




**Soluções Tecnológicas para acelerar a inovação tecnológica
no Agro Brasileiro**

GEOTECNOLOGIAS



Grupo de Estudos em Geoprocessamento

Jansle Vieira Rocha

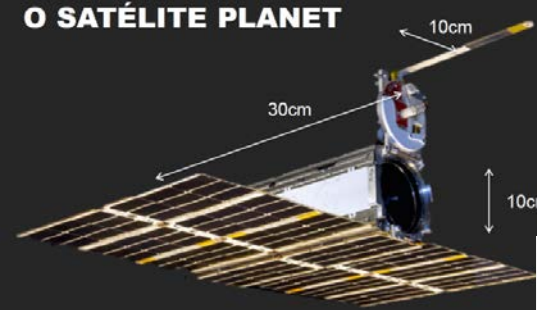
A black silhouette of a person kneeling on the ground, head bowed and hands clasped in prayer. Above their head is a blue-outlined thought bubble containing text. The background is white, and the ground is represented by a black silhouette at the bottom.

Dai-me imagens com alta
resolução espacial, temporal,
radiométrica e espectral.....

**Dou-lhe imagens diárias
com 80cm, 4 bandas
espectrais de 16 bits e
ainda algumas nuvens
para processamento.**



O SATÉLITE PLANET



Constelação	175+
Capacidade de imageamento	300 milhões km ² /dia
Ground Sampling Distance (GSD)	4 m
Pixel – imagem final	3.125 m
Bandas Espectrais	Red, Green, Blue e NIR



NASA LANDSAT8



175+
SATÉLITES

3 M
RESOLUÇÃO
4-BANDAS

30
ESTAÇÕES DE
RECEPÇÃO

9
SITES

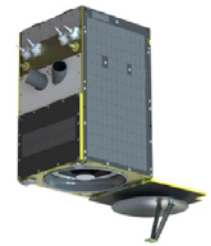
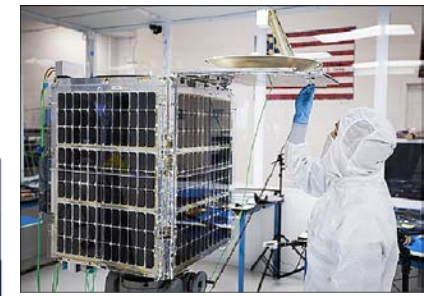
300M
KM² POR DIA

+6000s
MÁQUINAS
VIRTUAIS

5+TB
DOWNLINK DIÁRIO

1M+
IMAGENS POR DIA

A Constelação SKYSAT	
Atributos	Valores
Constelação	13 satélites SkySat
Resolução (GSD)	80 cm (0,8 m)
Bandas Multiespectrias + Pancromática	Blue: 450 - 515 nm Green: 515 - 595 nm Red: 605 - 695 nm NIR: 740 - 900 nm Pan: 450 - 900 nm
Vídeo	1 m de resolução, 50 frames / segundo, pancromático, duração ampliada considerando angulação (ponto de convergência entre 40 - 50 graus) Campo de Visão: 2.8 x 1.2 km (FOV)
Revisita	2x ao dia
Off-nadir (imagens)	<30 graus
Altitude	500 - km



SkySat-C Class



planet.

2017.07.04

© Planet Labs, Inc.

Planet – 3m

SkySat – 0,80m



- Mapas de uso/ocupação do solo
- O quê e onde? ➡ O quê, onde e em ano/data?

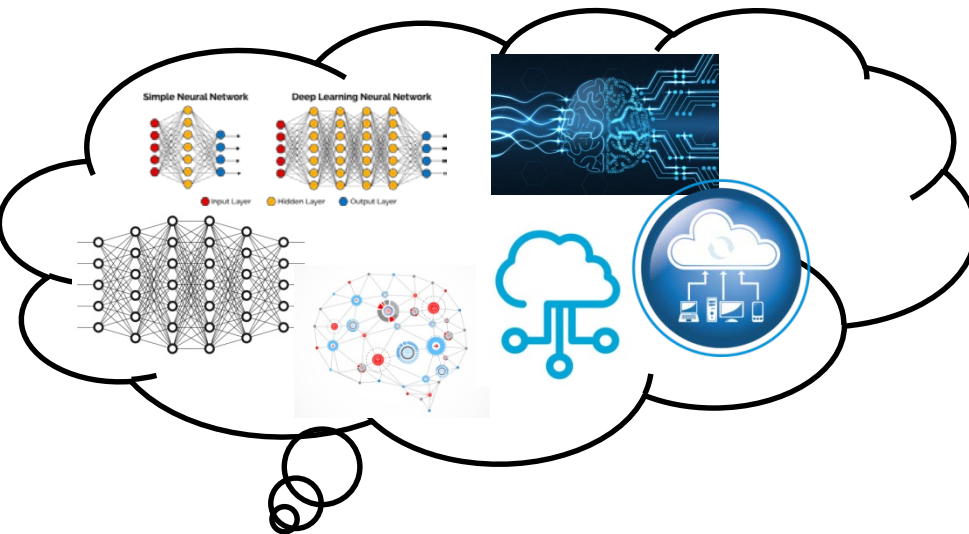
- Agricultura é, provavelmente, o mais dinâmico dos usos

Consequências:

- Os mapas passarão a ter legenda dinâmica

- Os modelos terão mais dados de calibração e serão mais dinâmicos, como os de previsão do tempo

Eu forneci os dados.
A **conectividade** e as
**ferramentas de
processamento e análise** são
por sua conta.....



..faltou dizer que em breve
você terá dados
ultraespectrais, o que
multiplicará por alguns
milhares a quantidade de
imagens diárias.....



Meu Deus!!! O que farei com
tanta coisa?????

Obrigado!!

Jansle Vieira Rocha

jansle@g.unicamp.br