



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

O mundo contemporâneo está cada vez mais conectado e informatizado, porém ainda há carência de soluções que facilitem a busca e a contratação de um serviço. Atualmente, as pessoas costumam se basear na oferta de serviços à disposição na sua região, por influência das redes sociais ou por indicação de um conhecido. Isso pode funcionar em algumas ocasiões, mas pode ser melhorado a partir da entrega de um meio que reúna diversos profissionais qualificados, possibilitando que tanto um usuário quanto um prestador de serviço possam desfrutar de uma ferramenta que facilite essa interação, sendo uma solução de ganho bilateral. Assim, há um problema existente na interação entre as partes, que precisa ser analisado para o estudo da viabilidade de uma solução via software.

Membros da Equipe

Arthur Azalim de Campos
Gustavo Pimentel Carvalho Costa
Hamon-Rá Taveira Guimarães
Leandro Monteiro da Silva
Mateus Felipe Barbosa Lopes
Pedro Máximo Campos do Carmo

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](https://www.designthinkersgroup.com/).

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

- Qual a fidelidade de um prestador de serviço à uma plataforma?
- Como um prestador precifica o serviço?
- Quais os impedimentos enfrentados por um prestador?
- Qual a preferência de recebimento pelos prestadores?
- Qual a preferência de pagamento pelos clientes?
- Qual a necessidade do público aos serviços oferecidos?
- A recomendação influencia no contato e futuro contrato de um prestador?
- Quais os requisitos para ser um prestador de serviço?
- Um prestador de serviço deve emitir notas fiscais?
- Um prestador de serviço pode executar determinado serviço informalmente?
- Serviços precisam de garantias? Se sim, de quanto tempo?
- O quão confiável tem quer ser uma plataforma para um cliente contratar um serviço por ela?

Certezas

O que já sabemos

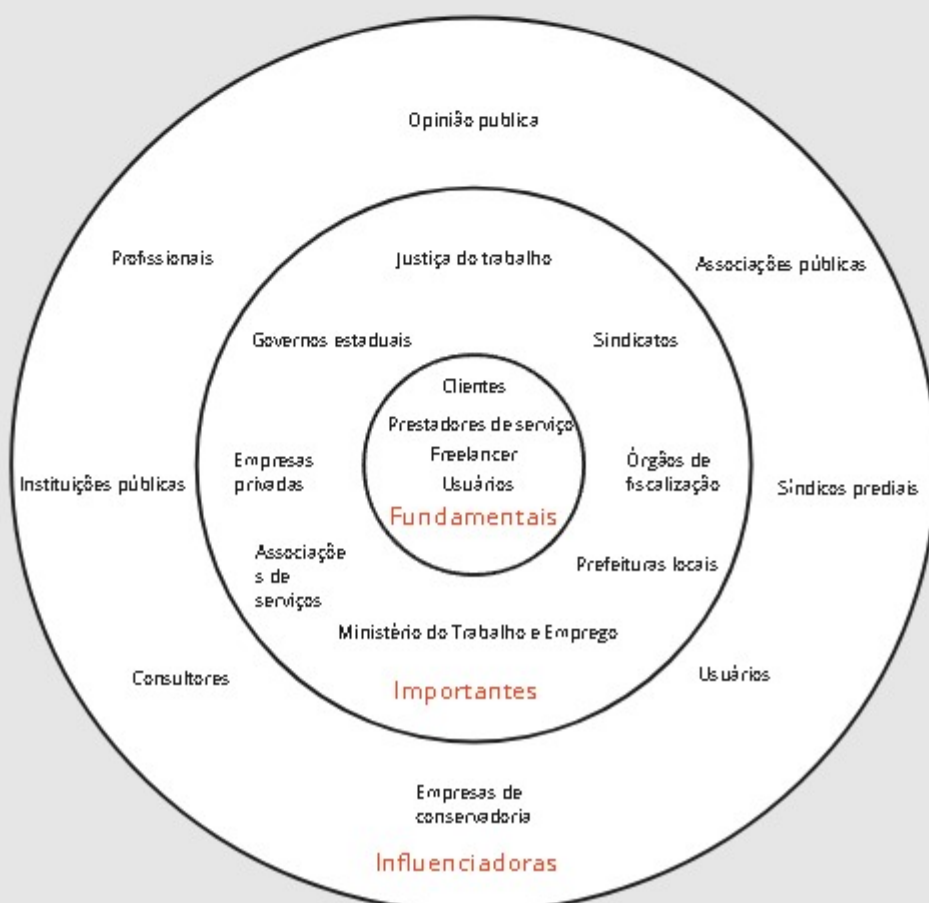
- Recomendações são importantes e decisivas.
- Qualidade do serviço impacta diretamente na recorrência de um prestador.
- Prestadores de serviço têm dificuldade de manter um portfolio.
- Usuários preferem ter um histórico de um prestador de serviço.
- Usuários têm dificuldade em buscar serviços por região.
- Não existem plataformas que possuam uma interface amigável e com uma experiência de usuário rica.
- Usuários preferem ter o intermédio de uma plataforma que dê garantia de execução e de entrega com qualidade.
- Usuários preferem ter a opção de reaver o dinheiro ou solicitar sem custo a reexecução de um determinado serviço através de um intermediário.
- Usuário gostaria de cancelar com uma margem de tempo específica.
- Usuário compara diferentes profissionais que fazem um mesmo serviço.

Suposições

O que achemos, mas não temos certeza

- Usuários e prestadores de serviço podem não respeitar o contrato da plataforma.
- A necessidade de determinados serviços pode não ser alta o suficiente.
- Pode haver impedimentos de lei que envolvem a contratação temporária de um prestador de serviço.
- Talvez haja alguns limites envolvidos na prestação de um serviço.
- Clientes e prestadores de serviço podem não entrarem em acordo acerca do pagamento, qualidade e quantidade de serviço.
- Prestadores de serviço largarem o uso da plataforma após conseguirem manter uma rede de clientes ou serviços prolongados.
- Agendamento dentro da plataforma.
- Prestadores não aceitarem as reclamações dos clientes.
- Prestadores de serviço não atualizarem o próprio perfil.
- Usuários e prestadores podem usar um intermediário para benefício próprio.
- Prestadores que quiserem fazer serviços diretamente na casa dos clientes precisam de um histórico de boas avaliações consolidado na plataforma primeiro, pois endereço residencial é um dado muito sensível para compartilhar.

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	Como você procura/divulga serviços?	Pergunta	Você utilizaria uma plataforma de serviços?
Resposta Cliente: Através de indicação, considera a melhor forma de saber se um determinado profissional ou empresa é boa de serviço, se é honesta com que ele trata, se o serviço é bem feito, se possui referências. O background de um prestador de serviço é essencial para a contratação. Prestador de serviço: através de indicação de clientes, panfletagem, exposição local, divulgação em redes sociais e marketing.		Resposta Cliente: seria útil porque a mão de obra qualificada é escassa e principalmente por conta das referências. A avaliação dos outros usuários é algo importante, é algo que traz credibilidade. Prestador de serviço: seria bom para a captação de clientes e para a divulgação do próprio negócio, para que as pessoas saibam que está disponível para contratação em determinado período ou dia.	
Pergunta	Se um serviço prestado foi ruim, o que você faz?	Pergunta	A negociação de um serviço deve ser rígida ou flexível?
Resposta Cliente: Não indica de jeito nenhum e fala a verdade se alguém procurar saber. E em relação ao prestador de serviço, procura deixá-lo ciente da insatisfação. A solução do serviço iria depender do tipo. É preciso acompanhamento durante a execução do serviço. Prestador de serviço: geralmente procura entender os pontos a melhorar e refazer caso seja possível, caso o contrário, avalia a situação e tenta reduzir os danos.		Resposta Cliente: A negociação precisa ser flexível, pois o profissional precisa mostrar competência para realização do serviço, de preferência presencialmente para entender como seria feito o serviço Prestador de serviço: A negociação de determinados serviços deve ser rígida a fim de resguardar os requisitos iniciais, enquanto outros podem ser flexíveis para adequar as necessidades do cliente.	
Pergunta		Pergunta	
Resposta		Resposta	

Highlights de Pesquisa

Nome		Data		Local	
O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.		Aspectos que importaram mais para os participantes			
<ul style="list-style-type: none">• O fato de que tanto clientes quanto prestadores de serviços valorizam fortemente as indicações como um meio confiável de encontrar ou oferecer serviços. Isso reflete a ênfase na confiança e na qualidade do serviço.• A menção de que a mão de obra qualificada é escassa e a importância das referências surpreenderam, destacando um desafio comum enfrentado pelos participantes.		<ul style="list-style-type: none">• A confiabilidade das indicações e o histórico do prestador de serviço são aspectos críticos que importam tanto para clientes quanto para prestadores de serviços.• A credibilidade das plataformas de serviços, baseada nas avaliações de outros usuários, é uma consideração importante para os clientes.• A flexibilidade nas negociações é valorizada por clientes para entender as competências dos profissionais e por prestadores de serviços para atender às necessidades dos clientes.			
Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista		Novos tópicos ou questões para explorar no futuro			
<ul style="list-style-type: none">• A importância das indicações e referências como fontes confiáveis de informação sobre serviços.• A utilidade das plataformas de serviços, especialmente devido à escassez de mão de obra qualificada e à credibilidade das avaliações.• A necessidade de flexibilidade nas negociações, mas com considerações específicas para cada tipo de serviço.		<ul style="list-style-type: none">• Poderia ser interessante explorar mais a dinâmica das avaliações em plataformas de serviços e como elas afetam as decisões de contratação.• Investigar estratégias específicas de marketing que prestadores de serviços consideram eficazes na divulgação de seus negócios.• Explorar as diferenças nas preferências de negociação com base em tipos específicos de serviços.			

Henrique Santos



- Henrique Santos
- 25 anos
- Motorista particular
- Graduado em Administração
- Solteiro, 1 filha

Objetivos:

- Abrir a sua própria loja de peças para carro.
- Conhecer possíveis investidores para o seu negócio.
- Sustentar sua filha financeiramente.

Desafios:

- Capital para investimento é mínimo.
- Dia-a-dia sendo motorista não deixa tempo para si mesmo.

Como posso ajuda-la

- Estando na plataforma Henrique irá conhecer muitas pessoas.
- A plataforma é uma vitrine para possíveis outros serviços para ele. Como o mesmo é formado em Administração.



Persona / Mapa de Empatia



- Julia Maria Amaral
- 22 anos
- Estagiaria de Enfermagem
- Graduada em Enfermagem
- Solteira

Julia Maria Amaral

Objetivos:

- Formar em medicina.
- Se tornar uma pediatra.

Desafios:

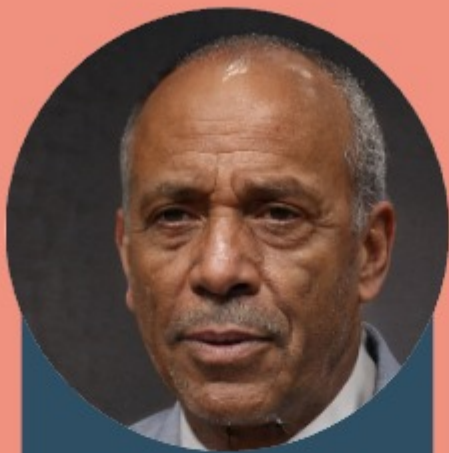
- Precisa trabalhar para sustentar a mãe.
- Pouco tempo para poder voltar à faculdade.

Como posso ajuda-la

- Ela pode procurar por serviços que necessita.
- Sendo enfermeira, ela pode colocar os seus serviços a disposição.



Persona / Mapa de Empatia



- **Bonifácio Andrade**
- **78 anos**
- **Aposentado**
- **Professor**
- **Casado, 3 filhos**

Bonifácio Andrade

Objetivos:

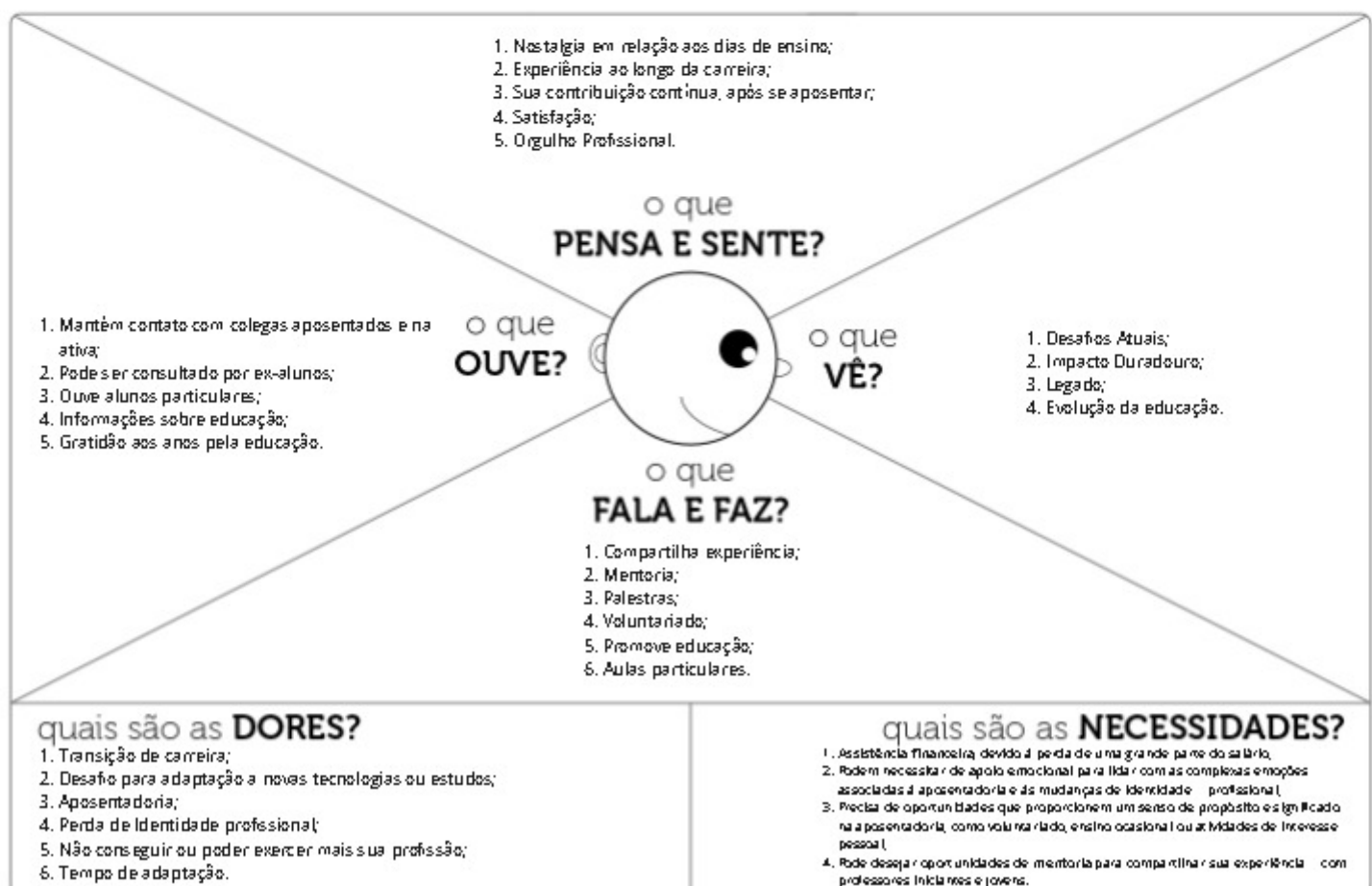
- Poder viver os seus melhores anos em paz.
- Ajudar os seus filhos.
- Viajar pelo mundo.

Desafios:

- Complicações advindas da idade avançada.

Como posso ajuda-la

- Sendo aposentado, o mesmo pode disfrutar de vários serviços diferentes.
- Sendo uma pessoa que viaja muito, se caso for no brasil, pode pedir serviços em várias cidades diferentes.



Brainstorming / Brainwriting

Serviço pode durar múltiplos dias	Permitir o pagamento pela plataforma	Somente avaliações do usuário que utilizou o serviço	Likes	Mostrar Mapa Serviço	Registro Usuário
Usuário tem que colocar CPF/CNPJ?	Feedback por comentário	Permitir o receber pela plataforma	Site Seguro	Registro Prestador	Agendamento
O perfil será segmentado? Ex: Terão sessões?	Feedback Antes/Depois	Métricas de avaliação	Tempo de serviço	Código começo/fim Serviço	Vamos usar estrelinhas com "like"
Especificar região de atuação	Preço(negociável)	Será um sistema de estrelinhas ou likes?	Ex: Like = YT Estrelinha = Uber	Recomendações	Comentários
Serviço tem um tempo máximo	Código para avaliação	Histórico de conclusão de serviços	Fazem parte do perfil de negócio?	Será um link?	conclusão do serviço
Filtro	Tirar foto do serviço antes e depois	Tirar foto do serviço antes e depois	Chat pela plataforma	Pode cadastrar múltiplos serviços	Reclamações serão visíveis para todos?
Poderei fazer filtro por região?	Perfil Club	Perfil Gold	Forma de utilização dos perfis premium	Feedback antes, como funciona?	O que seria Portifólio?
Pagamento combinado (sem moderação)	Descrição do serviço	Vamos manter histórico dessas transações?	Como a plataforma ganha dinheiro?	Doações? Club/Gold? Etc...	Vamos deixar qualquer pessoa cadastrar como prestador de serviço?
Perfil club/gold será uma mensalidade paga na plataforma?	Quais benefícios serão dados?	Digo, essa pessoa deve dar notas fiscais?	Como funciona o Código para Avaliação?	Taxa de cancelamento usuário	Taxa de cancelamento prestador
Perfil do Usuário	Perfil do Prestador	Usuário pode pagar por prioridade			

Mural de Possibilidades

MURAL DE POSSIBILIDADES



IDEIA 1

Perfil do Prestador

Um prestador, sendo um usuário, o mesmo pode criar um perfil para os seus negócios. Sendo assim o mesmo usuário que busca por serviços também pode oferecer.

IDEIA 2

Descrição do serviço

Um serviço cadastrado na plataforma terá uma descrição completa que contempla o que será realizado, em quanto tempo, em qual região e por qual valor.

IDEIA 3

Filtro

Um filtro específico para conseguir selecionar opções para o serviço que está procurando, como por exemplo, preço, distância, cidade e estado do prestador.

IDEIA 4

Pagamento combinado (sem moderação)

O pagamento de um serviço será combinado entre as partes envolvidas, cabendo a elas definirem qual o melhor acordo.

IDEIA 5

Especificar região de atuação

É interessante o prestador poder especificar em quais locais o mesmo irá atuar, dessa forma o usuário poderá filtrar o serviço que quer pela região que necessita.

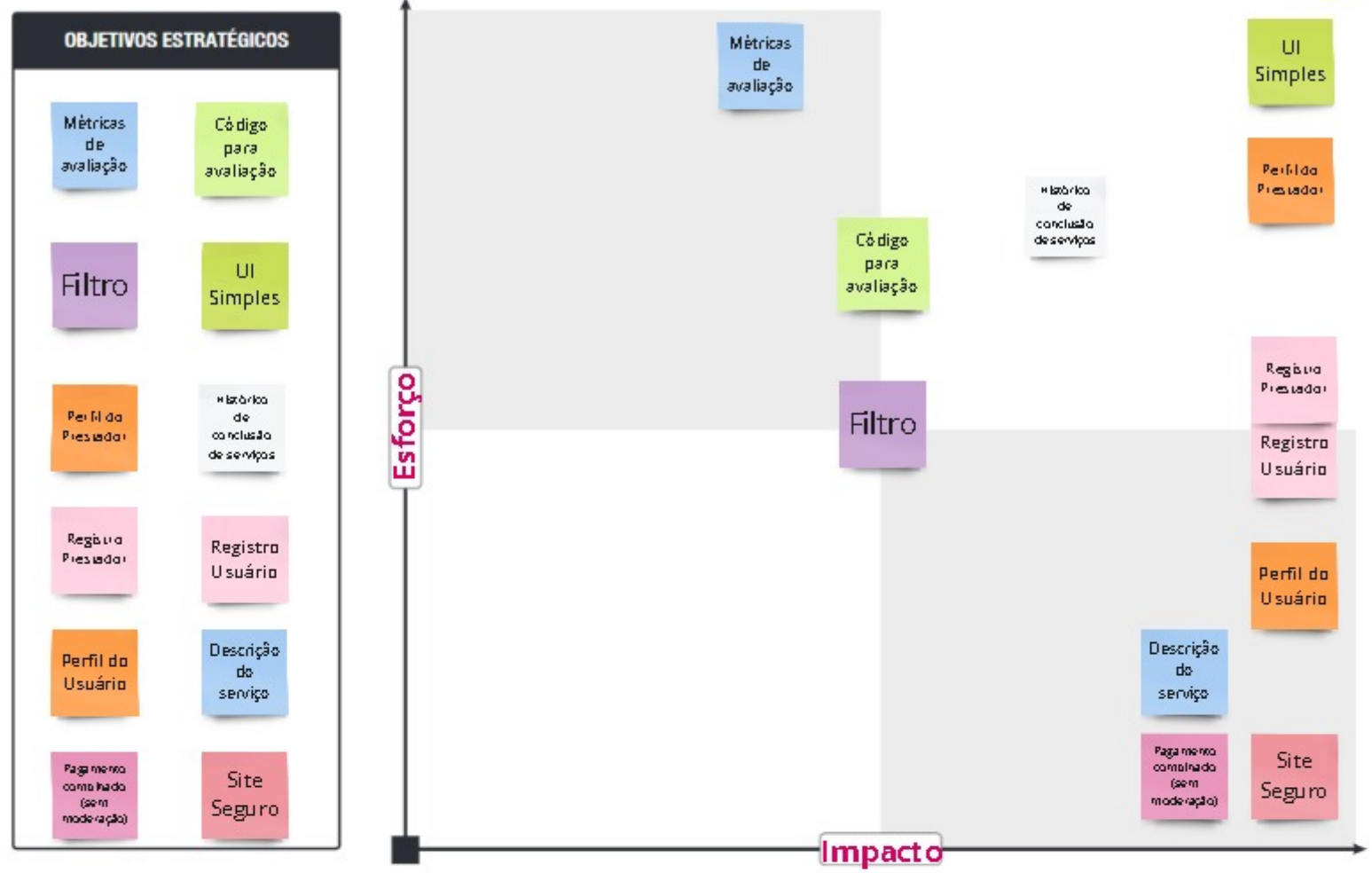
IDEIA 6

Pode cadastrar múltiplos serviços

O mesmo prestador, poderá cadastrar mais de um serviço na plataforma, como, pintura, serviços gerais, limpeza, acompanhamento, etc.

Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO



Entrevista Qualitativa

Pergunta	Neste momento, você está em busca de algum serviço?	Pergunta	Para você, uma plataforma para expor os serviços oferecidos por você seria interessante?
Resposta	Sim, estou em busca de oportunidades de trabalho como empregada doméstica.	Resposta	Sim, uma plataforma onde eu possa mostrar meus serviços e habilidades seria muito útil para encontrar trabalho de forma mais fácil.
Pergunta	Quais desafios você encontra atualmente na busca por serviços?	Pergunta	Quais recursos e funcionalidades você acha importantes na utilização de uma plataforma para buscar ou cadastrar serviços? Quais faltam?
Resposta	Atualmente, encontrar oportunidades de emprego como empregada doméstica pode ser um desafio, especialmente se não tiver conexões pessoais ou recomendações.	Resposta	Seria importante que a plataforma permitisse criar um perfil detalhado com informações sobre minhas habilidades, experiência e disponibilidade. Além disso, seria útil ter um sistema de avaliações e classificações para que os empregadores possam ver a qualidade do meu trabalho.
Pergunta	Você conhece alguma plataforma igual a essa?	Pergunta	Caso já tenha utilizado alguma plataforma como esta, o que você gostaria que fosse diferente em relação aos serviços anteriores que utilizou?
Resposta	Eu conheço algumas plataformas de busca de emprego, mas não tenho conhecimento de nenhuma específica para empregadas domésticas.	Resposta	Eu não utilizei uma plataforma específica para empregadas domésticas anteriormente, mas valorizaria uma interface fácil de usar e um sistema de avaliação transparente para garantir a segurança tanto para mim quanto para os empregadores.
Pergunta	Para você seria interessante o pagamento pela plataforma ou negociação entre as partes?	Pergunta	Como você preferiria ser contatada para questões relacionadas ao serviço?
Resposta	A possibilidade de pagamento pela plataforma seria conveniente, pois proporcionaria mais segurança nas transações financeiras. No entanto, também estaria disposta a negociar diretamente com os empregadores, dependendo da situação.	Resposta	Eu preferiria ser contatada através de mensagens via WhatsApp, pois isso manteria um registro das comunicações e seria mais conveniente para ambas as partes. Também estaria aberta para receber ligações ou e-mails, caso seja necessário.

Highlights de Pesquisa

Nome		Data		Local	
------	--	------	--	-------	--

O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.	Aspectos que importaram mais para os participantes
<ul style="list-style-type: none">A busca por oportunidades de trabalho como empregada doméstica é uma necessidade imediata, destacando a urgência na busca por serviços.A disposição para utilizar uma plataforma para expor serviços e habilidades, visando encontrar trabalho mais facilmente, reflete a demanda por ferramentas online no mercado de empregos.	<ul style="list-style-type: none">A importância de uma plataforma que permita criar um perfil detalhado com informações sobre habilidades, experiência e disponibilidade foi destacada.A necessidade de um sistema de avaliações e classificações foi ressaltada, pois isso permite que empregadores avaliem a qualidade do trabalho.

Entrevista Qualitativa

Pergunta	Neste momento, você está em busca de algum serviço?
Resposta	Atualmente, estou focada em fornecer atendimento médico aos meus pacientes e estou em busca de serviços adicionais.
Pergunta	Quais desafios você encontra atualmente na busca por serviços?
Resposta	Não estou atualmente em busca de serviços, mas sei que os pacientes muitas vezes enfrentam desafios ao encontrar médicos disponíveis e qualificados.
Pergunta	Você conhece alguma plataforma igual a essa?
Resposta	Sim, existem várias plataformas de agendamento de consultas médicas e diretórios médicos online que permitem aos pacientes encontrar médicos e marcar consultas.
Pergunta	Para você seria interessante o pagamento pela plataforma ou negociação entre as partes?
Resposta	Para consultas médicas, geralmente é preferível que o pagamento seja feito de forma segura e transparente pela plataforma, garantindo a confiabilidade e evitando problemas de pagamento.
Pergunta	Para você, uma plataforma para expor os serviços oferecidos por você seria interessante?
Resposta	Como médica, meu principal foco é cuidar da saúde dos pacientes. No entanto, uma plataforma que facilite o agendamento de consultas e forneça informações sobre meus serviços médicos seria útil para meus pacientes.
Pergunta	Quais recursos e funcionalidades você acha importantes na utilização de uma plataforma para buscar ou cadastrar serviços? Quais features?
Resposta	Para uma plataforma de serviços médicos, recursos importantes incluiriam a capacidade de agendar consultas online, acesso a informações detalhadas sobre minha especialidade e experiência, bem como a possibilidade de obter informações sobre os procedimentos médicos que realizo. Além disso, a segurança e privacidade dos pacientes seriam fundamentais.
Pergunta	Como você teria utilizado alguma plataforma como esta, o que você gostaria que fosse diferente em relação aos serviços anteriores que utilizou?
Resposta	Como médica, valorizaria uma plataforma que priorizasse a segurança dos dados dos pacientes e facilitasse o processo de agendamento de consultas. Também seria importante que a plataforma fornecesse uma maneira eficaz de comunicação entre médicos e pacientes.
Pergunta	Como você preferiria ser contatada para questões relacionadas ao serviço?
Resposta	Para questões relacionadas ao serviço médico, prefiro ser contatada por meio de mensagens WhatsApp, e-mail ou telefone, dependendo da urgência e natureza da consulta ou tratamento necessário. A comunicação direta com os pacientes é essencial para fornecer cuidados de qualidade.

Highlights de Pesquisa

Nome Data Local

O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.

A resposta destaca que a participante, uma médica, está focada em fornecer atendimento médico e não está atualmente em busca de serviços adicionais. Isso indica a prioridade do cuidado médico para ela neste momento.

Aspectos que importaram mais para os participantes

- A médica destaca a utilidade de uma plataforma que facilite o agendamento de consultas e forneça informações sobre seus serviços médicos, destacando a importância do acesso à informação para os pacientes.
- A importância da segurança dos dados dos pacientes e da comunicação eficaz entre médicos e pacientes em uma plataforma de serviços médicos.
- A preferência por um método de pagamento seguro e transparente para consultas médicas.