

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

O atraso no atendimento à saúde pública para gestantes é uma realidade em muitas regiões. Esse atraso pode gerar sérias consequências, como aumento do risco de complicações na gestação, partos de risco e até mortalidade materna e infantil. As causas envolvem desde a dificuldade de acesso a informações e agendamentos até a sobrecarga do sistema de saúde.

A ideia é desenvolver um software especializado no acompanhamento de gestantes no sistema público de saúde, com o objetivo de reduzir atrasos no atendimento e otimizar o fluxo de informações entre pacientes, unidades de saúde e profissionais.

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

- Vinícius Matos Oliveira
- Rafael Galileu Thales Oliveira
- Davi Hermidas Lage Brandão
- Victor Gabriel Soares Ananias
- Bernardo Caetano Rocha de Lima
- Dernardo Caetario Nocifa de Lime

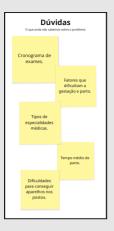
- Emanuelly Oliveira Arruda Cabral

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 <u>Design Thinkers Group</u>.

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attibution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em



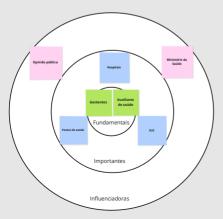
Matriz de Alinhamento CSD







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

Dificuldade no agendamento de médico especialista?

Pergunta

uais os tipos de aparelhos e equipe são mais dificeis do governo fornecer?

Resposta

Sim. Durante as consultas, ela descobriu que sua gestação seria considerada de risco e a partir desse momento, encontrar especialistas para acompanhar seu quadro foi muito difícil.

Resposta

"Os aparelhos de ultrassonografia de boa qualidade e os cardiotocógrafos são os mais difíceis de manter disponíveis em todas as unidades. Além disso, a falta de equipes completas, principalmente em regiões mais afastadas, é um problema constante."

Pergunta

Como foi a experiência no processo de agendamento dos exames e como foi o atendimento durante os exames:

Pergunta

Quais tipos de gestação são mais críticos e demandam mais cuidados?

Resposta

O processo de agendamento também depende muito da disponibilidade do SUS. costuma ser felico em horários específicos. Não é possibel chegar lá na hora que achar bom e fazer os exames. O resultado também costuma demorar a sair e parece que os médicos não pedem todos os exames que são solicitados no particular, porque geram mais gastos né. Costumam pedir o básico mesmo. *

Resposta

"As gestadões de alto risco, como em pacientes com hipertensão, diabetes ou pré-edâmpsia, evigem acompanhamento próximo. Gravidezes múltiplas, gestantes adolescentes, mulheres acima dos 40 anos e casos com histórico de abortos ou partos prematuros também requerem atenção especial. E quando há diagnóstico de malformações fetais, o cuidado precisa ser ainda mais intensivo."

Pergunta

s Unidades de Atendimento eram próximas? Se não, como isso afetou?

Pergunta

Por que há demora no atendimento?

Resposta

"Não são muito perto. Preciso pegar transporte público e gasto bastante tempo pra chegar. Já perdi algumas consultas porque não consegui chegar a tempo, e isso atrapalhou o acompanhamento."

Resposta

"A demora acontece principalmente pela falta de médicos, pela grande demanda de gestantes e pelas limitações de infraestrutura em algumas regiões."

Highlights de Pesquisa

Nome

Data

Local

Aspectos que importaram mais para os participantes

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

Aparelhos essenciais (ultrassom, cardiotocógrafo) são escassos em profesor confide o horários.

Apareinos essenciais (utirassom, cardiotocografo) são escassos er várias regilóse. O agendamento é confuso, com filas e horários difíceis de cumprir, além da falta de comunicação sobre exames; Algumas gestantes relataram perda de consultas porque não conseguiram chegar a tempo devido à distância e transporte. Aspectos como: Experiência durante o atendimento, para as gestantes; Dificuldade para agendar com médicos especialistas; Os tipos de equipamento que são dificeis do governo proporcionar (profissionais da saúde responderam).

Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

O problema do atraso no atendimento está ligado não só à falta de profissionais e equipamentos, mas também à logística de agendamento e deslocamento.

Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

Como um software poderia reduzir faltas em consultas; Como integrar informações médicas das gestantes em um só lugar; De que forma a tecnologia pode aproximar gestantes de risco dos especialistas

PERSONA



NOME

William Pastos de Oliveira (Davi Hermidas Lage Brandão)

....

Davi Hermidas Lage Branda

IDADE

HORRY

Ler, escrever e viaiar

ΤΒΔΒΔΙ ΗΩ

Obstetra em um hospital público

51 Anos

PERSONAL IDADE

Um homem, sério e maduro, que transmite segurança pela si postura profissional. É uma pessoa boa e integra, mas tende a ser frio e reservado preferindo demonstrar cuidado em ações práticas.

Gosta de ler, refletindo seu lado intelectual e introspectivo, e de viajar, revelando curiosidade e abertura para o mundo. Apesar da distância emocional, é visto como alguém justo, conflável e equilibrado.

SONHOS

constituir uma familia, ser pai de um menino e uma menina, publicar o proprio livro, conhecer o mundo e aposentar.

OBJETOS E LUGARES

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

Celular, nos seus poucos momentos de descanso durante o trabalho, em casa, uso para entretenimento, para procurar sobre seu próximo destino de vasgem, pesquiar livrors e redes socials. Computados para documentação dos pacientes, e organização de sua agenda médica, que esta sempre cheia, no trabalho. Livros, para entretenimento. Equipamentos médicos necessários durante as horas de trabalho.

ORJETIVOS CHAVE

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

Maior flexibilidade na agenda, menos pressão durante as horas de trabalho, saber de prontidão as condições de seus pacientes antes do contato para melhor preparo e menos surpresas indesejadas, melhora no fluxo de pacientes no hospital para evitar a superlotação, ambiente mais saudável para trabalho.

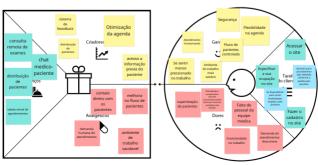
COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Devemos tratar ele com respeito, mas ao mesmo tempo não deixar com que a aparência de seriedade e frieza impeça uma conversa amigável, apesar da aparência de frieza tratar com carinho e consideração nas palavvas, e mantendo as informações de forma direta e de fácil entendimento, sem omissões.

PROPOSTA DE VALOR





PERSONA

NOME

Rayssa Sthefany dos Santos.

IDADE

28 anos.

Gosta de praticar Pilates e assistir

TRABALHO

Psicóloga.

PERSONALIDADE

É uma pessoa que gosta de passar o tempo juntos com sua família e pessoas que gosta, não é muito de saip para lugares cheios, prefere um churrasco aos domingos, com família e amigos. Durante a semana, mantém uma dieta restrita. Não bebe e não fuma.

SONHOS

Sonha em ter uma carreira de sucesso em sua área de psicologia e mostrar, o quanto é importante a saúde mental, para todos. Ter uma familia muito bem estruturada e com muito amor, ao lado de seu marido e seus dois filhos gêmeos que espera.

OBJETOS E LUGARES

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

É uma pessoa muito conectada digitalmente, utiliza smartphone e notebook, tanto em sua vida pessoal como profissional. É muito engajada em redes sociais e utiliza muito, planilhas para marcar horários de seus clientes.

OBJETIVOS CHAVE

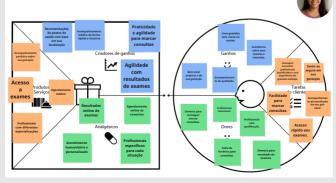
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Busca um serviço onde possa ter um acompanhamento personalizado para a sua gravidez. Profissionais qualificados e com experiência em gravidez múltipla. Um lugar que possa acompanhar seus exames e marcar consultas com facilidade e em locais próximos a sua residência.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?
Devemos dar todo o suporte a tenção necessário para o seu caso, para que se sinta
segura e acolhida. Manté-la informada de seus exames e possíveis diagnósticos e ter
sensibilidade com a comunicação.

PROPOSTA DE VALOR



PERSONA



NOME Dr. Ricardo Martins (Vinícius Matos)

33 anos HORRY Fazer trilhas, correr pela manhã e ler.

PERSONALIDADE

ΤΒΔΒΔΙ ΗΩ

ncioso, comunicativo, paciente e atualizado na práticas médicas mode do atendimento

SONHOS

IDADE

Vialar nelo mundo, conhecendo novas culturas e ter mais tempo livre para aproveitar momentos com a esposa e os filhos

OBJETOS E LUGARES

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

Objetos físicos: estetoscópio, prontuário, ultrassom, equipamentos de exames pré-natais.

Objetos digitais: prontuário eletrônico.

O doutor usa esses tinos de obietos em consultório, hospital/maternidade

OBJETIVOS CHAVE

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

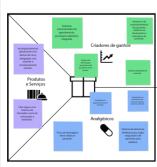
Garantir o bem-estar e segurança da gestante e do bebê, acompanhar toda a jornada da gravidez com cuidado individualizado e proporcionar uma experiência positiva no pré-natal e no parto.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Ouais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz? Evitar burocracias desnecessárias para que ele foque no atendimento humano, valorizar o equilibrio entre vida pessoal e profissional e demonstrar confiança e segurança nele.

PROPOSTA DE VALOR





PERSONA



NOME

Adriana Marcelos Lima (Emanuelly Oliveira)

IDADE

25 anos

HORRY

Viaiar e ler

TRABALHO

Aux. Administrativo

PERSONAL IDADE

Calma e reservada. Gosta de praticidade, agilidade e rápidos resultados. Devido ao costume que adquiriu com seu trabalho, Adriana tenta organizar sua agenda de acordo com seus horários e seus compromissos.

Ela também gosta de passar tempo com sua família e faz de tudo para conseguir ficar ao lado deles o máximo que conseguir.

SONHOS

Adriana desiga que sua gistiação ocorra de mainera trianquita e sem desigastes com transporte ou atendimiento. Ariseia que a maternidade seja proxima a sua casa, pois se sentirá mais segura. Seu neném é sua prioridade no momento e quer encontrar bons profissionais para acompanha-la durante sua gestação.

inteiro antes de viajar para o exterior. Também busca alavancar sua carreira pelos próximos anos.

OBJETOS E LUGARES

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

Objetos físicos: celular e notebook. Utiliza no ambiente de trabalho e durante o dia a dia

Objetos digitais: Pdf de seus resultados de exames e agenda. Utiliza como forma de organização, para centralizar tudo o que precisa em pastas dentro de seus dispositivos.

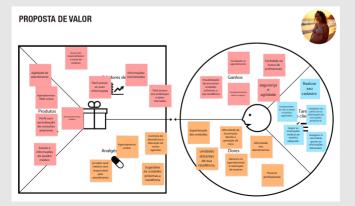
OBJETIVOS CHAVE

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

Garantir que sua gestação seja bem sucerdida. Adriana cogitou realizar o acompanhamento através de clinicas particulares, mas devido ao custo e a tratamento, encontrou maiores opções no atendimento ofertado pelo SUS. Como está acime do peso esperado para sua gravideo, sua gestação poderá correr riscos e por isso, Adriana busca profissionais que salbam lidar com

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devernos tratá-la para que ela se sinta bem? De forma senciosa e com atendimento direto e clari. Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?



PERSONA



NOME Ana Cláudia Souza (Pedro Henrique Dias Pereira)

IDADE 34 anos

HOBBY

Leituras sobre saúde materna, jardinagem, yoga

ΤΒΑΒΑΙ ΗΩ

Enfermeira obstétrica em hospital público e consultora voluntária em prunos de annin a nestantes

PERSONALIDADE

Empática, comunicativa, paciente, acolhedora, mas também organizada e atenta a detalhes técnicos

SONHOS

Ampliar o acesso à informação de qualidade para gestantes, reduzir complicações no pré-natal e tornar-se referência em humanização no parto

OBJETOS E LUGARES

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

- · Utiliza tablet/celular para acessar artigos e responder dúvidas de gestantes
- Frequenta hospitais, UBS, consultórios de pré-natal e cursos de capacitação
 Usa grupos de WhatsApp/Facebook de mães e gestantes para acompanhar demandas

OBJETIVOS CHAVE

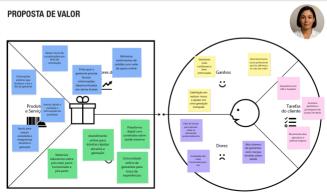
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

- Garantir que gestantes tenham acesso rápido a informações confiáveis
- Orientar sobre saúde física e mental durante a gravidez
- Reduzir casos de ansiedade e complicações decorrentes da falta de informação

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

- Oferende contaider breader on midferior contificar
- Oferecendo conteudos baseados em evocencia.
 Criando interfaces fáceis e rápidas para consulta.
- Reconhecendo seu papel como ponte entre conhecimento técnico e linguagem acessível



PERSONA



NOME IDADE Dra. Ana Oliveira (Victor)

42 anos

HORRY

Gosta de ler romances e praticar ioga do trabalho

TRABALHO particular em Belo Horizonte e plas

PERSONAL IDADE

Empática, detalhista e extremamente dedicada às suas pacientes. Sente-se sobrecarregada com a burocracia e as tarefas administrativas, que tiram o foco do atendimento humanizado que preza.

SONHOS

Consequir otimizar a gestão do seu consultório para ter mais tempo de qualidade com sua família e para se atualizar profissionalmente.

OBJETOS E LUGARES

Quais obietos físicos e diaitais essa pessoa usa? Quando, onde e como

Objetos físicos: Estetoscópio, ultrassom portátil, prontuários de papel (no hospital), celular.

Obietos digitais: Prontuário eletrônico (no consultório), aplicativos de mensagem para

comunicação com pacientes, portal de laboratórios. Lugares: Consultório, hospital, maternidade, laboratórios.

OBJETIVOS CHAVE

Ouais são os obietivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste servico?

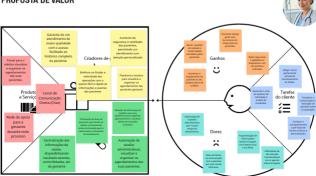
Garantir a melhor e mais segura experiência de pré-natal para suas gestantes, centralizando informações e facilitando a comunicação para um acompanhamento contínuo e eficaz.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Devemos oferecer ferramentas que reduzam sua carga administrativa, permitindo que ela foque no aten-humanizado. É essencial demonstrar confiança através da segurança dos dados e valorizar seu equilibrio

PROPOSTA DE VAI OR



PERSONA



NOME Dr. Rafael Martins (Bernado Caetano)

IDADE 42 anos

HOBBY Passar tempo com a família, participar de congressos e cursos, manter presença em redes sociais profissionais

TRABALHO Médico obstetra em hospitais

PERSONAL IDADE

PROPOSTA DE VAI OR

Responsável, dedicado, atualizado, preocupado com a humanização no atendimento e com equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

SONHOS

Garantir segurança e qualidade no atendimento às gestantes, reduzir burocracias e ter mais tempo livre para a família.

OBJETOS E LUGARES

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

- Dinitais: Prontuários eletrônicos, sistema de nestão hospitalar.
- Físicos: Celular, computador e equipamentos médicos.
- Lugares: Hospitais públicos e privados, consultório particular, congressos, cursos de atualização e redes sociais profissionais.

OBJETIVOS CHAVE

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

Atender gestantes com segurança e qualidade, usar tecnologia para otimitar o acompanhamento, reduzir burocracias que dificultam o atendimento, oferecer atenção personalizada mesmo em alta demanda, mantendo a eficiência e efetividade do atendimento mas ao mesmo tempo deixando o ambiente de trabalhos sauddwe, coisas essas que os tia ejudará.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

- Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?
- Com agilidade e clareza na entrega de informações.
 Oferecendo ferramentas simples, integradas e funcionais.
- Facilitando a conciliação entre rotinas.
- A valorização e humanização no cuidado de gestantes.

Mais tempo liver part a la tempo liver part

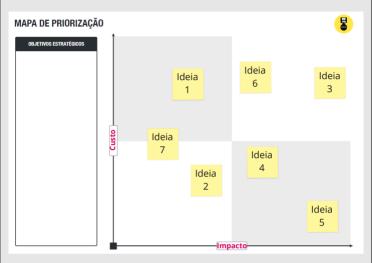
Brainstorming / Brainwriting

Participant 1	Participant 2	Participant 3	Participant 4	Participant 5	Participant 6
ldea 1	ldea 2	ldea 3			
	ldea 2 improvemen t	ldea 3 improvemen t			

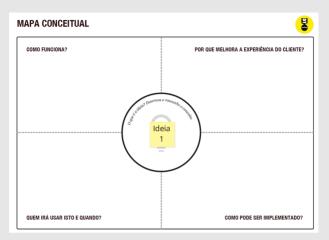
Mural de Possibilidades

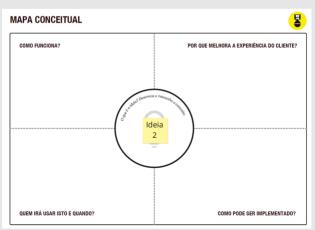


Priorização de Ideias



Detalhamento das Ideias





Detalhamento das Ideias

