

NOME DO PROJETO

**Data: dd/mm/yyyy**

**Nome da Equipe:**

**Membros:**

* *Nome / Email*
* *Nome / Email*
* *Nome / Email*

Índice

[Problemática Social](#MW_H_E73C07B3)   
[Problema a ser resolvido](#MW_H_BD4A295D)   
[01 - Requisitos de Projeto](#MW_H_DA00E3A7)   
[02 - Projeto para Solução do Problema](#MW_H_55F7EF9C)   
[03 - Arquitetura da Solução](#MW_H_B7CF47E0)   
[04 - Análises e Modelos](#MW_H_0F65CA64)   
[05 - Resultados alcançados](#MW_H_4E917623)

# Problemática Social

Ao fim de 2019, 4,3 milhões de estudantes brasileiros não tinham acesso à internet, seja por falta de dinheiro para contratar o serviço ou comprar um aparelho seja por indisponibilidade do serviço nas regiões onde viviam.

Destes, 4,1 milhões estudavam na rede pública de ensino, informou o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A estatística reforça os efeitos da desigualdade na educação com escolas fechadas durante a pandemia.

Pesquisa divulgada em março apontou que o acesso à internet e problemas de infraestrutura das escolas são os maiores entraves para o retorno às aulas neste ano: 49% das secretarias municipais de Educação indicaram altos graus de dificuldade com relação a acesso à internet.

O acesso da população carente a internet tornou-se uma problemática social durante a pandemia. Dado que milhares de crianças e adolescentes foram alocadas para realizar seus estudos de casa, o ensino para as pessoas de classes sociais mais baixas foi altamente impactado pela falta de internet.

Vamos lá! Participantes, usem a criatividade e vamos buscar soluções para este problema!

# Problema a ser resolvido

Como fazer o uso de veículos aéreos para viabilizar o uso de rede de internet para regiões afastadas ou de difícil acesso. A internet tem sido essencial para estudos e trabalho em tempos de pandemia.

* Para a solução, usem a imaginação! Equipes, desenvolvam e entreguem um projeto de viabilidade para isso usando veículos aéreos.
* As equipes podem propor soluções com drones, balões (aeróstato), satélites (CubeSat) e outros!

**Região de atuação:**

**Vale do Jequitinhonha**

**Coordenadas:** 16° 26' 02" S 41° 0' 10" O

**PIB per capita (IBGE/2008):** R$ 4 327,41

**População total (estimativa IBGE/2017):** 25 560

**Altitude:** 228 m

figure

rdrlat = -16.4355;

rdrlon = -41.0033;

geoplot(rdrlat,rdrlon,"co", ...

"LineWidth",6, ...

"MarkerSize",3, ...

"DisplayName","Radar location")

hold on

geobasemap topographic

gx = gca;

gx.InnerPosition = gx.OuterPosition;



# 01 - Requisitos de Projeto

Para descrever os requisitos você pode descrever textualmente ou utilizar o Simulink Requirements.

# 02 - Projeto para Solução do Problema

Descreva nesta sessão todo o projeto. Ou seja, como será solucionado os problemas.

Use textos, figuras, modelos e simulações.

# 03 - Arquitetura da Solução

Crie modelos de arquitetura para ajudar a organizar a solução.

Você pode usar o **System Composer** ou descrever a arquitetura por imagens, textos e modelos.

# 04 - Análises e Modelos

Desenvolva análises e modelos para comprovar que a solução funciona.

Você pode desenvolver estudos de custo, desempenho e outros.

Você pode utilizar os demos do próprio MATLAB para solucionar e analisar o seu problema.

Na pasta Demonstrações, existem algumas sugestões.

# 05 - Resultados alcançados

Coloque aqui os resultados e conclusões alcançadas.