

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
Faculdade de Tecnologia de Jundiaí – “Deputado Ary Fossen”
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de
Sistemas

Felipe Nunes Machado
Maurício de Sousa Lima
Pamela Sespedes Pissinato
Samyra Tavares Ribeiro Sena

SISTEMA DE GESTÃO PESSOAL DE SAÚDE

Jundiaí
2023

Felipe Nunes Machado
Maurício de Sousa Lima
Pamela Sespedes Pissinato
Samyra Tavares Ribeiro Sena

SISTEMA DE GESTÃO PESSOAL DE SAÚDE

Trabalho de Graduação apresentado à Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - “Deputado Ary Fossen” como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sob a orientação da Professora Paula Varela Floriano.

**Jundiaí
2023**

Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen"

TG-T1 - TERMO DE ACEITE DO PROFESSOR ORIENTADOR

Eu, Professor(a) Especialista em Redes de Computadores Paula Varela Floriano, docente do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen", declaro para os devidos fins que aceito a orientação do Trabalho de Graduação que tem por tema principal: Sistema de Gestão Pessoal de Saúde e que será elaborado pelo(s) estudante(s), nomeado(s) a seguir.

Nome Completo	RA
Felipe Nunes Machado	1140482112011
João Paulo Cordeiro da Silva	1140482112008
Maurício de Sousa Lima	1140482112021
Pamela Sespedes Pissinato	1140482112002
Samyra Tavares Ribeiro Sena	1140482112009

Jundiaí, 02 março de 2023



Prof. Especialista em Redes de
Computadores Paula Varela Floriano

Dedicamos este trabalho a todos que
contribuíram para a sua criação
e as pessoas que objetivam cuidar
melhor de sua saúde.

A estas, nossa sincera admiração e que
possam fazer bom uso do nosso sistema.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaríamos de agradecer aos nossos colegas de turma, que nos acompanharam ao longo dessa jornada acadêmica. Foi uma honra compartilhar com vocês tantos desafios, aprendizados e momentos de superação.

Também não podemos deixar de agradecer aos nossos orientadores, que nos guiaram durante todo o processo de elaboração deste trabalho. Agradecemos pela paciência, pela dedicação e pelo incentivo em cada etapa do trabalho.

Às nossas famílias, que sempre estiveram ao nosso lado nos apoiando em todas as nossas escolhas, agradecemos do fundo do nosso coração. Sem o amor, o carinho e o suporte de vocês, não teríamos chegado até aqui.

Ao João Paulo Cordeiro da Silva, nosso colega de turma que contribuiu com cada etapa desse trabalho, sem ele não teríamos atingido esse resultado.

Por fim, agradecemos a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Seja por meio de sugestões, críticas ou mesmo palavras de incentivo, saibam que cada uma dessas contribuições foi essencial para que pudéssemos concluir esta etapa tão importante de nossas vidas.

Nossos sinceros agradecimentos!

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Martin Luther King)

MACHADO, Felipe, LIMA, Maurício, PISSINATO, Pamela e SENA, Samyra. (**Sistema de Gestão Pessoal de Saúde**). 90 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen". Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Jundiaí. 2023.

RESUMO

O acesso a serviços de saúde tem evoluído notavelmente nos últimos anos, impulsionado por avanços tecnológicos. Este resumo destaca a crescente demanda por exames e consultas médicas, evidenciada por estatísticas do Sistema Único de Saúde (SUS) e planos de saúde no Brasil. Em resposta a desafios como o adiamento de exames preventivos devido a estilos de vida acelerados, propõe-se um software para gestão pessoal da saúde chamado "Doctor Tech". O sistema, baseado no paradigma de orientação a objetos, visa permitir que os usuários controlem e armazenem seu histórico médico, configurem alertas para consultas e medicamentos, e gerenciem dados relacionados a saúde de forma abrangente. A ferramenta será desenvolvida utilizando MySQL como Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) e Java com Spring Boot para o backend, além de TypeScript com Angular para o front-end. O uso do MySQL é respaldado por sua confiabilidade, recursos ACID e escalabilidade. O Spring Boot facilitará o desenvolvimento e a segurança da aplicação, enquanto o Angular proporcionará uma interface de usuário moderna e responsiva. Este projeto visa atender às necessidades daqueles que buscam melhorar a gestão de sua saúde, integrando eficientemente informações médicas de maneira acessível e segura.

Palavras-chave: Saúde; Gestão; Sistema.

MACHADO, Felipe, LIMA, Maurício, PISSINATO, Pamela e SENA, Samyra. (**Health Personal Management System**). 90 p. End-of-course paper in Technologist Degree in (Analysis and system development). Faculdade de Tecnologia de Jundiaí - "Deputado Ary Fossen". Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Jundiaí. 2023.

ABSTRACT

Access to healthcare services has remarkably evolved in recent years, driven by technological advancements. This summary highlights the increasing demand for medical examinations and consultations, as evidenced by statistics from the Brazilian Unified Health System (SUS) and private health plans. In response to challenges such as the postponement of preventive exams due to fast-paced lifestyles, a software for personal health management is proposed called "Doctor Tech". The system, based on the object-oriented paradigm, aims to enable users to control and store their medical history, set up alerts for appointments and medications, and comprehensively manage health-related data. The tool will be developed using MySQL as the Database Management System (DBMS) and Java with Spring Boot for the back-end, along with TypeScript with Angular for the front-end. The use of MySQL is supported by its reliability, ACID features, and scalability. Spring Boot will facilitate the development and security of the application, while Angular will provide a modern and responsive user interface. This project aims to meet the needs of those seeking to improve their health management by efficiently integrating medical information in an accessible and secure manner.

Keywords: Health; Management; System.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Casos de Uso do Sistema.....	19
Figura 2 - Diagrama de classe.....	56
Figura 3 - Diagrama de Entidade Relacionamento	57
Figura 4 - Tela de login.....	68
Figura 5 - Tela de registro.....	68
Figura 6 - Tela de perfil de usuário	69
Figura 7 - Tela de ficha médica.....	69
Figura 8 - Tela de alergia.....	70
Figura 9 – Tela de vacina	71
Figura 10 - Tela de enfermidade.....	71
Figura 11 - Tela de medicamento	72
Figura 12 - Tela de alerta.....	73
Figura 13 - Tela de consulta médica	73
Figura 14 - Tela de exame	74
Figura 15 - Tela de login.....	77
Figura 16 - Tela de registro.....	78
Figura 17 - Tela de termos de uso.....	78
Figura 18 - Tela de esqueci minha senha	79
Figura 19 - Tela de início (Home).....	80
Figura 20 - Tela de confirmação.....	80
Figura 21 - Tela de perfil de usuário	81
Figura 22 - Tela de ficha médica.....	81
Figura 23 - Tela de listagem de alergias	82
Figura 24 - Tela adicionar alergia	82
Figura 25 - Tela de listagem de vacina	83
Figura 26 - Tela de adicionar vacina	83
Figura 27 - Tela de listagem de enfermidade	84
Figura 28 - Tela adicionar enfermidade	84
Figura 29 – Tela de alerta.....	85
Figura 30 - Tela de listagem de consulta médica.....	85
Figura 31 - Tela de adicionar consulta médica	86
Figura 32 - Tela de listagem de exames	86
Figura 33 - Tela de adicionar exames	87
Figura 34 - Tela de listagem de medicamento.....	87
Figura 35 - Tela de adicionar medicamento	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Requisitos Funcionais	16
Tabela 2 - Requisitos Não Funcionais	17
Tabela 3 - Requisitos de Domínio	17
Tabela 4 - Documento de caso de uso – 001	19
Tabela 5 - Documento de caso de uso - 002	23
Tabela 6 - Documento de caso de uso – 003	24
Tabela 7 - Documento de caso de uso - 004	27
Tabela 8 - Documento de caso de uso - 005	31
Tabela 9 - Documento de caso de uso - 006	34
Tabela 10 - Documento de caso de uso - 007	35
Tabela 11 - Documento de caso de uso - 008	38
Tabela 12 - Documento de caso de uso – 009	41
Tabela 13 - Documento de caso de uso – 010	46
Tabela 14 - Documento de caso de uso – 011	51
Tabela 15 - Dados da tabela Usuário	57
Tabela 16 - Dados da tabela Ficha Médica	58
Tabela 17 - Dados da tabela Alergia	59
Tabela 18 - Dados da tabela Vacina	60
Tabela 19 - Dados da tabela Enfermidade	61
Tabela 20 - Dados da tabela Enfermidade_Medicamento	62
Tabela 21- Dados da tabela Medicamento	62
Tabela 22 - Dados da tabela Exame	63
Tabela 23 - Dados da tabela Consulta Médica	64
Tabela 24 - Dados da tabela Usuario_ConsultaMedica	66
Tabela 25 – Dados da tabela Alerta	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACID	Atomicidade, Consistência, Integridade e Disponibilidade
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CRM	Conselho Regional de Medicina
DER	Diagrama de Entidade Relacionamento
FATEC	Faculdade de Tecnologia
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
JDBC	Java Database Connectivity
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
REST	Representational State Transfer
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SQL	Structured Query Language
SUS	Sistema Único de Saúde
TG	Trabalho de Graduação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 ESPECIFICAÇÃO DO PROGRAMA	15
2.1 Escopo.....	15
2.2 Clientes do software	15
3 REQUISITOS DO SISTEMA	15
3.1 Requisitos Funcionais	16
3.2 Requisitos não funcionais.....	17
3.3 Requisitos do Domínio	17
4 DEFINIÇÃO DO PROJETO (CASO: ORIENTADO OBJETO).....	18
4.1 Casos de Uso	18
4.2 Diagramas de Classe	55
4.3 Banco de Dados	56
4.4 Diagrama Entidade Relacionamento	56
4.5 Dicionário de Dados.....	57
5 ESCOLHA DA ARQUITETURA DA SOLUÇÃO	67
6 PROJETO DE INTERFACE DO SISTEMA	67
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICE A - MANUAL DO USUÁRIO.....	77

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, houve uma mudança significativa no acesso a exames e consultas médicas. Isso se deve em grande parte aos avanços na tecnologia, que viabilizaram novas formas de agendamento, como por meio de aplicativos de mensagens, como o WhatsApp, e sites de clínicas e hospitais. Além disso, destaca-se o desenvolvimento de novas técnicas de imagem, como a ressonância magnética, a tomografia computadorizada e a ultrassonografia.

Com base nos dados extraídos do portal do Data SUS (2012), verificou-se que, em 2012, o Sistema Único de Saúde (SUS) promoveu um número total de 536.983.914 consultas médicas em todo o território brasileiro. Dessas, 141.378.567 foram realizadas especificamente no estado de São Paulo, que se destacou como o estado com o maior volume de consultas em comparação com as demais unidades federativas.

Trazendo dados mais recentes, conforme indicado pelo dinâmico painel Mapa Assistencial da Saúde Suplementar, acessível por meio do portal da Agência Nacional de Saúde Suplementar (2023), o ano de 2022 registrou a realização de 1,8 bilhão de procedimentos por planos de saúde, englobando consultas, exames, terapias e cirurgias. Esse número representa um aumento significativo de 10,6% em comparação com o total de procedimentos conduzidos em 2021, que atingiu 1,6 bilhão.

Os exames se destacaram como os procedimentos mais frequentemente realizados no mencionado período, totalizando 1,1 bilhão de ocorrências, indicando um incremento de 10,2% em relação a 2021. Em seguida, surgem as consultas médicas, totalizando 264,7 milhões (aumento de 12,7% em relação ao ano anterior), seguidas pelos procedimentos odontológicos, que atingiram 184,5 milhões (aumento de 6,9% em comparação com o ano anterior). (Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2023)

No decorrer de 2022, a média foi de 22,2 exames por beneficiário nos planos de saúde, representando um aumento de 7,7% em relação a 2021. (Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2023)

Outra mudança perceptível é o fato de muitos hospitais e clínicas adotarem atualmente sistemas eletrônicos para armazenamento de dados e registros médicos, permitindo o acesso mais rápido e fácil aos resultados de exames. Embora haja uma ampla disponibilidade de exames para diagnóstico de doenças, o homem moderno enfrenta

dificuldades em realizá-los devido à falta de tempo. O estilo de vida acelerado e a sobrecarga de trabalho tornam difícil a tarefa de cuidar da saúde e realizar exames preventivos ou de rotina. Muitas pessoas acabam adiando a realização de exames e check-ups médicos, o que pode comprometer o diagnóstico precoce de muitas doenças. Além disso, a falta de tempo também pode ser um empecilho para o acompanhamento adequado de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e outras.

A partir da observação desse problema na sociedade contemporânea, esse trabalho tem como objetivo auxiliar a gestão pessoal da saúde dos usuários por meio do software “Doctor Tech”. Este software possibilita o controle e armazenamento de exames já realizados, bem como o gerenciamento de prazos de realização de exames de rotina e consultas a serem feitas periodicamente.

Nos próximos capítulos serão identificados como foram pensados e desenvolvidos os requisitos do software, as telas que o compõem e as funções presentes nele, como a configuração de alarmes para marcação de exames e consultas ou para lembrar os que já estão agendados, cadastro de ficha médica contendo informações como tipo sanguíneo e histórico familiar, medicamentos já utilizados, histórico de vacinas etc. Além das funções citadas acima, o “Doctor Tech” terá as funções de realizar download (processo de receber dados de um servidor remoto para o dispositivo local) e upload (transferência de dados do dispositivo local para um servidor remoto).

2 ESPECIFICAÇÃO DO PROGRAMA

A seguir são apresentados os itens Escopo, que define de forma objetiva e precisa quais serão as funcionalidades do sistema assim como suas restrições e limites, e Clientes do Software.

2.1 Escopo

O sistema tem como objetivo auxiliar o usuário no controle e armazenamento do seu histórico médico, permitindo o upload e download de exames, registro de informações relacionadas a medicamentos, vacinas, alergias, histórico familiar e outras informações que julgar relevantes. Permitirá também configurar alertas e notificações relacionadas a medicações e consultas.

2.2 Clientes do software

São clientes do software aqueles que desejam cuidar melhor da saúde, gerenciar medicamentos, exames e consultas passadas e futuras, assim como registrar seus dados médicos.

3 REQUISITOS DO SISTEMA

O sistema será um portal em formato web para gestão pessoal de saúde, em que o usuário deverá criar sua conta para ter acesso as funcionalidades que o sistema dispõe, sendo elas:

- Cadastrar suas informações pessoais e ficha médica;
- Configurar alertas e notificações;
- Gerenciar seus exames, comprovantes de vacinação, horários de consultas, medicamentos.

3.1 Requisitos Funcionais

Na tabela a seguir, são apresentados os requisitos funcionais do sistema:

Tabela 1 - Requisitos Funcionais

Requisito Funcional (RF)	Nome do Requisito Funcional	Descrição do Requisito Funcional
RF01	Gerenciamento de perfil	Possibilitar que o usuário gerencie/altere ou remova informações pessoais
RF02	Agenda de consultas	Permitir que o usuário cadastre e gerencie a sua agenda de consultas
RF03	Histórico de medicamentos	Permitir que o usuário cadastre e gerencie uma lista/histórico de medicamentos
RF04	Disparo de alertas	Permitir que o usuário crie alertas de controle de consultas, exames e medicamentos
RF05	Cadastro de usuário	Permitir que o usuário faça o cadastro na plataforma
RF06	Upload e download de exames	Permitir que o usuário faça o upload e/ou downloads de exames
RF07	Ficha médica	Cadastro de informações médicas que o usuário considera relevantes
RF08	Vacina	Cadastro de informações de vacina médica como nome, dose, reação etc.
RF09	Alergia	Cadastro de informações de alergia como nome, classificação, data de início, data do fim, sintoma etc.
RF10	Enfermidade	Cadastro de informações sobre enfermidades do usuário como nome, classificação, data de início, data de fim, sintoma, observação etc.

Fonte: Autor.

3.2 Requisitos não funcionais

Na tabela a seguir, são apresentados os requisitos não funcionais do sistema:

Tabela 2 - Requisitos Não Funcionais

Requisito Não Funcional (RNF)	Nome do Requisito Não Funcional	Descrição do Requisito Não Funcional
RNF01	Usabilidade	O sistema deve oferecer boa usabilidade (ser fácil de aprender a usar)
RNF02	Disponibilidade	O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana
RNF03	Escalável	O sistema deve possuir possibilidade de escalabilidade
RNF04	Tempo de resposta	Tempo para o carregamento que satisfaça as expectativas do cliente
RNF05	Ocorrência de falhas	O sistema deve possuir uma taxa de ocorrência de falhas menor que 0.3%
RNF06	Segurança de tratamento de dados	O sistema deve estar de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)
RNF07	Adaptabilidade	O sistema deve ser responsivo aos diferentes dispositivos que os usuários podem utilizar para acessá-lo

Fonte: Autor

3.3 Requisitos do Domínio

Na tabela a seguir, são apresentados os requisitos de domínio do sistema:

Tabela 3 - Requisitos de Domínio

Requisito de Domínio (RD)	Nome do Requisito de Domínio	Descrição do Requisito de Domínio

RD01	Tamanho de upload de exames	O sistema comportará no máximo de 3 Mega bytes por upload
RD02	Tipo de arquivos	Será possível apenas o upload de arquivos com as extensões .PDF, .JPEG, .JPG, .SVG, .PNG
RD03	Termo de aceite e responsabilidade	O usuário só poderá efetuar o upload de arquivos se aceitar os termos de compartilhamentos de dados com o sistema e será responsável pela sua manipulação
RD04	Registro do usuário	O sistema permitirá apenas um Cadastro de Pessoa Física (CPF) único por cadastro, passando por um processo de validação
RD05	Permissões da aplicação	Para algumas funções do sistema será necessário ceder as permissões em relação ao seu dispositivo

Fonte: Autor.

4 DEFINIÇÃO DO PROJETO (CASO: ORIENTADO OBJETO)

O projeto será desenvolvido em cima do paradigma de orientação de objetos, que tem a proposta de representar o mais fielmente possível as situações do mundo real nos sistemas computacionais. Entre as suas vantagens, pode-se definir a confiabilidade, manutenibilidade, extensibilidade e facilidade de desenvolvimento que são consequências das suas características que envolvem abstração, encapsulamento, herança e polimorfismo.

4.1 Casos de Uso

Um caso de uso representa uma unidade discreta da interação entre um usuário e o sistema.

Na Figura 1, são apresentados os casos de uso do sistema:

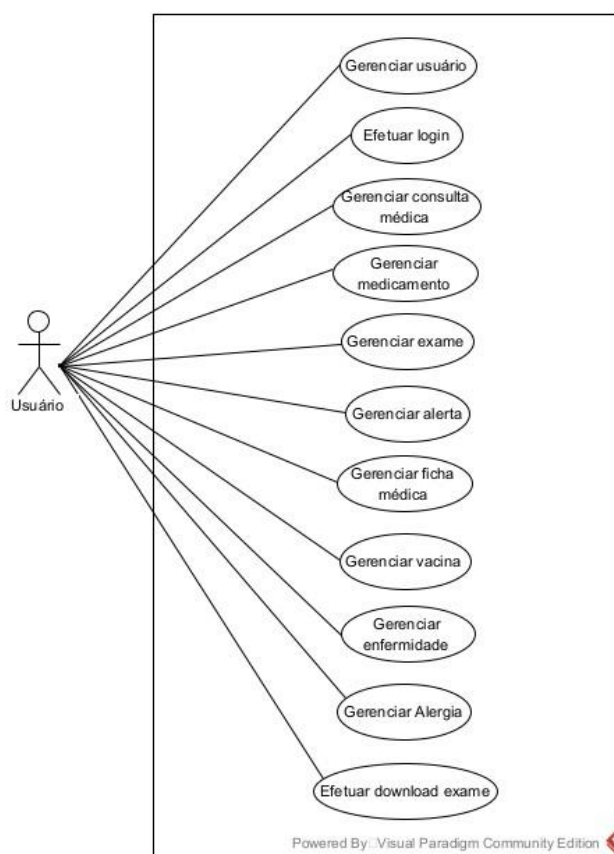


Figura 1 - Casos de Uso do Sistema

Fonte: Autor.

Nas tabelas a seguir, são apresentados os documentos de caso de uso referente à Figura 1.

Tabela 4 - Documento de caso de uso – 001

Caso de Uso	001 – Gerenciar usuário
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve o processo para cadastrar, alterar, excluir e consultar um usuário na plataforma.
Atores	Usuário

Precondições	<p>CADASTRAR USUÁRIO O usuário deve ter acesso à internet e ao sistema.</p> <p>ALTERAR USUÁRIO O usuário deve ter acesso à internet e ao sistema e precisa ter um usuário existente.</p> <p>EXCLUIR USUÁRIO O usuário deve ter acesso à internet e ao sistema e precisa ter um usuário existente.</p> <p>CONSULTAR USUÁRIO O usuário deve ter acesso à internet e ao sistema e precisa ter um usuário existente.</p>
Cenário Normal	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a plataforma. 2. O sistema exibe a tela de login/cadastro. 3. O usuário escolhe a opção "Cadastro". 4. O sistema exibe um formulário de cadastro. 5. O usuário preenche os campos do formulário com seus dados pessoais. 6. O usuário clica no botão "Cadastrar". 7. O sistema verifica se os dados estão corretos e válidos. O sistema cria uma conta para o usuário e exibe uma mensagem de confirmação. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a página de perfil da sua conta. 2. O usuário seleciona a opção de editar o seu cadastro na plataforma.

	<ol style="list-style-type: none">3. O sistema exibe os campos do cadastro que podem ser alterados, como nome, e-mail, CPF, data de nascimento, endereço e outras informações relevantes.4. O usuário faz as alterações desejadas nos campos do cadastro.5. O usuário salva as alterações no cadastro.6. O sistema atualiza as informações do cadastro do usuário.7. O sistema exibe uma mensagem de confirmação das alterações no cadastro. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário acessa a página de configurações da sua conta.2. O usuário seleciona a opção de excluir o seu cadastro na plataforma.3. O sistema solicita a confirmação do usuário para a exclusão do cadastro.4. O usuário confirma a exclusão do cadastro.5. O sistema exclui todas as informações do usuário armazenadas na plataforma.6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação da exclusão do cadastro. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário acessa a plataforma.2. O sistema exibe a tela de login.3. O usuário insere seu nome de usuário e senha.4. O sistema verifica os dados e permite o acesso.5. O usuário escolhe a opção "Perfil".6. O sistema exibe as informações do usuário encontrado.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Cenário</p> <p>Alternativo</p>	<p>CADASTRAR</p> <p>7a. O sistema identifica que algum campo foi preenchido incorretamente ou está em branco.</p> <p>7b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando o usuário sobre o problema.</p> <p>7c. O usuário corrige o campo em questão e clica novamente no botão "Cadastrar".</p> <p>ALTERAR</p> <p>1. No passo 2 do cenário normal, o usuário desiste de editar o cadastro e retorna à página de perfil da sua conta.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>2. No passo 2 do cenário normal, o usuário desiste de excluir o cadastro e retorna à página de perfil da sua conta.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>6. Nenhum.</p>
<p>Pós-condições</p>	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário é cadastrado no sistema e pode acessar os recursos disponíveis.</p> <p>ALTERAR</p> <p>As informações do cadastro do usuário são atualizadas com as alterações realizadas e salvas pelo usuário. As informações atualizadas ficarão disponíveis para consulta e uso nas funcionalidades da plataforma.</p> <p>EXCLUIR</p>

	<p>O cadastro do usuário é excluído da plataforma e todas as informações relacionadas são removidas do sistema. O usuário não terá mais acesso aos recursos e funcionalidades da plataforma após a exclusão do cadastro.</p> <p>CONSULTAR Nenhuma.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Autor.

Tabela 5 - Documento de caso de uso - 002

Caso de Uso	002 – Efetuar Login
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode efetuar o login no sistema.
Atores	Usuário
Precondições	O usuário deve ter acesso à internet e ao sistema.
Cenário Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a plataforma. 2. O sistema exibe a tela de login. 3. O usuário escolhe a opção "Login". 4. O sistema exibe um formulário de login. 5. O usuário preenche os campos do formulário com suas credenciais. 6. O usuário clica no botão "Entrar". 7. O sistema verifica se os dados estão corretos e válidos.

Cenário Alternativo	7a. O sistema identifica que algum campo foi preenchido incorretamente ou está em branco. 7b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando o usuário sobre o problema. 7c. O usuário corrige o campo em questão e clica novamente no botão.
Pós-condições	O usuário entra no sistema e pode acessar os recursos disponíveis.

Fonte: Autor.

Tabela 6 - Documento de caso de uso – 003

Caso de Uso	003 – Gerenciar consulta médica
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode cadastrar, alterar, excluir ou consultar uma consulta médica.
Atores	Usuário
Precondições	<p>CADASTRAR CONSULTA MÉDICA</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema.</p> <p>ALTERAR CONSULTA MÉDICA</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter um registro cadastrado.</p> <p>EXCLUIR CONSULTA MÉDICA</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter um registro cadastrado.</p> <p>CONSULTAR CONSULTA MÉDICA</p>

	O usuário deve estar autenticado no sistema e ter um registro cadastrado.
Cenário Normal	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a sua agenda de consultas; 2. O usuário clica em "Nova Consulta Médica"; 3. O sistema exibe o formulário de criação de agendamento; 4. O usuário preenche as informações da consulta, como data, horário, especialidade médica, médico, clínica e outros dados relevantes; 5. O usuário clica em "Salvar"; 6. O sistema salvará o agendamento na agenda do usuário e exibe uma mensagem de confirmação. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a sua agenda de consultas; 2. O usuário seleciona o agendamento que deseja alterar; 3. O sistema exibe as informações detalhadas do agendamento; 4. O usuário altera as informações desejadas, como data, horário, especialidade médica, médico, clínica e outros dados relevantes; 5. O usuário confirma as alterações; 6. O sistema atualiza o agendamento com as novas informações. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a sua agenda de consultas no sistema. 2. O usuário seleciona o agendamento de consulta que deseja excluir.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. O sistema exibe as informações detalhadas do agendamento selecionado. 4. O usuário seleciona a opção de excluir agendamento. 5. O sistema solicita a confirmação do usuário para exclusão do agendamento. 6. O usuário confirma a exclusão. 7. O sistema exclui o agendamento de consulta selecionado da agenda do usuário. 8. O sistema exibe uma mensagem de confirmação da exclusão do agendamento. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a sua agenda de consultas; 2. O usuário seleciona o agendamento que deseja consultar; 3. O sistema exibe as informações detalhadas do agendamento, como data, horário e outros dados relevantes.
Cenário Alternativo	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a. O usuário deixa algum campo obrigatório em branco; 4b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando que o campo deve ser preenchido; 4c. O usuário preenche o campo em branco e clica em "Salvar". <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 2a. O usuário não possui nenhum agendamento na sua agenda; 2b. O sistema exibe uma mensagem informando que a agenda está vazia. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none"> 5a. O usuário cancela a operação de exclusão do agendamento. 5b. O sistema retorna para a tela anterior e mantém o agendamento de consulta na agenda do usuário.

	<p>CONSULTAR</p> <p>2a. O usuário não possui nenhum agendamento na sua agenda; 2b. O sistema exibe uma mensagem informando que a agenda está vazia.</p>
Pós-condições	<p>CADASTRAR</p> <p>O sistema salva o agendamento na agenda do usuário e exibe uma mensagem de confirmação. O agendamento criado deve ser exibido na lista de agendamentos da agenda do usuário.</p> <p>ALTERAR</p> <p>O sistema atualiza o agendamento com as novas informações fornecidas pelo usuário. O usuário pode visualizar o agendamento atualizado na sua agenda de consultas.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O agendamento de consulta selecionado é excluído da agenda do usuário.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>O sistema exibe as informações detalhadas do agendamento selecionado pelo usuário.</p> <p>O usuário pode editar ou excluir o agendamento, se desejar.</p>

Fonte: Autor.

Tabela 7 - Documento de caso de uso - 004

Caso de Uso	004 – Gerenciar medicamento
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode cadastrar, alterar, excluir ou consultar um medicamento.
Atores	Usuário

Precondições	<p>CADASTRAR MEDICAMENTO</p> <p>O usuário deve ter acesso à internet e estar logado no sistema.</p> <p>ALTERAR MEDICAMENTO</p> <p>O usuário precisa estar logado na plataforma para poder alterar as informações do medicamento.</p> <p>EXCLUIR MEDICAMENTO</p> <p>O usuário precisa estar logado na plataforma e ter o medicamento cadastrado.</p> <p>CONSULTAR MEDICAMENTO</p> <p>O usuário deve ter acesso à internet e estar logado no sistema.</p>
Cenário Normal	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário entra na área de medicamentos. 2. O usuário seleciona clica em “Novo medicamento”. 3. O sistema exibe um formulário de cadastro. 4. O usuário preenche os campos do formulário com os dados referente a medicação. 5. O usuário clica no botão "Cadastrar Medicamento". 6. O sistema verifica se os dados estão corretos e válidos. O sistema criará um novo medicamento e exibe uma mensagem de confirmação.

	<p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário entra na área de medicamentos. 2. O usuário escolhe a opção "Alterar Medicamento". 3. O usuário faz as alterações desejadas nos campos do medicamento. 4. O usuário salva as alterações. 5. O sistema atualiza as informações do medicamento. 6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação das alterações no medicamento. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário entra na área de medicamentos. 2. O usuário escolhe a opção "Excluir Medicamento". 3. O sistema abre uma caixa de diálogo para a confirmação da exclusão. 4. As informações previamente cadastradas pelo usuário são excluídas. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário entra na área de medicamentos. 2. O usuário escolhe a opção "Exibir Medicamento". 3. O sistema exibe as informações previamente cadastradas pelo usuário.
<p>Cenário Alternativo</p>	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a. O sistema identifica que algum campo foi preenchido incorretamente ou está em branco. 4b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando o usuário sobre o problema.

	<p>4c. O usuário corrige o campo em questão e clica novamente no botão "Cadastrar Medicamento".</p> <p>ALTERAR</p> <p>4. O usuário desiste de editar os campos do medicamento e retorna à página de histórico de medicamentos.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>3. O usuário desiste de excluir o medicamento e retorna à página de histórico de medicamentos.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>Nenhum.</p>
Pós- condições	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário é redirecionado para a lista de medicamentos na área histórico de medicamentos no sistema e pode acessar os recursos disponíveis nessa aba.</p> <p>ALTERAR</p> <p>As informações do medicamento são atualizadas com as alterações realizadas e salvas pelo usuário. As informações atualizadas ficarão disponíveis para consulta e uso nas funcionalidades da plataforma na área de histórico de medicamentos.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O medicamento é excluído da plataforma e todas as informações relacionadas a ele são removidas do sistema.</p>

	CONSULTAR Nenhuma.
--	---------------------------

Fonte: Autor.

Tabela 8 - Documento de caso de uso - 005

Caso de Uso	005 – Gerenciar exame
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode cadastrar, alterar, excluir ou consultar um exame.
Atores	Usuário
Precondições	<p>CADASTRAR EXAME O usuário deve estar autenticado no sistema.</p> <p>ALTERAR EXAME O usuário deve estar autenticado no sistema e ter pelo menos um exame cadastrado com arquivo.</p> <p>EXCLUIR EXAME O usuário deve estar autenticado no sistema e ter pelo menos um exame cadastrado com arquivo.</p> <p>CONSULTAR EXAME O usuário deve estar autenticado no sistema e ter pelo menos um exame cadastrado com arquivo.</p>

Cenário Normal	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário acessa a aba meus exames;2. O usuário clica em "Fazer upload de exame";3. O sistema exibe o formulário de criação exame com os campos: adicionar arquivo, descrição, data, especialidade e observações;4. O usuário preenche os campos;5. O usuário clica em "Salvar";6. O sistema salva o exame na aba meus exames e exibe uma mensagem de confirmação. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário acessa a aba meus exames;2. O usuário clica em "Alterar exame";3. O sistema exibe o exame com os seguintes campos para alterar: arquivo, descrição, data, especialidade e observações;4. O usuário preenche os campos que quer alterar;5. O usuário clica em "Salvar";6. O sistema altera o exame na aba meus exames e exibe uma mensagem de confirmação. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário acessa a aba meus exames;2. O usuário clica em "Excluir exame";3. O usuário seleciona o exame que quer excluir;4. O sistema exibe uma mensagem de confirmação;5. O usuário confirma a exclusão;6. O sistema exclui o exame da aba meus exames e exibe uma mensagem de confirmação.
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a aba meus exames; 2. O usuário clica no exame que deseja consultar; 3. O sistema exibe o exame selecionado.
Cenário Alternativo	<p>CADASTRAR</p> <p>4a. O usuário deixa algum campo obrigatório em branco;</p> <p>4b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando que o campo deve ser preenchido;</p> <p>5a. O usuário preenche o campo em branco e clica em "Salvar".</p> <p>5b. O usuário desiste de cadastrar o exame, clica em "Cancelar" e retorna para a aba meus exames.</p> <p>ALTERAR</p> <p>4a. O usuário deixa algum campo obrigatório em branco;</p> <p>4b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando que o campo deve ser preenchido;</p> <p>5a. O usuário preenche o campo em branco e clica em "Salvar".</p> <p>5b. O usuário desiste de alterar o exame, clica em "Cancelar" e retorna para a aba meus exames.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>4a. O usuário desiste de excluir o exame, clica em "Cancelar" e retorna para a aba meus exames.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>Nenhum</p>

Pós-condições	CADASTRAR O sistema salva o exame e exibe uma mensagem de confirmação. O exame criado deve ser exibido na aba meus exames do usuário.
	ALTERAR O sistema salva o exame e exibe uma mensagem de confirmação. O exame alterado deve ser exibido na aba meus exames do usuário.
	EXCLUIR O sistema exclui o exame e exibe uma mensagem de confirmação. O exame excluído não deve ser exibido na aba meus exames do usuário.
	CONSULTAR Nenhuma.

Fonte: Autor.

Tabela 9 - Documento de caso de uso - 006

Caso de Uso	006 – Efetuar download de exame
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode fazer o download de um exame.
Atores	Usuário
Precondições	O usuário deve estar autenticado no sistema e ter pelo menos um exame cadastrado com pelo menos um arquivo.

Cenário Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a sua aba meus exames; 2. O usuário seleciona o exame que deseja visualizar; 3. O sistema exibe as informações detalhadas do exame previamente cadastrado. 4. O usuário clica no documento e efetua o download.
Cenário Alternativo	<ol style="list-style-type: none"> 2a. O usuário não possui nenhum exame cadastrado; 2b. O sistema exibe uma mensagem informando que a aba “meus exames” está vazia.
Pós-condições	O sistema exibe as informações detalhadas do exame selecionado pelo usuário e deve realizar o download para o dispositivo do usuário.

Fonte: Autor.

Tabela 10 - Documento de caso de uso - 007

Caso de Uso	007 – Gerenciar alertas
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário pode cadastrar, alterar, excluir e consultar alertas referentes a seus exames, consultas, medicações, entre outros.
Atores	Usuário
Precondições	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à tela de alertas.</p> <p>ALTERAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à tela de alertas.</p>

	<p>EXCLUIR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à tela de alertas.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema.</p> <p>O usuário deve possuir alertas previamente criados.</p>
<p>Cenário Normal</p>	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a área de disparo de alertas e seleciona uma das categorias a seguir: exames, consultas, medicamentos, vacinação etc. 2. O usuário faz o preenchimento dos campos: data, horário, frequência; 3. O sistema exibe a opção de alerta por e-mail disponível; 4. O usuário clica em "Agendar"; 5. O sistema exibe os alertas agendados. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a área de disparo de alertas e seleciona o alerta previamente cadastrado. 2. Edita um ou mais campos: data, horário, frequência; 3. O sistema exibe a opção de alerta por e-mail disponível; 4. O usuário clica em "Salvar"; 5. O sistema exibe os alertas agendados. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a área de disparo de alertas e seleciona o alerta previamente cadastrado. 2. Clica em "Excluir alerta". 3. O sistema informa que o alerta foi excluído com sucesso e exibe os alertas agendados.

	<p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário acessa a área de listagem de alertas. 2. O sistema exibe uma lista com os alertas previamente criados pelo usuário. 3. O usuário seleciona o alerta que deseja consultar. 4. O sistema exibe as informações detalhadas do alerta selecionado.
Cenário Alternativo	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. O usuário decide não agendar alertas e clica em "Voltar"; <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. O usuário decide não editar o alerta e clica em "Voltar"; <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. O usuário decide não excluir o alerta e clica em "Cancelar"; <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Caso o usuário não possua alertas previamente criados, o sistema exibe uma mensagem informando que não há alertas cadastrados.
Pós-condições	<p>CADASTRAR</p> <p>Na data e hora preestabelecidos o sistema notifica o usuário por meio da opção selecionada.</p> <p>ALTERAR</p> <p>Na data e hora preestabelecidos o sistema notifica o usuário por meio da opção selecionada.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>Nenhuma</p>

	<p>CONSULTAR</p> <p>O sistema exibe as informações detalhadas do alerta selecionado pelo usuário.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Autor.

Tabela 11 - Documento de caso de uso - 008

Caso de Uso	008 – Gerenciar Ficha médica
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	22/03/2023
Descrição	Este caso de uso descreve como o usuário cadastra, alterar, excluir e consultar informações médicas que o usuário considera relevantes, como tipo sanguíneo, alergias etc.
Atores	Usuário
Precondições	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema.</p> <p>ALTERAR</p> <p>O usuário precisa estar logado na plataforma e ter a ficha médica cadastrada no sistema.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O usuário precisa estar logado na plataforma e ter a ficha médica cadastrada no sistema.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>O usuário precisa estar logado na plataforma e ter a ficha médica cadastrada no sistema.</p>
Cenário Normal	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário entra na área de ficha médica. 2. O usuário seleciona clica em “Preencher minha ficha”.

	<ol style="list-style-type: none">3. O sistema exibe um formulário de cadastro.4. O usuário preenche os campos do formulário com os dados referente a informações de seu histórico médico, tipo sanguíneo, alergias, doenças pré-existentes etc.5. O usuário clica no botão "Cadastrar Ficha".6. O sistema verifica se os dados estão corretos e válidos.7. O sistema cria a ficha e exibe uma mensagem de confirmação. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário entra na área de ficha médica.2. O usuário escolhe a opção "Alterar ficha médica".3. O usuário faz as alterações desejadas nos campos da ficha.4. O usuário salva as alterações.5. O sistema atualiza as informações da ficha médica.6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação das alterações. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário entra na área de ficha médica.2. O usuário escolhe a opção "Excluir Ficha médica".3. O sistema abre uma caixa de diálogo para a confirmação da exclusão.4. As informações previamente cadastradas pelo usuário são excluídas. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário entra na área de ficha médica.2. O sistema exibe as informações previamente cadastradas pelo usuário.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cenário	CADASTRAR
Alternativo	<p>4a. O sistema identifica que algum campo foi preenchido incorretamente ou está em branco.</p> <p>4b. O sistema exibe uma mensagem de erro informando o usuário sobre o problema.</p> <p>4c. O usuário corrige o campo em questão e clica novamente no botão "Cadastrar Ficha".</p> <p>ALTERAR</p> <p>4. O usuário desiste de editar os campos da ficha e retorna à página de ficha médica.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>3. O usuário desiste de excluir o medicamento e retorna à página de ficha médica.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>Nenhuma</p>

Pós- condições	CADASTRAR O usuário é redirecionado para a página de ficha médica no sistema e pode acessar os recursos disponíveis nessa aba.
	ALTERAR As informações da ficha médica são atualizadas com as alterações realizadas e salvas pelo usuário. As informações atualizadas ficarão disponíveis para consulta e uso nas funcionalidades da plataforma na área de ficha médica.
	EXCLUIR A ficha médica é excluída da plataforma e todas as informações relacionadas a ela são removidas do sistema.
	CONSULTAR Nenhuma

Fonte: Autor.

Tabela 12 - Documento de caso de uso – 009

Caso de Uso	009 – Gerenciar vacina
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	03/06/2023
Descrição	Este caso de uso descreve o processo de cadastro, consulta, alteração e exclusão das informações de uma vacina no sistema.
Atores	Usuário
Precondições	CADASTRAR O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à funcionalidade de alteração de vacina.

	<p>ALTERAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à funcionalidade de alteração de vacina.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à funcionalidade de alteração de vacina.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e ter acesso à funcionalidade de alteração de vacina.</p>
<p>Cenário</p> <p>Normal</p>	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário deve selecionar a opção "Nova Vacina" para cadastrar uma nova vacina médica. 2. O sistema exibe um formulário para o usuário preencher as informações da vacina. 3. O usuário preenche o nome da vacina, a dose administrada, reações e outras informações relevantes. 4. O usuário confirma o preenchimento das informações e seleciona a opção de salvar. 5. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário. 6. O sistema armazena as informações da vacina no histórico médico do usuário. 7. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de cadastro bem-sucedido.

	<p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de alterar as informações de uma vacina médica.2. O sistema exibe uma lista de vacinas previamente cadastradas para o usuário selecionar a vacina que deseja alterar.3. O usuário seleciona a vacina desejada na lista.4. O sistema exibe as informações atuais da vacina selecionada para o usuário visualizar e editar.5. O usuário realiza as alterações necessárias nas informações da vacina, como nome, dose, reações, entre outros.6. O usuário confirma as alterações e seleciona a opção de salvar.7. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário.8. O sistema atualiza as informações da vacina no histórico médico do usuário.9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de alteração bem-sucedida. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de excluir as informações de uma vacina médica.2. O sistema exibe uma lista de vacinas previamente cadastradas para o usuário selecionar a vacina que deseja excluir.3. O usuário seleciona a vacina desejada na lista.4. O sistema exibe as informações da vacina selecionada para o usuário visualizar e confirmar a exclusão.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ol style="list-style-type: none"> 5. O usuário confirma a exclusão e seleciona a opção de excluir. 6. O sistema solicita uma confirmação final ao usuário. 7. O usuário confirma novamente a exclusão. 8. O sistema remove as informações da vacina do histórico médico do usuário. 9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de exclusão bem-sucedida. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário deve selecionar a opção de consultar as informações de uma vacina médica. 2. O sistema exibe uma lista ou um formulário de busca, onde o usuário pode inserir critérios de busca para encontrar a vacina desejada. 3. O usuário preenche os critérios de busca, como nome da vacina, data de administração, entre outros. 4. O usuário confirma a busca e seleciona a opção de pesquisar. 5. O sistema realiza a busca e retorna uma lista de vacinas que correspondem aos critérios informados. 6. O usuário seleciona a vacina desejada na lista. 7. O sistema exibe as informações detalhadas da vacina selecionada, incluindo nome, dose, reações e outras informações relevantes.
<p>Cenário Alternativo</p>	<p>CADASTRO</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se alguma informação obrigatória não for preenchida corretamente, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita ao usuário que corrija os campos destacados.

	<p>6. Se ocorrer algum erro durante o armazenamento das informações, o sistema exibe uma mensagem de erro.</p> <p>ALTERAR</p> <p>4. Se ocorrer algum erro ao recuperar as informações da vacina, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>7. Se alguma informação obrigatória não for preenchida corretamente, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita ao usuário que corrija os campos destacados.</p> <p>8. Se ocorrer algum erro ao atualizar as informações da vacina, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>4. Se ocorrer algum erro ao recuperar as informações da vacina, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>8. Se ocorrer algum erro ao remover as informações da vacina, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>9. Se o usuário cancelar a exclusão, o caso de uso é encerrado sem excluir as informações da vacina.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>5. Se não houver vacinas encontradas que correspondam aos critérios informados, o sistema exibe uma mensagem informando que nenhuma vacina foi encontrada.</p> <p>7. Se ocorrer algum erro ao recuperar as informações da vacina, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pós-condições	CADASTRO
	As informações da vacina médica são armazenadas no histórico médico do usuário.
	O usuário pode visualizar, editar ou excluir as informações da vacina cadastrada posteriormente.
	ALTERAR
	As informações da vacina médica são atualizadas no histórico médico do usuário.
	O usuário pode visualizar as informações atualizadas da vacina.
	EXCLUIR
	As informações da vacina médica são removidas do histórico médico do usuário.
	O usuário não tem mais acesso às informações excluídas da vacina.
	CONSULTAR
	O usuário visualiza as informações detalhadas da vacina médica consultada.
	O usuário pode realizar novas consultas ou realizar outras ações relacionadas às informações da vacina.

Fonte: Autor.

Tabela 13 - Documento de caso de uso – 010

Caso de Uso	010 – Gerenciar enfermidade
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	03/06/2023

Descrição	Este caso de uso descreve os processos de cadastro, alteração, exclusão e consulta das informações de uma enfermidade no sistema.
Atores	Usuário
Precondições	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de enfermidade.</p> <p>ALTERAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de enfermidade. O sistema deve conter um registro de uma enfermidade.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de enfermidade. O sistema deve conter um registro de uma enfermidade.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de enfermidade.</p> <p>O sistema deve conter um registro de uma enfermidade.</p>

Cenário Normal	CADASTRAR <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de cadastrar uma nova enfermidade.2. O sistema exibe um formulário para o usuário preencher as informações da enfermidade.3. O usuário preenche o nome da enfermidade, classificação, data de início e outras informações relevantes.4. O usuário confirma o preenchimento das informações e seleciona a opção de salvar.5. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário.6. O sistema armazena as informações da enfermidade no histórico médico do usuário.7. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de cadastro bem-sucedido. ALTERAR <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de alterar as informações de uma enfermidade existente.2. O sistema exibe uma lista de enfermidade previamente cadastradas para o usuário selecionar a enfermidade que deseja alterar.3. O usuário seleciona a enfermidade desejada na lista.4. O sistema exibe as informações atuais da enfermidade selecionada para o usuário visualizar e editar.5. O usuário realiza as alterações necessárias nas informações da enfermidade, como nome da enfermidade, classificação, data de início, entre outros.6. O usuário confirma as alterações e seleciona a opção de salvar.7. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário.
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>8. O sistema atualiza as informações da enfermidade no histórico médico do usuário.</p> <p>9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de alteração bem-sucedida.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>1. O usuário deve selecionar a opção de excluir as informações de uma enfermidade existente.</p> <p>2. O sistema exibe uma lista de enfermidade previamente cadastradas para o usuário selecionar a enfermidade que deseja excluir.</p> <p>3. O usuário seleciona a enfermidade desejada na lista.</p> <p>4. O sistema exibe as informações da enfermidade selecionada para o usuário visualizar e confirmar a exclusão.</p> <p>5. O usuário confirma a exclusão e seleciona a opção de excluir.</p> <p>6. O sistema solicita uma confirmação final ao usuário.</p> <p>7. O usuário confirma novamente a exclusão.</p> <p>8. O sistema remove as informações da enfermidade do histórico médico do usuário.</p> <p>9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de exclusão bem-sucedida.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>1. O usuário deve selecionar a opção de consultar as informações de uma enfermidade.</p> <p>2. O sistema exibe uma lista de enfermidade previamente cadastradas para o usuário selecionar a enfermidade que deseja consultar.</p> <p>3. O usuário seleciona a enfermidade desejada na lista.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4. O sistema exibe as informações da enfermidade selecionada para o usuário visualizar.</p> <p>5. O usuário pode navegar pelas informações da enfermidade e realizar consultas específicas.</p>
<p>Cenário Alternativo</p>	<p>CADASTRO</p> <p>5. ou 7. Se alguma informação obrigatória não for preenchida corretamente, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita ao usuário que corrija os campos destacados.</p> <p>ALTERAR</p> <p>8. Se ocorrer algum erro ao atualizar as informações da enfermidade, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>4. ao 7. Se o usuário cancelar a exclusão, o caso de uso é encerrado sem excluir as informações da enfermidade.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>1. Caso não haja uma enfermidade previamente cadastrada o sistema aparecerá uma lista vazia e um botão para criar uma enfermidade.</p>
<p>Pós-condições</p>	<p>CADASTRO</p> <p>As informações das enfermidades são cadastradas</p> <p>ALTERAR</p>

	<p>As informações das enfermidades são alteradas</p> <p>EXCLUIR</p> <p>As informações das enfermidades são excluídas</p> <p>CONSULTAR</p> <p>As informações das enfermidades são consultadas</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Autor.

Tabela 14 - Documento de caso de uso – 011

Caso de Uso	011 – Gerenciar alergia
Autor	João Paulo, Felipe, Maurício, Samyra e Pamela
Data	03/06/2023
Descrição	Este caso de uso descreve os processos de cadastro, alteração, exclusão e consulta das informações de uma alergia no sistema.
Atores	Usuário
Pré-condições	<p>CADASTRAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de alergias.</p> <p>ALTERAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de alergias. O sistema deve conter um registro de uma alergia.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de alergias. O sistema deve conter um registro de uma alergia.</p>

	<p>CONSULTAR</p> <p>O usuário deve estar autenticado no sistema e deve ter acesso à funcionalidade de gerenciamento de alergias.</p> <p>O sistema deve conter um registro de uma alergia.</p>
<p>Cenário</p> <p>Normal</p>	<p>CADASTRAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário deve selecionar a opção de cadastrar uma nova alergia. 2. O sistema exibe um formulário para o usuário preencher as informações da alergia. 3. O usuário preenche o nome da alergia, reações, tratamentos recomendados e outras informações relevantes. 4. O usuário confirma o preenchimento das informações e seleciona a opção de salvar. 5. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário. 6. O sistema armazena as informações da alergia no histórico médico do usuário. 7. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de cadastro bem-sucedido. <p>ALTERAR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário deve selecionar a opção de alterar as informações de uma alergia existente. 2. O sistema exibe uma lista de enfermidade previamente cadastradas para o usuário selecionar a enfermidade que deseja alterar. 3. O usuário seleciona a alergia desejada na lista. 4. O sistema exibe as informações atuais da alergia selecionada para o usuário visualizar e editar. 5. O usuário realiza as alterações necessárias nas informações da alergia, como nome da alergia, reações, tratamentos recomendados, entre outros.

	<ol style="list-style-type: none">6. O usuário confirma as alterações e seleciona a opção de salvar.7. O sistema valida as informações preenchidas pelo usuário.8. O sistema atualiza as informações da alergia no histórico médico do usuário.9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de alteração bem-sucedida. <p>EXCLUIR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de excluir as informações de uma alergia existente.2. O sistema exibe uma lista de alergias previamente cadastradas para o usuário selecionar a alergia que deseja excluir.3. O usuário seleciona a alergia desejada na lista.4. O sistema exibe as informações da alergia selecionada para o usuário visualizar e confirmar a exclusão.5. O usuário confirma a exclusão e seleciona a opção de excluir.6. O sistema solicita uma confirmação final ao usuário.7. O usuário confirma novamente a exclusão.8. O sistema remove as informações da alergia do histórico médico do usuário.9. O sistema exibe uma mensagem de confirmação de exclusão bem-sucedida. <p>CONSULTAR</p> <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve selecionar a opção de consultar as informações de uma alergia.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>2. O sistema exibe uma lista de alergias previamente cadastradas para o usuário selecionar a alergia que deseja consultar.</p> <p>3. O usuário seleciona a alergia desejada na lista.</p> <p>4. O sistema exibe as informações da alergia selecionada para o usuário visualizar.</p> <p>5. O usuário pode navegar pelas informações da alergia e realizar consultas específicas.</p>
Cenário Alternativo	<p>CADASTRO</p> <p>5. ou 7. Se alguma informação obrigatória não for preenchida corretamente, o sistema exibe uma mensagem de erro e solicita ao usuário que corrija os campos destacados.</p> <p>ALTERAR</p> <p>8. Se ocorrer algum erro ao atualizar as informações da alergia, o sistema exibe uma mensagem de erro e o caso de uso é encerrado.</p> <p>EXCLUIR</p> <p>4. ao 7. Se o usuário cancelar a exclusão, o caso de uso é encerrado sem excluir as informações da alergia.</p> <p>CONSULTAR</p> <p>1. Caso não haja uma alergia previamente cadastrada o sistema aparecerá uma lista vazia e um botão para criar uma alergia.</p>
Pós-condições	<p>CADASTRO</p> <p>As informações das alergias são cadastradas</p>

	<p>ALTERAR</p> <p>As informações das alergias são alteradas</p>
	<p>EXCLUIR</p> <p>As informações das alergias são excluídas</p>
	<p>CONSULTAR</p> <p>As informações das alergias são consultadas</p>

Fonte: Autor.

4.2 Diagramas de Classe

O diagrama de classe é uma representação da estrutura e relações das classes e servem de modelo para a orientação a objetos.

Na Figura 2, é apresentado o diagrama de classe do sistema:

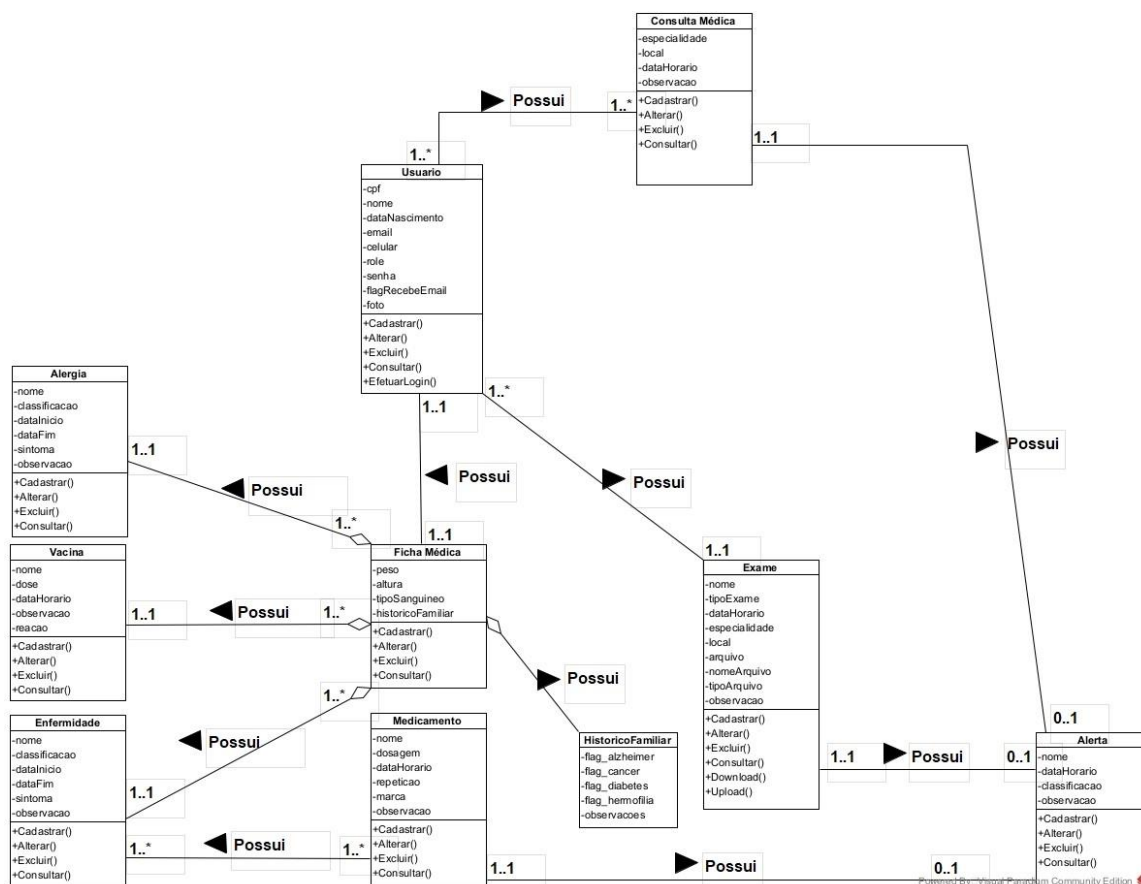


Figura 2 - Diagrama de classe

Fonte: Autor.

4.3 Banco de Dados

O MySQL é uma opção confiável e robusta, com uma vasta quantidade de recursos disponíveis. Essa ferramenta possui uma ampla base de conhecimento e suporte disponível, facilitando o desenvolvimento e a manutenção do sistema.

Além disso, o MySQL oferece recursos fundamentais para o projeto, como suporte a transações de Atomicidade, Consistência, Isolamento e Durabilidade (ACID), que garantem a integridade dos dados e a confiabilidade do sistema. Sua arquitetura é relacional, escalável e permite lidar com grandes volumes de dados, alta demanda de acesso, tornando-o uma escolha adequada para aplicações que exigem desempenho e escalabilidade.

4.4 Diagrama Entidade Relacionamento

O Diagrama Entidade Relacionamento (DER) é a representação de como as entidades do projeto se relacionarão entre si. Na Figura 3 a seguir, podemos analisar os relacionamentos do banco de dados da aplicação.

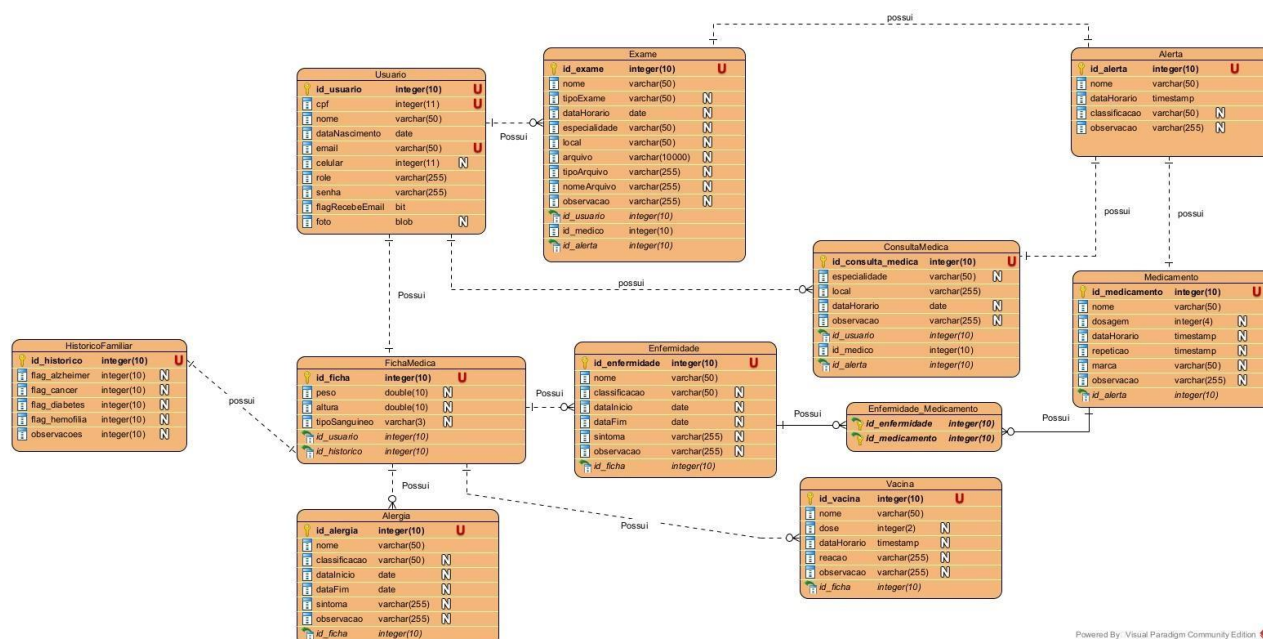


Figura 3 - Diagrama de Entidade Relacionamento

Fonte: Autor.

4.5 Dicionário de Dados

O dicionário de dados é importante pois armazena e comunica informações sobre um banco de dados. Nele são informados os principais termos e dados do banco de dados em questão.

Nas tabelas a seguir são apresentados os dados do banco de dados do projeto:

Tabela 15 - Dados da tabela Usuário

Nome Entidade: Usuario		Nome tabela: Tb-Usuario		Sigla: Usu	
Descrição: Refere-se aos usuários da aplicação.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
Id_usuario	Usu-id_usuario	Numérico	PK		Id do Usuário. Não nulo.
cpf	Usu-cpf	Numérico			CPF do Usuário. Não nulo
nome	Usu-Nome	Texto			Nome do Usuário. Não nulo.
dataNascimento	Usu-dataNascimento	Date			Data de Nascimento do Usuário. Não nulo
email	Usu-email	Texto			Email do Usuário. Não nulo.
Celular	Usu-Celular	Numérico			Celular do Usuário. Pode ser nulo.
Role	Usu-role	Texto			Nível de permissão do usuário. Não pode ser nulo.

Senha	Usu-senha	Texto			Senha para acesso ao sistema do usuário. Não pode ser nulo.
FlagRecebeEmail	Usu-flagRecebeEmail	Boolean			Flag que o usuário indica que quer receber emails automáticos. Pode ser nulo.
Foto	Usu-foto	Blob			Campo para armazenar imagem de perfil do usuário por meio do upload. Pode ser nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 16 - Dados da tabela Ficha Médica

Nome Entidade: FichaMedica		Nome tabela: Tb-FichaMedica			Sigla: Fic
Descrição: Refere-se à ficha médica.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
Id_ficha	Fic-id_ficha	Numérico	PK		Id da Ficha médica. Não nulo
peso	Fic-peso	Numérico			Peso do usuário da Ficha Médica. Nulo
altura	Fic-altura	Numérico			Altura do usuário da Ficha Médica. Nulo

tipoSanguineo	Fic-tipoSanguineo	Texto			Tipo Sanguineo do usuário da Ficha Médica. Nulo
historicoFamiliar	Fic-historicoFamiliar	Texto			Histórico Familiar do usuário da Ficha Médica. Nulo
id_usuario	Usu-id_usuario	Numérico	FK	Usuario	Id do Usuário. Não nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 17 - Dados da tabela Alergia

Nome Entidade: Alergia		Nome tabela: Tb-Alergia			Sigla: Alg
Descrição: Refere-se as alergias que serão informadas pelos usuários.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
Id_alergia	Alg-id_alergia	Numérico	PK		Id da Alergia. Não nulo.
nome	Alg- Nome	Texto			Nome da Alergia do usuário. Não Nulo.
classificacao	Alg- classificacao	Texto			Classificação da Alergia do usuário. Nulo
dataInicio	Alg- dataInicio	Date			Data de Início da Alergia do usuário. Nulo
dataFim	Alg-dataFim	Date			Data Fim da Alergia do usuário. Nulo
sintoma	Alg-sintoma	Texto			Sintoma da Alergia do usuário. Nulo

observacao	Alg-observacao	Texto			Observação da Alergia criada pelo usuário. Nulo
id_ficha	Alg_Fic_id_ficha	Numérico	FK	FichaMedica	Id da Ficha médica. Não nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 18 - Dados da tabela Vacina

Nome Entidade: Vacina		Nome tabela: Tb-Vacina			Sigla: Vac
Descrição: Refere-se a informações sobre vacina.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
id_vacina	Vac -id_vacina	Numérico	PK		Id da Vacina. Não nulo.
nome	Vac-nome	Texto			Nome da Vacina. Não Nulo
dose	Vac-dose	Numérico			Quantidade de doses da vacina. Nulo
dataHorario	VacdataHorario	Data			Data e horário de quando o usuário tomou a vacina. Nulo.
reacao	Vac-reacao	Texto			Reação da vacina. Nulo
observacao	Vacobservacao	Texto			Observação sobre a vacina. Nulo
id_ficha	Vac-Ficid_ficha	Numérico	FK	FichaMedica	Id da Ficha médica. Não nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 19 - Dados da tabela Enfermidade

Nome Entidade: Enfermidade		Nome tabela: Tb-Enfermidade		Sigla: Enf	
Descrição: Refere-se a informações sobre enfermidade.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
id_enfermidade	Enf-id_enfermidade	Numérico	PK		Id da enfermidade. Não nulo.
nome	Enf-nome	Texto			Nome da enfermidade. Não Nulo
classificacao	Enfclassificacao	Texto			Classificação da enfermidade do usuário. Nulo.
dataInicio	Enf-dataInicio	Data			Data de início da enfermidade. Nulo
dataFim	Enf-dataFim	Data			Data Fim da enfermidade. Nulo
sintoma	Enf-sintoma	Texto			Descrição sobre sintoma da enfermidade. Nulo
Observacao	Enf-observacao	Texto			Observação da enfermidade. Nulo.
id_ficha	Rem-Fic_id_ficha	Numérico	FK	FichaMedica	Id da Ficha Médica. Não nulo

Fonte: Autor.

Tabela 20 - Dados da tabela Enfermidade_Medicamento

Nome Entidade: Enfermidade_Medicamento		Nome tabela: Enfermidade_Medicamento			Sigla: -
Descrição: Refere-se a informações sobre enfermidade.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
id_enfermidade	Enf-id_enfermidade	Numérico	FK	Enfermidade	Id da enfermidade. Não nulo.
Id_medicamento	Id_medicamento	Numérico	FK	Medicamento	Id da tabela de medicamento. Não nulo

Fonte: Autor.

Tabela 21- Dados da tabela Medicamento

Nome Entidade: Medicamento		Nome tabela: Tb-Medicamento			Sigla: Rem
Descrição: Refere-se a informações sobre o medicamento.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
id_medicamento	Rem-id	Numérico	PK		Identificador único do medicamento. Não nulo
nome	Rem-nome	Texto			Texto referente ao nome do medicamento. Não Nulo
dosagem	Remdosagem	Texto			Texto a dosagem do medicamento. Nulo
dataHorario	Rem-horario	DataHorario			Data e horário referente a ingestão/aplicação do

					medicamento Nulo
repetição	Rem-repeticao	Data Horario			Data e horario referente a repetição do uso do medicamento. Nulo
marca	Rem-marca	Texto			Texto referente a marca de fabricação do remédio. Nulo
observacao	Rem-observacao	Texto			Observação sobre o medicamento. Nulo

Fonte: Autor.

Tabela 22 - Dados da tabela Exame

Nome Entidade: Exame		Nome tabela: Tb-Exame			Sigla: Exa
Descrição: Refere-se a informações sobre o exame.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
idExame	Exa-id_exame	Numérico	PK		Número de identificador único do exame. Não nulo
nome	Exa-nome	Texto			Nome do exame. Não Nulo
tipoExame	Exa-tipoExame	Texto			Tipo de exame. Nulo
especialidade	Exaespecialidade	Texto			Especialidade do exame. Nulo.
local	Exa-local	Texto			Local do exame. Nulo

arquivo	Exa-arquivo	Texto			Arquivo anexado ao exame. Nulo
tipoArquivo	Exa-tipoArquivo	Texto			Tipo de arquivo que será feito o upload (extensão). Nulo.
nomeArquivo	ExanomeArquivo	Texto			Nome que será dado para o arquivo. Nulo.
observacao	Exaobservacao	Texto			Observações sobre o exame. Nulo
Id_usuario	Usu-Exaid_usuario	Numérico	FK	Usuario	Identificador único do usuário. Não nulo.
Id_medico	Med-exaid_med	Numérico	FK	Medico	Identificador único do medico. Não nulo.
Id_alerta	Alg-exaid_alerta	Numérico	FK	Alergia	Identificador único da alergia. Não nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 23 - Dados da tabela Consulta Médica

Nome Entidade: ConsultaMedica		Nome tabela: TbConsultaMedica			Sigla: Con
Descrição: Refere-se às informações sobre a consulta médica.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações

Id_consulta	Con-id_consulta	Numérico	PK		Identificador único da consulta médica. Não nulo
especialidade	Conespecialidade	Texto			Texto sobre a especialidade da consulta médica. Nulo
local	Con-local	Texto			Texto sobre o local em que será realizada a consulta médica. Não Nulo
dataHorario	Con-horario	DataHorario			Data e horário de quando será a consulta médica. Nulo
observacao	Conobservacao	Conobservacao			Observação sobre a consulta médica. Nulo
Id_usuario	Usu-Con-id_usuario	Numérico	FK	Usuario	Identificador único do usuário. Não nulo.
Id_medico	Med-conid_med	Numérico	FK	Medico	Identificador único do médico. Não nulo.
Id_alerta	Alg-conid_alerta	Numérico	FK	Alergia	Identificador único da alergia. Não nulo.

Fonte: Autor.

Tabela 24 - Dados da tabela Usuario_ConсультаMedica

Nome Entidade: Usuário_ConсультаMedica		Nome tabela: Tb- Usuário_ConсультаMedica			Sigla: -
Descrição: Refere-se à informações sobre o consulta médica.					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
Id_consulta	Con-id_consulta	Numérico	FK	ConsultaMedica	Id da tabela consulta médica. Não nulo
Id_usuario	Id_usuario	Numérico	FK	Usuario	Id da tabela usuário. Nulo

Fonte: Autor.

Tabela 25 – Dados da tabela Alerta

Nome Entidade: Alerta		Nome tabela: Tb- Alerta			Sigla: Alt
Descrição: Refere-se a informações sobre os alertas					
Elementos de Dados:					
Nome do Atributo	Nome do campo na tabela	Tipo	Chave	Origem	Descrição e observações
Id_alerta	Alt-id_alerta	Numérico	PK		Identificador único do alerta. Não nulo
Nome	Alt-Nome	Texto			Texto referente ao nome do alerta. Não Nulo
dataHorario	AltdataHorario	DataHorario			Data e horário de quando será o definido o alerta. Não Nulo
classificacao	Altclassificacao	Texto			Classificação do tipo de alerta. Nulo.
observacao	Alt-observacao	Texto			Observação sobre o Alerta. Nulo

Fonte: Autor.

5 ESCOLHA DA ARQUITETURA DA SOLUÇÃO

O sistema utilizará a linguagem Java e o framework Spring Boot para o backend e TypeScript com Angular para o front-end, o qual será uma aplicação web. O

Spring Boot será utilizado para criar um servidor web que irá fornecer serviços de transferência de dados representacionais (REST) para que haja o consumo pelo Angular. Ademais, o Angular será utilizado para criar a interface de usuário da aplicação.

O Spring Boot irá gerenciar as dependências da aplicação, bem como a configuração do servidor web, permitindo que a aplicação seja executada em um ambiente de produção sem a necessidade de configurações adicionais. Além disso, o Spring Boot irá fornecer recursos de segurança para a aplicação, como autenticação e autorização.

O Angular será utilizado para criar uma interface de usuário moderna e responsiva, utilizando recursos como componentes, serviços, diretivas e pipes. Ele irá se comunicar com o servidor Spring Boot através de chamadas Hypertext Transfer Protocol (HTTP), consumindo os serviços REST que serão disponibilizados pelo backend.

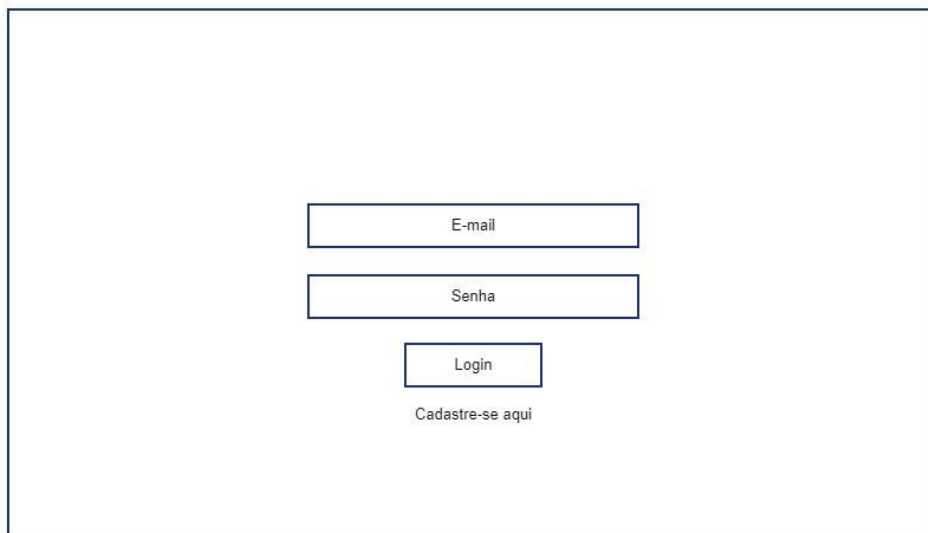
Para tanto, o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) disponibiliza recursos para definir, construir, manipular, compartilhar, proteger e manter bancos de dados (ELMASRI; NAVATHE, 2011, p. 3). O sistema utilizará o SGBD MySQL para armazenar e gerenciar os dados da aplicação.

O sistema irá se comunicar com o MySQL através de um driver Java Database Connectivity (JDBC), permitindo que a aplicação se conecte ao banco de dados e execute operações de leitura e escrita de dados. Será utilizado o Hibernate para mapear as classes Java para as tabelas do MySQL, facilitando a interação entre a aplicação e o banco de dados.

6 PROJETO DE INTERFACE DO SISTEMA

Nesta etapa, foram elaborados os protótipos das janelas visando exemplificar o funcionamento do sistema.

Na janela de Login, apresentada na Figura 4 a seguir, são disponibilizados os campos de preenchimento para o e-mail e senha do usuário e efetivamente o botão de “Login”. Caso o usuário não tenha um login no sistema, ele pode clicar em “Cadastre-se aqui” que redirecionará para a janela de registro.



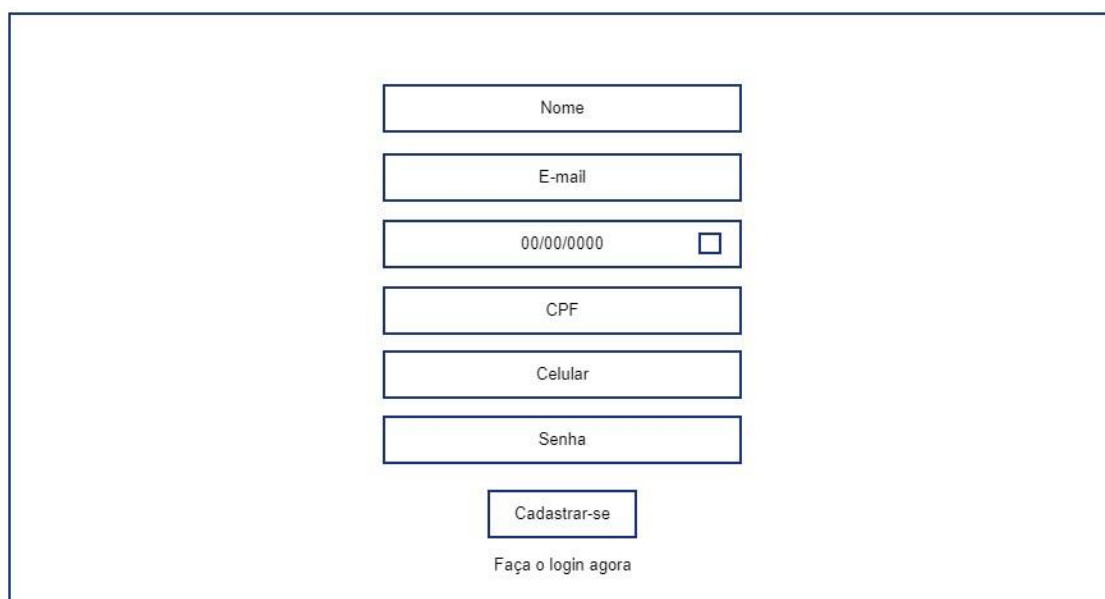
A tela de login apresenta um formulário centralizado com os seguintes elementos:

- Um campo de texto rotulado "E-mail".
- Um campo de texto rotulado "Senha".
- Um botão rotulado "Login".
- Um link rotulado "Cadastre-se aqui" localizado abaixo do botão "Login".

Figura 4 - Tela de login

Fonte: Autor.

Na Janela de registro, apresentada na Figura 5 a seguir, permite que o usuário faça um novo cadastro preenchendo as informações como seu nome, e-mail, CPF, celular e senha para posteriormente clicar no botão cadastrar e concluir seu cadastro na plataforma.



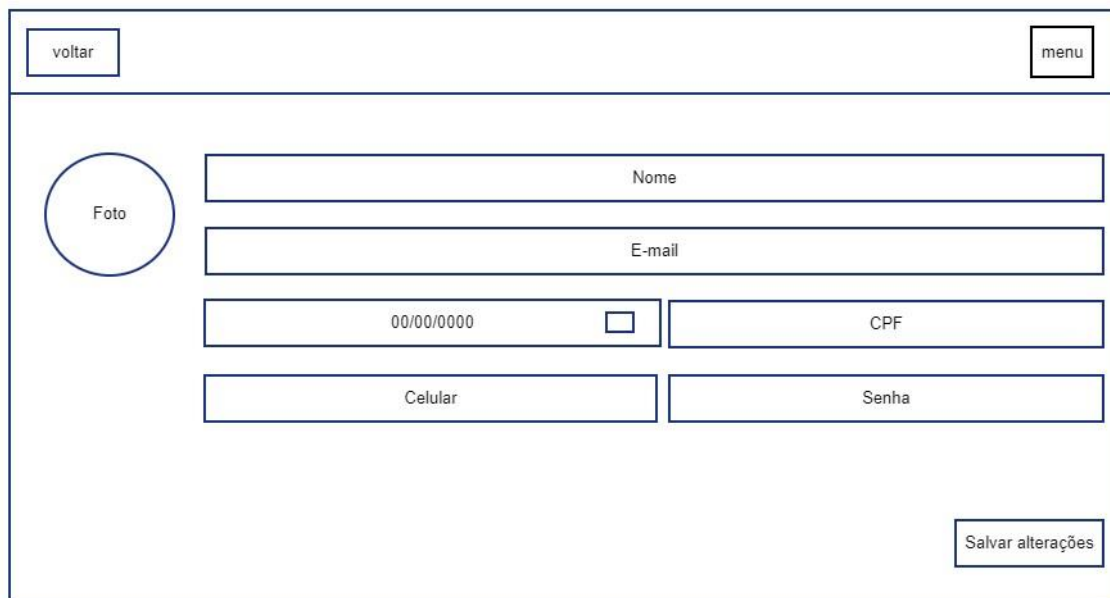
A tela de registro apresenta um formulário centralizado com os seguintes elementos:

- Um campo de texto rotulado "Nome".
- Um campo de texto rotulado "E-mail".
- Um campo de texto rotulado "00/00/0000" com um ícone de calendário à direita.
- Um campo de texto rotulado "CPF".
- Um campo de texto rotulado "Celular".
- Um campo de texto rotulado "Senha".
- Um botão rotulado "Cadastrar-se".
- Um link rotulado "Faça o login agora" localizado abaixo do botão "Cadastrar-se".

Figura 5 - Tela de registro

Fonte: Autor.

Na janela “Meu Perfil”, apresentada na Figura 6 a seguir, serão disponibilizadas as informações do perfil do usuário logado, sendo elas: nome, foto de perfil, e-mail, data de nascimento, CPF, celular e senha.



O diagrama da tela de perfil de usuário apresenta uma interface com os seguintes elementos:

- Botão "voltar" no canto superior esquerdo.
- Botão "menu" no canto superior direito.
- Área de perfil à esquerda contendo um círculo rotulado "Foto".
- Formulário de entrada para "Nome".
- Formulário de entrada para "E-mail".
- Formulário de entrada para data de nascimento, exibindo "00/00/0000" e um ícone de calendário.
- Formulário de entrada para "CPF".
- Formulário de entrada para "Celular".
- Formulário de entrada para "Senha".
- Botão "Salvar alterações" no canto inferior direito.

Figura 6 - Tela de perfil de usuário

Fonte: Autor.

Na janela de ficha médica, apresentada na Figura 7 a seguir, existe o propósito de agrupar as informações de nome, peso, altura, tipo sanguíneo e histórico familiar do usuário.



O diagrama da tela de ficha médica apresenta uma interface com os seguintes elementos:

- Botão "voltar" no canto superior esquerdo.
- Botão "menu" no canto superior direito.
- Formulário de entrada para "Nome".
- Formulários de entrada para "Peso", "Altura" e "Tipo Sanguíneo" dispostos horizontalmente.
- Formulário de entrada para "Histórico familiar".
- Botão "Salvar alterações" no canto inferior direito.

Figura 7 - Tela de ficha médica

Fonte: Autor.

Na Janela de Alergias, apresentada na Figura 8 a seguir, serão listadas todas as alergias do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados a alergia, sendo eles: nome, classificação, data de início, data de fim (se houver), sintomas e observações.

A interface de usuário para a gestão de alergias é composta por uma barra superior com botões 'voltar' e 'menu'. Abaixo, há uma lista de alergias. O item 'ALERGIA 1' está expandido, mostrando um formulário com os seguintes campos: 'Nome', 'Classificação', 'Data início', 'Data fim', 'Sintoma' e 'Observação'. Um botão 'Salvar alterações' está localizado no canto inferior direito do formulário expandido. Abaixo do formulário expandido, há mais quatro itens da lista: 'ALERGIA 2', 'ALERGIA 3', 'ALERGIA 4' e 'ALERGIA 5', cada um com um ícone de seta para baixo.

Figura 8 - Tela de alergia

Fonte: Autor

Na Janela de Vacinas, apresentada na Figura 9 a seguir, serão listadas todas as vacinas do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados a vacina, sendo eles: nome, dose, data/horário, reação e observações.

The screenshot shows a user interface for managing vaccines. At the top, there are two buttons: 'voltar' on the left and 'menu' on the right. Below these is a list of five vaccine entries, labeled 'VACINA 1' through 'VACINA 5'. The 'VACINA 1' entry is currently expanded, revealing a form with the following fields: 'Nome' (a wide text input), 'Dose' (a text input), 'Data Horário' (a text input), 'Reação' (a wide text input), and 'Observação' (a wide text input). A 'Salvar alterações' button is located at the bottom right of the expanded form. Each entry in the list has a small downward-pointing triangle icon on its right side, indicating it can be expanded.

Figura 9 – Tela de vacina

Fonte: Autor.

Na Janela de Enfermidade, apresentada na Figura 10 a seguir, serão listadas todas as enfermidades do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados a enfermidade, sendo eles: nome, classificação, data início, data fim, sintoma e observações.

The screenshot shows a user interface for managing diseases. At the top, there are two buttons: 'voltar' on the left and 'menu' on the right. Below these is a list of five disease entries, labeled 'Enfermidade1' through 'Enfermidade 5'. The 'Enfermidade1' entry is currently expanded, revealing a form with the following fields: 'Nome' (a wide text input), 'Classificação' (a wide text input), 'Nome' (a text input), 'Data início' (a text input), 'Data fim' (a text input), 'Sintoma' (a wide text input), and 'Observação' (a wide text input). A 'Salvar alterações' button is located at the bottom right of the expanded form. Each entry in the list has a small downward-pointing triangle icon on its right side, indicating it can be expanded.

Figura 10 - Tela de enfermidade

Fonte: Autor.

Na Janela de Medicamentos, apresentada na Figura 11 a seguir, serão listados todos os medicamentos do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados ao medicamento, sendo eles: nome, dosagem, data horário, repetição, marca e observações.

A interface de usuário para a gestão de medicamentos é organizada da seguinte forma:

- Barra superior: Botões "voltar" (à esquerda) e "menu" (à direita).
- Lista de Medicamentos: Uma lista vertical de cartões. O primeiro cartão, "Medicamento 1", está expandido, enquanto os outros (Medicamento 2 a 5) estão recolhidos.
- Detalhes do Medicamento 1 (quando expandido):
 - Nome: Campo de texto único.
 - dosagem: Campo de texto único.
 - Data horário: Campo de texto único.
 - repetição: Campo de texto único.
 - marca: Campo de texto único.
 - Observação: Campo de texto único.
 - Botões de ação: "alterar informações" e "Salvar alterações" localizados na base do formulário.
- Medicamentos 2, 3, 4 e 5: Cada um possui um campo de texto com o nome e um ícone de seta para baixo para indicar que pode ser expandido.

Figura 11 - Tela de medicamento

Fonte: Autor.

Na Janela de alerta, apresentada na Figura 12 a seguir, serão listados todos os alertas do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados ao alerta, sendo eles: nome, classificação, data horário, repetição e observação.

The screenshot shows a user interface for managing alerts. At the top, there are two buttons: 'voltar' on the left and 'menu' on the right. Below these, there is a list of five alerts, labeled 'Alerta 1' through 'Alerta 5'. The first alert, 'Alerta 1', is expanded, revealing a form with the following fields: 'Nome' (a wide text input), 'classificação' (a smaller text input), 'Data horário' (a date and time input), 'Repetição' (a text input), and 'Observação' (a larger text area). A 'Salvar alterações' button is located at the bottom right of the expanded form. The other four alerts are collapsed, each showing only its label and a downward-pointing triangle icon.

Figura 12 - Tela de alerta

Fonte: Autor.

Na Janela de Consultas médicas, apresentada na Figura 13 a seguir, serão listadas todas as consultas médicas do usuário. Ao clicar no ícone de expansividade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados a consulta médica, sendo eles: data horário, local e especialidade.

The screenshot shows a user interface for managing medical consultations. At the top, there are two buttons: 'voltar' on the left and 'menu' on the right. Below these, there is a list of five consultations, labeled 'consulta 1' through 'consulta 5'. The first consultation, 'consulta 1', is expanded, revealing a form with the following fields: 'Data horário' (a date and time input), 'local' (a text input), and 'especialidade' (a text input). A 'Salvar alterações' button is located at the bottom right of the expanded form. The other four consultations are collapsed, each showing only its label and a downward-pointing triangle icon.

Figura 13 - Tela de consulta médica

Fonte: Autor.

Na Janela de exames, apresentada na Figura 14 a seguir, serão listados todos os exames do usuário. Ao clicar no ícone de expansibilidade (representado pelo triângulo) abre os campos com os detalhes relacionados ao exame, sendo eles: nome, tipo de exame, data horário, especialidade, local e observação. Será possível também realizar o upload do arquivo do exame.

A interface de usuário para a janela de exames apresenta uma barra superior com os botões "voltar" e "menu". O conteúdo principal é uma lista de exames. O primeiro item, "exame 1", está expandido, revelando um formulário com os seguintes campos de texto: "nome", "tipo do exame", "data horário", "especialidade", "local" e "observação". Abaixo desses campos, há dois botões: "Upload" e "Salvar alterações". Os itens subsequentes, "exame 2" e "exame 3", estão recolhidos, exibindo apenas o nome do exame e um ícone de seta para baixo.

Figura 14 - Tela de exame

Fonte: Autor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Doctor Tech” é um sistema multiplataforma desenvolvido para armazenar informações pessoais de documentos médicos, proporcionando que elas possam ser gerenciadas e monitoradas. Através desse sistema, os usuários podem ter todos os seus documentos médicos em um único ambiente, com recursos de portabilidade que permitem o acesso em qualquer lugar.

Em suma o projeto teve importância para o crescimento educacional e social dos integrantes da equipe de desenvolvedores. As habilidades conquistadas e aprimoradas durante o processo de desenvolvimento são frutos de uma vivência e experiência única que auxiliarão os estudantes a progredir em sua área. Por se tratar de um projeto que visa o bem-estar social, permitindo além do ganho técnico a contribuição com a sociedade

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Planos de saúde realizaram 1,8 bilhão de procedimentos em 2022**. [Brasília]: Ministério da Saúde, 07 jul. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/numeros-do-setor/planos-de-sauderealizaram-1-8-bilhao-de-procedimentos-em-2022>. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores de cobertura**. [Brasília]: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/f01.def>. Acesso em: 10 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Mapa Assistencial da Saúde Suplementar ano-base 2022**. [Brasília]: Ministério da Saúde, [2023?]. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMTE4YzZMMDU0OTcyMS00ZTg0LWlyZDYtN2QzY2Y1MzAxYWl2IiwidCI6IjlkYmE0ODBlTRmYTctNDJmNC1iYmEzLTBmYjEzNzVmYmU1ZiJ9>. Acesso em: 10 nov. 2023.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant, B. SISTEMAS DE BANCO DE DADOS. 6. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011.

MARTIRE, L. Uma história que não é de agora. **Ser médico**, São Paulo, 63, p. 36-38, junho, 2013. Disponível em: <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Revista&id=673/>. Acesso em: 17/03/2023.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson AddisonWesley, 2007.

APÊNDICE A - MANUAL DO USUÁRIO

Para acessar o sistema de gestão pessoal de saúde “Doctor Tech”, acesse o endereço local do site. Mas antes, tenha certeza de que possui acesso à internet.

A primeira tela que o usuário encontrará ao acessar o endereço do site é a tela de Login, apresentada na Figura 15 a seguir, nela o usuário encontrará campos de preenchimento obrigatório para acessar o sistema, sendo eles o e-mail e a senha. Preencha os campos e clique em “Login”. Caso o usuário não tenha um login no sistema, ele pode clicar em “Cadastre-se aqui” que redirecionará para a janela de registro. Caso o usuário não se lembre da senha, poderá alterá-la clicando em “Esqueci minha senha”.

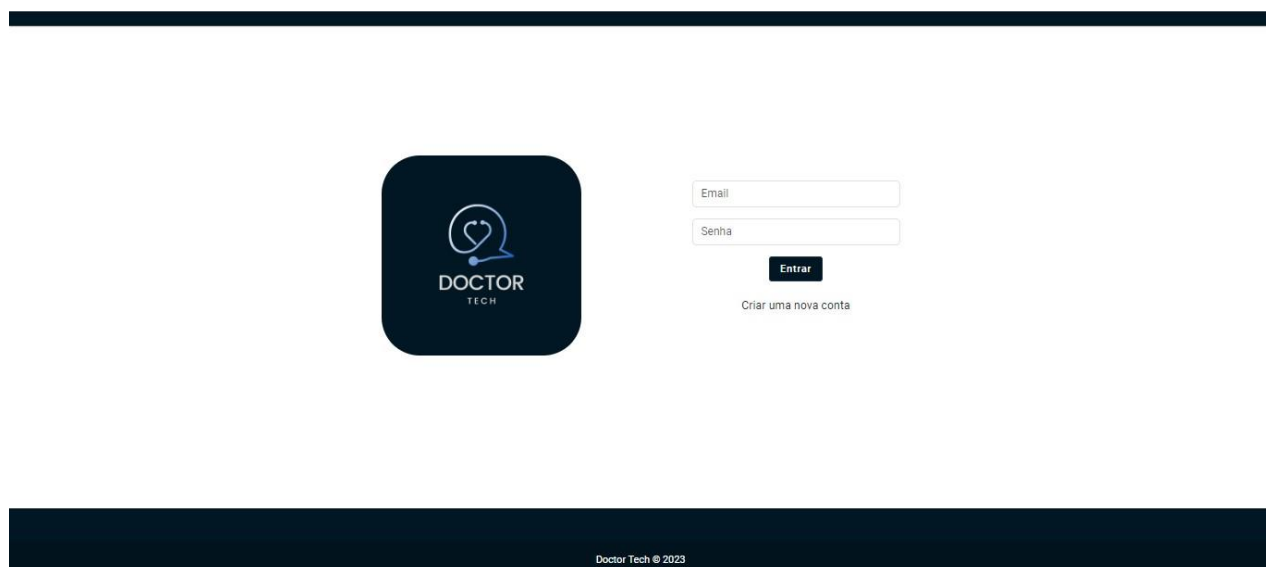


Figura 15 - Tela de login

Fonte: Autor.

Na Janela de registro, apresentada na Figura 16 a seguir, o usuário preencherá um formulário com nome, e-mail, CPF, celular, data de nascimento e senha para cadastro no portal. Observe que a senha tem uma validação de senha e a confirmação dela. Após preencher todos os campos e clicar em “Cadastrar-se” o usuário será redirecionado para a tela de login (Figura 15) e poderá acessar o sistema.

Nome

CPF

Data de nascimento

dd/mm/aaaa

Email

Celular

Senha

Confirmação de Senha

Criar conta

Efetuar login

Doctor Tech © 2023

Figura 16 - Tela de registro

Fonte: Autor.

Ao preencher as informações de cadastro e clicar no botão 'Criar conta', o usuário é direcionado para a tela de termos de uso. Neste ponto, é exibida a mensagem correspondente à Figura 17, solicitando que o usuário aceite os termos para concluir o processo de registro.

2.2. Além disso, os dados poderão ser utilizados para mencionar os serviços oferecidos pelo Aplicativo, bem como para fins estatísticos e de pesquisa, sempre preservando a anonimização de informações sensíveis.

3. Compartilhamento de Dados

3.1. Você compreende e concorda que, ao utilizar o Aplicativo, estará compartilhando suas informações e dados com a DoutorTech e seus parceiros, quando necessário para cumprir as finalidades previstas neste Termo.

3.2. A DoutorTech não comercializará ou divulgará seus dados pessoais a terceiros sem o seu consentimento expresso, exceto nos casos previstos em lei, ou quando houver necessidade de compartilhamento com profissionais de saúde, seguradoras ou outros prestadores de serviços diretamente relacionados à sua saúde.

4. Segurança dos Dados

4.1. A DoutorTech empregará medidas técnicas e organizacionais adequadas para proteger seus dados pessoais contra acessos não autorizados, perda, destruição ou qualquer forma de tratamento ilícito.

5. Seus Direitos

5.1. Você possui direitos garantidos pela LGPD, incluindo o direito de acesso, retificação, exclusão e portabilidade de seus dados pessoais. Para exercer esses direitos ou para qualquer dúvida relacionada à sua privacidade, entre em contato com a DoutorTech por meio dos canais de atendimento disponibilizados no Aplicativo.

6. Alterações no Termo

6.1. A DoutorTech reserva-se o direito de alterar este Termo a qualquer momento. Quaisquer modificações serão comunicadas por meio do Aplicativo ou por outros meios apropriados, e a continuação de uso do Aplicativo após a publicação das alterações implica sua concordância com os termos revisados.

Ao continuar a usar o Aplicativo, você declara estar ciente deste Termo de Uso e concorda com a coleta e o tratamento de seus dados pessoais de acordo com as condições aqui estabelecidas.

Eu concordo com o termo descrito acima.

Eu concordo em receber e-mails de alertas

Confirmar Cancelar

Figura 17 - Tela de termos de uso

Fonte: Autor.

A janela “Esqueci Minha Senha”, representada pela Figura 18, é uma funcionalidade projetada para auxiliar usuários que perderam ou esqueceram suas senhas de acesso. A partir da tela de login (Figura 15), o usuário irá clicar no botão “Esqueci minha senha” e automaticamente uma tela irá sobrescrever a tela de login. Nela, o usuário encontrará um campo para inserir seu endereço de e-mail associado à conta e sua data de nascimento.

Após o fornecimento dessas informações, o sistema envia um link de redefinição de senha para a caixa de entrada do usuário.

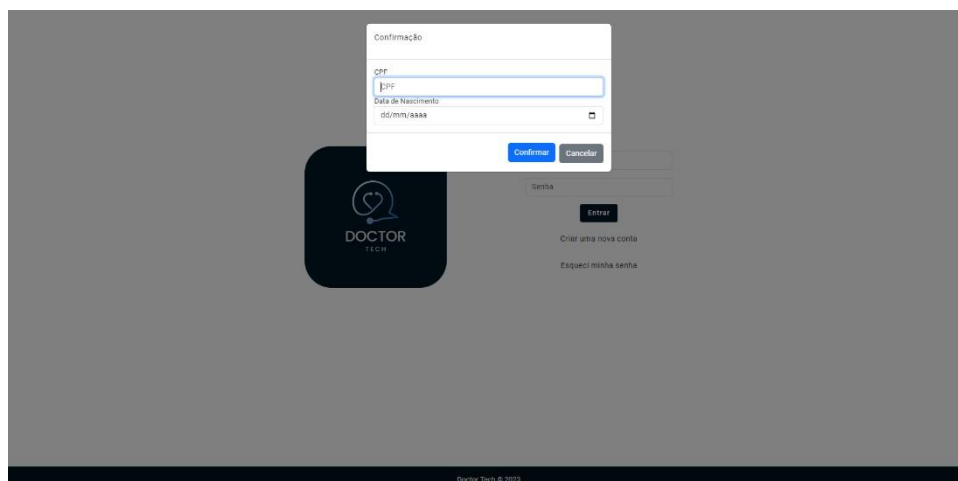


Figura 18 - Tela de esqueci minha senha

Fonte: Autor.

Após acessar o sistema, o usuário será redirecionado para a página “Home”, a qual será o ponto de intersecção entre as outras telas do sistema. Nela, o usuário poderá acessar as seguintes janelas:

- Meu Perfil
- Ficha médica
- Minhas alergias
- Vacinas
- Enfermidades
- Medicamentos
- Meus alertas
- Minhas consultas
- Exames

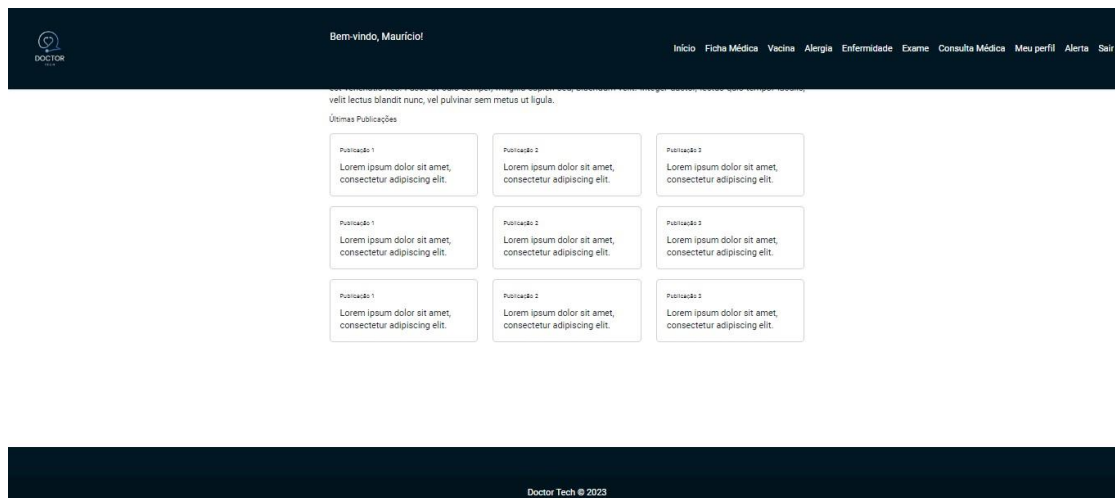


Figura 19 - Tela de início (Home)

Fonte: Autor.

Cabe-se destacar que a partir do momento que o usuário acessar alguma tela a partir da “Home” ele poderá acessar outras telas a partir do menu superior selecionando a tela desejada. Por isso, o menu superior estará presente em todas as telas a seguir.

Outro ponto relevante é que a cada ação do usuário nas páginas seguintes uma tela de confirmação irá ser apresentada assim como na figura a seguir.

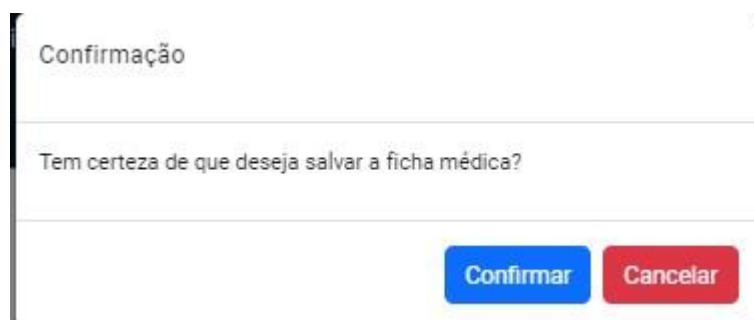


Figura 20 - Tela de confirmação

Fonte: Autor.

Na janela “Meu Perfil”, apresentada na Figura 21 a seguir, serão disponibilizadas as informações do perfil do usuário logado, sendo elas: nome, foto de perfil, e-mail, data de nascimento, CPF, celular e senha. Além disso, as alterações dos dados serão permitidas.

Figura 21 - Tela de perfil de usuário

Fonte: Autor.

Na janela de ficha médica, apresentada na Figura 22 a seguir, existe o propósito de agrupar as informações de nome, peso, altura, tipo sanguíneo e histórico familiar do usuário. Dessa forma, além de visualizar tais informações, o usuário poderá alterá-las de acordo com sua necessidade. Além disso, caso ela não esteja preenchida, as funcionalidades “Vacina”, “Alergias” e “Enfermidades” estarão desabilitadas para o usuário.

Figura 22 - Tela de ficha médica

Fonte: Autor.

Na Janela de Listagem de Alergias, apresentada na Figura 23 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de alergias. Para adicionar uma nova alergia ao

sistema, basta o usuário clicar no botão “+ Alergia”. Caso houver alergias já cadastradas, o usuário poderá editar ou excluí-la(s).

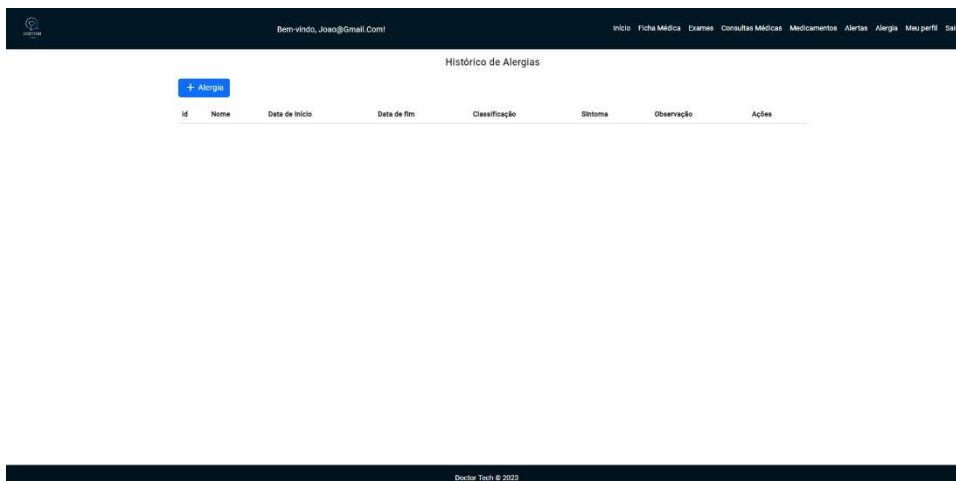


Figura 23 - Tela de listagem de alergias

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Alergia” o usuário deverá inserir informações nos campos como nome, classificação, data de início, data de término, sintomas e observações e clicar no botão “Criar” para adicionar uma vacina ao sistema.

Figura 24 - Tela adicionar alergia

Fonte: Autor.

Na Janela de Listagem de Vacinas, apresentada na Figura 25 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de vacinas. Para adicionar uma nova vacina ao sistema, basta o usuário clicar no botão “+ Vacina”. Caso houver vacinas já cadastradas, o usuário poderá editar ou excluí-la(s).

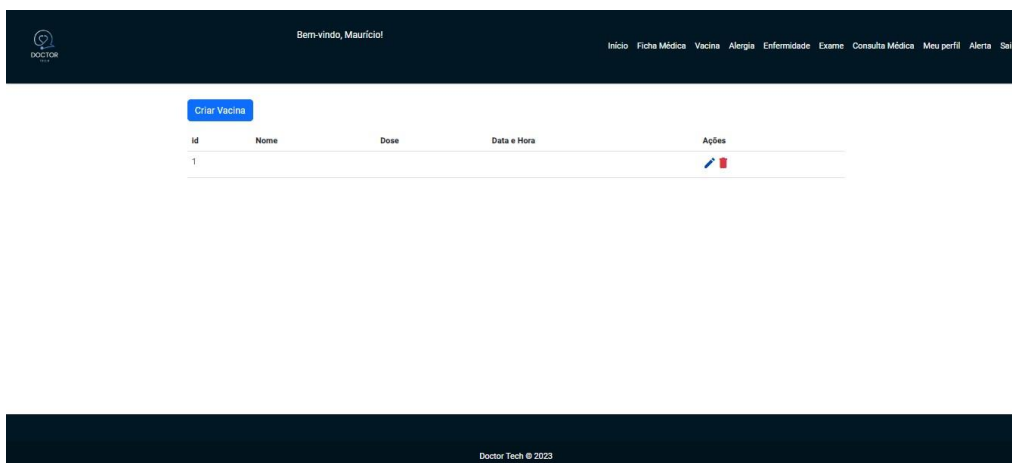


Figura 25 - Tela de listagem de vacina

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Vacina” o usuário deverá inserir informações nos campos como nome, dose, data/horário, reação e observações e clicar no botão “Criar” para adicionar uma vacina ao sistema.

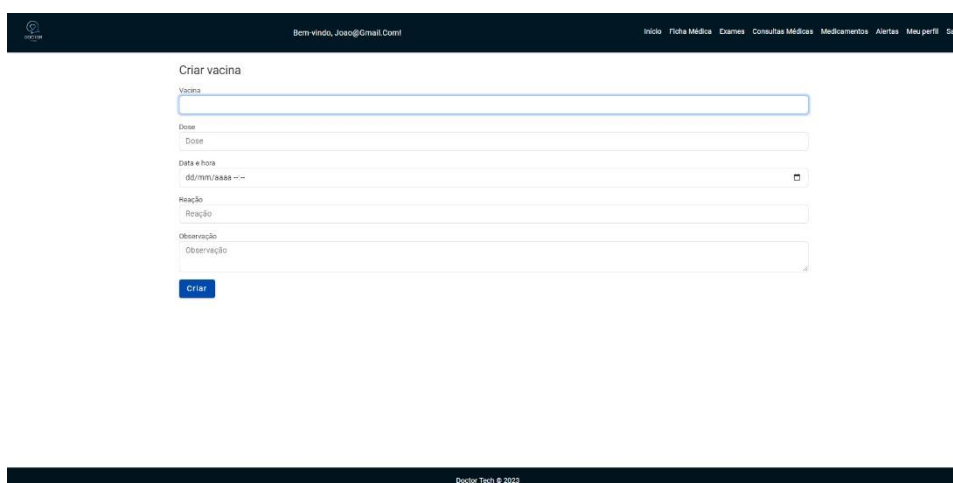


Figura 26 - Tela de adicionar vacina

Fonte: Autor.

Na Janela de Enfermidade, apresentada na Figura 27 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de enfermidades. Para adicionar uma nova enfermidade ao sistema, basta o usuário clicar em “+ Enfermidade”. Caso houver vacinas já cadastradas, o usuário poderá editar ou excluí-la(s).

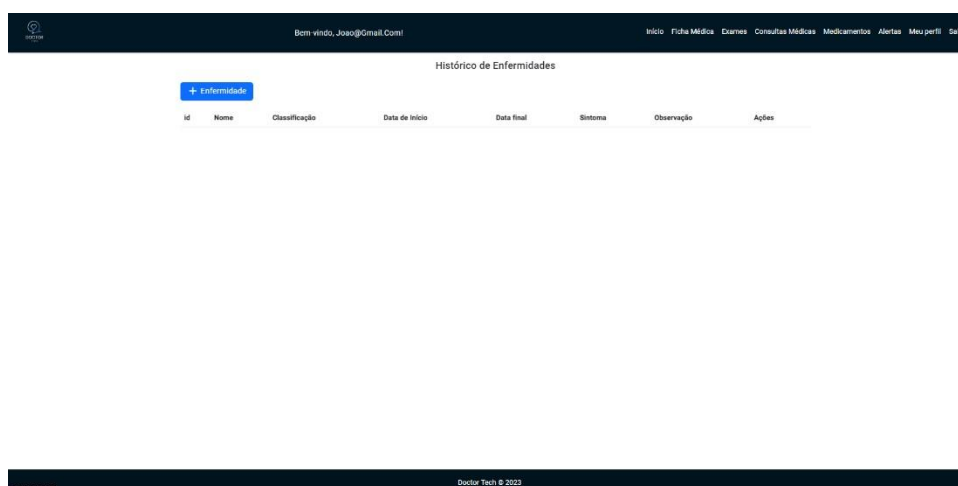


Figura 27 - Tela de listagem de enfermidade

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Enfermidade” o usuário deverá inserir informações nos campos como nome, classificação, data início, data fim, sintoma e observações e clicar no botão “Criar” para adicionar uma enfermidade ao sistema.

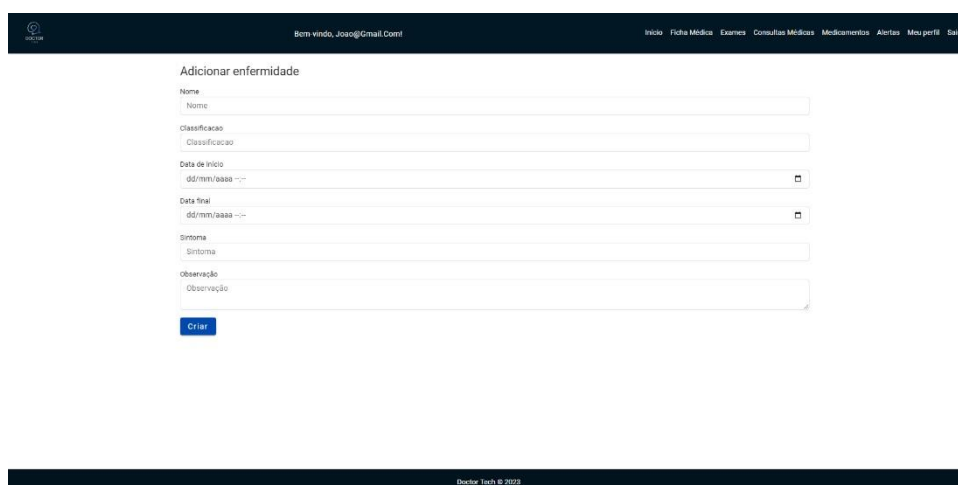
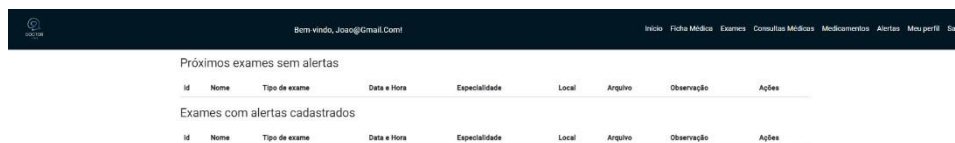


Figura 28 - Tela adicionar enfermidade

Fonte: Autor.

Na Janela de Alerta, apresentada na Figura 29 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de alertas. Caso houver alertas já cadastrados, o usuário poderá editar ou excluí-lo(s). Note que há uma subdivisão entre os exames com alerta e os exames sem alerta.



Próximos exames sem alertas									
Id	Nome	Tipo de exame	Data e Hora	Especialidade	Local	Arquivo	Observação	Ações	
Exames com alertas cadastrados									
Id	Nome	Tipo de exame	Data e Hora	Especialidade	Local	Arquivo	Observação	Ações	

Figura 29 – Tela de alerta

Fonte: Autor.

Na Janela de Consultas Médicas, apresentada na Figura 30 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de consultas médicas. Para adicionar uma nova consulta ao sistema, basta o usuário clicar em “+ Consulta Médica”. Caso houver consultas já cadastradas, o usuário poderá editar ou excluí-la(s).

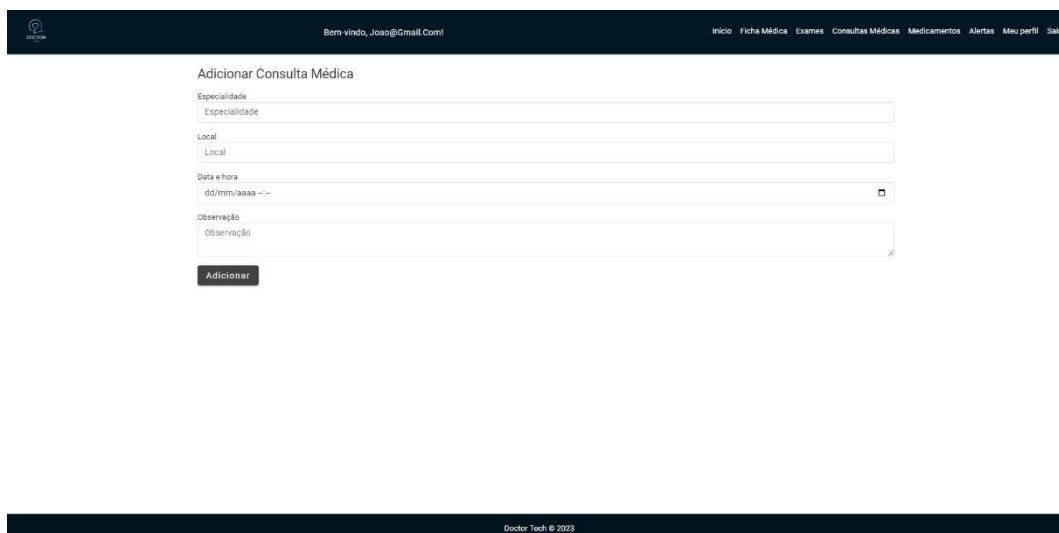


Histórico de Consultas Médicas					
Id	Especialidade	Local	Data e hora	Observação	Ações

Figura 30 - Tela de listagem de consulta médica

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Enfermidade” o usuário deverá inserir informações nos campos como data horário, local e especialidade e observação e clicar no botão “Criar” para adicionar uma enfermidade ao sistema.

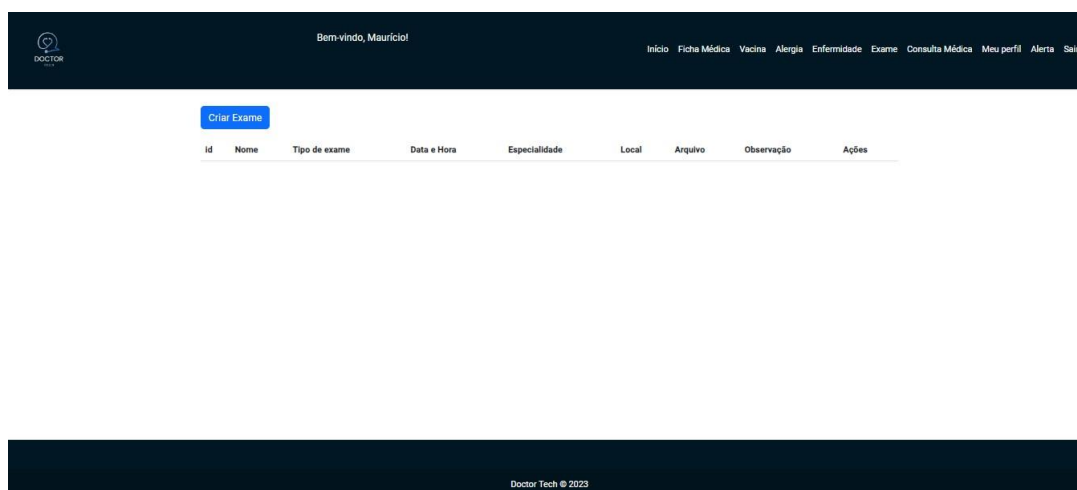


The screenshot shows a web application interface for adding a medical consultation. At the top, there is a dark navigation bar with the logo 'DOCTOR' on the left, the user name 'Bem-vindo, Joao@gmail.com!' in the center, and a menu on the right with items: 'Inicio', 'Ficha Médica', 'Exames', 'Consultas Médicas', 'Medicamentos', 'Alertas', 'Meu perfil', and 'Sair'. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Adicionar Consulta Médica'. It contains several input fields: 'Especialidade' (with a dropdown arrow), 'Local', 'Data e hora' (with a date-time picker icon), and 'Observação' (with a text area icon). At the bottom of the form is a dark button labeled 'Adicionar'. A footer bar at the very bottom of the page contains the text 'Doctor Tech © 2023'.

Figura 31 - Tela de adicionar consulta médica

Fonte: Autor.

Na Janela de Exames, apresentada na Figura 32 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de exames. Para adicionar um novo exame ao sistema, basta o usuário clicar em “+ Exame”. Caso houver exames já cadastrados, o usuário poderá editar ou excluí-lo(s).

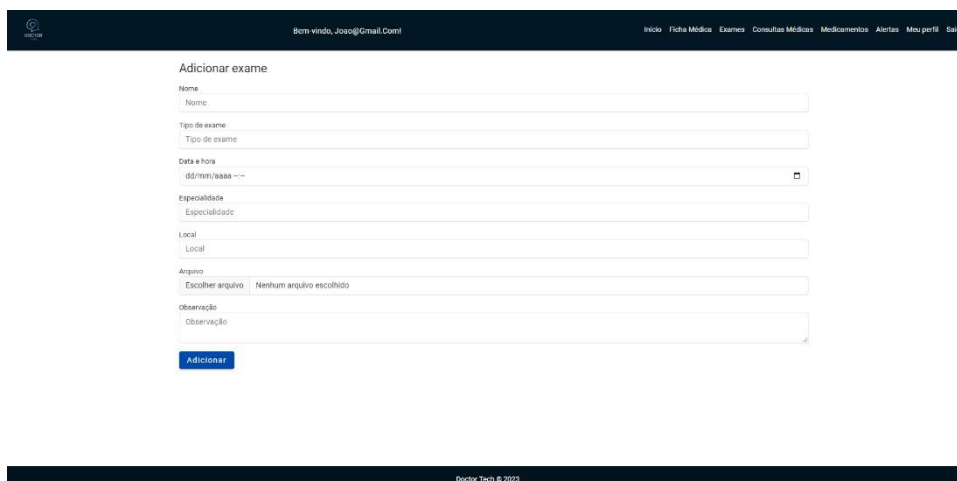


The screenshot shows a web application interface for managing exams. At the top, there is a dark navigation bar with the logo 'DOCTOR' on the left, the user name 'Bem-vindo, Maurício!' in the center, and a menu on the right with items: 'Inicio', 'Ficha Médica', 'Vacina', 'Alergia', 'Enfermidade', 'Exame', 'Consulta Médica', 'Meu perfil', 'Alerta', and 'Sair'. Below the navigation bar, there is a blue button labeled 'Criar Exame'. Underneath is a table with the following columns: 'id', 'Nome', 'Tipo de exame', 'Data e Hora', 'Especialidade', 'Local', 'Arquivo', 'Observação', and 'Ações'. A footer bar at the very bottom of the page contains the text 'Doctor Tech © 2023'.

Figura 32 - Tela de listagem de exames

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Exame” o usuário deverá inserir informações nos campos como nome, tipo de exame, data horário, especialidade, local e observação e clicar no botão “Criar” para adicionar um exame ao sistema. Será possível também realizar o upload do arquivo do exame. Além disso, o usuário poderá fazer o upload e download de arquivos em formato .pdf e outros para consultar quando quiser.

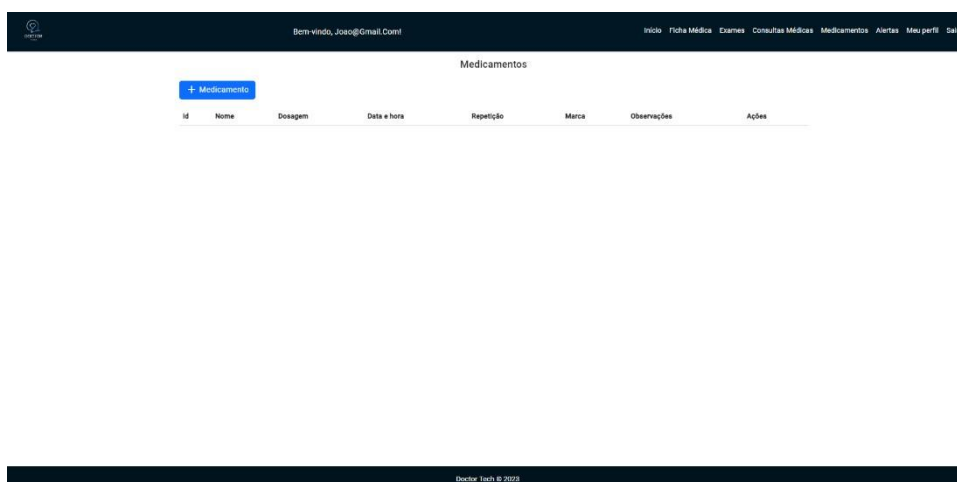


The screenshot shows a web interface for adding a new exam. At the top, there is a navigation bar with the user's name 'Bem vindo, Joao@gmail.com!' and a menu with options: 'Inicio', 'Ficha Médica', 'Exames', 'Consultas Médicas', 'Medicamentos', 'Alertas', 'Meu perfil', and 'Sair'. The main content area is titled 'Adicionar exame' and contains several input fields: 'Nome', 'Tipo de exame', 'Data e hora' (with a date-time picker), 'Especialidade', 'Local', and 'Arquivo' (with a file selection button). There is also an 'Observação' field. A blue 'Adicionar' button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads 'Doctor Tech © 2022'.

Figura 33 - Tela de adicionar exames

Fonte: Autor.

Na Janela de Medicamentos, apresentada na Figura 34 a seguir, o usuário será capaz de realizar o gerenciamento de medicamentos. Para adicionar um novo medicamento ao sistema, basta o usuário clicar em “+ Medicamento”. Caso houver medicamentos já cadastrados, o usuário poderá editar ou excluí-lo(s).



The screenshot shows the 'Medicamentos' management interface. At the top, there is a navigation bar with the user's name 'Bem vindo, Joao@gmail.com!' and a menu with options: 'Inicio', 'Ficha Médica', 'Exames', 'Consultas Médicas', 'Medicamentos', 'Alertas', 'Meu perfil', and 'Sair'. The main content area is titled 'Medicamentos' and contains a blue '+ Medicamento' button. Below the button is a table with the following columns: 'id', 'Nome', 'Dosagem', 'Data e hora', 'Repetição', 'Marca', 'Observações', and 'Ações'. The footer of the page reads 'Doctor Tech © 2022'.

Figura 34 - Tela de listagem de medicamento

Fonte: Autor.

Ao clicar em “+ Medicamento” o usuário deverá inserir informações nos campos como nome, dosagem, data horário, marca, observação e repetição e clicar no botão “Criar” para adicionar um medicamento ao sistema.

The screenshot shows a web interface for adding a medication. At the top, there is a dark navigation bar with a logo on the left, the text "Bem-vindo, Joao@gmail.com!" in the center, and a menu on the right with items: "Inicio", "Ficha Médica", "Exames", "Consultas Médicas", "Medicamentos", "Alertas", "Meu perfil", and "Sair". Below the navigation bar, the main content area is titled "Adicionar Medicamento". It contains several input fields: "Nome" (with a sub-label "Nome:"), "Dosagem", "Data e hora" (with a sub-label "dd/mm/aaaa --:" and a calendar icon), "Marca", and "Observação" (with a sub-label "Observação:"). Below these is a "Repetição" section with a dropdown menu showing the following options: "Segunda-feira", "Terça-feira", "Quarta-feira", "Quinta-feira", "Sexta-feira", "Sábado", and "Domingo". At the bottom of the form is a dark button labeled "Adicionar". At the very bottom of the page, there is a dark footer bar with the text "Doctor Tech © 2022".

Figura 35 - Tela de adicionar medicamento

Fonte: Autor.

Para sair do sistema o usuário deverá clicar no botão “Sair”, localizado canto superior direito da tela e, automaticamente ele será “deslogado” do sistema.