



# Eletrobras

## Geotecnologias Aplicadas à Gestão de Ativos

**Edgar dos Reis**  
ENGENHEIRO CARTÓGRAFO

**Gerência Executiva de Geoprocessamento e Gestão Fundiária Dos Ativos Em Operação – OOCF**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental e Condicionantes - OOC**  
**Vice Presidência de Operações e Segurança – COO**

# Nosso Desafio...





# PortalGeo Eletoabras



## Sistema Eletoabras

Aplicativo do Sistema Elétrico Eletoabras com os ativos em operação, usinas, linhas, torres, subestações,...

Explorar



## Sistema Protector

Sistema de Monitoramento de Ocupações Irregulares nos Ativos em Operação da Eletoabras.

Explorar



## Geoprocessamento da Expansão

Informações estratégicas georreferenciadas dos projetos da Engenharia e Expansão da Eletoabras.

Explorar



## Leilões de Transmissão

Informações georreferenciadas da Engenharia e Expansão da Eletoabras dos Leilões de Transmissão da ANEEL.

Explorar

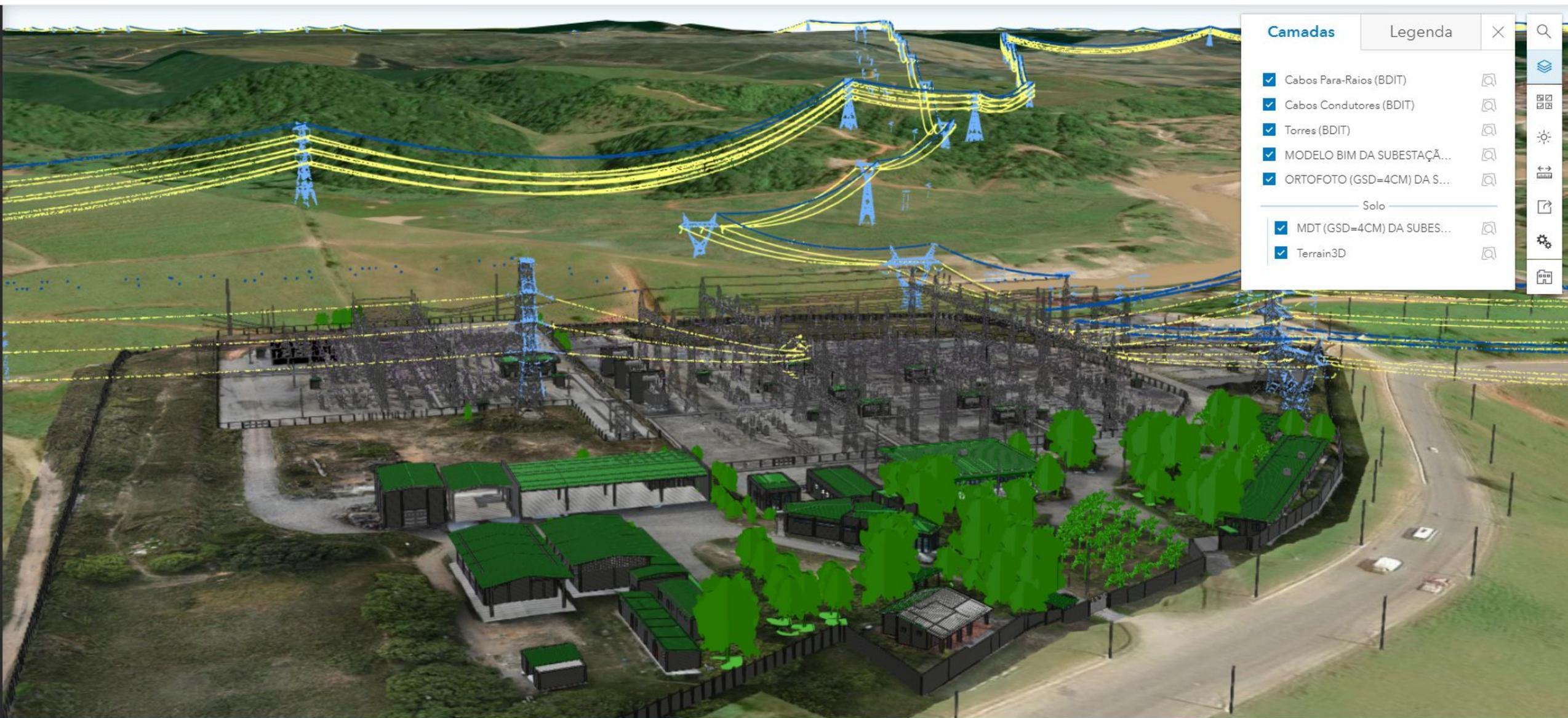


## GEOBIM

Cenas 3D com modelos GEOBIM, nuvens de pontos de empreendimentos de transmissão e geração da Eletoabras

Explorar

# GeoBIM na Eletrobras



# Uso de Sensoriamento Remoto

Imagens diárias e monitoramento mensal utilizando imagens Planet.

**BUSCA DE IMAGENS**

PESQUISE UMA ÁREA

Filtro de datas: de 30/04/2024 a 26/06/2024

Imagens Disponíveis: 86 - Última Aquisição Hoje

Expandir todos os grupos

- 15/MAI/2024 - QUA (4 IMAGENS - PSS)
- 14/MAI/2024 - TER (1 IMAGENS - PSS)
- 12/MAI/2024 - DOM (1 IMAGENS - PSS)
- 09/MAI/2024 - QUI (2 IMAGENS - PSS)
- 08/MAI/2024 - QUA (1 IMAGENS - PSS)
- 06/MAI/2024 - SEG (2 IMAGENS - PSS)
- 05/MAI/2024 - DOM (3 IMAGENS - PSS)
- 04/MAI/2024 - SÁB (4 IMAGENS - PSS)
- 03/MAI/2024 - SEX (1 IMAGENS - PSS)
- 02/MAI/2024 - QUI (2 IMAGENS - PSS)
- 01/MAI/2024 - QUA (1 IMAGENS - PSS)

Informações

Lat: -26.404853210394066 / Long: -52.44358906294484

30/03/2024  
(20240330\_125437\_54\_2455)

29/04/2024  
(20240429\_125412\_81\_24b3)

ID do Polígono de Alerta: 90650

Data do Alerta: 29/04/2024

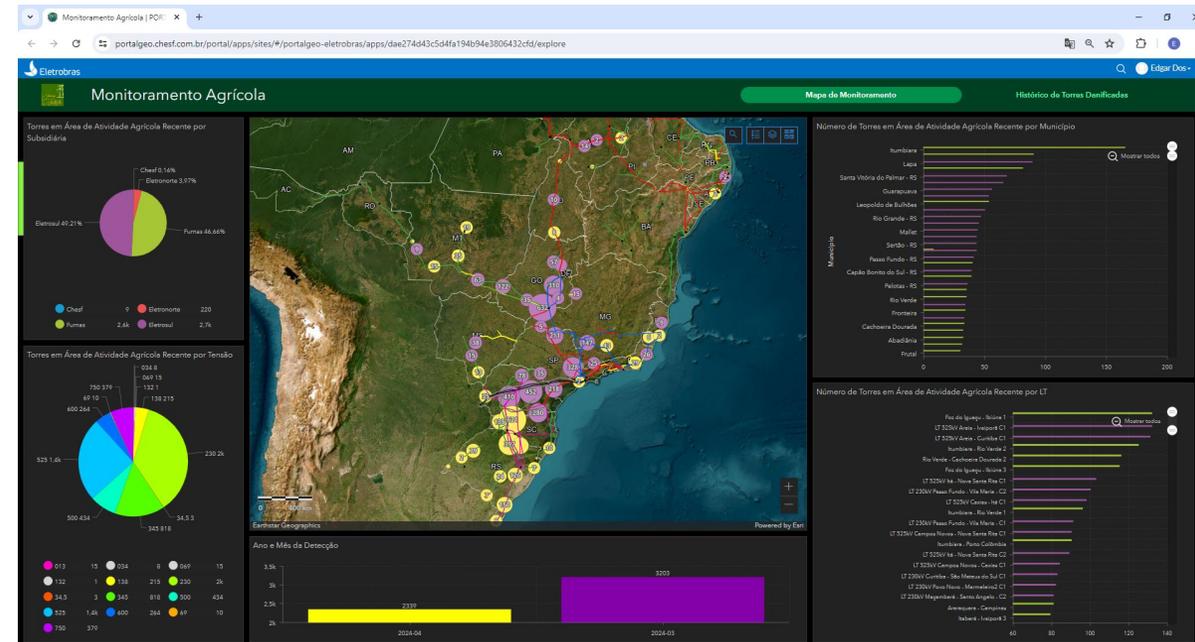
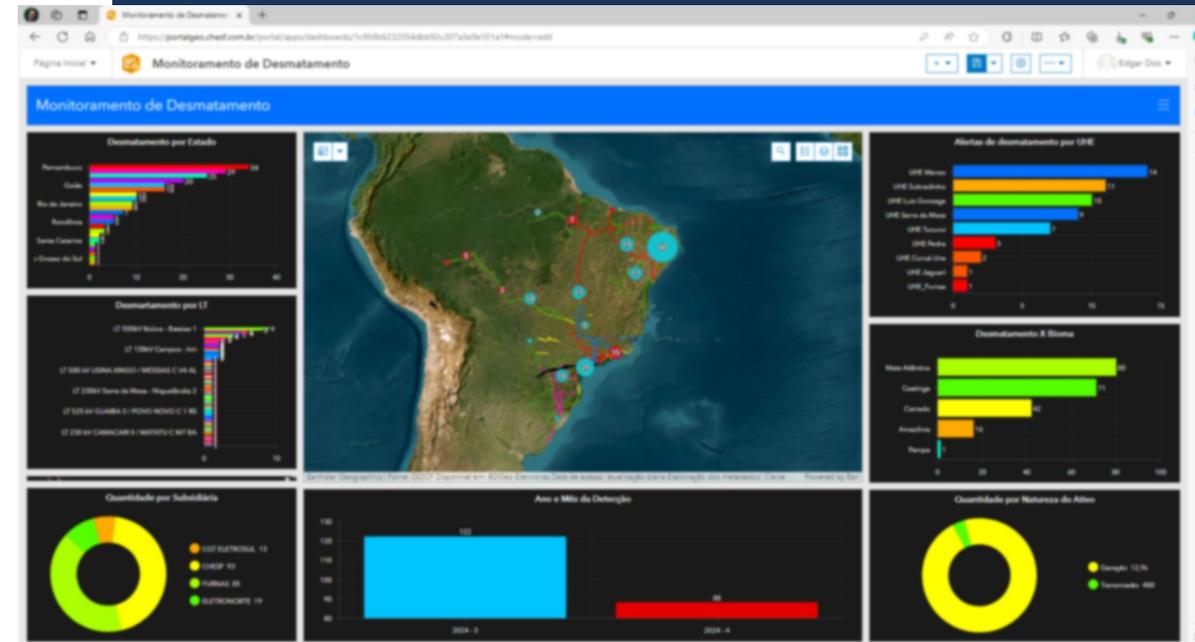
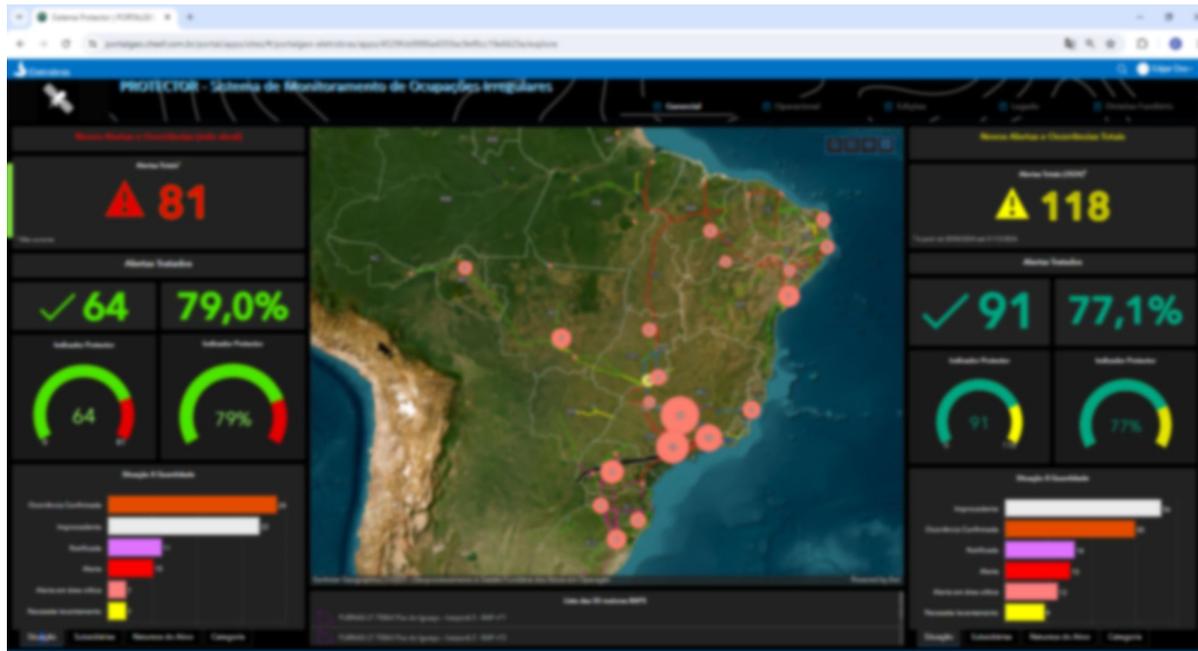
Tipo do Alerta: Colheita Agrícola

Área do Polígono: 193.392,02 m<sup>2</sup>

Município: Clevelândia - PR

Classificação: xxxxx

# Geração de Alertas Mensais em Painéis Específicos para cada Área de Atuação



# Aplicativos Móveis

## Navegação com Rotas Próprias e Offline



12:32

← Planejar rota

125/1  
ACESSO 77,8 km

DIREÇÕES

OBJECTID\_1  
46093

globalid  
{3DF37713-9AEA-4593-8EB2-D4A7C41EFDDBE}

num\_operac  
ESTRUTURA 125/1 - MSI

< ○ |||

Classificação: xxxxx

12:33

← Planejar rota

Para 125/1  
De Localização Atual

1 hr, 54 min  
98,5 km • 14:27

IR

< ○ |||

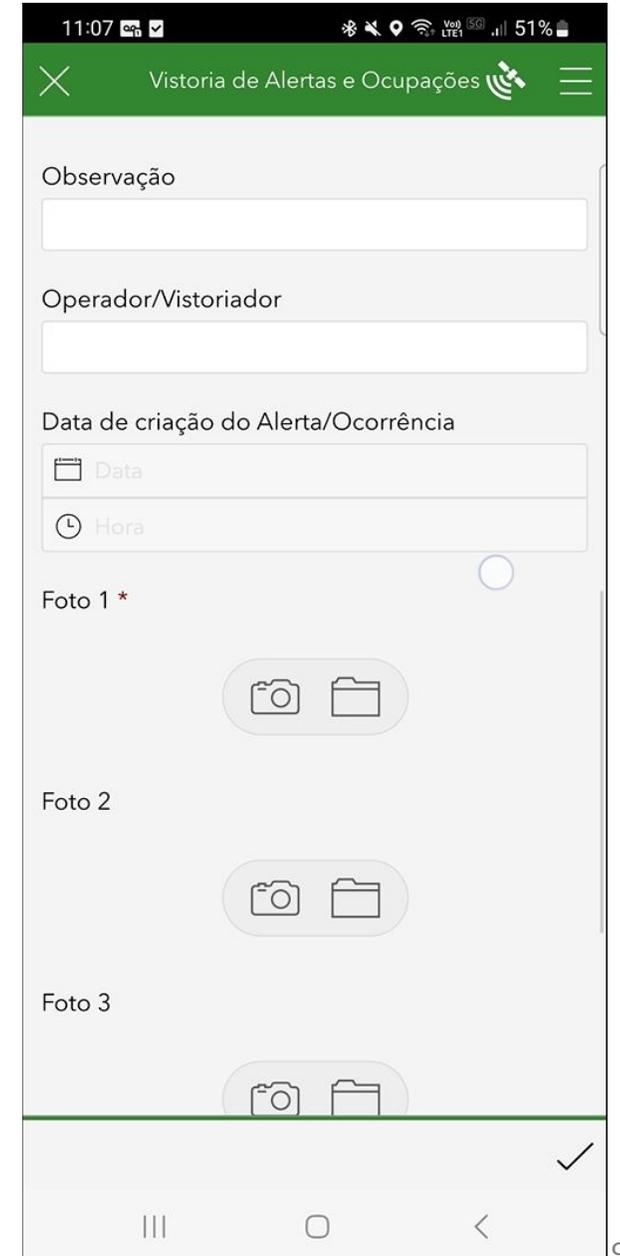
# Aplicativos Móveis

## Conectados ao Banco de Dados e com Utilização Offline

Contribuição com os mapas



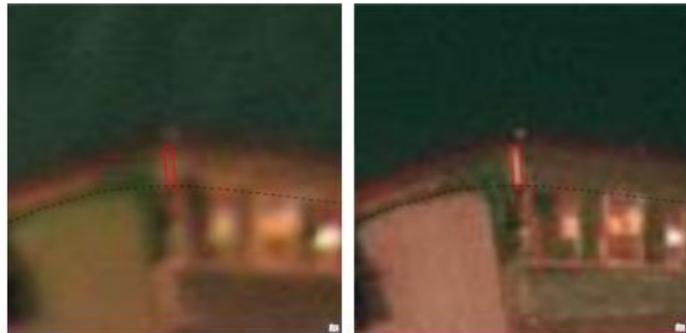
Tratamento dos Alertas em Campo



# Resultados Imediatos

## Informações

Lat: -21.263440707583342 / Long: -46.003253702495485



27/02/2024

(20240227\_131539\_42\_2461)

19/03/2024

(20240319\_123224\_46\_2447)

ID do Polígono de Alerta: 58228

Data do Alerta: 19/03/2024

Tipo do Alerta: Edificação

Área do Polígono: 0,03 ha

Município: Alfenas - MG



## Informações

Lat: -20.747690768595234 / Long: -46.00184281249183



29/01/2024

(20240129\_131353\_82\_2446)

30/03/2024

(20240330\_132002\_70\_2498)

ID do Polígono de Alerta: 56886

Data do Alerta: 30/03/2024

Tipo do Alerta: Edificação

Área do Polígono: 0,02 ha

Município: Guapé - MG



Alertas Tratados



10

100%

# Uso de Imagens SkySat

The screenshot displays the Planet Tasking Dashboard interface. At the top, the browser address bar shows the URL: planet.com/tasking/orders/split/?columns=name,pl\_number,product,capture\_status,published\_count,status,start\_time,end\_time&created\_time\_gte=2023-06-27T00%3A00%3A00.000Z&geometry\_\_centroid\_within=POLYGON%20%28%28-49.65302500... The dashboard header includes the Planet logo and 'TASKING DASHBOARD'. On the left, a sidebar lists 'ORDERS BY STATE' with filters for 'All Orders' (4), 'Expiring Soon' (0), 'Active' (0), 'Received' (0), and 'Show all'. Below this is a 'SAVED FILTERS' section. The main content area shows 'All Orders' with 2 results matching the applied filters. A filter for 'Created Time' is set to 'on or after "2023-06-27"'. A map of the São Paulo region is displayed with a green polygon indicating the tasking area. A 'Limit results to viewport' checkbox is checked. On the right, a detailed view of a capture for 'LT\_Guarulhos' is shown. It includes a map of the capture area and a table of captures. The table lists two captures: one successful and one invalid.

Order ID	Published	Cloud cover	Evaluation
s107_20240531T165211Z	2024-05-31 21:27 UTC	4,9%	SUCCESS
s104_20240530T113544Z	2024-05-30 14:41 UTC	45,6%	INVALID

USED QUOTA: 29,02 km<sup>2</sup>

Planet SCOPE



SkySAT





# Eletrobras

**Edgar dos Reis**  
ENGENHEIRO CARTÓGRAFO  
[edgarr@eletrobras.com](mailto:edgarr@eletrobras.com)

**Gerência Executiva de Geoprocessamento e Gestão Fundiária Dos Ativos Em Operação – OOCF**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental e Condicionantes – OOC**  
**Vice Presidência de Operações e Segurança – COO**

Fotos:  
Usina Hidrelétrica Funil - Acervo Eletrobras Furnas  
Fotos: MegaWatt Solar - Acervo Eletrobras CGT Eletrosul