*MMR - Monitoramento de Máquinas de Recarga (MachineTech)*

Alexandre Diogo – 01201003

Caio Martins - 01201121

Heric Santos – 01201098

João Baptista - 01201083

Taiza de Souza - 01201104

*Contexto do Negócio*

**Onde está o problema? Qual é o problema?**

O problema tratasse do mal funcionamento nas máquinas de recarga de Bilhete Único em estações de metrô. Os usuários de transporte público desperdiçam seu tempo procurando outra máquina, além de se frustrarem com a situação. Com tudo, fulcral pontuar que o técnico de manutenção da máquina não tem um aviso prévio do que está acontecendo com ela, tendo um aumento no tempo de manutenção.

**Quem sofre com este problema? Quem é o principal afetado?**

Os usuários de transporte público e os técnicos de manutenção das máquinas. Porém o principal afetado nesse contexto são os responsáveis pela manutenção, pois precisam de informações mais detalhadas e de forma remota para compensar o tempo de mal funcionamento dessas máquinas.

**Este problema tende a aumentar ou diminuir?**

Tende a aumentar pois o problema já é recorrente e o número de usuários aumenta.

**Quanto custa este problema?**

De acordo com o site da Folha de São Paulo cada máquina de recarga eletrônica gera o lucro de R$ 300 por mês. Imagine se três máquinas se encontram quebradas, a perca do lucro sobe para R$ 900.

Referência: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2604201014.htm>

**O problema afeta os aspectos de sustentabilidade?**

A produção de máquinas de recarga eletrônica em grande escala, acaba sim afetando a sustentabilidade, pois o material é feito de matéria prima. Com tudo, o descarte correto de ferramenta eletrônicas é essencial para que os seus materiais não prejudiquem o meio ambiente.

Referência: <https://etica-ambiental.com.br/tecnologia-e-sustentabilidade/#:~:text=Quando%20pensamos%20em%20tecnologia%20e,que%20poluem%20nossos%20recursos%20naturais>

**Existe demanda no mercado para resolver este problema?**

Existe a solução de recarga online, mas não uma que mostre se as máquinas estão funcionando ou não. Vale ressaltar que nem todos os dispositivos móveis suportam o aplicativo em questão.

Referência: <http://www.sptrans.com.br/app>

**Já existe algum movimento para resolver este problema?**

Apenas o Aplicativo de recarga online que ainda assim não soluciona todos esses problemas.

**Já existe alguma tecnologia para resolver este problema?**

App de recarga. Não existem soluções, porém tecnologias é o que mais se encontra no mercado, basta escolher conforme o contexto e implementar.