satélite).

O YaraTracker combina redes neurais e técnicas avançadas de segmentação semântica para analisar imagens orbitais de diferentes satélites, como CBERS, Landsat e Sentinel, nesta fase do projeto. Isso possibilita mapear corpos d'água em larga escala, classificar áreas de aquicultura e gerar informações estratégicas para gestores e pesquisadores.

Os primeiros resultados do projeto são bastante animadores. Na primeira das três etapas para análise das imagens de satélite, o sistema identifica quais partes da imagem contêm água e está com quase 90% de acerto, um resultado acima dos padrões internacionais. Na segunda etapa, o sistema agrupa as regiões de água para formar os corpos d'água completos (como rios, lagos e represas) que, com melhorias na metodologia, atingiu 84% de acurácia. Por fim, o sistema classifica cada corpo d'água, distinguindo áreas de aquicultura de outras formas de água,

publicidade

**SOLUÇÕES DO ESPAÇO PARA A SOCIEDADE**  
FEIRA | CURSOS | SEMINÁRIOS | FÓRUMS | RODADA DE NEGÓCIOS  
VAGAS LIMITADAS!  
INSCREVA-SE JÁ COM DESCONTO

16 a 18 JUNHO 2026  
EXPO CENTER NORTE  
SÃO PAULO, BRASIL

com 97% de acerto.

O YaraTracker apresenta 97% de acerto nas áreas de aquicultura validadas, mas ainda classifica incorretamente alguns corpos d'água que não são de aquicultura ou que não têm características típicas desses sistemas. Isso indica que a ferramenta é altamente eficaz em não omitir áreas produtivas, mas requer refinamento na etapa de filtragem para reduzir a detecção de falsos positivos na classificação. Diversos testes têm sido realizados para aumentar cada vez mais a porcentagem de acerto desta metodologia e deixá-la pronta para sua utilização de forma operacional.

De acordo com o CEO da Concert Space, Rafael Mordente, o YaraTracker está preparado para evoluir com processamento de imagens direto em órbita – o que permitirá enviar apenas as informações essenciais para a Terra, tornando as análises mais rápidas e eficientes.

“Essa iniciativa representa um avanço importante no uso de tecnologias digitais para o monitoramento ambiental e da produção aquícola no Brasil. O YaraTracker é uma ferramenta robusta, capaz de oferecer informações estratégicas para o planejamento e o monitoramento da produção aquícola e do uso dos recursos hídricos”,

destacou.

A Concert Space também pretende incorporar ao software a possibilidade de definir o tamanho diferenciado dos corpos d'água detectados, o que permitirá maior controle e personalização dos resultados.

Na próxima etapa do trabalho, a Embrapa irá testar o desempenho da ferramenta em diferentes realidades territoriais e avançar na ideação conjunta da plataforma para acesso aos dados.

“O objetivo é validar a ferramenta em diferentes contextos territoriais, uma vez que já conhecemos a complexidade do mapeamento não assistido dos alvos em função dos diferentes perfis produtivos e estrutura fundiária, para que a plataforma possa ser utilizada como apoio estratégico à tomada de decisão em políticas públicas e no setor produtivo da aquicultura”,

explica Lucíola Magalhães, chefe de pesquisa e desenvolvimento da Embrapa Territorial.

Com informações da Embrapa Territorial

Imagem de capa: Nasa

Conheça a programação do **SpaceBR Show** – com o Fórum do Ecossistema Espacial, o Fórum GeoInteligência na Segurança e Defesa e o Seminário de Aplicações Satelitais. Conheça também os demais cursos, seminários e fóruns do **DroneShow Robotics**, **MundoGEO Connect** e **Expo eVTOL**. As inscrições podem ser feitas antecipadamente com desconto e as vagas são limitadas. Confira a **lista atualizada de expositores** confirmados na feira. Os quatro eventos acontecem de **16 a 18 de junho** no Expo Center Norte, em **São Paulo (SP)**.

Receba notícias sobre Drones, Geo, Espaço e eVTOLs no WhatsApp!

Siga nossas redes sociais de Drones, Geotecnologias, Espaço e eVTOLs

Confira os destaques da última edição do DroneShow, MundoGEO Connect, SpaceBR Show e Expo eVTOL:





publicidade

PLATAFORMA  
**MundoGEO365**

**FAÇA PARTE DA COMUNIDADE E RECEBA NOSSAS NOTÍCIAS NO WHATSAPP, POR SETOR:**

- GEOTECNOLOGIA E INTELIGÊNCIA GEOGRÁFICA
- DRONES, ROBÓTICA E TECNOLOGIA EMBARCADA
- ESPAÇO - TECNOLOGIA E APLICAÇÕES
- EVTOLS E MOBILIDADE AÉREA AVANÇADA

**ESCOLHA QUAL SETOR DESEJA RECEBER NOTÍCIAS!**

## NOTÍCIAS RELACIONADAS

geotecnologias

**RenovaGeo confirmada na feira MundoGEO Connect 2026**

geotecnologias

**Entrevista: Marcin Prochaska, CEO da Dephos Group - Polônia**

publicidade

**MundoGEO connect** 16 a 18 JUNHO 2026  
EXPO CENTER NORTE  
SAO PAULO, BRASIL

**SOLUÇÕES DE INTELIGÊNCIA GEOESPACIAL**

FEIRA | CURSOS | SEMINÁRIOS | FÓRUMS | RODADA DE NEGÓCIOS

VAGAS LIMITADAS!

**INSCREVA-SE JÁ COM DESCONTO**

geotecnologias

**Mercado Topográfico confirmada na feira MundoGEO Connect 2026**

geotecnologias

**Geoambiente anuncia representação exclusiva da CARTO no Brasil**

geotecnologias

**Prime As Built 3D confirmada na feira MundoGEO Connect 2026**