
Aplicativo para Acompanhamento de Doenças Crônicas

Versão 1.0

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
09/09/2025	1.0	Especificação Inicial	Grupo 6
12/09/2025	1.0	Revisão	Grupo 6
19/09/2025	1.0	Validação	Grupo 6

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Índice Analítico

Versão 1.0	1
Visão	5
1. Introdução	5
1.1 Finalidade	5
1.2 Escopo.....	5
1.4 Referências	5
1.5 Visão Geral	5
2. Posicionamento	6
2.1 Oportunidade de Negócios	6
2.2 Descrição do Problema	6
2.3 Sentença de Posição do Produto	7
3. Descrições dos Envolvidos e Usuários	7
3.1 Demografia do Mercado	7
3.2 Resumos dos envolvidos.....	8
3.3 Resumos dos usuários	8
3.4 Ambiente do Usuário	10
3.5 Perfis dos Interessados	10
3.5.1 Instituição de Saúde/Ensino	10
3.6 Perfis dos Usuários	11
3.6.1 Administrador do Sistema	11
3.6.2 Paciente	11
3.6.3 Médico.....	12
3.7 Principais Necessidades dos Usuários ou dos Envolvidos	12
3.8 Alternativas e Competidores	13
4. Visão Geral do Produto	14
4.1 Perspectiva do Produto	14
4.2 Resumo dos Recursos	14
4.3 Custo e Preço	15
4.4 Licenciamento e Instalação	16
4.4.1 Investimentos de Hardware	16
4.4.2 Investimentos de Software	16
4.4.3 Investimento da equipe de Desenvolvimento	17
4.4.4 Resumo do Investimento.....	17
5. Restrições	17

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

5.1	Restrições do sistema.....	17
6.	Outros Requisitos do Produto	17
6.1	Requisitos mínimos de Hardware.....	17
6.2	Requisitos mínimos de Software	17
7.	Requisitos da Documentação	18
7.1	Manuais e Ajuda	18
7.1.3	Guia do Administrador	18

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Visão

1. Introdução

1.1 Finalidade

Este documento de visão coleta, analisa e define necessidades de alto nível e características do Aplicativo para Acompanhamento de Doenças Crônicas. Ele foca nas capacidades essenciais para pacientes, médicos e demais interessados. Detalhes adicionais serão especificados em casos de uso, DER lógico/físico e requisitos suplementares.

1.2 Escopo

O documento aplica-se ao aplicativo a ser concebido no âmbito da disciplina Laboratório de Banco de Dados da Universidade Católica de Brasília, com o objetivo acadêmico de modelar dados e prototipar funcionalidades de monitoramento de condições crônicas (ex.: diabetes e hipertensão).

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações.

1. **DCNT** — Doenças Crônicas Não Transmissíveis.
2. **mHealth** — *Mobile Health* (tecnologias móveis aplicadas à saúde).
3. **DER** — Diagrama Entidade-Relacionamento.
4. **LGPD** — Lei Geral de Proteção de Dados.
5. **PK/FK** — *Primary Key / Foreign Key* (Chaves primária e estrangeira).
6. **API** — *Application Programming Interface* (Interface de Programação de Aplicações).

1.4 Referências

Documentos
Documento de Modelagem de Dados — Aplicativo para Acompanhamento de Doenças Crônicas (UCB, 02/2025).
Wikipedia — Modelo Entidade-Relacionamento.
Click Up — Entidade fraca em diagramas ER: guia.

1.5 Visão Geral

O aplicativo viabiliza o registro estruturado de medições de saúde (glicemia, pressão arterial), gestão de prescrições e lembretes de medicamentos, além do acompanhamento remoto pelo médico, promovendo adesão ao tratamento e intervenções preventivas.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

2. Posicionamento

2.1 Oportunidade de Negócios

Há demanda por soluções que empoderem pacientes e forneçam aos profissionais de saúde histórico clínico organizado para tomada de decisão. Um aplicativo focado em DCNTs reduz lacunas no acompanhamento, melhora a adesão e previne agravamentos.

2.2 Descrição do Problema

O problema dentro da proposta acadêmica advém da ausência de um sistema integrado e eficiente para o gerenciamento e acompanhamento contínuo de doenças crônicas.

O problema de	Ausência de um sistema integrado e eficiente para o gerenciamento e acompanhamento contínuo de doenças crônicas.
Afeta	Pacientes com doenças crônicas, seus familiares/cuidadores, médicos e as equipes de saúde.
o impacto dele é	<p>Para a instituição os pacientes: Baixa adesão ao tratamento; Dificuldade em cumprir horários e doses corretas pela ausência de lembretes e feedback. Fragmentação das informações; seus próprios dados de saúde ficam espalhados entre cadernos e mensagens, dificultando o autogerenciamento. Risco de crises evitáveis; alterações em seu estado de saúde passam despercebidas até se tornarem quadros agudos, gerando risco à vida e idas à emergência.</p> <p>Para os Médicos e Equipes de Saúde: Dificuldade de acompanhamento clínico; não dispõem de séries históricas confiáveis de medições para tomar decisões informadas em tempo hábil. Tomada de decisão prejudicada; A falta de dados centralizados e padronizados impede uma visão completa e contínua do estado do paciente. Monitoramento ineficaz; sem alertas, não conseguem agir proativamente para evitar a piora do quadro clínico do paciente.</p> <p>Para todos os envolvidos (sistema de saúde): Aumento de custos e ineficiência; o tratamento reativo de crises agudas é mais caro e menos eficiente do que o monitoramento preventivo. Descontinuidade do cuidado; A comunicação entre paciente e médico é falha e não há um registro unificado que garanta a continuidade e a qualidade do tratamento.</p>

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

2.3 Sentença de Posição do Produto

Para pacientes com doenças crônicas e os profissionais que os acompanham, o Aplicativo para Acompanhamento de Doenças Crônicas é um sistema móvel e web que centraliza registros clínicos, automatiza lembretes e facilita a análise de evolução. Diferentemente de controles manuais genéricos, ele padroniza dados, compartilha com o médico e promove intervenções oportunas.

Para	Pacientes com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (como diabetes e hipertensão), seus médicos e cuidadores/familiares.
Quem	Necessitam de uma forma mais eficiente, centralizada e segura de registrar, compartilhar e analisar dados de saúde para promover o autocuidado e permitir intervenções médicas oportunas.
O Aplicativo de Acompanhamento de Doenças Crônicas	É um sistema móvel e web que centraliza registros clínicos, automatiza lembretes e facilita a análise da evolução da condição do paciente.
Que	Padroniza os dados de saúde, compartilha as informações de forma segura com a equipe médica e promove um acompanhamento clínico mais eficaz e proativo.
Nosso produto	Diferencia-se de controles manuais genéricos (cadernos, planilhas, mensagens), oferecendo uma solução integrada que melhora a adesão ao tratamento e a comunicação entre paciente e médico.

3. Descrições dos Envolvidos e Usuários

3.1 Demografia do Mercado

O Aplicativo de Acompanhamento de Doenças Crônicas surgiu da necessidade de reduzir a sobrecarga sobre o sistema de saúde, frequentemente causada por complicações e crises agudas de pacientes com condições crônicas mal gerenciadas. Atuando como um aliado para pacientes e médicos, a solução facilita o registro contínuo de dados vitais (glicemia, pressão arterial), o monitoramento de tendências e a adesão ao plano de tratamento. Isso possibilita a geração de alertas preventivos e a realização de intervenções médicas oportunas, resultando em um cuidado mais proativo e personalizado para cada paciente, o que evita hospitalizações e melhora a qualidade de vida.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

3.2 Resumos dos envolvidos

ENVOLVIDOS		
NOME	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADES
Stakeholder		
Equipe de Desenvolvimento (Grupo 6)	Karolline de Sena, Ketlen Rebeca, Lara Gomes, Lucas Moreira e Paloma Vitória.	Análise e Modelagem: Levantamento de requisitos junto aos usuários e modelagem do sistema (DER). Desenvolvimento: Codificação da aplicação, implementação dos modelos e manutenção do código. Planejamento e prototipação. Banco de Dados: Implementação e otimização do banco de dados (consultas, índices). Testes: Planejar critérios, executar cenários e avaliar o desempenho, carga e segurança.
Professor/Orientador	Samuel Novais Moura Junior	Definir critérios de avaliação, orientar a equipe, validar o escopo do projeto e aprovar as entregas.
Administrador do Sistema	Todos.	Gerenciar o acesso de usuários, garantir a segurança dos dados e a disponibilidade do sistema.
Instituição de Ensino	Universidade Católica de Brasília.	Oferecer a infraestrutura necessária, diretrizes acadêmicas e garantir a conformidade com normas e leis.

3.3 Resumos dos usuários

USUÁRIOS		
NOME	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADES

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Paciente	Pessoa com Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) que registra seus dados e acompanha o tratamento através do aplicativo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar medições (glicemia, pressão arterial). 2. Seguir as prescrições médicas. 3. Responder e interagir com os lembretes do sistema. 1. 4. Compartilhar seus dados com a equipe de saúde autorizada.
Médico	Profissional de saúde que utiliza a plataforma para acompanhar a evolução clínica de um ou mais pacientes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acessar o histórico de dados e medições do paciente. 2. Ajustar prescrições e tratamentos. 3. Enviar orientações e se comunicar com o paciente pela plataforma.
Cuidador/Familiar	Pessoa de confiança que atua como um apoio opcional ao paciente no uso do aplicativo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajudar o paciente no registro de dados. 2. Auxiliar no cumprimento de lembretes e prescrições, quando autorizado pelo paciente.
Administrador	Responsável técnico pelo gerenciamento geral do sistema, backend e cadastros críticos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerenciar os usuários e seus perfis de acesso (pacientes, médicos, etc.). 2. Prover suporte técnico aos usuários. 3. Garantir a integridade e a segurança dos dados. 4. Realizar auditorias e manutenção da base de dados.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

3.4 Ambiente do Usuário

O sistema oferecerá integração de acordo com o nível de acesso de cada usuário:

Paciente e Cuidador/Familiar	Acesso através de Aplicativo móvel (Android e iOS) ao módulo de autocuidado. Permite registrar medições, consultar histórico, receber lembretes e se comunicar com a equipe de saúde.
Médico e Profissional de Saúde	Acesso através de Portal Web (via navegador) ao painel de acompanhamento clínico. Permite visualizar o histórico completo dos pacientes, ajustar prescrições e analisar dados.
Administrador do Sistema	Acesso através de Portal Web (módulo administrativo). Possui acesso irrestrito ao sistema para gerenciar usuários, perfis, segurança e integridade dos dados.

3.5 Perfis dos Interessados

3.5.1 Instituição de Saúde/Ensino

Representante	Hospitais, Clínicas, Universidades (com cursos da área da saúde) e Centros de Pesquisa.
Descrição	Instituições interessadas em adotar e validar soluções tecnológicas para o acompanhamento contínuo de pacientes e para a educação em saúde.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Promover o uso de tecnologias de saúde digital para melhorar o cuidado ao paciente. • Fornecer o ambiente para validação clínica da ferramenta. • Assegurar a conformidade com as regulamentações de saúde e proteção de dados (LGPD).
Critério de sucesso	<ul style="list-style-type: none"> • Redução nas taxas de reinternação e visitas de emergência de pacientes crônicos. • Adoção da plataforma pelos profissionais de saúde e pacientes vinculados à instituição. • Melhora comprovada na adesão dos pacientes ao tratamento.
Envolvimento	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte institucional e validação para projetos piloto e estudos clínicos. • Disponibilização de profissionais para consultoria e feedback. • Investimento em inovação e tecnologia para a saúde.
Produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos de caso e relatórios sobre a eficácia clínica da plataforma. • Protocolos para a implementação da ferramenta em ambiente clínico.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

	<ul style="list-style-type: none"> • Possíveis publicações científicas com dados anonimizados.
Comentários / Questões	<ul style="list-style-type: none"> • A segurança e a privacidade dos dados do paciente são prioridades absolutas. • É fundamental avaliar como a ferramenta pode se integrar aos sistemas de prontuário eletrônico já existentes na instituição.

3.6 Perfis dos Usuários

3.6.1 Administrador do Sistema

Representante	Administrador do Sistema
Descrição	Responsável pela gestão técnica da plataforma, garantindo seu funcionamento, segurança e integridade.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciar o cadastro de usuários (pacientes e médicos) e seus respectivos perfis de acesso. • Garantir a segurança do banco de dados e a privacidade das informações. • Realizar a manutenção e as atualizações necessárias no sistema.
Critério de Sucesso	<ul style="list-style-type: none"> • Manter a plataforma estável, disponível e segura para todos os usuários. • Assegurar que o sistema esteja em conformidade com as normas de proteção de dados.
Envolvimento	Acesso constante ao painel de administração do sistema para realizar monitoramento, manutenções e gerenciar usuários.
Comentários / Questões	Dominar todos os aspectos técnicos da aplicação e garantir que a infraestrutura suporte o crescimento no número de usuários.

3.6.2 Paciente

Representante	Paciente com Doença Crônica
Descrição	Usuário principal do aplicativo, que possui uma ou mais doenças crônicas e é responsável por registrar seus dados de saúde.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar o registro de medições de saúde (ex: glicemia, pressão arterial). • Seguir o plano de tratamento e as prescrições médicas. • Interagir com os lembretes para administração de medicamentos.
Critério de Sucesso	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a adesão e a consciência sobre o próprio tratamento. • Manter a condição de saúde monitorada e controlada, sentindo-se mais seguro no dia a dia.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Envolvimento	Uso diário e ativo do aplicativo móvel para inserir dados e consultar informações sobre seu tratamento.
Comentários / Questões	A interface do aplicativo precisa ser simples e intuitiva. A segurança e a privacidade dos dados de saúde são essenciais.

3.6.3 Médico

Representante	Médico / Profissional de Saúde
Descrição	Profissional de saúde que acompanha um ou mais pacientes, utilizando os dados da plataforma para a tomada de decisão clínica
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar o histórico de medições e sintomas dos pacientes. • Criar, ajustar e gerenciar as prescrições de medicamentos. • Analisar os dados para detectar padrões e prevenir crises agudas.
Critério de Sucesso	<ul style="list-style-type: none"> • Ter acesso a um histórico de dados organizado e confiável para realizar ajustes precisos no tratamento. • Otimizar o tempo de consulta e conseguir realizar um acompanhamento mais proativo e eficiente.
Envolvimento	Acesso periódico ao portal web para analisar a evolução dos pacientes, principalmente entre as consultas.
Comentários / Questões	A plataforma precisa ser confiável e apresentar os dados de forma clara. Seria útil ter um sistema de alertas para pacientes com medições fora do padrão.

3.7 Principais Necessidades dos Usuários ou dos Envolvidos

Necessidade	Prioridade	Preocupações	Realidade	Soluções Propostas
Registro padronizado de medições.	Alta	Consistência e facilidade de uso.	Atualmente, os registros são feitos de forma manual (cadernos, anotações), sem padrão, o que dificulta a análise e a consistência dos dados.	Fluxos guiados para glicemia e pressão, com validações.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Gestão de prescrições e medicamentos	Alta	Erros de dose/horário.	O controle de múltiplas prescrições e medicamentos é complexo e suscetível a erros humanos, especialmente em tratamentos de longo prazo.	Modelo de prescrição digital vinculado a lembretes configuráveis.
Lembretes e notificações	Alta	Atrasos e esquecimentos.	A falta de um sistema de alerta ativo leva a esquecimentos frequentes na administração de medicamentos, comprometendo a eficácia do tratamento.	Agendador de notificações (local e push) com opções de confirmação e adiamento.
Acompanhamento pelo médico	Alta	Histórico incompleto.	Os médicos recebem informações fragmentadas e subjetivas durante as consultas, dificultando uma visão clara da evolução do paciente.	Dashboard para médicos com séries temporais, gráficos e alertas por limites pré-definidos.
Privacidade e Segurança (LGPD)	Alta	Proteção de dados sensíveis	Dados de saúde são extremamente sensíveis e, sem a devida proteção, há um alto risco de violação de privacidade e descumprimento da lei.	Criptografia em trânsito e em repouso, gestão de consentimento e controles de acesso rigorosos.

3.8 Alternativas e Competidores

Existem diversas alternativas no mercado de saúde digital, que variam em complexidade e foco.

Os principais concorrentes e soluções alternativas incluem:

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

1. **Aplicativos Específicos:** Soluções focadas no gerenciamento de uma única condição, como diabetes ou hipertensão, que geralmente oferecem funcionalidades aprofundadas para aquele nicho.
2. **Plataformas de Bem-Estar:** Aplicativos como Apple Saúde e Google Fit, que centralizam diversos tipos de dados de saúde mas não são especializados no acompanhamento contínuo de doenças crônicas específicas.
3. **Métodos Manuais/Genéricos:** O uso de planilhas, agendas e cadernos de anotações. Embora flexíveis, esses métodos não oferecem automação, alertas, compartilhamento em tempo real ou análise de dados.

4. Visão Geral do Produto

4.1 Perspectiva do Produto

O Aplicativo para Acompanhamento de Doenças Crônicas é uma ferramenta de *mHealth* projetada para servir como uma ponte de comunicação de dados entre paciente e médico. O uso do sistema visa promover o manejo eficaz de condições crônicas com alta eficiência e colaboração, criando um ambiente que atenda às seguintes demandas:

- a) Empoderar o paciente, fortalecendo sua autonomia e participação ativa no próprio cuidado por meio de ferramentas de monitoramento diário.
- b) Aprimorar o acompanhamento médico, fornecendo aos profissionais de saúde acesso a históricos organizados de medições e sintomas, o que permite ajustes mais precisos no tratamento. Disponibilizar um ambiente de gestão flexível, de fácil navegação e interativo;
- c) Disponibilizar um ambiente digital flexível e de fácil navegação, tanto no aplicativo móvel (para o paciente) quanto no portal web (para o médico), garantindo uma experiência interativa e intuitiva.
- d) Garantir portabilidade e acesso multiplataforma, com o aplicativo sendo compatível com os principais sistemas operacionais móveis (Android/iOS) e o portal acessível por diferentes navegadores web.

4.2 Resumo dos Recursos

Necessidades a serem atendidas	Características do SEAD (Requisitos Funcionais)	Benefícios Esperados
Controle de acesso e personalização da experiência	Sistema de autenticação com perfis de acesso distintos para Paciente, Médico e Administrador.	Segurança, privacidade e interface focada nas necessidades de cada usuário.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Organização centralizada das informações	Módulos para cadastrar e gerenciar informações de Pacientes, Médicos, Doenças Crônicas e Medicamentos.	Integridade e centralização dos dados, facilitando a gestão da informação em todo o sistema.
Gerenciamento de tratamentos medicamentosos	O Médico pode criar uma Prescrição que associa Paciente e Medicamento, detalhando Dosagem, Frequência e Instruções.	Clareza no plano de tratamento e redução de erros de medicação.
Monitoramento contínuo da saúde pelo paciente	O Paciente registra medições de Glicemia (nível, período) e Pressão (sistólica, diastólica), com Timestamp e Observações.	Empoderamento do paciente no autocuidado e geração de um histórico preciso para análise médica.
Aumento da adesão ao tratamento	O sistema gera Lembretes automáticos vinculados a uma Prescrição, com horário programado e status (pendente, confirmado, etc.).	Melhoria na gestão de medicamentos, reduzindo esquecimentos e erros de dosagem.
Análise clínica e acompanhamento médico qualificado	Dashboard para Médicos, com histórico de medições em gráficos, séries temporais, filtros e sistema de alertas.	Aprimoramento do acompanhamento, permitindo a detecção de padrões e a prevenção de crises.
Comunicação e portabilidade dos dados	Funcionalidade para exportar e compartilhar relatórios de medições de forma segura.	Facilita a comunicação entre paciente e diferentes profissionais de saúde.
Garantia de privacidade e conformidade legal	Implementação de trilhas de auditoria, gestão de consentimento e controles de acesso rigorosos para proteger dados sensíveis.	Segurança dos dados, confiança do usuário e conformidade com leis de proteção de dados (LGPD).

4.3 Custo e Preço

Por se tratar de um projeto acadêmico desenvolvido para fins educacionais, o produto não possui um preço de venda definido. Os custos de desenvolvimento e infraestrutura foram nulos, pois a equipe utilizou exclusivamente softwares de código aberto e serviços de hospedagem em nuvem com planos gratuitos. Futuros custos de operação dependeriam de um ambiente de implantação em maior escala.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

4.4 Licenciamento e Instalação

O projeto será disponibilizado como código aberto (Open Source) para fins acadêmicos, possivelmente sob uma licença permissiva como a MIT, que permite o uso, a modificação e a distribuição livremente. A implantação do sistema é dividida em duas partes:

1. Backend: AAPI REST e o banco de dados relacional são configurados em um servidor de nuvem ou em um servidor da própria instituição de ensino.
2. Aplicativo Móvel (Android/iOS): Para instalar o aplicativo em um dispositivo de teste, é necessário primeiro compilar o código-fonte utilizando o ambiente de desenvolvimento correspondente.

4.4.1 Investimentos de Hardware

Discriminação	Quantidade	Valor Unitário	% Utilização	Valor Total R\$
Servidor de Hospedagem em Nuvem	1 (Serviço)	0,00	100%	0,00
Equipamentos de Desenvolvimento (Notebooks e Smartphones do Grupo 6)	N/A	0,00	100%	0,00
Total				0,00

4.4.2 Investimentos de Software

Para este projeto acadêmico, foram utilizadas exclusivamente ferramentas gratuitas e de código aberto, resultando em custo zero de software.

Discriminação	QTD	Valor Unitário	Valor Total R\$
Android Studio / Xcode (IDEs)	N/A	Freeware	0,00
NetBeans IDE	N/A	Freeware	0,00
MySQL Community (Banco de Dados)	1	Freeware	0,00
Git / GitHub (Versionamento)	1	Freeware	0,00
Google	1	Freeware	0,00
Total			0,00

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

4.4.3 Investimento da equipe de Desenvolvimento

Discriminação	Pessoa	Hora	Valor Unitário	Valor Total R\$
Equipe de Desenvolvimento	Grupo 6	N/A	0,00	0,00
Total				0,00

4.4.4 Resumo do Investimento

Discriminação	Valor Total R\$
Recursos de Hardware	0,00
Recursos de Software	0,00
Recursos Humanos	0,00
Total	0,00

5. Restrições

5.1 Restrições do sistema

O projeto está sujeito a restrições técnicas, regulatórias e operacionais que devem ser consideradas durante o desenvolvimento e a implantação. Essas restrições incluem:

- Conectividade:** A sincronização de dados entre o aplicativo do paciente e o portal do médico depende de uma conexão com a internet, podendo ser impactada por uma conectividade intermitente.
- Dispositivos Externos:** A qualidade dos dados registrados depende da acurácia e da correta utilização dos dispositivos de medição externos (glicosímetros, medidores de pressão) pelo paciente. Servidor off-line;
- Regulamentação e Segurança:** O sistema deve estar em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e seguir boas práticas de segurança, como criptografia, logs e gestão de consentimento.
- Recursos Institucionais:** O andamento do projeto depende da disponibilidade da equipe de desenvolvimento e da infraestrutura fornecida pela instituição de ensino.

6. Outros Requisitos do Produto

6.1 Requisitos mínimos de Hardware

HARDWARE	DESCRIÇÃO
Dispositivo do Paciente	Smartphone com Android 9+ ou iOS 13+, mínimo de 2 GB de RAM e 200 MB de espaço de armazenamento livre.
Equipamento do Profissional/Administrador	Computador com acesso estável à internet.

6.2 Requisitos mínimos de Software

SOFTWARE	DESCRIÇÃO
Aplicativo (Paciente)	Aplicativo móvel nativo (Android/iOS) com suporte a notificações.

Sistema de Matrícula - SISMAT	Versão: 1.0
VISÃO	Data: 19/09/2025
Documento de Visão	

Navegador Web	Versão atualizada do Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox ou Safari.
Infraestrutura (Back end)	Ambiente de servidor com suporte a API REST e banco de dados relacional.

7. Requisitos da Documentação

7.1 Manuais e Ajuda

Serão criados manuais e guias para facilitar o uso do sistema por cada perfil de usuário, tornando a experiência mais eficiente e intuitiva. A documentação estará disponível de modo online para consulta.

7.1.1 Manual do Paciente

Apresentará instruções sobre as principais funcionalidades disponíveis para o paciente, incluindo:

1. Como realizar o registro de medições (glicemia e pressão).
2. Como utilizar e configurar os lembretes de medicamentos.
3. Como compartilhar dados e relatórios com a equipe de saúde.

7.1.2 Manual do Médico

Apresentará um guia interativo sobre como o profissional de saúde pode utilizar a plataforma para:

1. Visualizar o histórico completo de medições do paciente.
2. Realizar o ajuste de prescrições.
3. Interpretar os gráficos e séries temporais gerados pelo sistema.

7.1.3 Guia do Administrador

Conterá as orientações técnicas para a gestão do sistema, abordando:

1. Procedimentos para a gestão de usuários (pacientes e médicos).
2. Como configurar parâmetros do sistema.
3. Como realizar e consultar logs de auditoria.

7.1.4 Ajuda Online e FAQ.

O sistema contará com uma seção de ajuda online e uma página de Perguntas Frequentes (FAQ) diretamente no aplicativo e no portal web, para esclarecer dúvidas comuns sobre o uso da ferramenta.