

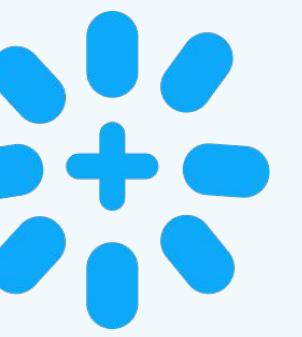


Cesar School - FAST 2025

Reabilitação e Recuperação

Acompanhamento pós-operatório

Quem somos



Aline Nascimento



Aline Vanessa



Erika de Carvalho



Douglas Barros



Flora Aimê



Glaydon Lima



Julia Simone



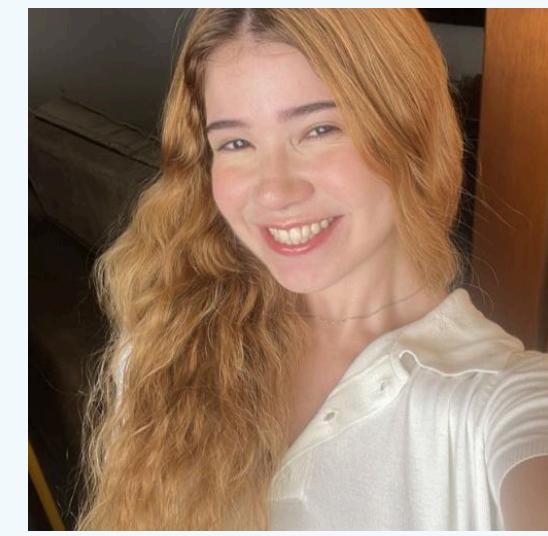
Kim Achan



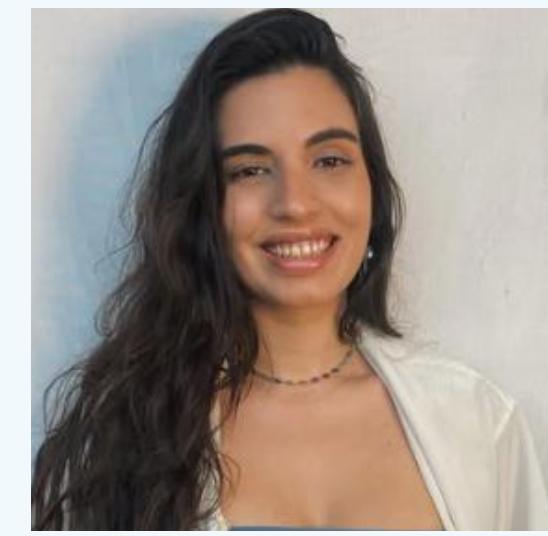
Kaliana Pinheiro



Natalie Maria



Sophia Melo



Yasmim Pires



Desafios

Pacientes em recuperação pós-operatória enfrentam dificuldade para compreender e monitorar sinais de evolução ou alerta (como febre, inflamação e cicatrização), especialmente nos primeiros dias após a alta.

A orientação costuma ser superficial, genérica e não personalizada – o que gera insegurança, automedicação inadequada, atraso na busca por ajuda e risco de complicações.

Contexto e problema

Cenário inicial

-  Orientações fornecidas na alta são verbais e pouco detalhadas.
-  Folhetos genéricos, sem adaptação ao tipo ou nível de cirurgia.
-  Monitoramento feito "pelo que o paciente acha".
-  Comunicação com médicos ocorre informalmente (quando disponível).
-  Revisão clínica apenas em consultas programadas.
-  Pacientes recorrem à internet e redes sociais – informações muitas vezes inadequadas.

Público

Pacientes pós-operatórios (7 a 30 dias após cirurgia), segmentados por nível de invasividade:

Impactados secundários: familiares/cuidadores e profissionais de saúde.

Nível 1:

Desconforto, gases, movimentação

Nível 2

Dor, febre leve, banho, inflamação

Nível 3:

Risco de infecção, abertura de pontos, cicatrização

Porque o problema é importante?

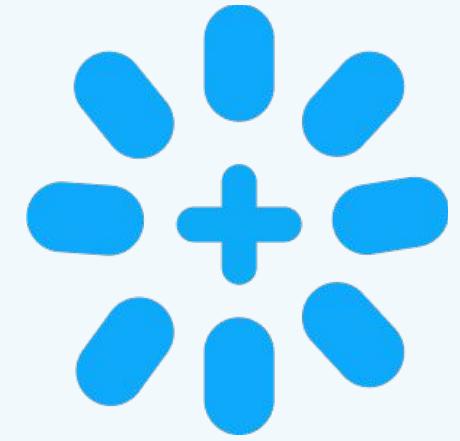


Pacientes não
diferenciam
sintomas
esperados de
sinais de
alerta

Estado
emocional
frágil
amplifica
medos e
potencializa
complicações

Pacientes não
sabem até
quando dor/
febre é
normal

Evolução da
cicatrização
não é
monitorada
corretamente



Processo

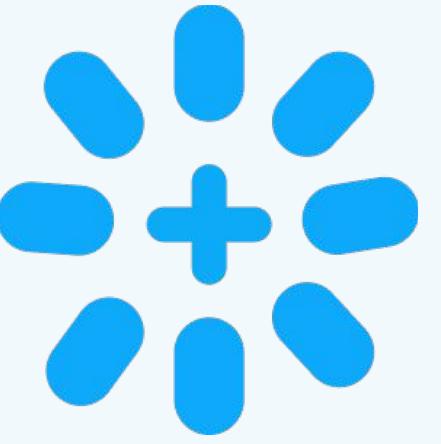
73 respostas

coletadas em formulário

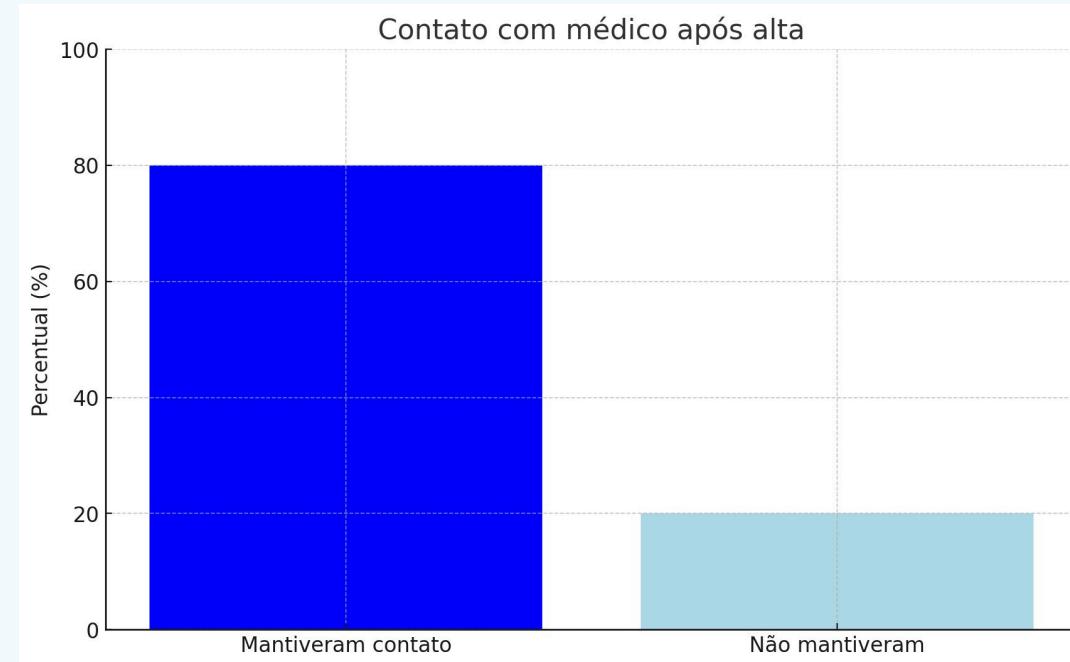
6 entrevistas

com pacientes e médicos

Desk research



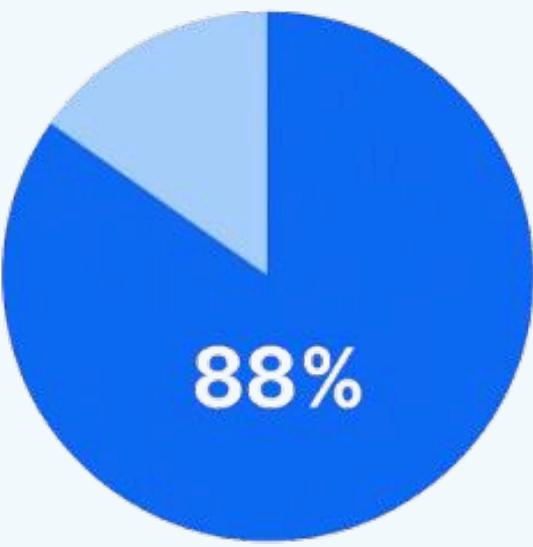
Principais insights



Mais de 80% mantiveram contato com médico após alta, porém sem estrutura ou registro.



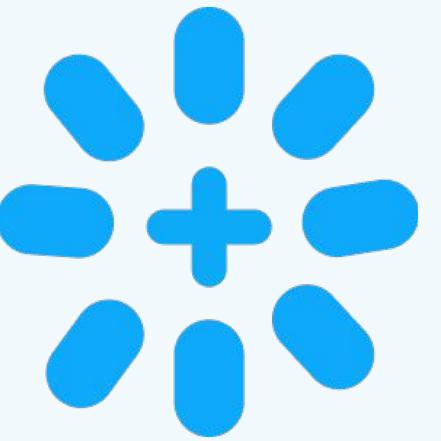
Paciente monitora baseado em dor ou medo – não por indicadores clínicos.



88% não utilizaram nenhum app para monitoramento.



Principais causas de ansiedade: aguardar retorno médico, não saber interpretar sinais, e mudanças na aparência da ferida.



Como geramos soluções

Matriz CSD



Benchmark

Apps específicos de pós-operatório

Recovery Record
(acompanhamento contínuo de transtornos alimentares)

- App de registro diário ligado ao tratamento (paciente + equipe clínica).
- Usa auto-monitoramento estruturado (humor, episódios, pensamentos).
- Gap: voltado a transtornos alimentares, não a pós-operatório ou feridas cirúrgicas.

Aprendizado: diário estruturado + conexão com o profissional entre consultas.

Erika De Carvalho Rosa

Silio (comunicação médico-paciente) (mensageria segura entre profissionais de saúde)

- Mensagens, fotos e casos clínicos em ambiente seguro entre profissionais.
- Permite criar "casos de paciente" com histórico de mídia organizado.
- Gap: não é voltado ao paciente; foco é colaboração entre equipes médicas.

Aprendizado: importância de canal seguro para fotos de feridas + organizar mídia por caso.

Erika De Carvalho Rosa

Aplicativos de hospitais (ex: Mayo Clinic App)

- Portais do paciente: agendamento, mensagens, resultados de exames, instruções.
- Alguns hospitais pesquisam uso de IA para avaliar foto de feridas e infecções.
- Gap: dependem de ecossistema próprio; funcionalidades de pós-operatório ainda são dispersas.

Aprendizado: visão integrada do cuidado (antes, durante e depois da cirurgia), mas ainda pouco focada em experiência do dia a dia em casa.

Erika De Carvalho Rosa

Apps de monitoramento de saúde: o que é, o que faz, gap e aprendizado.

Ada Health - (app de verificação de sintomas com IA)

- IA que avalia sintomas 24/7 e sugere possíveis causas.
- Auxilia o paciente a decidir se precisa procurar atendimento.
- Gap pro meu tema: não acompanha evolução pós-operatório específica nem cicatriz.

Aprendizado p/ projeto: triagem simples + quando procurar ajuda.

Erika De Carvalho Rosa

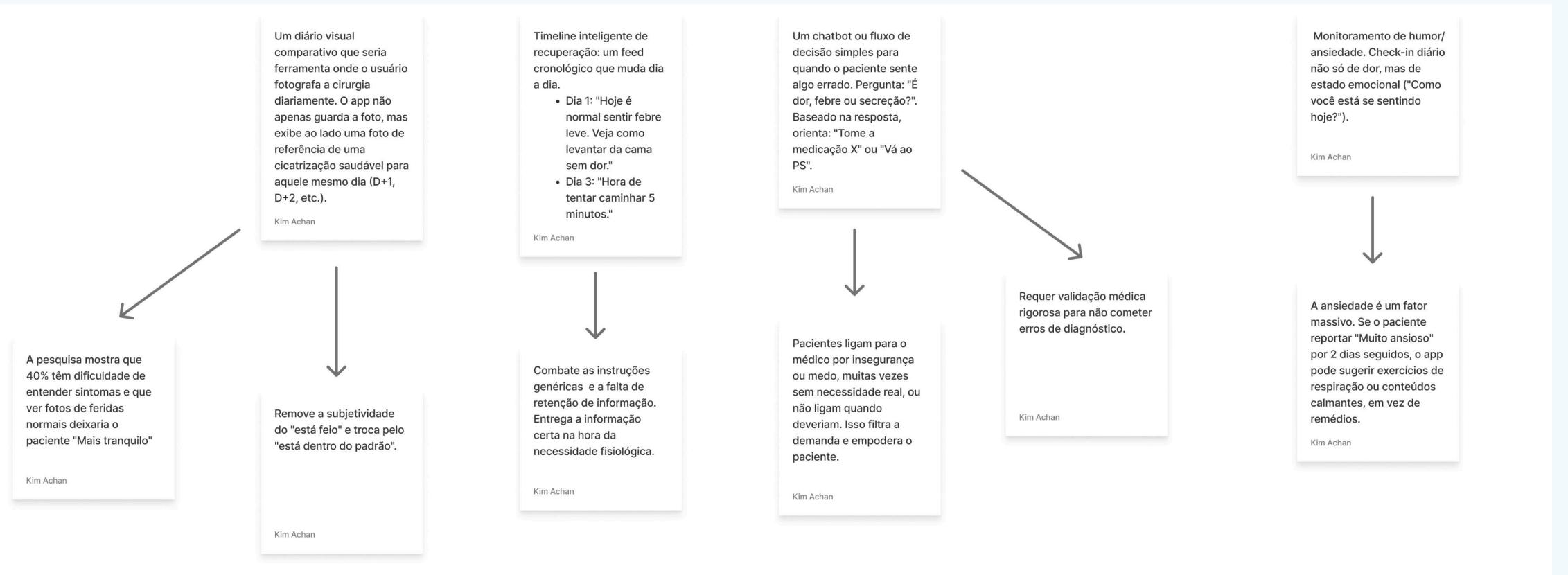
K Health (symptom checker + consulta com médico)

- Verificador de sintomas + possibilidade de falar com médico pelo app.
- Usa dados de milhões de usuários para comparar casos e orientar próximos passos.
- Gap: foco em condições gerais; não tem fluxo específico de cirurgia/cicatrização.

Aprendizado: integração entre autoavaliação e canal direto com profissional, com dados já estruturados.

Erika De Carvalho Rosa

Brainsntorm



Ideia escolhida

Um **aplicativo de acompanhamento pós-operatório** que conecta pacientes e médicos em tempo real, oferecendo:

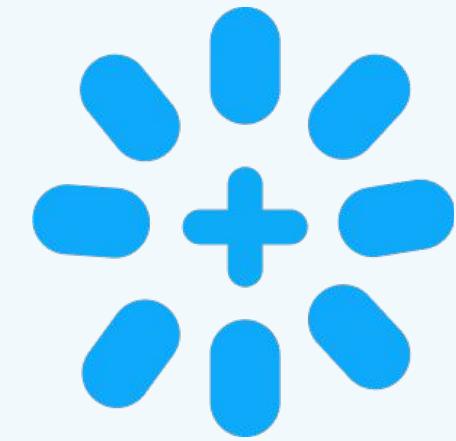
- ✿ Monitoramento padronizado com fotos
- ✿ Orientações personalizadas
- ✿ Canal direto de comunicação
- ✿ Organização de consultas e histórico de evolução
- ✿ Alarmes e alertas automáticas por nível de risco

Protótipo

Ferramenta utilizada:



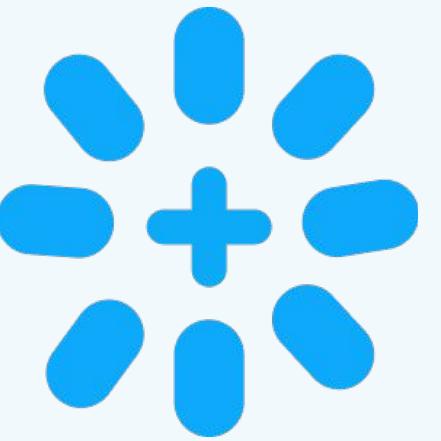
Solução final



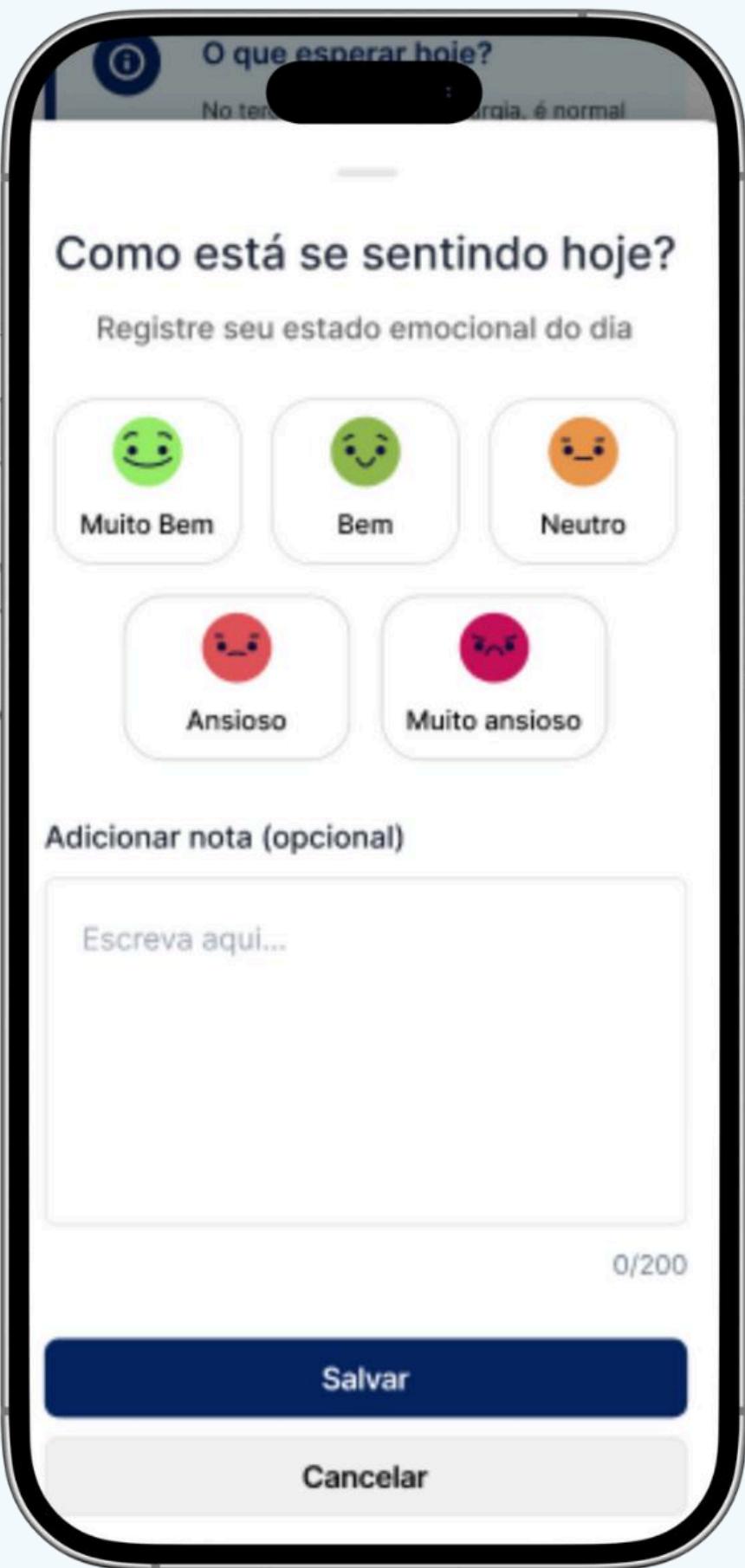
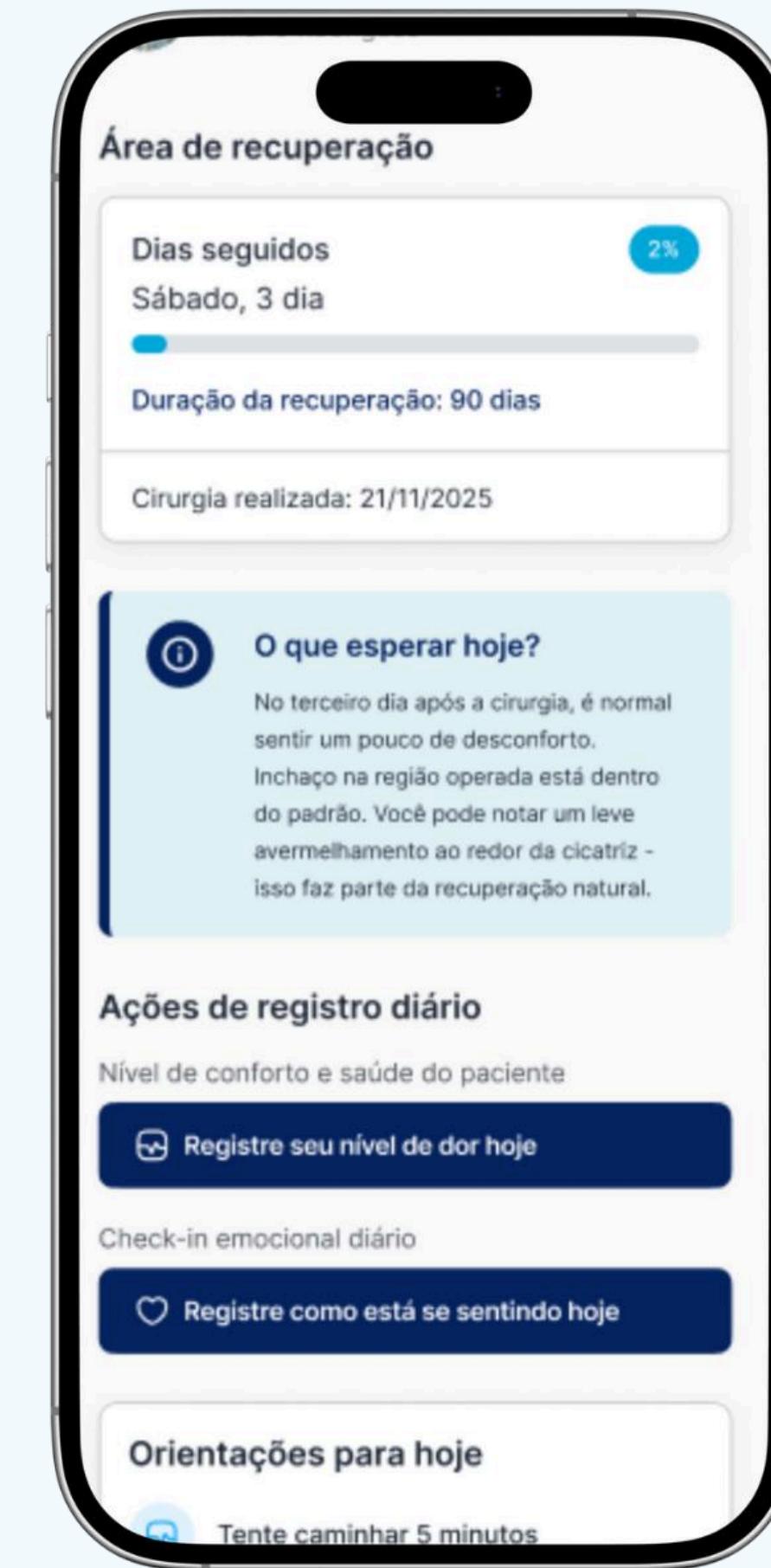
Propomos um aplicativo integrado entre médicos e pacientes, com visual e conteúdo adaptado ao tipo de cirurgia, oferecendo monitoramento humanizado, seguro e contínuo.

Principais funcionalidades:

- ✿ Análise guiada de fotos da ferida
- ✿ Histórico de evolução visual e clínica
- ✿ Checklist de cuidados personalizado
- ✿ Canal de comunicação com profissional
- ✿ Organização de consultas e prontuários
- ✿ Alertas automáticos de sinais preocupantes
- ✿ Fluxo específico para médicos e pacientes



Protótipo





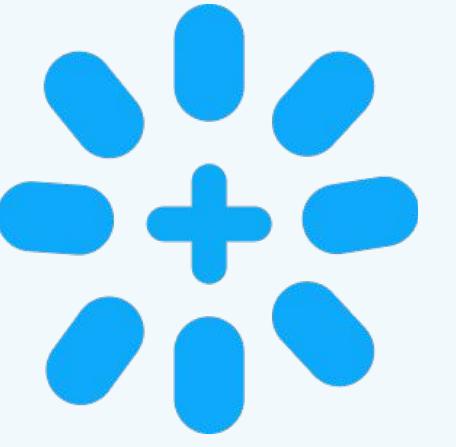
Protótipo

The image displays three sequential screenshots of a mobile application prototype, likely for a healthcare platform.

Screenshot 1 (Left): Shows a photo of a wound with black sutures. Below the photo, the text "Segunda Foto" and "Salvo no dia: 21/11/2025" is visible. At the bottom, there's a progress bar titled "Evolução do nível de dor" with a scale from 0 to 10, showing a value of 7/10. The bar has markers for "Por intensa" and "Febre".

Screenshot 2 (Middle): A list of conversations. The first message is from "Dr. Fernando" asking about a wound. The second message is from "ChatBot" welcoming the user. The navigation bar at the bottom includes icons for Início, Evolução, Chat, and Dúvidas.

Screenshot 3 (Right): A conversation with "Dr. Fernando". The user asks about their wound. Dr. Fernando responds, mentioning improvement but residual discomfort. The user asks if there are other symptoms. Dr. Fernando replies that there are none except for the discomfort. The navigation bar at the bottom includes icons for Início, Evolução, Chat, and Dúvidas.



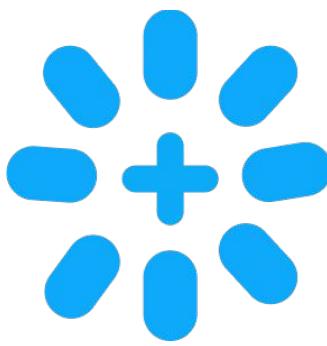
Testes e aprendizados

Testes iniciais de conceito e uso mostram:

- ✿ Pacientes querem se sentir cuidados e acompanhados.
- ✿ Médicos desejam visibilidade da evolução entre consultas.
- ✿ O recurso de foto guiada foi visto como altamente útil
- ✿ A humanização da linguagem foi visto como essencial.

O que aprendemos:

- ✿ A ansiedade é um fator clínico relevante.
- ✿ A comunicação precisa ser simples e direta.
- ✿ A tecnologia deve apoiar – e não substituir – a relação médico-paciente.



Obrigada!

“Transforme o cuidado do seu pós-operatório.”