

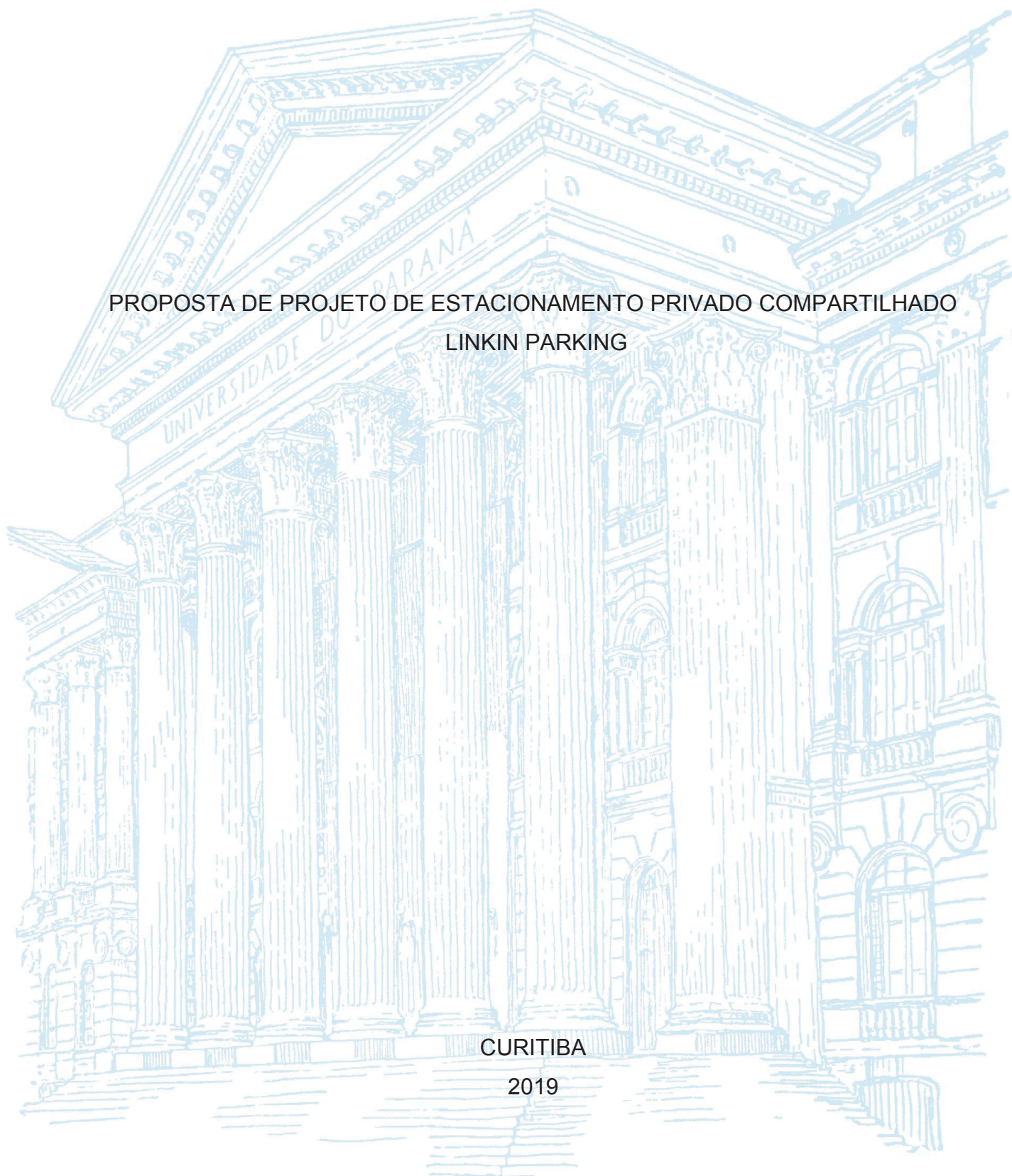
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

WILLIAM FREITAS DA MOTTA

PROPOSTA DE PROJETO DE ESTACIONAMENTO PRIVADO COMPARTILHADO
LINKIN PARKING

CURITIBA

2019



WILLIAM FREITAS DA MOTTA

PROPOSTA DE PROJETO DE ESTACIONAMENTO PRIVADO COMPARTILHADO
LINKIN PARKING

Pré-projeto apresentada ao curso de Pós-Graduação em Engenharia Industrial 4.0, Setor de Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Industria 4.0.

CURITIBA

2019

TERMO DE APROVAÇÃO

WILLIAM FREITAS DA MOTTA

PROPOSTA DE PROJETO DE ESTACIONAMENTO PRIVADO COMPARTILHADO
LINKIN PARKING

TCC apresentada ao curso de Pós-Graduação em Engenharia Industrial 4.0
Setor de Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Paraná, como requisito
parcial à obtenção do título de Especialista em Industria 4.0.

Prof(a). Dr(a)/Msc. _____

Orientador(a) – Departamento _____, INSTITUIÇÃO

Prof(a). Dr(a)/Msc. _____

Departamento _____, INSTITUIÇÃO

RESUMO

O presente trabalho se trata de uma proposta de um projeto para implementação de tecnologias já conhecidas e consolidadas; por exemplo aplicativos para smartphones, e dispositivos eletroeletrônicos acionados por conexão bluetooth. A combinação destes sistemas acima possibilitaria a monetização e o monitoramento do serviço de compartilhamento de vagas de estacionamentos ociosas de estabelecimentos comerciais em geral, condomínios, hotéis entre outros. O público alvo para utilização deste novo sistema seria a população em geral que busca por vagas de estacionamento disponíveis principalmente nas regiões metropolitanas, e teriam acesso ao serviço através do aplicativo para smartphone, que possui como diferencial um preço de aproximadamente 30% menor que o preço praticado atualmente pelos serviços de estacionamentos privados. A presente proposta de projeto se encontra ainda na fase de ideação, e por isso não foi possível apresentar dados reais da sua implementação bem como seu impacto positivo na mobilização urbana, e no faturamento dos parceiros donos dos estabelecimentos.

Palavras-chave: Estacionamentos, Mobilidade urbana, Economia compartilhada, Aplicativos móveis.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	6
1.1 - CONTEXTO – SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA	6
1.2 - JUSTIFICATIVA	8
1.2.1 - OBJETIVOS QUALITATIVOS	8
1.2.2 - OBJETIVOS QUANTITATIVOS	8
2 - SOLUÇÃO PROPOSTA	9
3 - ESTADO FUTURO – ESTIMATIVA DE RESULTADOS	11
4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS – CONCLUSÃO	12
4.1.1 PRÓS	12
4.1.2 CONTRAS	12
5 - REFERÊNCIAS	14
6 - ANEXO 1 – CANVAS PITCH UFPR REALIZADO EM 31.08.2019	15

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: DISPOSITIVO UTILIZADO PARA MONETIZAÇÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTOS.

1 - INTRODUÇÃO

Quando pensamos em melhoria para o futuro, imaginamos que encontrar soluções para a evolução da mobilidade urbana é um dos maiores desafios da atualidade. Buscamos constantemente por inovações para ir mais longe e cada vez mais rápido, acompanhando o ritmo alucinante de nossas vidas principalmente em grandes metrópoles. Vivemos atualmente uma evolução na customização dos serviços e uma autonomia dos clientes nunca vista antes, contamos cada vez mais com novas formas e opções na hora de escolher um meio de transporte para ir e vir, e a tendência atual comprova que a tecnologia permite cada vez mais conectar todas estas necessidades criando diferentes mindsets e estilos de vida.

Atualmente há uma vasta gama de opções para não necessitarmos sair de casa com os nossos veículos, podendo usar apenas nosso celular e com poucos clicks e ir onde se deseja em poucos minutos, mas para alguns casos olhando do ponto de vista financeiro nem sempre seria está a melhor opção, pois se fosse a melhor opção não veríamos tantos carros acumulados nas ruas.

É notável que trocas conscientes geram valor e conseqüentemente grandes impactos no amanhã e por isso, incentivar escolhas mais responsáveis e inteligentes faz todo sentido em qualquer tipo e ramo de negócio. A seguir neste trabalho iremos descrever em detalhes uma proposta de projeto com o objetivo de compartilhar vagas de estacionamento privado gerenciado por um aplicativo que pode gerar oportunidade de negócio e agregar valor ao usuário do serviço, contudo ainda contribuir com a mobilidade urbana e a economia local.

1.1 - CONTEXTO – SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

Quando nos referimos a mobilidade urbana inclui-se neste contexto a eficiência “velocidade” que conseguimos ir do ponto A ao ponto B. Olhando o panorama atual quando se refere a regiões centrais ou de grande movimento nos deparamos com dificuldade de estacionar nossos carros de forma satisfatória para que possamos seguir a diante com os compromissos que nos trouxe até ali. Atualmente temos as seguintes opções para solucionarmos esta necessidade, estacionamentos públicos e estacionamentos privados.

Para os estacionamentos públicos, é notável que seu sistema sofreu uma evolução significativa na forma de gestão do espaço público destinado a mobilidade urbana em geral.

Porém mesmo diante desta evolução este sistema possui algumas deficiências e duas principais delas seriam no âmbito da fiscalização do serviço e outra com relação a segurança ao usuário em geral da área pública. Com relação ao aspecto de segurança, isto afeta negativamente a escolha do usuário devido ao alto risco envolvido ao seu patrimônio financeiro e também a sua segurança pessoal.

Em se tratando de estacionamentos privados temos diversos tipos de cenários dependendo da região analisada, pois do ponto de vista econômico da prestação do serviço de estacionamento ele geralmente se adequa a necessidade ou urgência, e não ao cliente ou ao mercado. Por exemplo em regiões mais nobres o preço é proporcional ao praticado naquela região, e não o preço praticado pelo mercado em geral. Os sistemas atuais não oferecem também em sua maioria a possibilidade de reservar uma vaga de estacionamento previamente, por exemplo você saindo atrasado de sua casa para uma reunião importante, ou mesmo levando um familiar idoso ao médico e ter que escolher em deixa-lo próximo ao local desejado como destino sozinho sem assistência, ou sair se aventurando atrás de uma vaga mais longe e fazê-lo caminhar por alguns quarteirões. Outro inconveniente é que em alguns estacionamentos particulares o motorista é obrigado a deixar a chave do veículo junto com o veículo devido a risco de incêndio no local ou alguma outra norma, facilitando assim pequenos furtos de objetos dentro dos veículos.

De modo geral o mercado atual do segmento de serviços de estacionamento oferece muitas oportunidades de melhoria da qualidade dos seus serviços.

Por exemplo com relação a demanda pelo serviço ela muitas vezes é retraída ou alterada devido que o consumidor já conhece previamente quais opções irá encontrar para determinada situação, por exemplo o valor para estacionar seu carro próximo a aquele show de uma banda famosa com certeza será 5 ou mais de 10 vezes maior que o normal, com certeza se isto realmente deixasse de acontecer seria muito melhor do ponto de vista do cliente.

1.2 - JUSTIFICATIVA

Em 2018, os dados do IBGE mostram que o número de veículos chega a quase 100 milhões no país, sendo 53 milhões só de automóveis.

Dados do Sindicato das Empresas de estacionamentos de São Paulo Sindepark, mostram que só na capital paulista, existem mais de 500 mil vagas distribuídas em 5,4 mil estacionamentos. E apesar da oferta de vagas, o crescente aumento da frota automobilística no país reflete que por um longo tempo ainda será penoso e caro encontrar um local para estacionar nas grandes cidades.

O mercado atual prestador de serviços de estacionamento é um mercado de vários bilhões de reais por ano somente no Brasil, e mirando uma fatia deste mercado enxergamos que a criação de uma nova proposta da forma de prestar este serviço poderá gerar mudanças positivas na forma como todo o sistema funciona, e consequentemente benefícios aos usuários, melhoria na mobilidade urbana e consequentemente na vida das pessoas.

1.2.1 - OBJETIVOS QUALITATIVOS

A proposta deste projeto é gerar impacto positivo através da criação de um canal adicional na mobilidade urbana, melhorando a qualidade e disponibilidade dos serviços de estacionamento. Oferecendo principalmente redução do custo do serviço aos usuários desta categoria. Adicionalmente gerar uma receita adicional aos parceiros da solução que disponibilizarem suas vagas de estacionamento ao sistema, e consequentemente novas oportunidades de emprego.

1.2.2 - OBJETIVOS QUANTITATIVOS

Por se tratar ainda de um pré-projeto não será possível apresentar neste momento dados quantitativos de sua aplicação.

Inicialmente com as informações obtidas até o momento acredita-se que a ideia é escalável e possui capacidade para abrangência nacional não somente para grandes cidades, mas sim para todos os locais em geral onde há necessidade de estacionar veículos.

2 - SOLUÇÃO PROPOSTA

A solução aqui apresentada nesta proposta de projeto será composta por 2 itens principais para sua operação e saída para startup e Go Live.

Será necessário um aplicativo mobile que servirá tanto para cadastro dos parceiros aqui denominados como “donos de vagas de estacionamento”.

Esta mesma plataforma também servirá para os usuários do serviço de estacionamento aqui denominados como usuário ou dono do veículo ou motorista.

O parceiro da solução utilizando o aplicativo deverá efetuar o cadastro da faixa de horário em que a vaga permanecerá disponível na plataforma para os usuários por exemplo das 19:00pm as 06:00am, dimensões de comprimento e largura entre outras informações relevantes bem como a sua tarifa desejada por hora da utilização da mesma que estará previamente já configurada no aplicativo.

Para os casos dos parceiros donos de lojas por exemplo que não possuem cancela física ou controle de acesso restrito, o sistema com base no seu cadastro deverá agendar sem custo a instalação do dispositivo físico conforme figura 1 abaixo, este dispositivo permitirá a monetização e o bloqueio do acesso do veículo a vaga, para que somente clientes cadastrados possam utiliza-la através do aplicativo.

O sistema permitirá também para o parceiro customizar o serviço, por exemplo por ele já possuir vigilante patrimonial 24 horas no local, câmeras de vigilância, manobrista ou outros serviços adicionais que possam ser reconhecidos como diferencias e terem uma tarifa diferenciada para isto.



Figura 1: Dispositivo utilizado para monetização das vagas de estacionamentos.

Para o usuário da vaga de estacionamento o sistema deverá demonstrar de forma intuitiva e simples as vagas disponíveis em sua proximidade com base em suas coordenadas geográficas de latitude e longitude.

O aplicativo identificando o usuário permitirá a ele destravar o dispositivo físico quando estiver em frente a vaga e iniciara assim a contagem do período de utilização da vaga com base no seu perfil e forma de pagamento previamente cadastrada.

O sistema permitirá ao usuário fazer também a reserva antecipada de uma vaga de estacionamento mesmo antes da sua chegada ao local, sendo somente necessária a customização da data, faixa de horário específica e localização e o sistema já reservara a mesma deixando disponível para este usuário a partir de então, pagando uma tarifa um pouco menor que a tarifa normal para este período de pré reserva com base no seu perfil e classificação de fidelidade no aplicativo.

3 - ESTADO FUTURO – ESTIMATIVA DE RESULTADOS

A estimativa de resultados para este projeto não será detalhada neste momento por não possuímos dados confiáveis para tal.

Pois dependendo também da abrangência desejada a ser atingida com a solução os valores para investimento podem mudar significativamente e então consequentemente seu impacto no projeto como um todo.

O que se espera minimamente com a geração desta proposta de projeto é obter uma redução de no mínimo 30% no valor da tarifa aplicada atualmente pelo mercado para a prestação de serviço de estacionamento privado.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS – CONCLUSÃO

4.1.1 PRÓS

Do ponto de vista de negócio podemos afirmar que este projeto apresenta as seguintes vantagens:

Todas as empresas pesquisadas deste segmento que já estão operando no mercado mundial com soluções similares como por exemplo a Use My Park e Pavemint entre outras não possuem o foco especificamente neste nicho de mercado apresentado neste projeto, por exemplo pessoas físicas e donos de pequenos estabelecimentos comerciais. Pois estas empresas estão focadas mais em grandes parcerias com shoppings, grandes centros comerciais e hotéis.

A proposta pretende também apresentar opções de reserva antecipada da vaga, uma enorme gama de formas de pagamento e customizações o que possivelmente será enxergado como valor aos olhos dos clientes.

4.1.2 CONTRAS

Do ponto de vista técnico para o desenvolvimento de um aplicativo que atenderia adequadamente a solução necessitaria ser robusta suficiente para integrar vários sistemas e plataformas, com N formas de pagamento, configurações de uso, banco de dados de alta disponibilidade etc. Para o desenvolvimento deste sistema segundo informações obtidas de especialistas da área de tecnologia da informação custaria em torno algo na faixa de R\$ 200.000,00 reais, o que pode ser ainda maior quando detalhado tecnicamente com todas as suas variantes etc.

Outro fator financeiro que impacta o projeto é que para obter parceria com os comércios, supermercados que não possuem uma cancela instalada ou controle do acesso restrito para automóveis seria necessário instalar o dispositivo físico descrito acima neste trabalho em cada vaga para possibilitar a cobrança do serviço.


Como o custo de cada dispositivo é relativamente alto em torno de R\$ 500,00 por vaga, cria-se assim uma restrição com relação a quantidade de parceiros para que seja possível obter uma economia de escala com a sua implementação, ou seja quanto menos parceiros maior será o custo do dispositivo físico.


Outro ponto negativo que pode ser um alerta por enquanto somente é com relação a grandes concorrentes que podem surgir no mercado em um curto espaço de tempo, por isso este projeto deverá ter um ciclo de vida ágil para sua implementação, para não permitir que estas empresas que já estão em outra etapa de evolução tomem conta do mercado agregando mais este nicho de mercado e parceiros em seus modelos de negócios.


5 - REFERÊNCIAS


<http://sindepark.com.br>
<https://usemypark.com>
<https://ibge.gov.br>
<https://www.pavemint.com>
<http://abrapark.com.br>

6 - ANEXO 1 – CANVAS PITCH UFPR REALIZADO EM 31.08.2019






LINKIN PARKING 






Problema / Necessidade

Você com certeza deve ter notado que temos muito mais carros do que vagas disponíveis nas regiões centrais ou próximas a grandes eventos. A escassez de estacionamentos para automóveis nas regiões centrais e grandes centros comerciais de fato é um problema que afeta a nossa mobilidade urbana? O alto custo e a baixa qualidade dos serviços prestados por estacionamentos privados é notável na sua opinião? Estacionamentos públicos são inseguros e quase sempre inacessíveis? A imprevisibilidade sobre a disponibilidade dos serviços já afetou sua forma de locomoção ou planejamento em algum momento? Se a sua resposta foi sim para a maioria das perguntas, você NÃO deve estar contente com as opções atuais.

equipe

 William Motta

User Experience & Público Alvo


(CLIENTES) Já imaginou sair de casa para qualquer lugar e ter a certeza de que irá estacionar em uma vaga bem... próxima ao seu compromisso, e ainda pagar um valor previamente conhecido e honesto? Além disso, poder contar, também, com segurança/vigilância e seguro contra roubo e furto, pagando somente pelo período utilizado, sem as famosas frações adicionais?

(PARCEIROS) Já pensou em auferir renda extra por alugar seu espaço ("vaga de estacionamento") em qualquer estabelecimento comercial (loja, hotel, garagem, supermercado etc), sem investimento algum e ainda poder gerar emprego e contribuir de uma forma inteligente com a mobilidade urbana?

Idela

(CLIENTES) Gerar impacto positivo na vida das pessoas, agregando um canal adicional na mobilidade urbana, melhorando a qualidade e disponibilidade dos serviços de estacionamentos PRIVADOS e a redução dos custos aos usuários.

(PARCEIROS) Gerar receita sustentável aos parceiros da Idela sem custo algum de investimento para adesão.



Requisitos / Viabilidade

Para este projeto serão utilizadas tecnologias já disponíveis e conhecidas, de modo que para sua execução serão necessárias duas ferramentas.

Inicialmente, a criação de uma plataforma digital (Aplicativo) para usuários e parceiros utilizarem o nosso sistema de estacionamento, que será conectado a um dispositivo fixado ao solo, visando o bloqueio do acesso livre a "vaga". Assim, o usuário, de posse do aplicativo, poderá se aproximar e liberar a cancela/barreira para uso, conforme sua necessidade.

Monetização e/ou Investimento

A monetização para a Idela será gerada de 2 formas: Através da receita advinda dos usuários (motoristas) que utilizarem o serviço de estacionamento privado pelo APP. Como diferencial, este serviço terá um custo de pelo menos 30% abaixo do valor praticado no mercado; e 50% do total da receita gerada pelo aluguel das vagas dos nossos parceiros (donos das vagas), dependendo da modalidade do serviço.

Para possibilitar a monetização da vaga, o custo estimado de cada dispositivo fixo é de - R\$ 500,00 e, para desenvolvimento do aplicativo (APP) irá depender do alcance desejado em relação a "escalabilidade" e personalização do serviço.

CANVAS Ideação

Pós UFPR: um futuro melhor para as crianças

CANVAS Ideação