



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

Problemas que os bares e restaurantes tem com a gestão do estoque. Com as entradas/saídas de insumos, existindo uma disparidade entre o total de entrada e saída. No sistema mostra uma coisa, mas fisicamente outra. Além da falta de compreensão do comerciante em relação a dinâmica do estoque com as preferências do perfil dos clientes que ali frequentam.

Fale da dor que o grupo busca resolver, as pessoas que sofrem dessa dor e um pouco do contexto em que o problema acontece.

Membros da Equipe

- Luiz Arthur Campos Almeida
- Gabriel Rodrigues Pereira da Silva
- Marina Cabalzar
- Samuel Scarabelli Amarante
- Vitor Alves
- Paulo Henrique Meireles

Liste todos os integrantes da equipe.

Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar: Aplicações Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção de projetos baseado nas técnicas de Design Thinking. Versão 1.0 (setembro-2021). Diversos artefatos desse processo se baseiam no material cedido pela [Design Thinkers Group](#).

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD

Dúvidas

O que ainda não sabemos sobre o problema

- Funcionário/ Dono, onde estão no Stakeholder
- Como saber o que sai do estoque?
- Sincronização entre saída no estoque físico e lançamentos do financeiro

Certezas

O que já sabemos

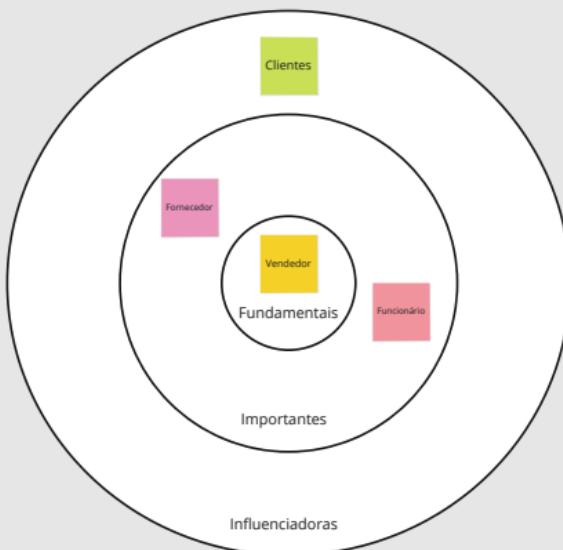
- Falta de organização
- Bares e Restaurantes
- Fornecedores

Suposições

O que achamos, mas não temos certezas

- Resistência/ Adaptação dos funcionários à tecnologia
- Acesso controlado
- Organização
- Demanda(saída) por produto
- Saber o público-alvo do estabelecimento
- Saber o público-alvo do estabelecimento para dinâmica com o estoque

Mapa de Stakeholders



Pessoas Fundamentais

Principais envolvidos no problema e representam os potenciais usuários de uma possível solução.
Ex do Uber: motoristas e passageiros

Pessoas Importantes

Pessoas que ajudam ou dificultam o desenvolvimento e uso da solução e que devem ser consideradas
Ex do Uber: taxistas, gov. locais, loja AppStore

Pessoas Influenciadoras

Pessoas ou entidades que devem ser consultadas para avaliar aspectos relevantes no ciclo de vida da solução.

Ex do Uber: Reguladores setor de transporte, opinião pública

Entrevista Qualitativa

Pergunta	Quais os maiores problemas que você vê no estoque?	Pergunta	Você acha que seu problema tem solução? Qual?
	Resposta <ul style="list-style-type: none">• A falta de sincronia entre os estoque físico e o virtual• As perdas de produtos por defeito/ vencimento		Resposta <ul style="list-style-type: none">• Sim, um sistema de computador e de acesso controlado ao estoque
Pergunta	Como é o acesso ao estoque? Quais funcionários acessam?	Pergunta	Como é feito o seu controle de perdas? Sobras e Vencimentos
	Resposta <ul style="list-style-type: none">• Sempre que precisamos de algo, apenas pegamos e usamos. Quando está perto de acabar fazemos o pedido		Resposta <ul style="list-style-type: none">• Por meio de anotações e no "olho"• Usamos um app de gerenciamento, porém mesmo assim há perdas
Pergunta	Tem perdas financeiras significativas com estas perdas no estoque?	Pergunta	
	Resposta <ul style="list-style-type: none">• Consideravelmente		Resposta

Highlights de Pesquisa

Nome	<input type="text"/>	Data	<input type="text"/>	Local	<input type="text"/>
O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.					Aspectos que importaram mais para os participantes
Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista					Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

Persona / Mapa de Empatia

PERSONA



NOME Marco Augusto Silva

IDADE 50

HOBBY Cuidar de passarinho

TRABALHO Dono de Bar

PERSONALIDADE

Prático, calmo

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

#Computador - computar dados dos clientes lançamentos/ usa no administrativo e caixa

#TV - entretenimento/ espaço do cliente

#Comanda - anota pedido/ cliente e administrativo(controle)

#Caixa(cliente) - pagamentos / contatos final com o cliente



OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço?

Por que eles precisam deste serviço?

#Controle de o que sai e entra no estoque

#Atendimento ao cliente; certeza que o que ele pedir tem disponível

#Eficiência operacional

SONHOS

Expandir o negocio pelo bairro

CÓMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

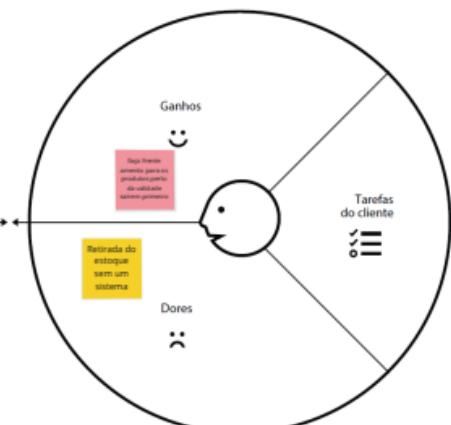
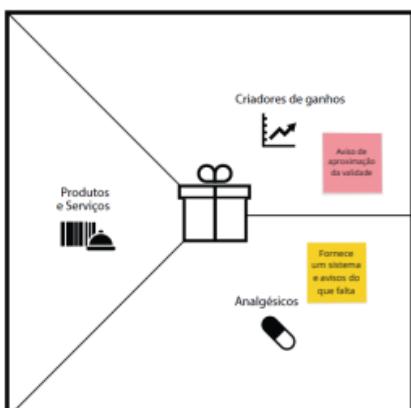
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

#Respeito profissional, sendo reconhecido como líder

#Comunicação clara e direta

#Pontualidade com os compromissos que ele marca

PROPOSTA DE VALOR



Persona / Mapa de Empatia

PERSONA



NOME Luiz Menezete

IDADE 61

HOBBY Cuidar de passarinho

TRABALHO Aposentado

PERSONALIDADE

Torcedor fanático; alegre, mas sério

SONHOS

"Terminar a vida com os familiares e bebendo"

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

#Relógio de pulso

#Carteira: dinheiro

#Carro: usa para ir assistir seu time jogando

#Computador: usa para entretenimento e comunicação online com amigos e familiares



OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço?
Por que eles precisam deste serviço?

#Receber o melhor atendimento

#Desfrutar de uma boa refeição e bebida

#Socializar

#Entretenimento ao vivo

#Comemoração de datas especiais

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

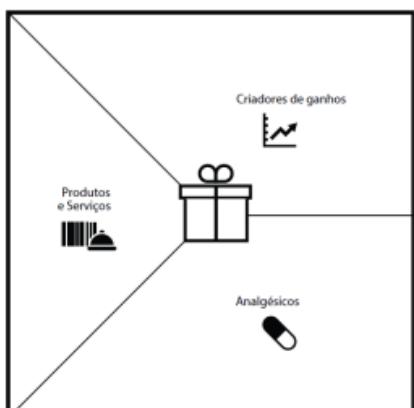
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

#Atendimento atencioso, prestando atenção nos seus pedidos

#Ser disposto a adaptação em relação às preferências dele

#Cardápio com letras grandes

PROPOSTA DE VALOR



Persona / Mapa de Empatia

PERSONA



NOME Matheus

IDADE 35

HOBBY Jogar bola

TRABALHO Dono de um bar

PERSONALIDADE

Centrado e extrovertido

SONHOS

Que o seu negócio prospere e der o mais certo possível

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

#Celular: pegar pedido, conversar com fornecedores, atender via Whatsapp

#Computador: computar os dados do bar e dos clientes

#Balcão caixa: administrar o dinheiro do bar



OBJETIVOS CHAVE

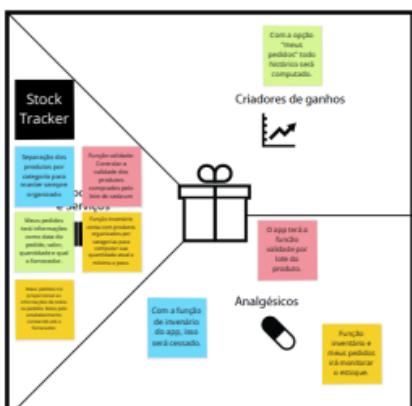
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

#Perder menos tempo

#Manter um controle do estoque a todo instante

#Diminuir a chance de obter prejuízo com seu bar.

PROPOSTA DE VALOR



Brainstorming / Brainwriting

Luiz Arthur
Campos
Almeida

Gabriel
Rodrigues
Pereira da
Silva

Marina
Cabalzar

Samuel
Scarabelli
Amarante

Vitor Alves

Paulo
Henrique
Meireles

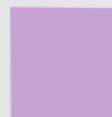
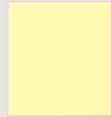
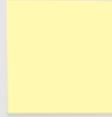
Idea 1

Idea 2

Idea 3

Idea 2
improvement

Idea 3
improvement



Mural de Possibilidades

MURAL DE POSSIBILIDADES



Gestão de estoque em tempo real

Categorização dos itens

Reposição automática

Controle de custos

Histórico de movimentação

Compatibilidade de código de barras

Gestão de recebimentos

Acesso móvel

Previsão de demanda

Relatórios de desperdício

Segurança e controle de acesso

Lembretes de pedido

IDEIA 1

GESTÃO DE ESTOQUE EM TEMPO REAL

Acompanhamento em tempo real de itens de estoque, incluindo bebidas, alimentos e outros suprimentos

IDEIA 2

CATEGORIZAÇÃO DE ITENS

Capacidade de categorizar itens que estão próximos da data de validade, ajudando a evitar desperdícios

IDEIA 3

REPOSIÇÃO AUTOMÁTICA

Sistema que sugere automaticamente a reposição de itens quando os níveis de estoque estão baixos.

IDEIA 4

CONTROLE DE CUSTOS

Rastreamento de custos de estoque para ajudar na análise de lucratividade e no controle de despesas

IDEIA 5

CONTROLE DA VALIDADE

Avisos automáticos para itens que estão próximos da data de validade, ajudando a evitar desperdícios

IDEIA 6

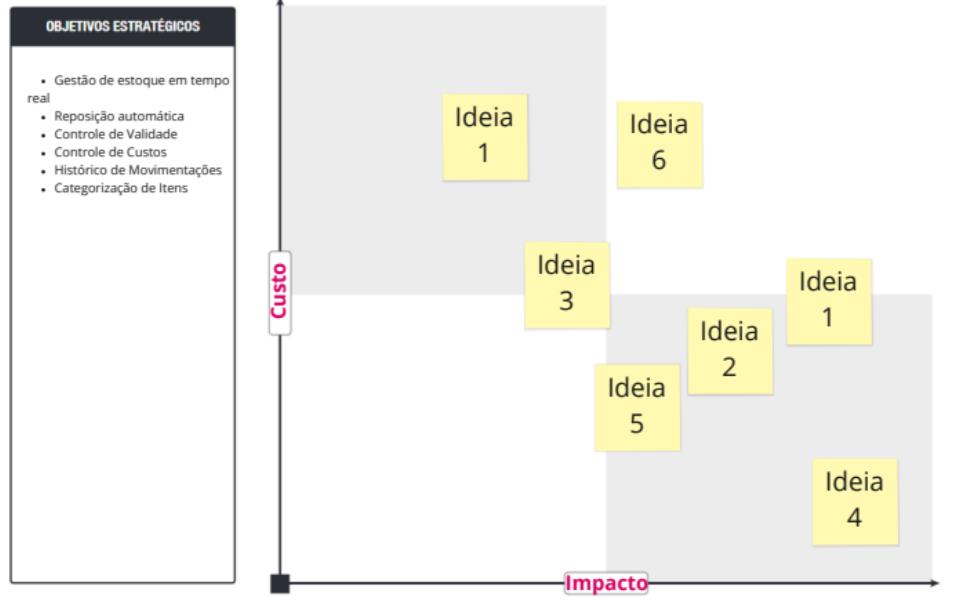
HISTÓRICO DE MOVIMENTAÇÃO

Registros detalhados de todas as entradas e saídas de estoque para fins de relatório

Priorização de Ideias



MAPA DE PRIORIZAÇÃO



Persona / Mapa de Empatia

PERSONA



NOME Regina Castro

IDADE 48

HOBBY Jardinagem e Artesanato

TRABALHO Dona de Distribuidora

PERSONALIDADE

Engraçada e focada

SONHOS

Succeso financeiro, maior sustentabilidade
e menor desperdício

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

#Carros: para a realização das entregas

#Equipamento de armazenamento: prateleiras,
freezers e barris

#Computador: tarefas administrativas

#Celular: comunicação com clientes



OBJETIVOS CHAVE

*Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço?
Por que eles precisam deste serviço?*

#Melhoria na tomada de decisões de acordo com os dados em tempo real

#Redução de desperdícios

#Redução nos custos de armazenamento

PROPOSTA DE VALOR

