

ENTREGA FINAL

Projeto A3

Inovação

SABRINA AMORIM S GOMES - 82329546

JULIA FREITAS SANTOS - 823222304

KATHLEEN SILVEIRA - 822222513

GUILHERME BRANCAGLIONE - 823120990

GABRIEL BALDINI - 823115970

EDUARDO S V JUNIOR - 8222242309

**“Como podemos melhorar o
acesso ao estacionamento da
universidade São Judas Tadeu?”**

- **Qual a necessidade básica que seu desafio atende?**

Facilitar a mobilidade e acessibilidade dos alunos, promovendo uma experiência mais prática e eficiente para os que utilizam o estacionamento.

- **Qual o problema essencial?**

O problema essencial é a dificuldade de acesso eficiente ao estacionamento da São Judas Tadeu (USJT), o que causa perda de tempo, frustração e impacto negativo na experiência dos alunos.

- **Qual a causa do problema?**

A causa do problema está no sistema de pagamento na entrada do estacionamento da USJT, que gera filas e atrasos, pois cada aluno precisa parar para efetuar o pagamento antes de estacionar. Esse processo aumenta o tempo de espera, especialmente em horários de pico, e limita o fluxo de entrada, dificultando o acesso rápido e eficiente às vagas.

- **Como este desafio está alinhado as necessidades do consumidor e a instituição?**

Ao buscar melhorar a experiência de acesso e reduzir o tempo de espera no estacionamento. Para os consumidores, a eliminação de filas e de processos demorados no pagamento eleva a conveniência e a satisfação. Um sistema de acesso mais ágil e prático contribuiria para fortalecer a reputação da instituição como um local que valoriza a organização e o conforto dos seus alunos.

- **Contextualização do Problema**

O problema enfrentado está relacionado ao sistema de pagamento antecipado na entrada do estacionamento, que gera filas e atrasos, prejudicando o acesso rápido e eficiente de alunos às vagas. Esse processo de pagamento inicial causa um gargalo na entrada, especialmente em horários de pico. Além de impactar a pontualidade, esse obstáculo afeta os alunos comprometendo a eficiência do ambiente acadêmico.

- **Quais são as principais relações entre os atores do desafio?**

Os alunos esperam que a coordenação mantenha um ambiente eficiente, onde o acesso ao campus não comprometa sua pontualidade e desempenho acadêmico. Por sua vez, a coordenação reporta essas demandas à diretoria, que analisa as necessidades e decide sobre as melhorias a serem implementadas.

A diretoria, responsável pela relação contratual com a empresa terceirizada do estacionamento, estabelece expectativas quanto à eficiência do serviço. Essa empresa, então, deve garantir um acesso rápido e fluido, minimizando filas e tempos de espera, atendendo às expectativas dos alunos

Prisma de Desafio

Verbo da Ação

Melhorar.

Contexto

O desafio se inicia com a extensa fila para entrar no estacionamento, ocasionado pelo pagamento antecipado consequentemente, é tomado um longo tempo para estacionar.

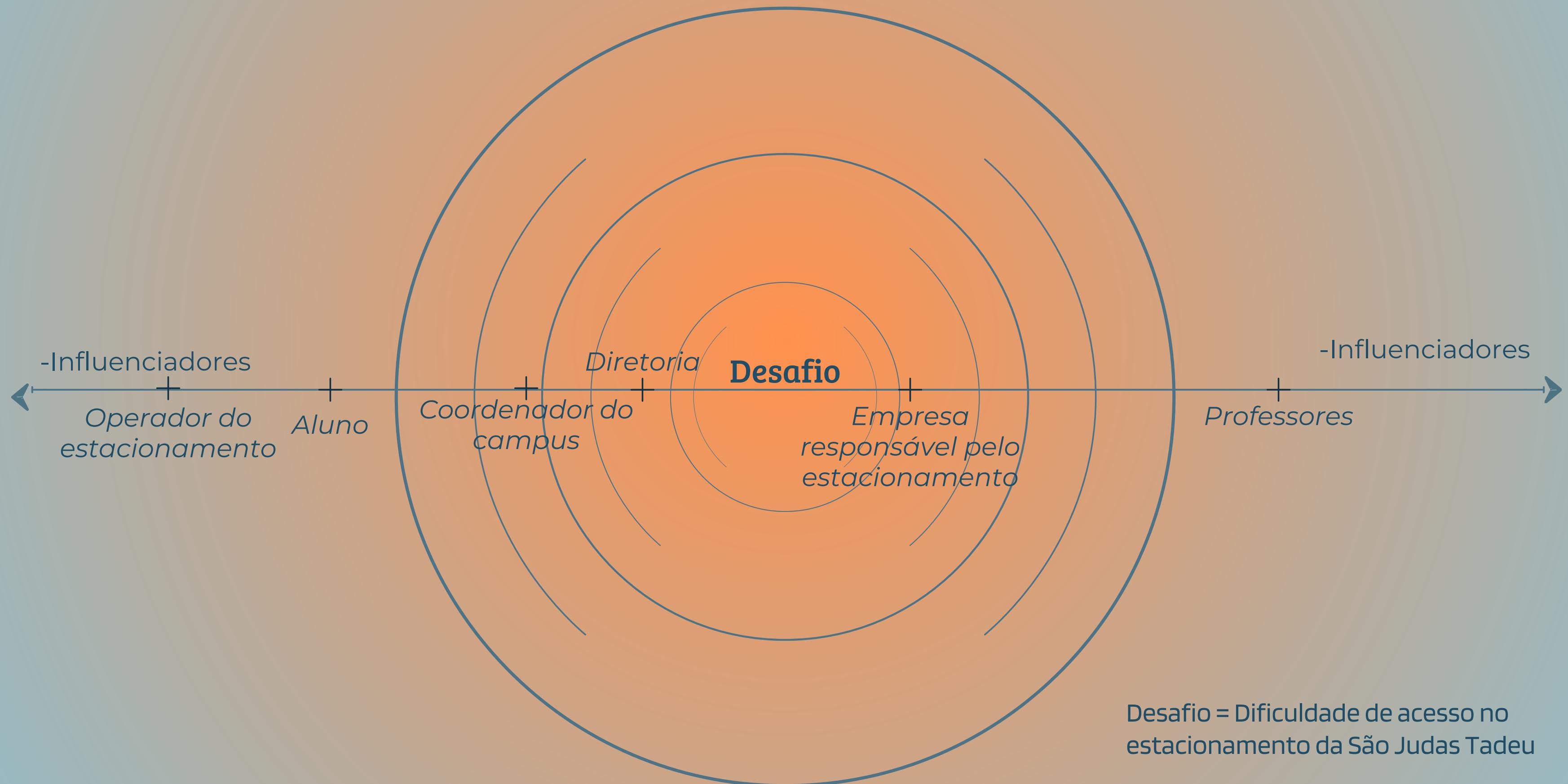
Envolvidos

Os alunos, a coordenação e a empresa terceirizada, que está responsável pelo estacionamento.

Objetivo

Melhorar o processo para acessar o estacionamento.

Mapa de Influenciadores



Entrevista – Alunos

Roteiro

Perguntas - Tempo médio de 03:45

- Com que frequência você encontra filas ao acessar o estacionamento?
- Quanto tempo, em média, você leva para acessar uma vaga de estacionamento?
- Qual seria o método de pagamento mais conveniente para você no estacionamento?
- Quais foram as principais dificuldades e como isso impactou sua rotina ao acessar o estacionamento?
- O que você acredita que poderia ser melhorado para tornar o acesso mais ágil e prático?
- O que você pensa e sente em relação ao estacionamento da São Judas?
- O que você escuta dos outros alunos sobre o estacionamento da São Judas?
- O que você fala e faz para melhorar?
- Quais as dificuldades que você vê no seu dia a dia?

Entrevista Roteiro

Link Respostas

Alunos - https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?lang=pt-BR&subpage=design&token=01d354b9404946fd819ec5fbc019db22&id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAAN_g43BUxUNIYzQIVXM DVRUOFQTTBWWjFPS0tQR1BaRC4u&analysis=true

Mapa de Empatia - Sabrina

O que pensa e sente?

Um valor muito alto para se pagar todos os dias

O que fala e faz?

Nada

O que escuta?

Que o estacionamento é muito caro

O que vê?

Filas e demora para acesso

Dores: Valor elevado.

Necessidades: Implementação de cancelas para a entrada e saída, adição de totens para efetuar o pagamento.

Mapa de Empatia - Gabriel

O que pensa e sente?

Faltam vagas.

O que fala e faz?

Não estaciono mais lá.

O que escuta?

Que o valor é muito alto.

O que vê?

Não vejo dificuldade, pois não utilizo mais o estacionamento, prefiro parar na rua.

Dores: Valor muito alto.

Necessidades: Mais vagas no estacionamento.

Mapa de Empatia - Julia

O que pensa e sente?

Faltam vagas

O que fala e faz?

Não frequento mais o estacionamento

O que escuta?

Que o valor é muito alto

O que vê?

Filas e demora para acesso

Dores: Estacionamento caro.

Necessidades: Pagamento na saída

Mapa de Empatia - Guilherme

O que pensa e sente?

Ele é bom porem o acesso é muito precário.

O que fala e faz?

Procuro agilizar o máximo possível o pagamento

O que escuta?

Que ele gera muito trânsito na entrada, em horários de pico, por conta do pagamento antecipado.

O que vê?

Para mim que venho pela Corifeu, dou uma volta para poder acessar o estacionamento, o que leva em torno 30 min.

Dores: Dificuldade para acessar o estacionamento.

Necessidades: Entrada para o estacionamento na avenida Vital Brasil para facilitar o acesso de quem vem pela avenida Corifeu.

Mapa de Empatia - Katleen

O que pensa e sente?

Que o estacionamento é bom, porém precisa de melhorias.

O que fala e faz?

Repasso meu feedback para a faculdade.

O que escuta?

Escuta que o estacionamento é muito caro.

O que vê?

Dificuldades na entrada.

Dores: Falta de vagas, acesso precário.

Necessidades: Aumento de vagas, melhor acesso.

Conclusão baseada nas respostas coletadas durante as entrevistas com os alunos.

A pesquisa revelou que o estacionamento da USJT apresenta desafios frequentes para os usuários, especialmente em horários de pico. Cerca de 77% dos entrevistados relataram encontrar filas ao acessar o local, e a maioria consegue estacionar em menos de 5 minutos, indicando que o tempo de acesso à vaga não é o maior problema, mas sim o congestionamento inicial.

Entre os métodos de pagamento, o mais conveniente seria o pagamento antecipado pelo aplicativo da instituição, preferido por 50% dos participantes. Muitos sugeriram melhorias para agilizar o acesso, como a implementação de cancelas automáticas, totens de pagamento ou uma entrada adicional.

A estrutura do estacionamento recebeu uma nota média de 3, e há uma percepção geral de que faltam vagas, de que o valor é muito alto e de que o sistema de acesso poderia ser melhorado.

Entrevista com o funcionário.

Infelizmente, não conseguimos entrevistar o funcionário do estacionamento por normas da empresa terceirizada.

Mapa da persona



Nome: Jéssica Pereira

Idade: 25

Mora em: São Paulo

Profissão: Programadora

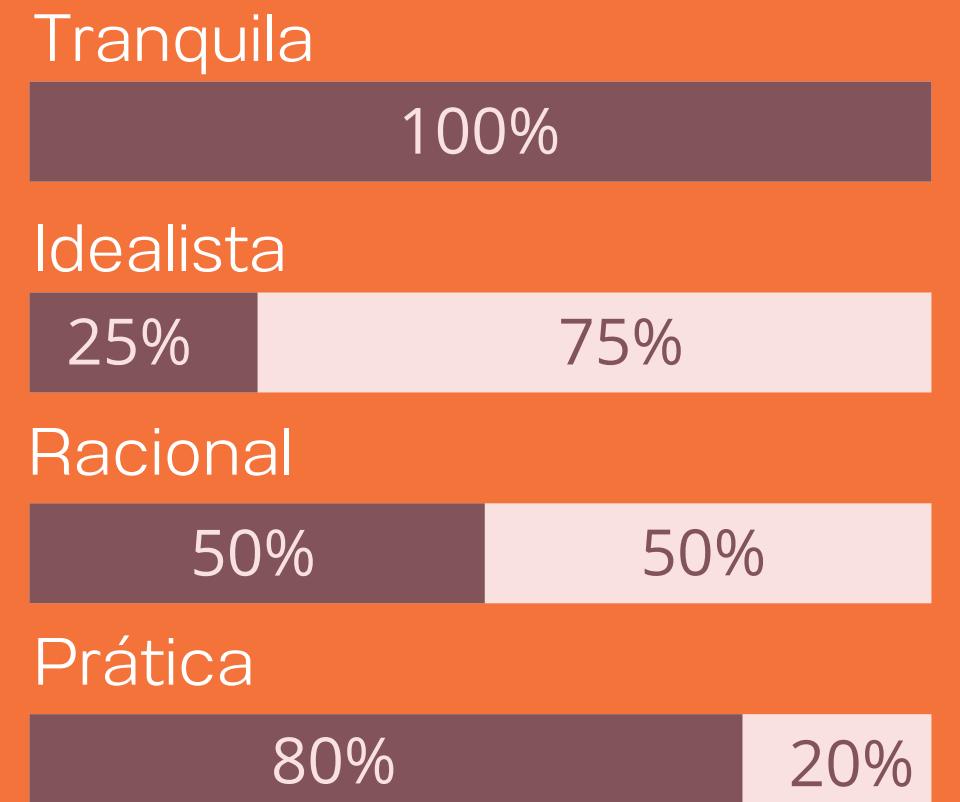
Frase

“Às vezes, o maior obstáculo não é chegar ao destino, mas entrar na faculdade.”

Personalidade



Temperamentos



Objetivos

O objetivo é ver melhorias reais no sistema, com mais vagas, melhor organização e, principalmente, mais segurança.

Frustrações

Se sente especialmente frustrada quando se depara com filas na entrada dos estacionamentos. Já perdeu vários minutos preciosos esperando sua vez, vendo carros se acumularem na entrada.

Biografia

Jéssica Almeida nasceu e cresceu em São Paulo, em uma família de classe média. percebeu que a falta de organização e a escassez de vagas são problemas que afetam a sua rotina.

Gostos

- Música
- Séries
- Livros
- Tecnologia

Mapa da persona



Nome: Renato Silva

Idade: 23

Mora em: São Paulo

Profissão: Designer

Frase

“As filas no estacionamento não são um problema, são um sinal de que algo precisa mudar.”

Personalidade



Temperamentos

Idealista

100%

Paciente

25% 75%

Impulsivo

50% 50%

Determinado

80% 20%

Objetivos

Seu objetivo é promover melhorias no estacionamento, não apenas no aumento de vagas.

Frustrações

Pagou caro para passar horas rodando pelo estacionamento, tentando encontrar uma vaga disponível.

Biografia

Renato Silva nasceu em São Paulo, sempre cercado pela tecnologia e pela cultura digital. Desde muito jovem, se apaixonou por jogos digitais e por entender o funcionamento por trás dos dispositivos.

Gostos

- Viagens
- Festas
- Jogos
- Tecnologia

A.E.I.O.U

Atividade

Alunos aguardam na fila para pagar.

Alunos procuram vagas livres.

Veículos aguardam a liberação para entrada.

Ambientes

Entrada do estacionamento

Área interna do estacionamento.

Portões

Interações

Alunos interagem com a máquina de pagamento ou funcionário do caixa.

Motoristas interagem com placas de sinalização e funcionários.

Objetos

Máquina de pagamento.

Veículos, sinalização de vagas.

Cancela manual.

Usuários

Alunos.

Motoristas.

5 PORQUÊS

Dificuldades de acesso, falta de vagas e valor elevado do estacionamento.

Problema com filas longas no estacionamento

Por que há congestionamento na entrada do estacionamento?

Por que o processo de pagamento na entrada é demorado?

Por que o pagamento precisa ser feito manualmente?

Por que não há infraestrutura de cancelas automatizadas?

Por que o projeto original priorizou métodos manuais?

Por que não houve um investimento inicial suficiente?

Valor do estacionamento elevado

Por que os usuários consideram o valor do estacionamento alto?

Por que os serviços oferecidos não parecem justificar o custo?

Por que o acesso e a estrutura não atendem a expectativa?

Por que não há investimentos significativos em melhorias?

Por que a administração do estacionamento não prioriza inovações?

Por que não há um sistema de feedback eficiente?

Falta de vagas no estacionamento

Por que os motoristas acham que faltam vagas no estacionamento?

Por que é difícil encontrar vagas em horários de pico?

Por que o número de vagas é insuficiente em horários de pico?

Por que não houve planejamento para o aumento da demanda?

Por que não foi realizado um estudo detalhado sobre a demanda?

Por que falta uma visão de longo prazo?

Mapa de Requisitos

Processo:

Entrada, pagamento e saída do estacionamento

Entrevistado:

Alunos

Data:

01/11/2024

Macro Etapas:

Chegada

Validação

Pagamento

Entrada

Procura de vagas

Estacionamento

Saída

Desejos

- Implementação de cancelas automatizadas para a entrada e saída
- Adição de totens para efetuar o pagamento

Frustrações

- Filas longas para pagamento e entrada ou saída
- Dificuldade de acesso do estacionamento
- Valor elevado

Necessidades

- Sistema de pagamento eficiente
- Cancelas automatizadas para controle da entrada e saída de veículos
- Mais vagas

Tomadores de tempo

- Tempo perdido nas filas para pagamento de entrada.
- Falta de clareza nos pontos de entrada/saída

Quadro de Hipóteses (CSD)

EU SEI QUE...

Certezas



- O sistema de pagamento na entrada do estacionamento, causa filas e atrasos.
- O tempo de espera aumenta nos horários de pico, impactando negativamente a experiência dos alunos.
- 77% dos entrevistados relataram dificuldades devido às filas no acesso ao estacionamento.

EU ACHO QUE...

Suposições



- Implementar um sistema de totens de pagamento reduziria as filas significativamente.
- Um sistema de pagamento pelo aplicativo da instituição seria mais conveniente para os alunos.
- Uma entrada adicional poderia melhorar o fluxo e diminuir os gargalos no trânsito ao redor do estacionamento.

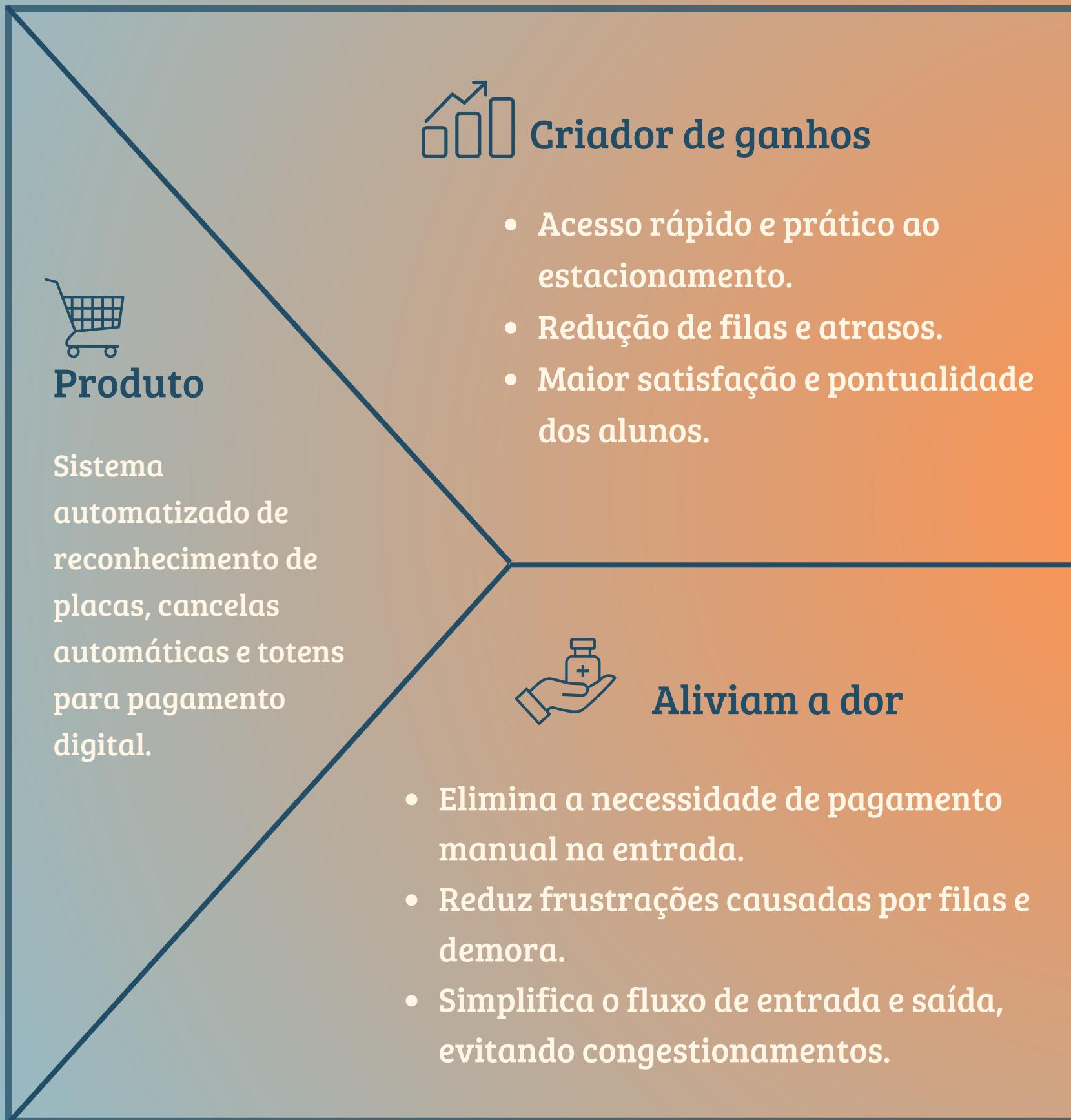
SERA QUE...?

Dúvidas



- A instalação de cancelas automáticas e totens será suficiente para eliminar as filas?
- O sistema de pagamento via aplicativo será amplamente aceito pelos alunos?
- Adicionar mais vagas ou redistribuir o espaço do estacionamento resolveria outras dificuldades mencionadas?

Proposta de valor



CANVAS - MODELO DE NEGÓCIO



Um dia na vida

Gabriel Baldini

Objetivo

Compreender as necessidades e dificuldades do usuário do estacionamento da faculdade São Judas.

Aplicabilidade

Individual

Operação

Saio de casa as 18:00h, durante o trajeto até a faculdade encontro bastante trânsito no retorno que é necessário para quem vem da avenida Corifeu em sentido a Vital Brasil, esse retorno por conta do trânsito leva em torno de 30 a 45 min. Ao chegar na faculdade me deparo com uma grande fila de carros nos dois sentidos da via, o que atrapalha muito o trânsito e acaba ocasionando eventuais atrasos. Ao entrar preciso realizar o pagamento na entrada, mesmo sem saber se haverá vagas. Após o pagamento busco uma vaga para estacionar, que na maioria das vezes, é bem apertada para sair do veículo sem encostar a porta no carro ao lado.

Jornada do Consumidor

	ANTES	DURANTE	DEPOIS
Atitudes	Dirigir até a faculdade e tendo que pegar um caminho mais longo por conta da posição da entrada do estacionamento	Esperar em uma fila de carros no meio da rua	Acabo me atrasando e pagando um valor meio salgado pelo estacionamento.
Pensamentos	Será que eu vou pegar muito trânsito no retorno e para entrar na faculdade?	Quanto tempo sera que vai demorar para entrar? Será que vai ter vaga?	Seria bem melhor se eu pudesse pagar depois quando eu for sair.
Ponto de contato		O funcionário do estacionamento é simpático porém o pagamento na entrada acaba atrapalhando o fluxo de carros. o Preço é mais alto do que o ao lado.	
Sentimentos	<p>A sentiment scale with three points: FRUSTRADO(A) at the bottom left, NEUTRO in the middle, and FELIZ at the top right. A black line connects three dots on this scale, starting at the bottom left, passing through the middle, and ending at the top right.</p>		
Insights	Colocar um ponto de acesso na Vital Brasil para aproveitar o retorno que tem para quem vem da Corifeu.	A implementação de cancelas com tickets de estacionamento para agilizar a entrada.	A implementação de totens de pagamento na faculdade para facilitar o pagamento e a saída.

Ideação 633

Nome	Ideia 1	Ideia 2	Ideia 3
Kathleen	Melhora na sinalização.	Mais de uma entrada e uma saída.	Vagas para carros compactos.
Julia	Vagas diagonais para otimização do espaço.	Sistema de identificação dos veículos.	Vagas especiais para carros compactos.
Guilherme	Utilização de catracas inteligentes.	Utilizar aplicativo para pagamento dos diaristas.	Sinalização para vagas disponíveis.
Gabriel	Pagamento conveniado.	Fluxo dos veículos unidirecional.	Espaço de espera bem planejado.
Eduardo	Remoção de qualquer obstáculo.	Automatização do pagamento.	Mensalistas com pagamento em fatura da faculdade.
Combinação	Melhorar a sinalização e remover obstáculos para implementar vagas diagonais otimizadas, com catracas inteligentes que aceitem pagamento conveniado.	Criar um sistema automatizado de identificação de veículos, com fluxo unidirecional e múltiplas entradas e saídas, integrado a um aplicativo para pagamento de diaristas.	Planejar espaços de espera adequados, com sinalização para vagas especiais para carros compactos e uma solução de pagamento integrada para mensalistas na fatura da faculdade.

Ficha de Conceito

Acesso Rápido e Inteligente

O sistema utiliza tecnologia de reconhecimento de placas para liberar o acesso ao estacionamento automaticamente, sem necessidade de pagamento manual. O aluno se cadastrá previamente e, ao se aproximar da entrada, a câmera identifica a placa do veículo, liberando o acesso instantaneamente.

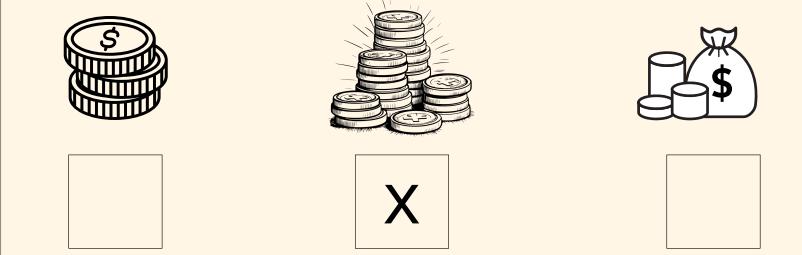
Entrada Sem Parar, Acesso Sem Espera!

Fluxo Contínuo e Redução de Filas

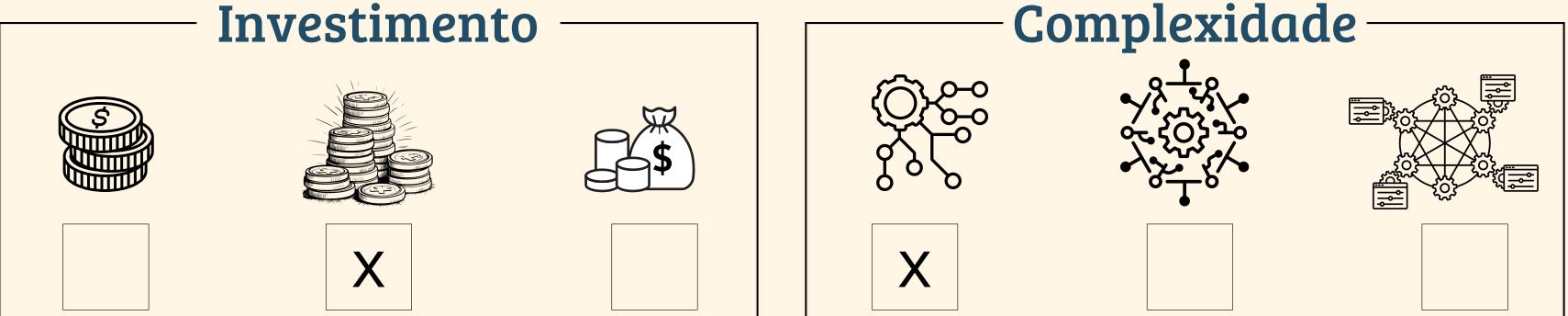
Elimina filas e atrasos no pagamento, permitindo um fluxo contínuo de veículos e reduzindo o tempo de espera, especialmente nos horários de pico.

Análise de Implementação

Investimento

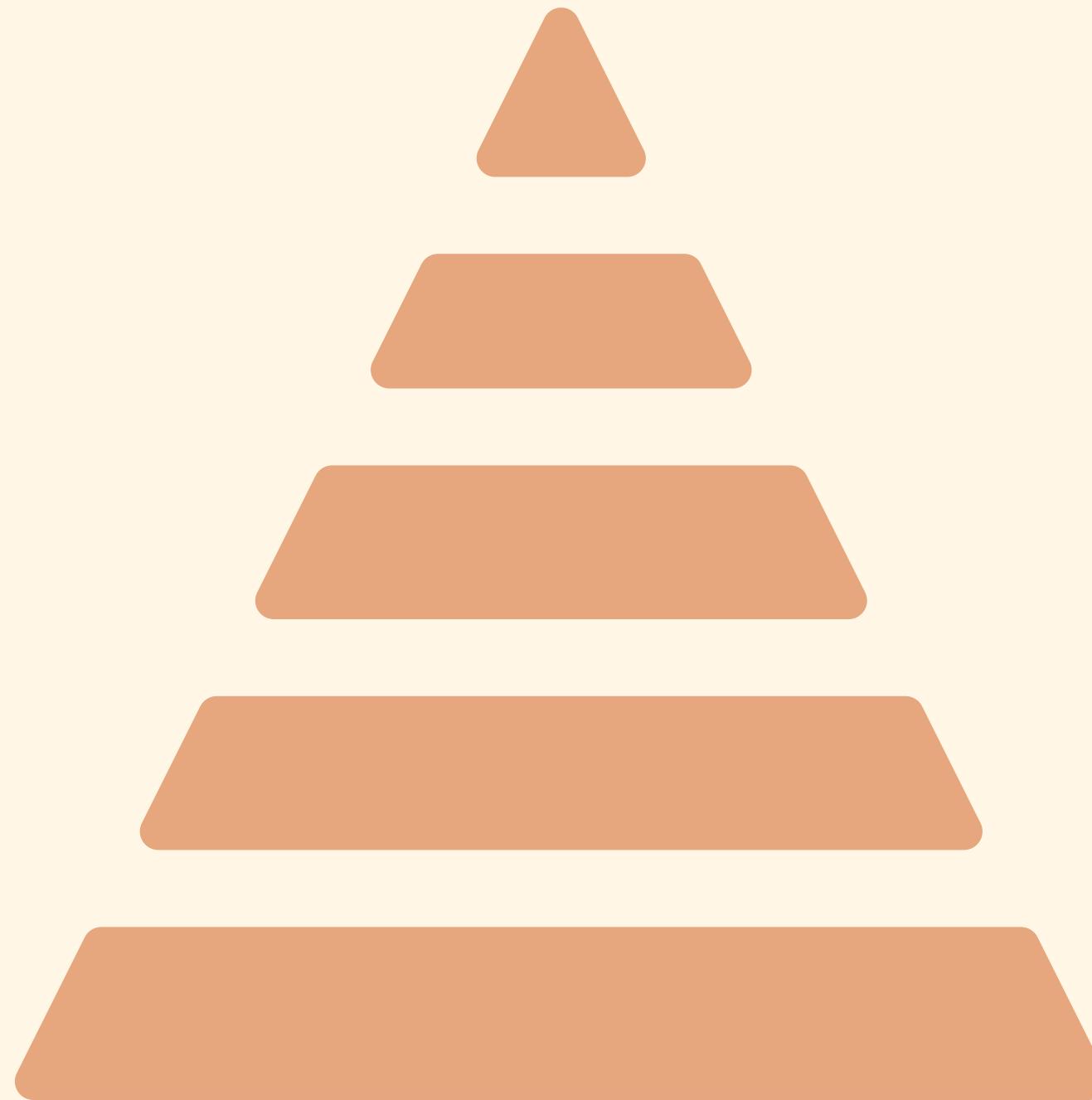


Complexidade



Ficha de Conceito

Fluxo Contínuo e Redução de Filas



1. Automação

Controle de entrada e saída.

2. Reconhecimento de placas veiculares

Sistema de câmeras que identifica as placas.

3. Liberação instantânea / Identificação automática

Câmera reconhece a placa ao aproximar-se da entrada.

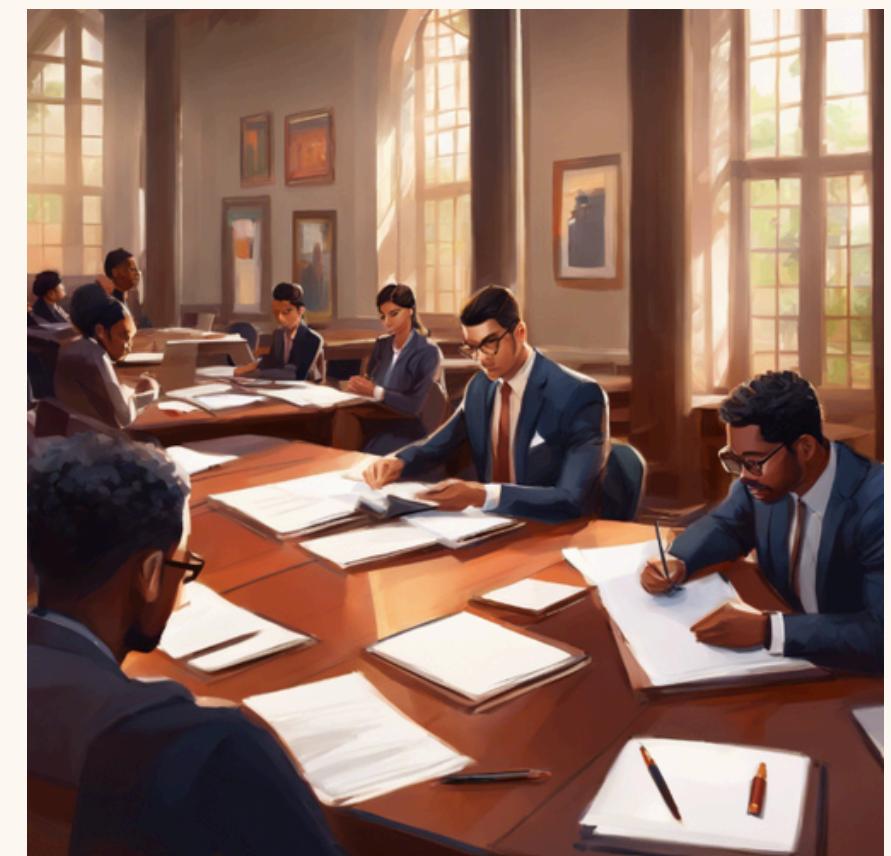
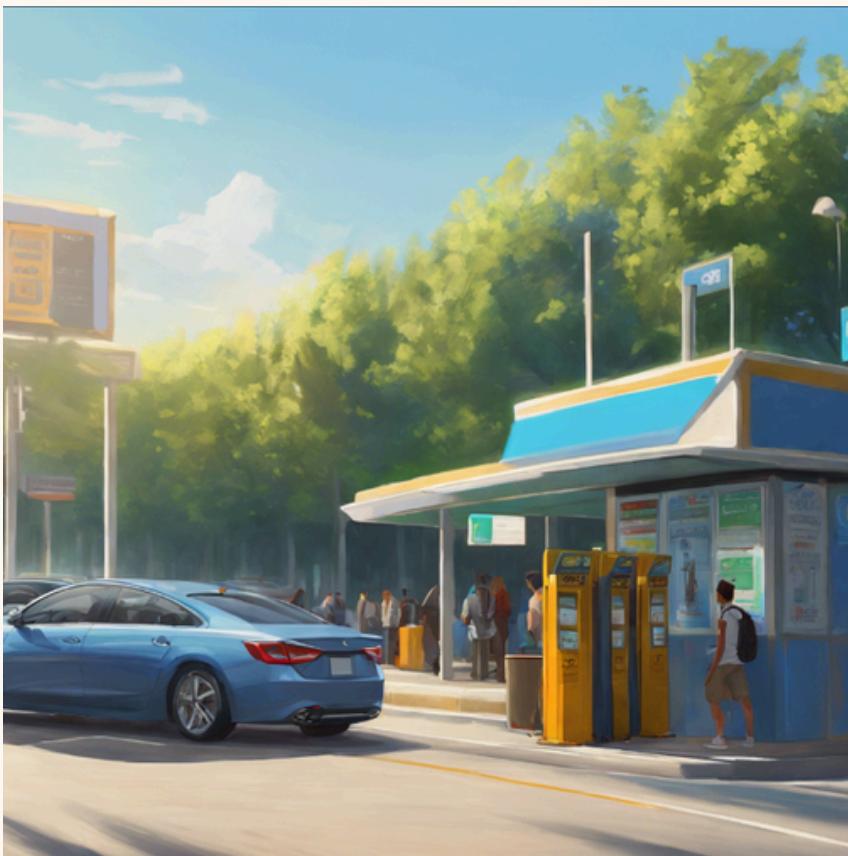
4. Rapidez e conveniência

Redução de filas e otimização do tempo dos usuários.

5. Usuário-Alvo

Usuários previamente cadastrados no sistema.

Storyboard - Melhorando o Acesso ao Estacionamento da USJT



Cena 1: O Problema
Descrição: Um grupo de alunos se aproxima do estacionamento em um horário de pico.

Cena 2: O Gargalo no Pagamento
Descrição: Um aluno parado em frente ao caixa, esperando para pagar.

Cena 3: Expectativas dos Alunos
Descrição: Alunos conversando sobre suas expectativas em relação à universidade.

Cena 4: O Papel da Coordenação
Descrição: Um membro da coordenação ouvindo as reclamações dos alunos.

Storyboard - Melhorando o Acesso ao Estacionamento da USJT



Cena 5: Comunicação com a Diretoria
Descrição: A coordenação se reúne com a diretoria para discutir melhorias.

Cena 6: Relação com a Empresa de Estacionamento
Descrição: A diretoria em uma reunião com representantes da empresa terceirizada.

Cena 7: Implementação de Soluções
Descrição: Introdução de um novo sistema de pagamento digital no estacionamento.

Cena 8: A Nova Experiência no Estacionamento | Feedback Positivo
Descrição: Alunos entrando no estacionamento rapidamente, felizes e pontuais.