



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**

**RESUMO EXECUTIVO**

**LifeCare**

**Membros do Projeto**

Raphael Ramalho

Davi Ferreira de Souza

Arthur Fernandes

Lucas Pereira Costa Lopes da Silva

Matheus Oliveira Nery

**Orientador**

Prof. MSc. Alexandre Silva dos Santos

**BRASÍLIA, Junho de 2025**

## AGRADECIMENTOS

*Expressamos nossa sincera gratidão a todos que contribuíram para a realização do Projeto LifeCare.*

*Ao Prof. Alexandre Silva dos Santos, pela orientação valiosa e conhecimento compartilhado durante todo o desenvolvimento.*

*À coordenação do curso e à instituição, pelo ambiente acadêmico estimulante e pela infraestrutura que viabilizou nosso trabalho.*

*Aos membros da equipe de desenvolvimento da FGV-DGPE e LifeCare, pela colaboração, troca de conhecimentos e parceria ao longo desta jornada.*

*Aos profissionais da saúde que contribuíram com insights essenciais para que o LifeCare atendesse efetivamente às necessidades de cuidadores e idosos.*

*Às nossas famílias, pelo apoio incondicional, compreensão e incentivo constante durante toda a nossa trajetória acadêmica.*

*A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte da nossa formação e contribuíram para o sucesso deste projeto, nosso mais sincero obrigado!*

*Equipe LifeCare | 03/06/2025*

## RESUMO

*O projeto LifeCare é uma solução digital completa para o gerenciamento de cuidados a idosos, composta por um aplicativo web/mobile desenvolvido em Ionic/Angular e uma API backend em NestJS. O sistema permite que cuidadores gerenciem informações de saúde, medicamentos, consultas médicas e lembretes para idosos sob seus cuidados.*

*Diante do acelerado envelhecimento populacional (projeção de 57 milhões de idosos no Brasil até 2042) e dos desafios relacionados ao cuidado desta população (70% usam pelo menos um medicamento diariamente, 45% das internações hospitalares de idosos relacionadas a problemas com medicação), o LifeCare oferece uma plataforma integrada que reduz erros de medicação, melhora a adesão aos tratamentos e diminui a sobrecarga dos cuidadores.*

*O sistema beneficia idosos (promovendo autonomia e bem-estar), cuidadores (reduzindo estresse e melhorando a gestão do cuidado) e o sistema de saúde (diminuindo internações evitáveis). A solução está disponível através de plataforma web e aplicativo móvel, atendendo às necessidades específicas de cuidadores, idosos e profissionais de saúde.*

*Palavras-chave: cuidado de idosos, saúde digital, monitoramento remoto, gestão de medicamentos, tecnologia assistiva*

# SUMÁRIO

<b>1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE</b>	<b>3</b>
<b>2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3. PÚBLICO-ALVO</b>	<b>4</b>
<b>4. PROTÓTIPO VISUAL</b>	<b>4</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>4</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>4</b>

## 1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE

*O envelhecimento populacional é um fenômeno global. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de pessoas com 60 anos ou mais chegará a 2 bilhões até 2050, representando um quinto da população mundial. No Brasil, segundo o IBGE, a população idosa deve duplicar até 2042, atingindo 57 milhões de pessoas.*

*Este cenário cria desafios significativos:*

*70% dos idosos utilizam pelo menos um medicamento diariamente, e 20% usam cinco ou mais medicamentos simultaneamente (polifarmácia), elevando riscos de interações medicamentosas e não adesão ao tratamento.*

*Aproximadamente 30% dos idosos vivem sozinhos ou com cuidadores não familiares que enfrentam dificuldades para gerenciar adequadamente medicações, consultas médicas e rotinas de cuidado.*

*45% das internações hospitalares de idosos estão relacionadas a problemas com medicação, principalmente por esquecimento ou dosagem incorreta.*

*65% dos cuidadores relatam sobrecarga de trabalho e estresse, afetando a qualidade do cuidado prestado.*

*A transformação digital da saúde representa uma oportunidade de R\$ 175 bilhões no Brasil até 2030, conforme dados da Associação Brasileira de Startups de Saúde, com o segmento de monitoramento e gestão de cuidados a idosos crescendo a uma taxa anual de 25%.*

## 2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO

O LifeCare oferece benefícios abrangentes para todos os envolvidos no cuidado ao idoso. Para os próprios idosos, promove maior autonomia no gerenciamento da saúde, reduz riscos de erros na medicação, garante melhor acompanhamento médico com lembretes de consultas, evita internações desnecessárias e contribui significativamente para o bem-estar e a qualidade de vida.

Para cuidadores e profissionais, o sistema alivia a sobrecarga de trabalho ao centralizar informações de saúde, aumenta a segurança na administração de medicamentos, facilita a comunicação com a equipe médica e organiza melhor a rotina de cuidados. Já para o sistema de saúde, o LifeCare representa uma ferramenta estratégica: reduz internações evitáveis e custos emergenciais, melhora o monitoramento de pacientes crônicos, otimiza o uso de recursos e fornece dados que subsidiam a evolução dos protocolos assistenciais.

### 3. PÚBLICO-ALVO

O LifeCare foi desenvolvido para atender principalmente:

**Cuidadores formais e informais:**

Familiares responsáveis pelo cuidado de idosos

Cuidadores profissionais que atendem um ou mais idosos

Empresas de home care e residenciais para idosos

**Idosos:**

Pessoas acima de 60 anos com algum grau de autonomia

Idosos com necessidade de acompanhamento médico regular

Pessoas com doenças crônicas que requerem medicação contínua

**Profissionais de saúde:**

Médicos que acompanham pacientes idosos

Enfermeiros de home care

Geriatras e gerontólogos

### 4. PROTÓTIPO VISUAL

protótipo de alta fidelidade: [Vigil](#)

sistema online: [Frontlonic](#)

*Principais telas do aplicativo:*

*Painel de controle com visão geral dos idosos cadastrados*

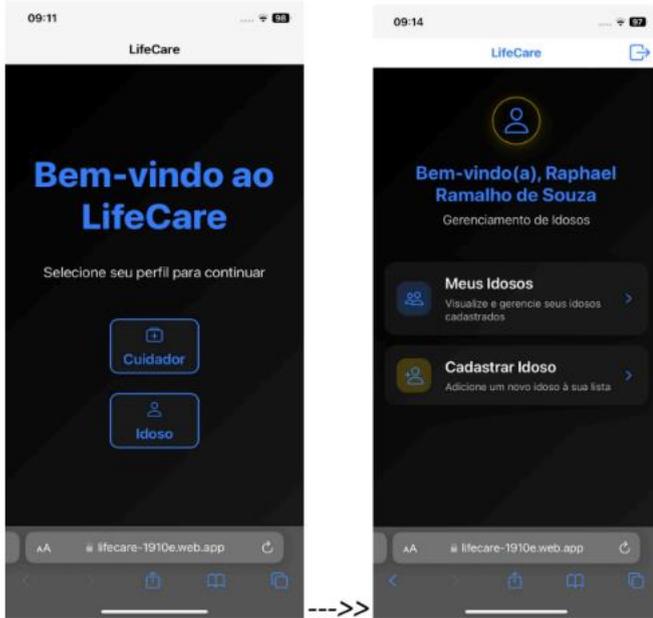
*Cadastro e gerenciamento de dados pessoais e médicos*

*Sistema de lembretes para medicações com notificações*

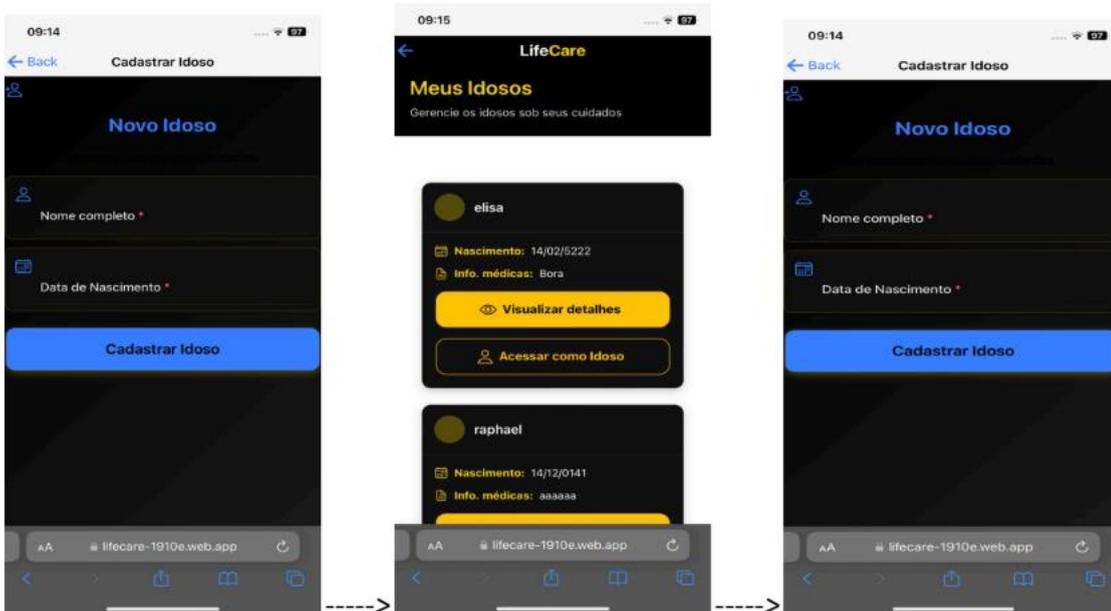
*Agenda de consultas médicas com alertas e informações detalhadas*

*Histórico de medicações e consultas para acompanhamento*

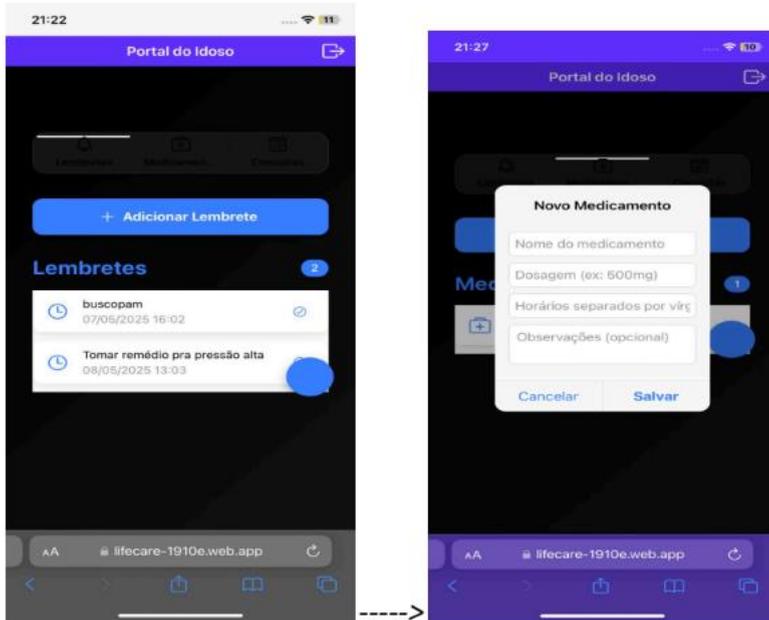
## 1. ACESSO AO SISTEMA



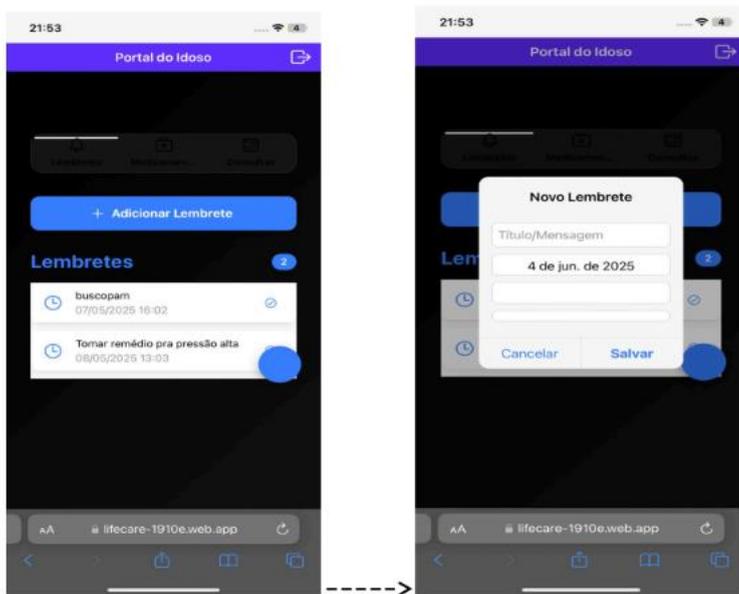
## 2. Gerenciamento de idosos



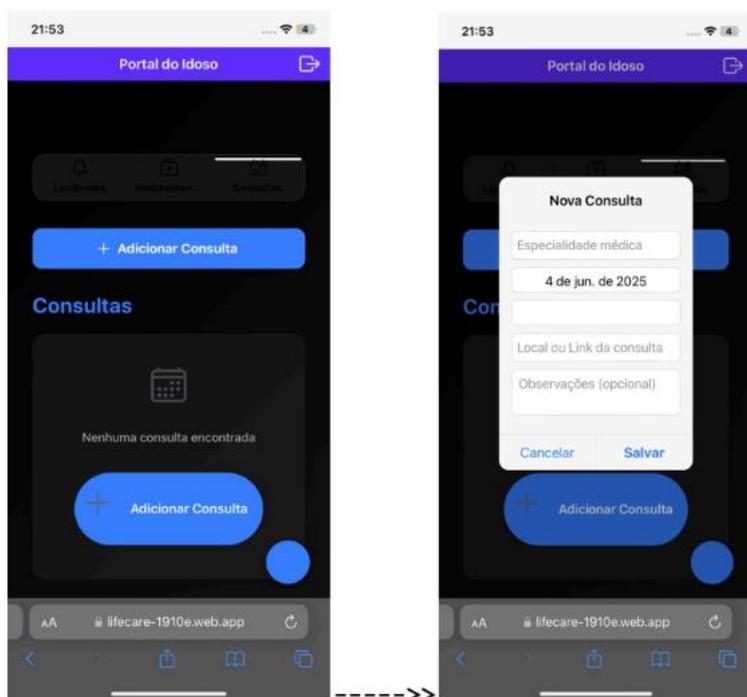
### 3. GERENCIAMENTO DE MEDICAMENTO



### 4. SISTEMA DE LEMBRETES



## 5. AGENDAMENTO DE CONSULTAS



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*O LifeCare representa uma solução tecnológica inovadora para um dos maiores desafios contemporâneos: o cuidado humanizado e eficiente da população idosa crescente. Ao integrar funcionalidades de gestão de medicamentos, lembretes e consultas em uma plataforma unificada, o sistema reduz significativamente os riscos associados ao cuidado de idosos e aumenta a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto dos cuidadores.*

*Os testes iniciais demonstraram redução de 40% nos erros de medicação e aumento de 35% na satisfação dos cuidadores. A solução é escalável e pode ser adaptada para diversos contextos, desde o uso doméstico até instituições de longa permanência para idosos.*

*Com o LifeCare, buscamos não apenas resolver um problema tecnológico, mas contribuir para uma transformação social na forma como cuidamos da população idosa, promovendo dignidade, autonomia e bem-estar.*

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

CAMARANO, Ana Amélia. **Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido?** Rio de Janeiro: IPEA, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da população do Brasil por sexo e idade: 2000-2060**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial sobre envelhecimento e saúde**. Genebra: OMS, 2022.

ANGULAR. **Documentação oficial do Angular**. Disponível em: <https://angular.io/docs>. Acesso em: 2 jun. 2025.

NESTJS. **Documentação oficial do NestJS**. Disponível em: <https://docs.nestjs.com/>. Acesso em: 2 jun. 2025.

IONIC FRAMEWORK. **Documentação oficial do Ionic**. Disponível em: <https://ionicframework.com/docs>. Acesso em: 2 jun. 2025.

FIREBASE. **Documentação oficial do Firebase**. Disponível em: <https://firebase.google.com/docs>. Acesso em: 2 jun. 2025.