Uberlândia/MG

nichr egibr

Proponente

## WORKSHOP

MODELOS ALTERNATIVOS DE
CONECTIVIDADE: REDES COMUNITÁRIAS
E SATÉLITES DE BAIXA ÓRBITA NO
RADAR DA INCLUSÃO DIGITAL



Lucas Samuel
UEPB - Relações Internacionais

Relator



Anderson Santana UFT



Marina Lage AXNET



Percival Henriques
ANID



Danielle Costa UFPA



Guido Lemos SECITEC



Laura Tresca Conselheira do CGI

nichr egibr

Palestrantes

# OBJETIVO GERAL

DEMONSTRAR COMO MODELOS ALTERNATIVOS DE CONECTIVIDADE SÃO ESSENCIAIS PARA INCLUIR COMUNIDADES, ESCOLAS, UNIDADES DE SAÚDE E CENTROS CULTURAIS, POR EXEMPLO, NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO.

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- (I) DEMONSTRAR QUE A INCLUSÃO DIGITAL DE COMUNIDADES VULNERÁVEIS É ESSENCIAL PARA O EXERCÍCIO DA CIDADANIA;
- (II) TRAZER CASES DE SUCESSO DE MODELOS ALTERNATIVOS DE CONECTIVIDADE PARA SERVIR DE INSPIRAÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE NOVAS REDES COMUNITÁRIAS BRASIL À FORA;
- (III) INSTIGAR OS SETORES GOVERNAMENTAL, EMPRESARIAL, ACADÊMICO, TÉCNICO E A SOCIEDADE CIVIL A DESENVOLVER E APLICAR POLÍTICAS PÚBLICAS E PROJETOS SOCIAIS NO CAMPO DA INCLUSÃO DIGITAL.

## COMO VAI FUNCIONAR?

- A) PERGUNTAS DIRECIONADAS PARA CADA SETOR;
- B) OS PALESTRANTES PODERÃO FAZER PERGUNTAS PARA OS DEMAIS PALESTRANTES;
- B) OS PALESTRANTES PODERÃO COMENTAR/DEBATER AS RESPOSTAS DOS DEMAIS PALESTRANTES;
- C) ESPAÇO PARA PERGUNTAS DO PÚBLICO.

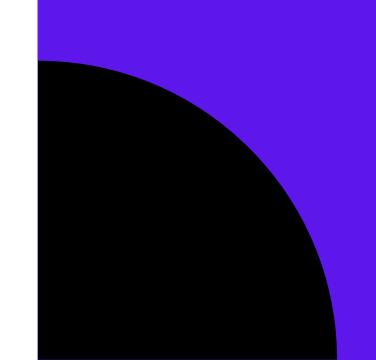




# REDES COMUNITÁRIAS

LAÇOS COMUNITÁRIOS





## CONCEITO

Consiste em ser uma propriedade coletiva e de estarem sob gestão da própria comunidade. Este modelo alternativo de conexão à internet pode ser constituído como coletivos, comunidades indígenas ou organizações sem fins lucrativos da sociedade civil que exercem seu direito à comunicação, sob os princípios da participação democrática de seus membros, equidade, igualdade de gênero, diversidade e pluralidade. (Cúpula Latino Americana de Redes Comunitárias – promovida pela ISOC)

## TUNAPANDANET - QUÊNIA



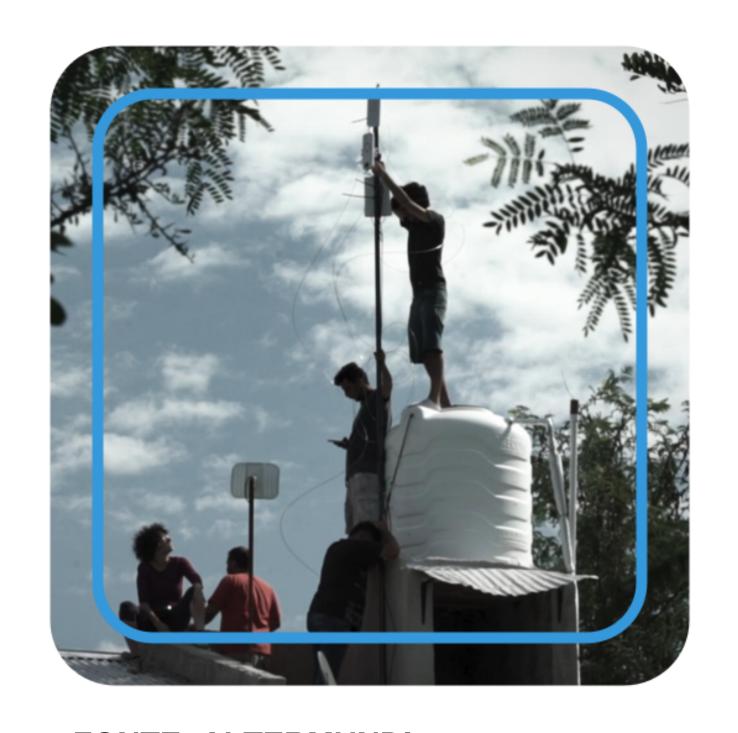
**FONTE: KICTANET** 

## ZENELENI NETWORKS - ÁFRICA DO SUL



**FONTE: INTERNET SOCIETY** 

## **ALTERMUNDI - ARGENTINA**







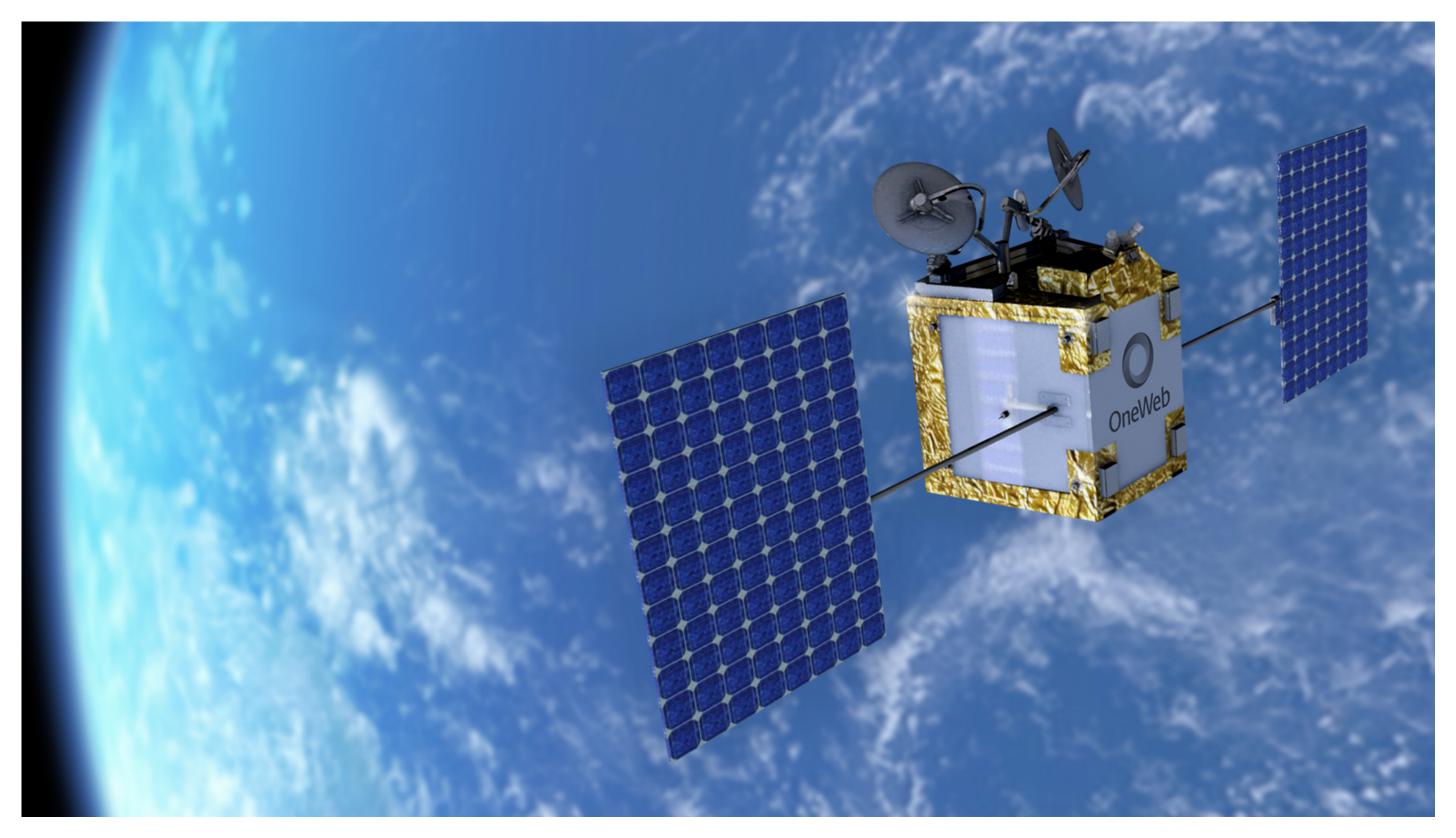
**FONTE: ALTERMUNDI** 

#### PORTAL SEM FRONTEIRAS - BRASIL

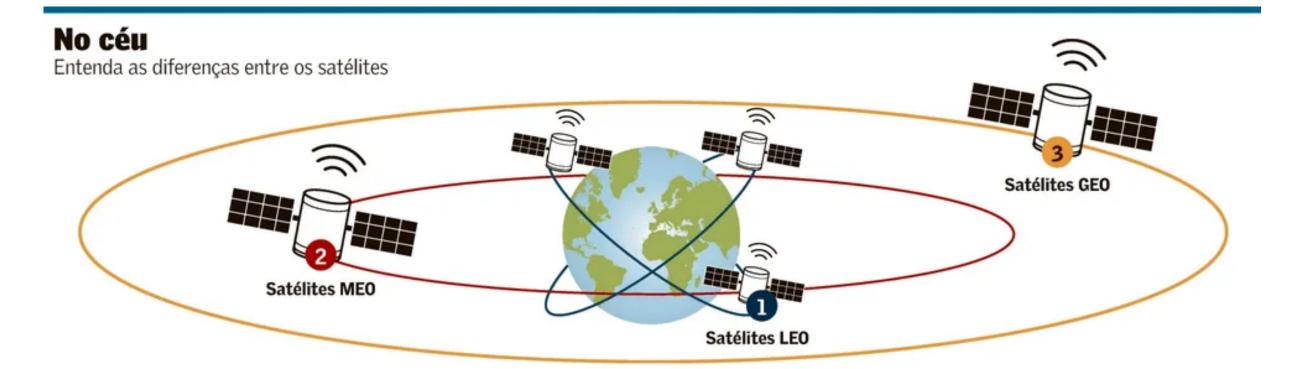


**FONTE: PORTAL SEM FRONTEIRAS** 

# SATÉLITE DE BAIXA ÓRBITA



**FONTE: TELETIME** 



#### 1 LEO (Low Earth Orbit)

Não permanecem em posição fixa em relação à superfície da Terra; podem ter órbitas circulares ou elípticas Altitude média: 200 km a 2.000 km

Tempo para completar uma órbita em torno da Terra:

Cerca de 1h30m

 Cobrem menos território por causa do campo de visão limitado das antenas, por isso precisam contar com milhares de satélites menores (constelações) para trabalhar juntos

- Área de cobertura: reduzida, muito útil na captura de imagens de alta resolução Velocidade de transmissão de sinal: rápida
- Peso: acima de 10 quilos Custo: a partir de US\$ 100 mil por quilo
- e operar eficazmente como um só
   As constelações de LEO têm
  possibilidade de fornecer 100% de
  cobertura de internet em áreas até
  então sem acesso à rede

#### 2 MEO (Medium Earth Orbit)

comum para navegação (GPS),

Operam em órbita circular

Altitude média: de 5.000 km a 20 mil km

Tempo para completar uma órbita em

torno da Terra: 24 horas

Área de cobertura: média, com uso mais

telecomunicações e ciências geodésicas Velocidade de transmissão de sinal: média

Peso: de 10 quilos a centenas de quilos, dependendo da aplicação

#### 3 GEO (Geosynchronous Earth Orbit)

Opera em órbita circular paralela ao equador, fixa em relação à Terra Altitude média: 35.786 km
Tempo para completar uma órbita em torno da Terra: 24 horas

Área de cobertura: vasta, apenas três satélites GEO podem cobrir totalmente as comunicações da Terra Velocidade de transmissão de sinal: lenta

Custo: de R\$ 500 milhões a R\$ 2 bilhões

Peso: até 1 tonelada

**FONTE: VALOR ECONÔMICO** 







Uberlândia/MG

nichr egibr

MODELOS ALTERNATIVOS DE CONECTIVIDADE: REDES COMUNITÁRIAS E SATÉLITES DE BAIXA ÓRBITA NO RADAR DA INCLUSÃO DIGITAL

Iniciativa Nordeste Rural Conectado

