



**PUC Minas**

# **TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB**

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

## **Descrição do Problema**

- Falta de um prontuário universal no SUS, o que acarreta demora de serviços, perda de informações de paciente, problemas de "comunicação" entre redes de saúde diferentes, entre demais problemas.

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**

- Priscila Andrade de Moraes
- Higor Fischer de Paula Lopes
- Rodrigo Oliveira Andrade de Vasconcelos
- João de Jesus e Avila
- Rafael Marcos Almeida Cruz
- Alvaro Henrique Tavares
- Iuri Saad Furtunato Fialho

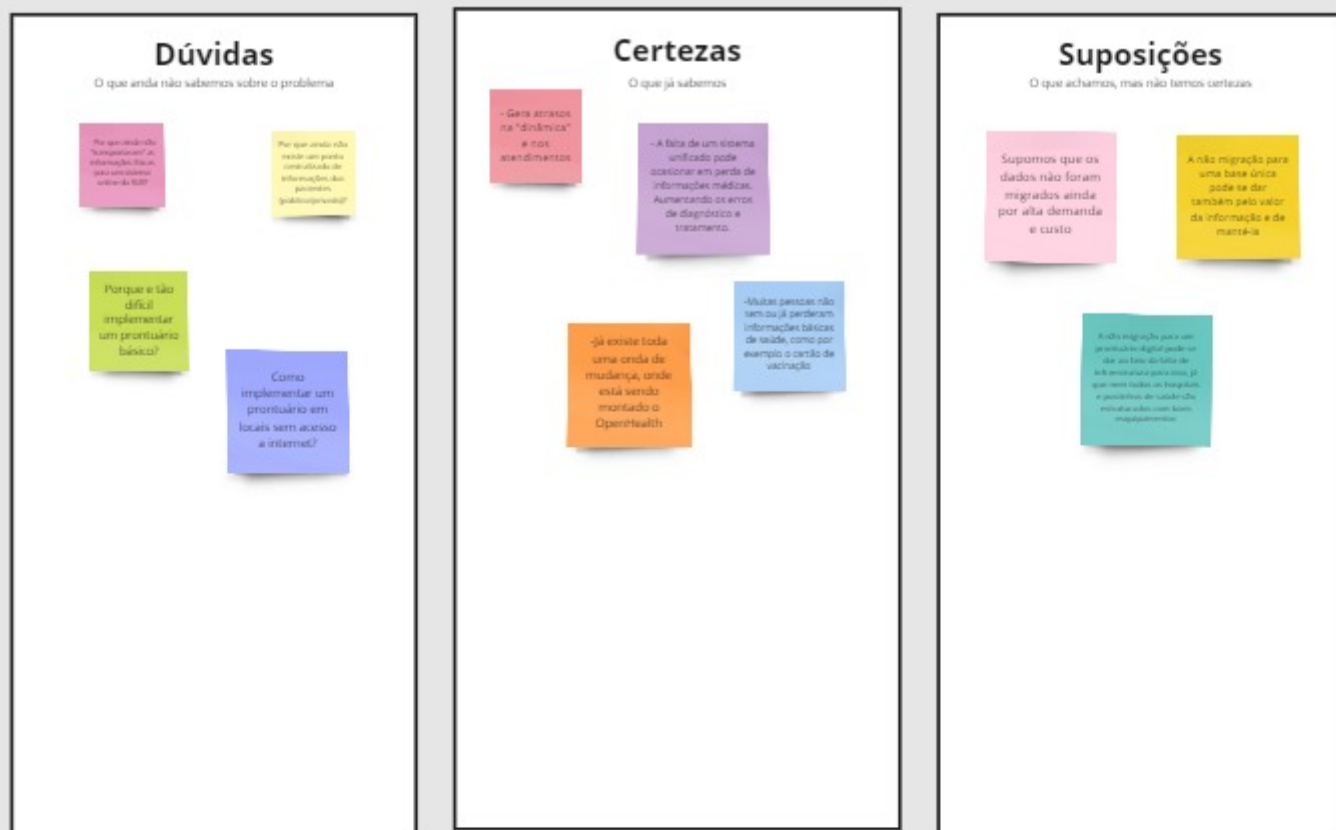
Liste todos os integrantes da equipe

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

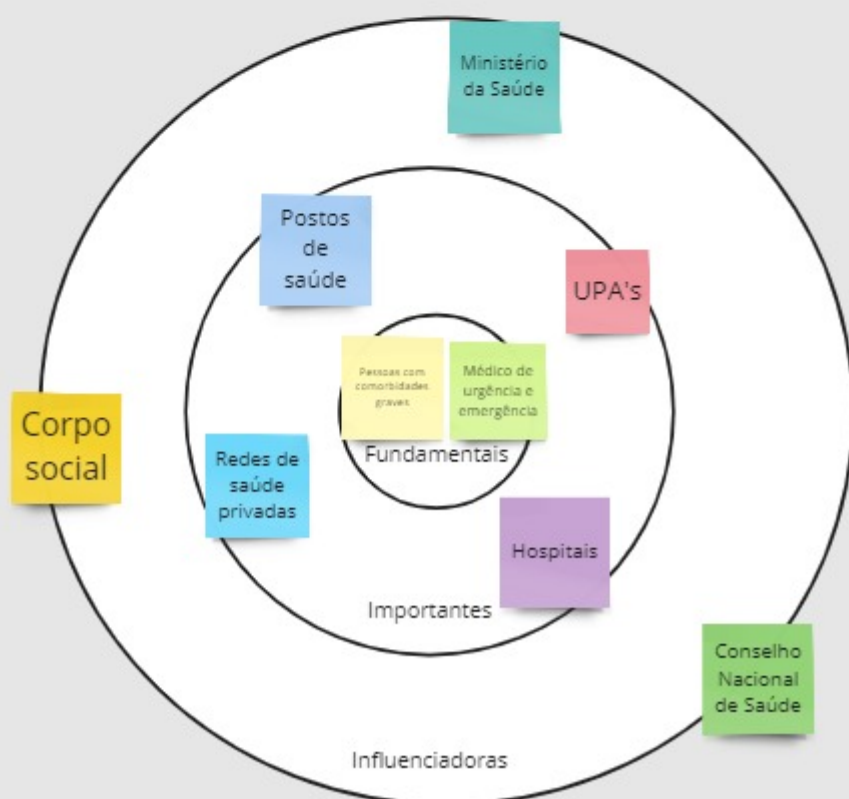
Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



## Matriz de Alinhamento CSD



## 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	Qual sua visão da forma que os dados são disponibilizados hoje?	Pergunta	Voce acha que uma integração de todas as informações do publico/privado ajudaria?
Resposta	Atualmente, existe o ESUS, onde temos dados e informações dos pacientes que usam e fazem exames no SUS. Isso é importante mas não temos o histórico da família associada e nem informações que possam ter sido feitas por fora do SUS.	Resposta	Sim, o importante de se entender de um paciente não são somente os últimos exames e sim a evolução. Vemos que as vezes um determinado valor de uma determinada pessoa pode ser específico dela, então, conhecer o histórico facilita a entender o normal do paciente. Tendo todas as informações em um lugar só ajudaria o acompanhamento.
Pergunta	Qual a sua maior dificuldade com a falta de um prontuário completo do paciente?	Pergunta	Qual a sua maior dificuldade com a falta de um prontuário completo do paciente?
Resposta	Sem saber as restrições alimentarias e alergias dos pacientes, acaba dificultando na hora de criar uma dieta para os pacientes mais idosos que necessitam de algo diferente na hora da alimentação diária quando estão internados.	Resposta	A falta de um prontuário unificado atrapalha muito na hora de ajudar os pacientes que chegam ao hospital, ainda mais por ser uma cidade universitária e turística, e muitas vezes fica difícil ter contato com a família ou com algum conhecido do paciente, assim dificultando o diagnóstico dos próprios pacientes.
Pergunta	O quão importante é ter informações precisas sobre exames anteriores?	Pergunta	Qual um grande problema que você vê nos prontuários de papel que melhoraria se fosse virtual?
Resposta	Muito. Os pacientes podem informar, informar mal ou não informar, pois não tem a informação correta para passar. E em outros casos, o paciente carrega tantos exames, que quando precisar de um específico, vai tomar um tempo precioso.	Resposta	Muitos prontuários estão incompletos e/ou não são registrados, o que deixa o processo inconsistente. Acredito que esse problema seria minimizado se os prontuários fossem virtuais, pois a capacidade de edição e correção de erros é maior.

## 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			
Demonstraram um interesse muito grande pelo projeto e disseram que se tivermos todas as informações dos pacientes em mãos e os históricos, facilitaria muito e poderia facilitar o tratamento e o trabalho		Facilidade de utilização e de consulta de informações. Informações bem estruturadas e com uma visualização decente			
Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista		Novos tópicos ou questões para explorar no futuro			
Que ainda estamos muito desorganizados no quesito saúde e dados mas que nos últimos anos isso vem tendo mudanças significativas.		Como fazer o compartilhamento seguro e fácil das informações dos pacientes com os médicos e assim conseguirmos facilitar as interações			



## PERSONA

**NOME** Geralda

**IDADE** 72

**HOBBY** Crochê

**TRABALHO** Aposentada

### PERSONALIDADE

Aprecia a culinária, bons cafés com os amigos e passar tempo de qualidade com a família, além disso, é muito observadora.

### SONHOS

Geralda sonha com um bom futuro para seus filhos e netos, além de uma velhice tranquila e não tão solitária, uma realidade em que seus filhos não morem tão distante e que sua diabetes e seu marcapasso não sejam uma preocupação constante.

### OBJETOS E LUGARES

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

Geralda em si possui telefone, porém usa para funções básicas como ligar para as pessoas e tirar fotos, somente. Contudo, ela possui uma cuidadora com acesso total ao celular e que faz uso do mesmo para outras necessidades que Geralda possui, incluindo as de saúde.



### OBJETIVOS CHAVE

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

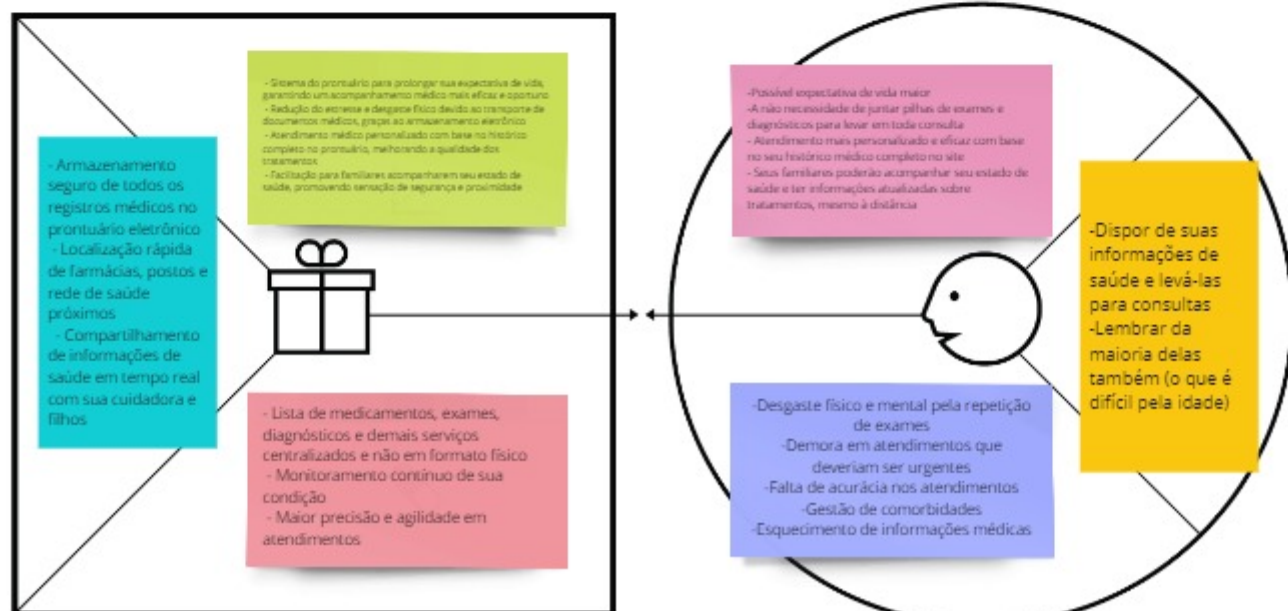
O objetivo principal é manter a vida de Geralda o mais saudável possível, através da prevenção de problemas e facilitação na resolução dos que venham a calhar como inevitáveis. Por ser uma pessoa de idade e com a saúde comprometida, fica evidente a necessidade de um serviço que possibilite melhor qualidade de vida à Geralda.

### COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

De maneira paciente e acolhedora. Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

## PROPOSTA DE VALOR





## Brainstorming / Brainwriting

Priscila

Alvaro

Higor

João

luri

Rafael

Rodrigo

Cadastro  
de usuário

Cadastrar  
remédios

Apresentar  
gráficos

Apresentar  
tema escuro

Notificação  
de exames

Apresentar  
farmácias  
próximas

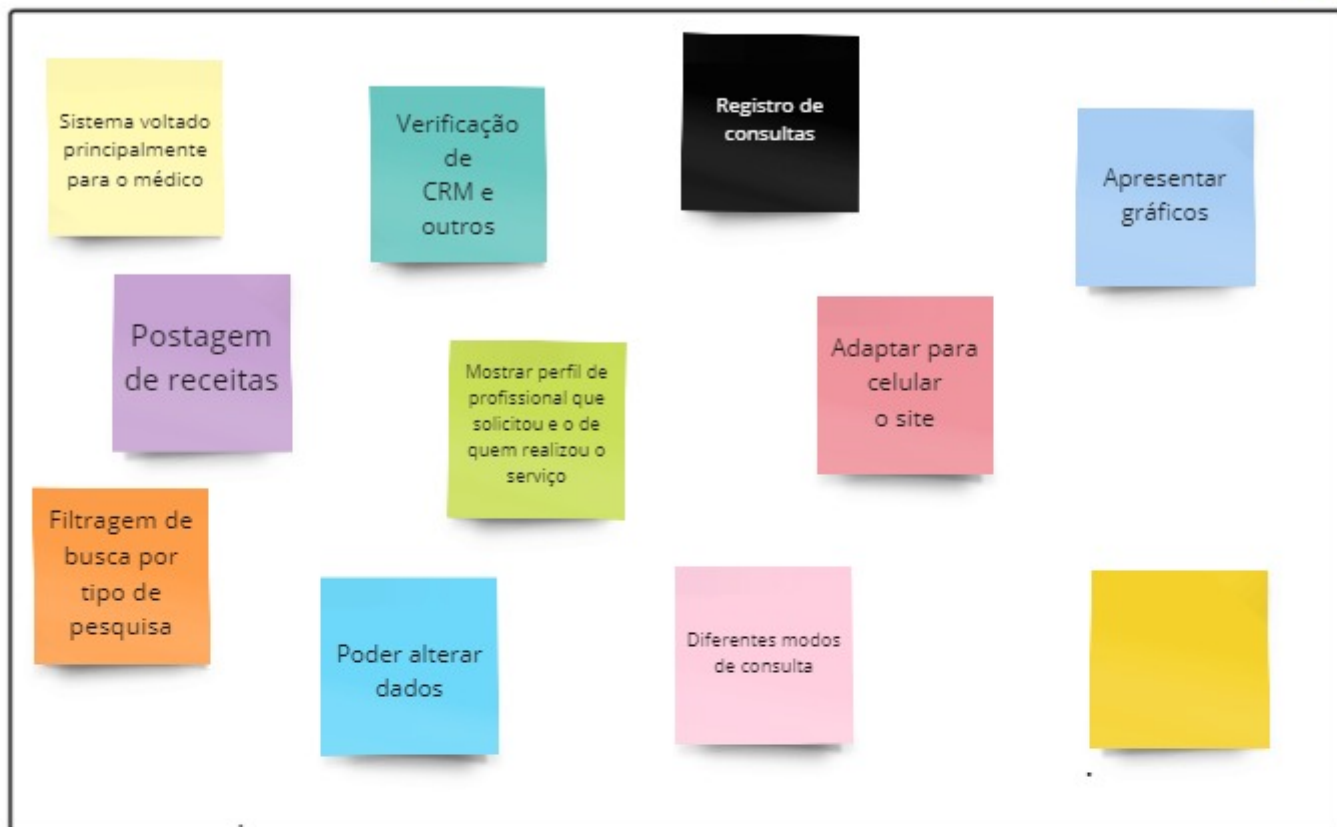
Tela para doenças crônicas

Idea  
improvement

Idea  
improvement

# Mural de Possibilidades

## MURAL DE POSSIBILIDADES



Acesso diferente de paciente para profissional

Busca avançada que permita filtrar tipos/dados

Exibir redes de saúde os estabelecimentos relacionados a saúde próximos

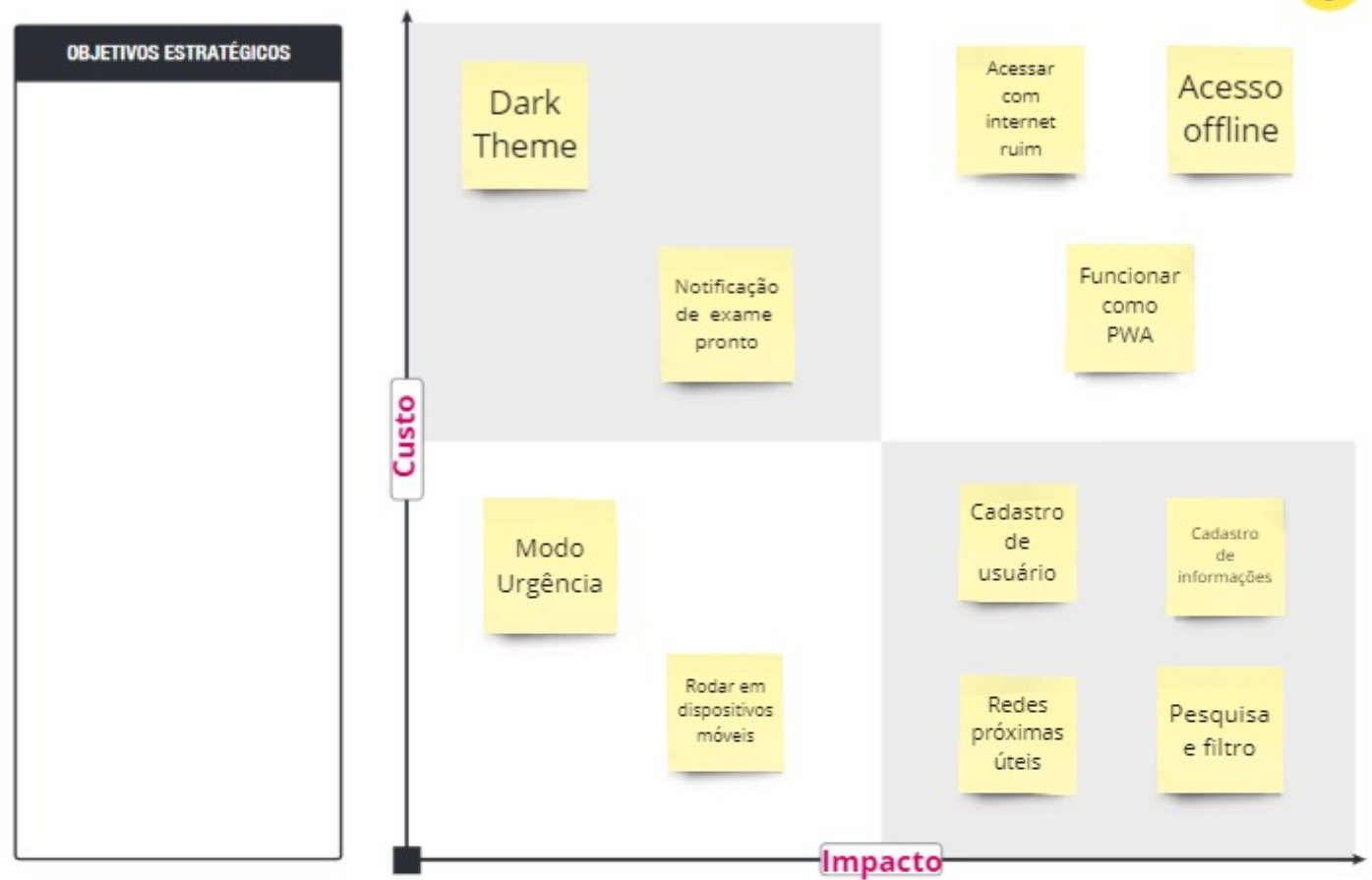
Modo escuro

Acompanhar doenças críticas/crônicas

MODO DE URGÊNCIA

## Priorização de Ideias

### MAPA DE PRIORIZAÇÃO



# PERSONA



**NOME** Arnaldo

**IDADE** 55

**HOBBY** Golfe

**TRABALHO** Médico de Urgência

## PERSONALIDADE

Pessoa calma, sociável e que curte muito] viajar, praticar esportes e sair com a família.

## SONHOS

Entrar na área medicinal da pesquisa científica.

## OBJETOS E LUGARES

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

Arnaldo tem acesso aos mais diversos tipos de aparelhos tecnológicos, como Smartphone, tablet, notebook, smartwatch e etc. Ele os utiliza tanto para tarefas cotidianas, quanto no trabalho, que requer acesso a informações de pacientes, serviços, órgão e demais quesitos via online.

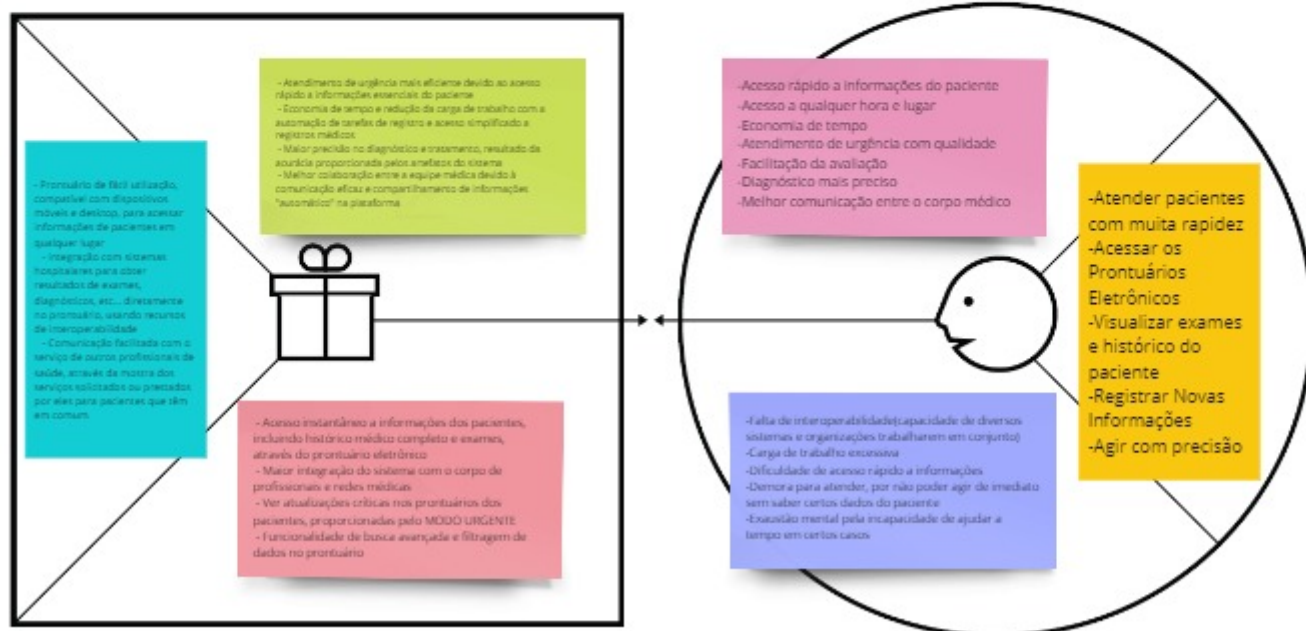
## OBJETIVOS CHAVE

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

Os objetivos de Arnaldo se concentram na agilidade e precisão dos atendimentos urgentes que necessita fazer, já que, as pessoas que precisam desse tipo de atendimento estão correndo risco de vida, logo, necessitam de diagnóstico e tratamento rápido.

**COMO DEVEMOS TRATÁ-LA** De maneira cordial e expressiva.  
Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?  
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

# PROPOSTA DE VALOR





## Brainstorming / Brainwriting

Priscila

Alvaro

Higor

João

luri

Rafael

Rodrigo

Cadastro  
de  
vacinas

Mostrar  
postos  
próximos

Adequação  
para disp.  
móveis

Acesso  
offline

Filtro de  
busca

Permitir alterações cadastrais

Modo  
urgente

Agendar  
consultas

Idea  
improvement

Idea  
improvement