



**Etec DR. DEMÉTRIO AZEVEDO JÚNIOR – 050 – ITAPEVA/SP**

**GABRIEL DE ALMEIDA MARTINS  
JONAS EDUARDO DE ALMEIDA PINHEIRO  
JONATAS CARDOSO GOUVEIA  
RONALDO SILVA RAMOS JUNIOR  
VITOR JOSE RIBEIRO MARQUES**

**SISTEMA FISIOTRACK:**

WebSite e Aplicativo de acompanhamento de pacientes para fisioterapeutas desenvolvido em Angular e Ionic.

**GABRIEL DE ALMEIDA MARTINS  
JONAS EDUARDO DE ALMEIDA PINHEIRO  
JONATAS CARDOSO GOUVEIA  
RONALDO SILVA RAMOS JUNIOR  
VITOR JOSE RIBEIRO MARQUES**

**SISTEMA FISIOTRACK:**

WebSite e Aplicativo de acompanhamento de pacientes para fisioterapeutas desenvolvido em Angular e Ionic.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à ETEC. DR. DEMÉTRIO AZEVEDO JÚNIOR, Itapeva - SP, como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Ana Paula Siqueira Santos de Oliveira

**Itapeva - SP  
2023**

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	3
1.1	Objetivo Geral.....	4
1.2	Objetivos Específicos .....	4
2	DESENVOLVIMENTO .....	5
2.1	Descrição.....	5
2.2	Delimitação.....	5
2.3	Descrição Dos Requisitos.....	6
2.4	SOLUÇÃO PROPOSTA .....	8
2.5	FERRAMENTAS CASE .....	8
2.5.1	Gerenciamento do projeto.....	10
2.5.1.1	Cronograma das atividades .....	11
2.5.2	Banco de dados .....	13
2.5.2.1	Modelo lógico.....	13
2.5.3	Apresentação do ambiente .....	13
2.5.4	Restrições, riscos e testes .....	14
2.5.5	Manual Técnico.....	14
2.5.5.1	Detalhamento das telas .....	14
2.5.5.2	Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados.....	29
	REFERÊNCIAS.....	31

## 1 INTRODUÇÃO

A fisioterapia é uma disciplina essencial para a promoção da saúde e reabilitação de indivíduos que enfrentam diversas condições físicas. Com a crescente necessidade de cuidados de saúde adaptados ao estilo de vida moderno, a fisioterapia domiciliar tem ganhado destaque como uma alternativa conveniente e eficaz. Nesse contexto, a tecnologia surge como um aliado fundamental, permitindo a criação de soluções que facilitam a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes. O FioTrack se destaca como uma plataforma inovadora nessa área, estabelecendo um canal contínuo de interação entre fisioterapeutas e seus pacientes.

O FioTrack representa um avanço significativo na integração da tecnologia na fisioterapia domiciliar. Com sua interface intuitiva e acessível, desenvolvida com as tecnologias *HTML* (Hyper Text Markup Language) e *CSS* (Cascading Style Sheet), o aplicativo permite aos pacientes acessarem e acompanhar seus programas de exercícios e tratamentos prescritos a qualquer momento e em qualquer lugar. Além disso, o site voltado para os profissionais de saúde oferece um painel de controle abrangente, permitindo aos fisioterapeutas monitorarem o progresso de seus pacientes e fazer as configurações conforme necessário.

A comunicação bidirecional entre médicos e pacientes é uma característica distintiva do FioTrack. Por meio de mensagens seguras, os pacientes podem esclarecer dúvidas, relatar seu progresso e receber feedback imediato de seus fisioterapeutas. Essa interação contínua contribui para um maior engajamento do paciente, originada em adesão mais consistente ao tratamento e, conseqüentemente, melhores resultados.

O Software caracteriza uma evolução na forma como a fisioterapia domiciliar é abordada. Ao unir a expertise dos fisioterapeutas com a conduta da tecnologia, a plataforma oferece uma solução abrangente e personalizada para a reabilitação física. O sistema de comunicação integrado e o fácil acesso às instruções e feedback do fisioterapeuta são pilares do sucesso do FioTrack. Como o campo da saúde continua a abraçar a tecnologia, o FioTrack se destaca como um exemplo notável de como a inovação pode ser direcionada para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

As metodologias usadas para o desenvolvimento desse projeto foram: pesquisa em campo, levantamento bibliográfico, pesquisa documental, pesquisa

básica e pesquisa exploratória.

### **1.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é adaptar exercícios e técnicas personalizadas para cada necessidade fisioterapêutica, oferecendo cuidados especializados para acelerar a reabilitação e restaurar a qualidade de vida no âmbito domiciliar.

### **1.2 Objetivos Específicos**

Abaixo estão descritos os objetivos que foram levantados neste TCC:

- Análise e coleta de dados referentes ao tema;
- Levantamento de requisitos funcionais e não funcionais;
- Escolha e estudo das tecnologias para o desenvolvimento;
- Desenvolvimento do protótipo de alta fidelidade;
- Definição do nome e logo da aplicação;
- Desenvolvimento do Banco de Dados;
- Definição e desenvolvimento do conteúdo do *Website*;
- Definição e desenvolvimento do conteúdo do aplicativo;
- Realização de testes de funcionalidade da aplicação.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

Neste capítulo do manual técnico estão descritas as etapas de desenvolvimento da plataforma FisioTrack.

### **2.1 Descrição**

O FisioTrack, é uma plataforma que permite, de uma forma intuitiva e fácil, a comunicação entre um fisioterapeuta e clientes, sem precisar sair de sua residência.

A área da saúde é inestimável, mas a sua busca por muitas vezes pode deparar-se com desafios e complicações, ainda mais quando se trata de fisioterapia. O presente trabalho surge como uma solução para esses casos. Como ressalta o pioneiro na medicina digital Topol, E. (2011) “A tecnologia por si só não cura, mas a maneira como a utilizamos pode transformar profundamente a experiência de cuidar da saúde.” Através do FisioTrack, esse potencial é materializado. Pacientes podem acessar os tratamentos fisioterapêuticos de qualidade, independentemente de sua localização geográfica, desfrutando da comodidade de receber cuidados personalizados no conforto de seus lares.

Um estudo conduzido por especialistas em telemedicina e saúde digital, destaca a fala de Magnus, P. (2017) “Portanto, a saúde do futuro é inegavelmente digital, e o maior ganho é o de aproximar coisas que antes eram distantes à velocidade de um clique”. Através de vídeos interativos, planos de exercícios customizados e acompanhamento em tempo real por profissionais qualificados, a plataforma não apenas aprimora a experiência do paciente, mas também permite um engajamento profundo no processo de recuperação.

Assim então conclui-se que a combinação da expertise clínica com as possibilidades infinitas da tecnologia resulta em um cenário promissor para o futuro da fisioterapia. Ao Fisiotrack, está sendo representado não apenas uma plataforma, mas uma transformação nos cuidados de saúde, permitindo que a tecnologia seja uma aliada na busca por uma vida saudável e ativa, sem as restrições físicas e geográficas do passado.

### **2.2 Delimitação**

A plataforma FisioTrack, tem o foco de facilitar consultas e sessões de treinos sem precisar se preocupar com meios geográficos, entretanto só pode ser utilizado

ao estar conectado com a internet, e tendo a disponibilidade de um aparelho celular ou um desktop como um notebook, uma responsabilidade com os exercícios também é necessário, portanto essa plataforma detém o público livre para qualquer um usar, mas como casos de adolescentes menores de 16 anos, é recomendado a supervisão de um responsável competente que o auxilie. Para os fisioterapeutas, é necessário um documento de comprovação para validar sua capacidade de administrar seus pacientes e consultas.

### 2.3 Descrição Dos Requisitos

O levantamento dos requisitos é um dos recursos mais importantes dentro de um projeto, ele define os serviços e as restrições do seu uso. Existem os Requisitos Funcionais (RF) e os Não funcionais (RNF).

Os requisitos funcionais representam os requisitos que a plataforma tem que solucionar de acordo com os requisitos do cliente.

A seguir, os RF's levantados para o desenvolvimento da plataforma.

#### Requisitos Funcionais

#RF	NOME RF	DESCRIÇÃO RF
RF-01	Efetuar cadastro e login (cliente)	O usuário só é cadastrado pelo fisioterapeuta direto de sua plataforma, mas pode fazer login na hora que desejar direto de seu dispositivo móvel.
RF-02	Efetuar cadastro e login (fisioterapeuta)	O fisioterapeuta faz seu cadastro tendo em mente que é necessário a presença de um CRM valido para comprovar sua autenticidade como fisioterapeuta, seu login é possível a qualquer hora, a partir de um site em seu navegador.
RF-03	Feedback	Área de comunicação entre fisioterapeuta com seu cliente em tempo real, devolvendo notícias sobre os treinos e aconselhamentos.
RF-04	Listagem de clientes	O fisioterapeuta tem uma área onde visualiza seus clientes e seus treinos.
RF-05	Create, Read,	Métodos de Criação, Atualização, Modificação e

	Update e Delete, dos treinos do paciente (Fisioterapeuta)	Remoção dos treinos dos clientes, por parte do fisioterapeuta.
RF-06	Treino (Cliente)	Área onde mostra os treinos que o fisioterapeuta designou ao cliente, o cliente pode olhar os treinos, segui-los e então marcar que foi realizado.

**Fonte: Autoria própria**

Os requisitos não funcionais mostram como a plataforma se torna realidade de acordo com suas restrições técnicas, sendo associados diretamente a desempenho, segurança e tecnologias usadas.

#### Requisitos não funcionais

#RNF	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA
RNF-01	Acesso à internet	É de suma importância para acessar a plataforma, que o usuário tenha acesso a internet através de um aparelho móvel ou computador	Usabilidade
RNF-02	Criação e uso do banco de dados	Para armazenar informações sobre treinos, anamneses dos pacientes e cadastros realizados	Segurança
RNF-03	Ferramentas de desenvolvimento	As ferramentas utilizadas são: HTML, SCSS, Javascript, TypeScript, angular, ionic, mysql, Nest.	Implementação
RNF-04	Plataformas de desenvolvimento	As plataformas utilizadas foram: Visual Studio Code, Postman, Photoshop, Adobe Illustrator, Figma, Gitpod, Gitlab,	Implementação



		phpMyadmin.	
--	--	-------------	--

**Fonte: Aatoria Própria**

## 2.4 SOLUÇÃO PROPOSTA

Diante de tudo que foi apresentado, o FisioTrack é uma plataforma que tem por objetivo ajudar na comunicação do cliente com seu fisioterapeuta, com maior facilidade. Seu nome vem da junção de duas palavras, Fisio vem da palavra Fisioterapia, Track vem do inglês que um dos significados é rastrear, acompanhar etc.


O Usuário Cliente tem a sua disponibilidade todos os recursos de assistir e confirmar aulas/treinos que seu fisioterapeuta capacitado tenha mandado para ele, em uma interface prática e simples para o entendimento de todos. O cliente em si não pode se cadastrar pois essa função está apenas na mão do fisioterapeuta onde ele cadastra seus clientes e assim manda para eles o cadastro para acessarem a plataforma. Já o fisioterapeuta tem que apresentar seu CRM validado pelos órgãos responsáveis para poder se cadastrar na plataforma, onde se esse CRM for inválido ele automaticamente não pode entrar na plataforma.

Além da área de treinos, é disponibilizado a todos uma área de Feedback. Essa área tem como objetivo, o diálogo de cliente e médico em distâncias longas onde o cliente não tem possibilidade de sair de sua casa para receber sua ficha, uma área simples e intuitiva, podendo também para o médico mandar anexos, fotos, e claro, suas mensagens.




## 2.5 FERRAMENTAS CASE

Para desenvolver essa plataforma, foram utilizadas as seguintes ferramentas:

### Ferramentas utilizadas

	<p><b>GitLab</b></p> <p>O GitLab é um gerenciador de repositórios de softwares baseado em git. GitLab é similar ao GitHub, mas ele permite que os seus programadores armazenem o código em seus próprios servidores.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><b>GitPod</b></p> <p>O GitPod é um ambiente de desenvolvimento online com a interface do Visual Code, tendo a integração com o GitHub e o GitLab, já vindo totalmente configurado e funcional.</p>
	<p><b>Visual Studio Code</b></p> <p>É um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft, para Windows, Linux e macOS. Ele inclui suporte para depuração, realce de sintaxe, complementação inteligente de código e fatoração de código.</p>
	<p><b>Postman</b></p> <p>Postman é uma plataforma API para construir e usar API's. Ele simplifica cada etapa do ciclo de vida da API e agiliza a colaboração para que você possa criar API's melhores e com mais rapidez.</p>
	<p><b>Adobe Photoshop</b></p> <p>O Photoshop é um software da multinacional americana Adobe Inc. usado para edição de imagens, criação de arte digital, design gráfico e animações.</p>
	<p><b>Adobe Illustrator</b></p> <p>O Adobe Illustrator é um software da Adobe cuja principal função é trabalhar ilustrações vetoriais.</p>
	<p><b>Figma</b></p> <p>Figma é um aplicativo de criação de interfaces e protótipos baseado na web e focado em colaborações. Isso significa que você pode acessar o seu trabalho de qualquer navegador, basta entrar na sua conta da plataforma.</p>
	<p><b>PhpMyAdmin</b></p> <p>O phpMyAdmin é uma ferramenta de suporte à criação e ao acesso simplificado a banco de dados de aplicações. Por meio de uma interface simples, diretamente do navegador, qualquer</p>

	alteração pode ser feita, eliminando a necessidade de linhas de códigos.
	<p><b>Angular</b></p> <p>O AngularJS é um framework de código aberto para construir aplicativos para web baseados em uma única página dinâmica. Os desenvolvedores também usam essa ferramenta para criar menus animados para páginas de internet baseadas em HTML.</p>
	<p><b>Ionic</b></p> <p>O Ionic é um Framework Open Source gratuito sobre a licença MIT para desenvolvimento de aplicações mobile híbridas. Aplicações híbridas são aplicativos móveis construídos de maneira alternativa a aplicações nativas.</p>
	<p><b>NestJS</b></p> <p>NestJS é um Framework escrito em TypeScript para servidores que executam o Node.js. Como qualquer framework, o Nest possui um conjunto de classes, funções, tipos e padrões que vão auxiliar e organizar o desenvolvimento de aplicações.</p>
	<p><b>JavaScript</b></p> <p>É uma linguagem de programação que permite a você criar conteúdo que se atualiza dinamicamente, controlar multimídias, imagens animadas, e tudo mais.</p>
	<p><b>TypeScript</b></p> <p>TypeScript é um superconjunto de JavaScript, ou seja, um conjunto de ferramentas e formas mais eficientes de escrever código. JavaScript, adicionando recursos que não estão presentes de maneira nativa na linguagem.</p>

**Fonte: Autoria Própria.**

### **2.5.1 Gerenciamento do projeto**

Para um melhor gerenciamento do Projeto TCC, foi designado a cada integrante do grupo funções e cargos, de acordo com suas aptidões. Esses cargos são:

**Analista de Sistema:** É o profissional da área de tecnologia da informação que



Definição do tema	■	■	■								
Escolha da plataforma de desenvolvimento	■	■	■								
Planejamento do sistema	■	■	■								
Levantamento bibliográfico		■	■	■							
Prototipação das telas principais		■	■	■							
Desenvolvimento estrutural das telas principais					■	■	■				
Criação do logotipo				■	■						
Análise de requisitos			■	■							
1ª apresentação pré-banca				■							
Pesquisa de campo			■	■							
Levantamento dos dados para o banco				■	■						
Desenvolvimento lógico do sistema					■	■	■	■	■	■	
Testes do aplicativo					■	■	■	■	■	■	
Elaboração do manual técnico				■	■	■	■	■	■	■	■
Correção do manual técnico				■	■	■	■	■	■	■	
2ª apresentação pré-banca							■		■		
Apresentação final										■	■
Entrega do manual técnico											■
Entrega do Software concluído											■

Fonte: Autoria própria

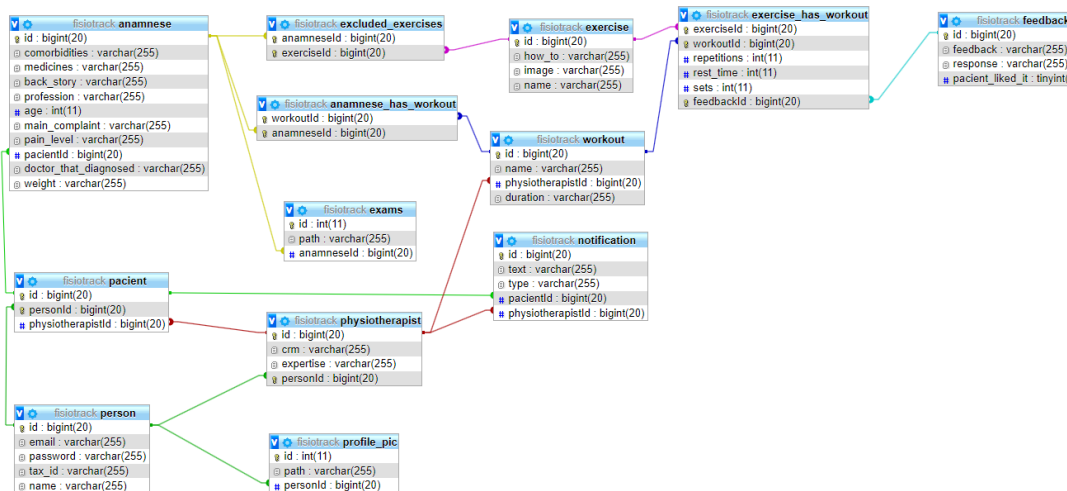
## 2.5.2 Banco de dados

O banco de dados (BD) é uma ferramenta mundialmente utilizada para armazenagem de dados em tabelas nos quais se esses dados estiverem soltos não é possível produzir nenhuma informação útil, mas ao agrupá-los em tuplas de tabelas esses dados passam a fazer sentido para a aplicação. O BD tem por objetivo guardar diversos tipos de dados de diferentes tipos, nesse trabalho de conclusão de curso por exemplo, armazena cadastros, registros dos pacientes, informações de treinos, treinos propriamente ditos, anamneses e entre outros. Para essa função foi utilizada a ferramenta PHPMyAdmin no qual utiliza linhas de comando em seu terminal juntamente com a aplicação para criar automaticamente tabelas conforme necessário para aquela ação.

### 2.5.2.1 Modelo lógico

Para o desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso foi utilizado o seguinte diagrama de classe (DER).

#### DER da aplicação Fisiotrack



Fonte: Autoria própria

## 2.5.3 Apresentação do ambiente

Neste capítulo é apresentado dois hardwares, identificando seus sistemas e componentes, em que a aplicação funcionou com estabilidade.

Computador 1:

- Marca: Acer;

- Processador: Intel Core I5-7200U;
- Memória: 8GB;
- Armazenamento: 512GB SSD Kingston;
- Placa de vídeo: Intel HD Graphics 620;
- Sistema Operacional: Windows 10;

Computador 2:

- Marca: ThinkCentre;
- Processador: AMD Ryzen 5 PRO 4650G;
- Memória: 423GB;
- Armazenamento: 16,0 GB;
- Placa de vídeo: Radeon Graphics 3.70 GHz;
- Sistema Operacional: Windows 11;

#### **2.5.4 Restrições, riscos e testes**

Para pleno funcionamento da ferramenta Fisiotrack na Web e APP, a conexão com a internet é essencial, seu acesso é possível em qualquer navegador, mas em navegadores que detêm de funcionalidades demasiadas, as funcionalidades do site podem trazer problemas (Navegador de Exemplo: OperaGX).

Caso sua internet for lenta ou até mesmo possuir uma perca de pacote alta, o site pode trazer problemas ao carregar suas funcionalidades. Internet mínima recomendada: 10Mbps.

Para hardwares “Antigos” algumas funcionalidades podem estar prejudicadas, sendo aconselhável uso de hardwares que foram produzidos a partir do ano de 2010.

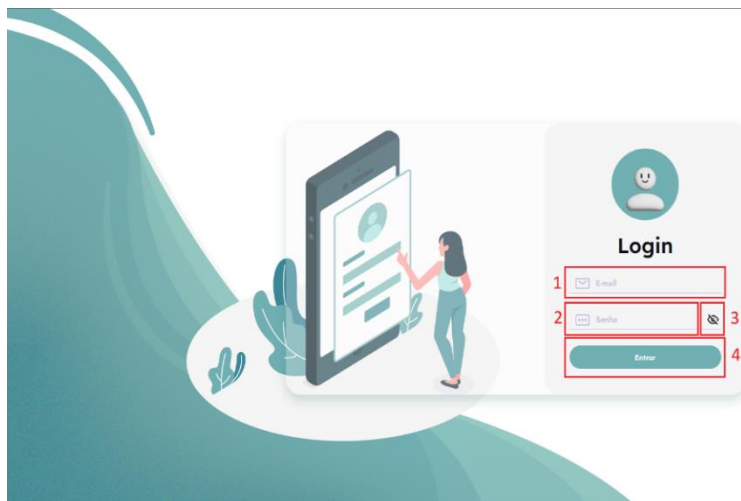
#### **2.5.5 Manual Técnico**

Neste capítulo do manual técnico é apresentado o detalhamento das telas da aplicação FisioTrack, suas implementações e resultados.

##### **2.5.5.1 Detalhamento das telas**

**Tela Login-WEB:** Essa é a primeira tela da aplicação Web trazendo apenas campos para realizar login com Email e senha.

## Detalhamento da tela Login-WEB



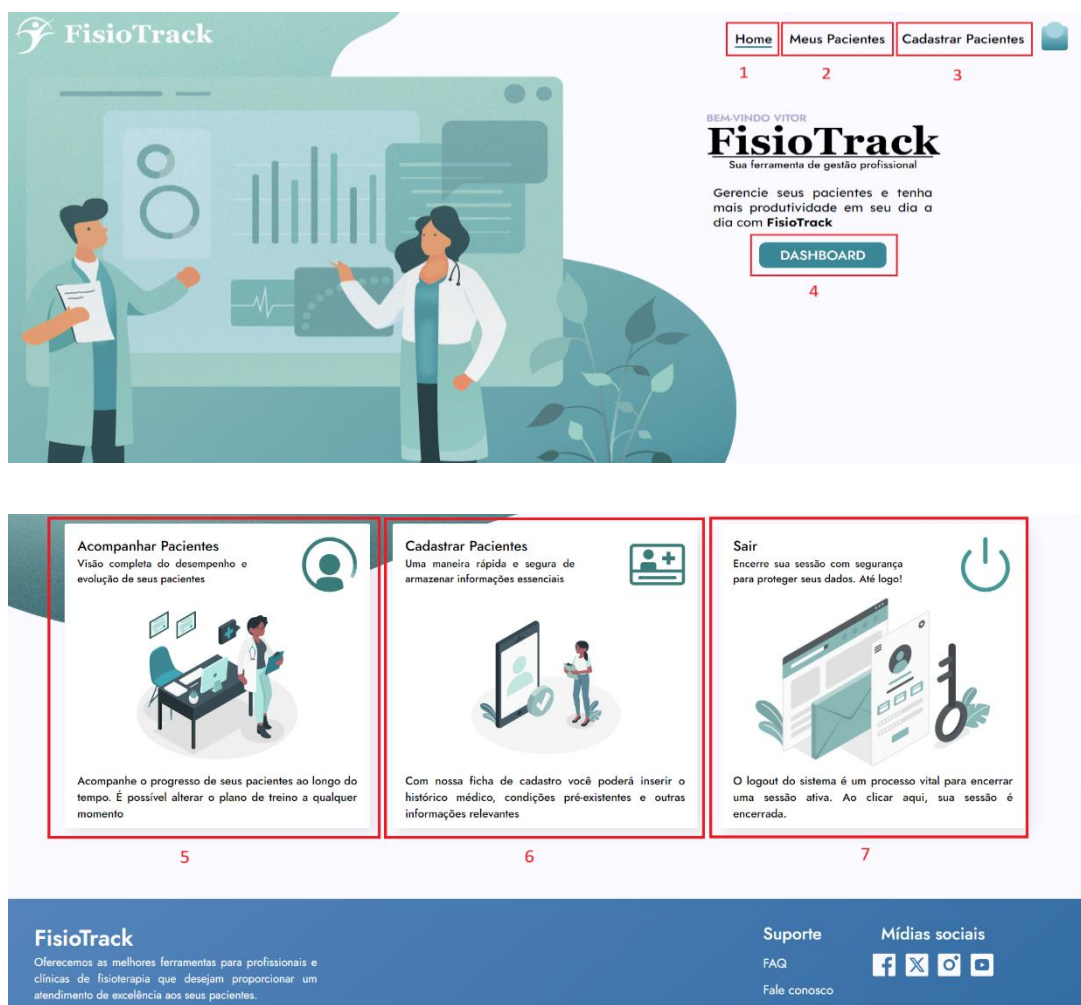
### Fonte: Autoria própria

- 1- Input Email – Local para inserir Email;
- 2- Input Senha – Local para inserir a senha;
- 3- Botão ShowIcon – Mostrar a senha escondida;
- 4- Botão Entrar – Realiza login na página Web;

**Tela Home-Web:** A tela Home-Web é a segunda tela após o login na plataforma, ela contém botões na parte superior que levam para outras telas da aplicação, ao clicar em Dashboard a tela desce para mostrar mais botões como: Acompanhar Pacientes, Cadastrar Pacientes e Sair.



## Detalhamento da Tela Home-Web:

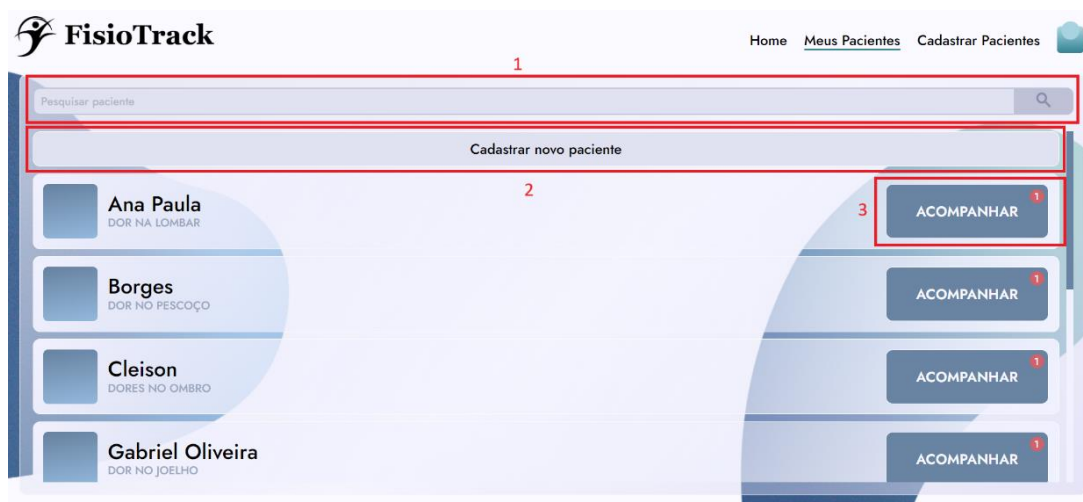


### Fonte: Autoria própria

- 1- Botão Home – Leva para a tela Home;
- 2- Botão Meus pacientes – Leva para a tela Meus Pacientes;
- 3- Botão Cadastrar pacientes – Leva para a tela Cadastrar Paciente;
- 4- Botão Dashboard – Desce a tela para o dashboard;
- 5- Card Meus pacientes – Leva para a tela Meus Pacientes;
- 6- Card Cadastrar pacientes – Leva para a tela Cadastrar Paciente;
- 7- Botão Sair – Sai para a tela Login-Web;

**Tela Meus-Pacientes:** Nessa tela é possível ver todos os pacientes cadastrados junto com sua queixa principal, é apresentado um lugar para pesquisar pacientes pelo nome, cadastrar novo paciente na plataforma e acompanhar um paciente selecionado.

### Detalhamento da Tela Meus-Pacientes:



### Fonte: Autoria própria

- 1- Input Pesquisar – Pesquisa por nome do paciente;
- 2- Botão Cadastrar novo paciente – Vai para a tela Cadastrar Paciente;
- 3- Botão Acompanhar – Vai para a tela Acompanhar Paciente;

**Tela Cadastrar-Paciente:** Essa tela apresenta um formulário extenso com campos para serem preenchidos, os campos que tiver “\*”, são automaticamente obrigatórios. Há também um botão para anexar exames, botão para enviar o cadastro ao sistema, e outro para limpar o formulário caso necessário.

## Detalhamento da Tela Cadastrar-Paciente:

The screenshot shows the 'Cadastrar Pacientes' form in the FisioTrack system. The form is titled 'Cadastrar Pacientes' and is located under the 'Cadastrar Pacientes' menu item. The form contains the following fields and buttons:

- Nome (1)
- Comorbidades (2)
- Peso (3)
- Médico que diagnosticou (4)
- EXAMES (5)
- Medicamentos (6)
- História pregressa (7)
- Profissão (8)
- Idade (9)
- Queixa principal (10)
- Nível de dor (11)
- E-mail (12)
- Senha (13)
- Cpf (14)
- ENVIAR (16)

### Fonte: Autoria própria

- 1- Input Nome – Inserir nome do paciente;
- 2- Input Comorbidades – Inserir comorbidade do paciente;
- 3- Input Peso – Inserir peso do paciente;
- 4- Input Médico – Inserir médico que diagnosticou;
- 5- Botão Exames – Inserir exames baixados do computador;
- 6- Input Medicamentos – Inserir medicamentos que o paciente usa;
- 7- Input História pregressa – Inserir passado de comorbidades;
- 8- Input Profissão - inserir profissão do paciente;
- 9- Input Idade – Inserir idade do paciente;
- 10- Input Queixa principal – Inserir queixa do paciente;
- 11- ComboBox Nível de dor – Selecionar nível de dor, variando de Alta, Média, Baixa;
- 12- Input E-mail – Inserir Email do paciente;
- 13- Input Senha – Inserir senha do paciente;

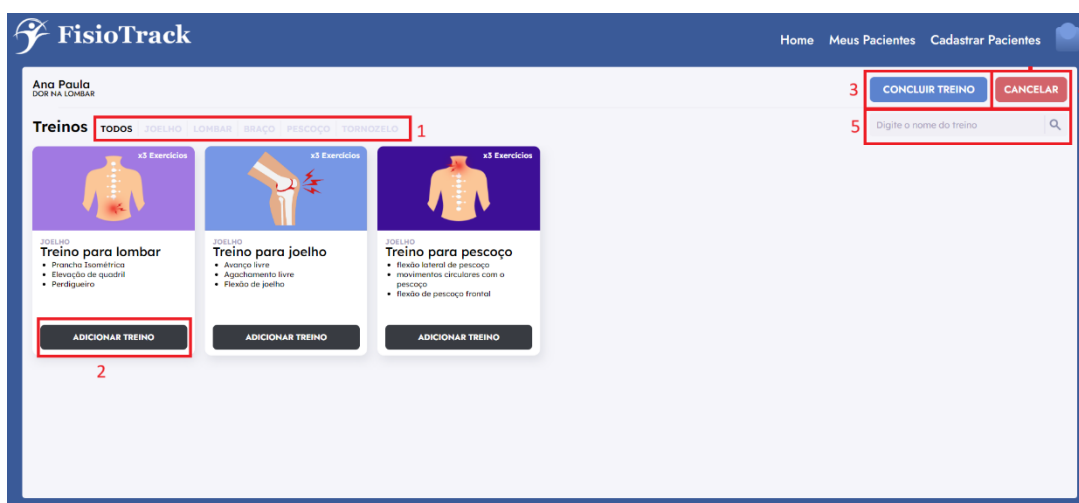
14- Input Cpf – Inserir cpf do paciente;

15- Botão Limpar – Limpa formulário;

16- Botão Enviar – Cadastra o paciente na plataforma;

**Tela Adicionar-Treino:** A tela adicionar-Treino mostra todos os treinos já previamente cadastrados na plataforma, tendo também um campo de busca para buscar por nome de treino, botões de concluir e cancelar treino, também há um botão para ver os exercícios desse treino.

### Detalhamento da Tela Adicionar-Treino:



### Fonte: Autoria própria

1- Botões Filtro – Filtra por tipo de treino;

2- Botão Adicionar treino – Adiciona treino selecionado ao paciente;

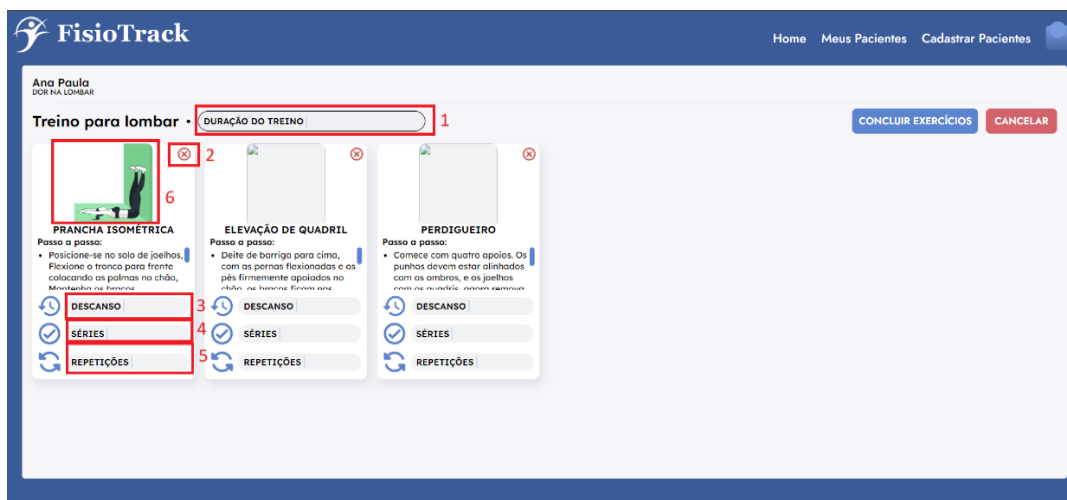
3- Botão Concluir treino – Conclui treino do paciente;

4- Botão Cancelar – Cancela treino do paciente;

5- Input Pesquisa - Pesquisa treino pelo nome;

**Tela configuração-Treino:** Nesta tela aparecem os exercícios que são previamente cadastrados e é possível modificar descanso, séries e repetições de cada exercício, podendo também excluir cada um.

## Detalhamento da Tela Configuração-Treino:



### Fonte: Autoria própria

- 1-Input Duração Treino – Inserir Tempo médio para o treino;
- 2- Botão Excluir – Exclui o exercício selecionado;
- 3- Input Descanso – Inserir descanso do exercício;
- 4- Input Series – Inserir séries do exercício;
- 5- Input Repetições - Inserir repetições do exercício;
- 6- Gif Exercício – Mostrar como deve ser feito o exercício;

**Tela Informações-Pacientes:** Essa tela mostra todas as informações já cadastradas do paciente selecionado, juntamente com os treinos e exercícios que pode realizar. Há também botões para editar e excluir o paciente.

## Detalhamento da Tela Informação de pacientes:

The screenshot shows the 'FisioTrack' interface for a patient named Ana Paula. The interface includes a sidebar with training options, a main form with patient details, and a bottom navigation bar. Red boxes and numbers 1 through 5 highlight specific elements:

- 1:** A red box highlights the 'Treino para lombar' button in the sidebar.
- 2:** A red box highlights the 'Exames' button in the top right of the patient details section.
- 3:** A red box highlights the 'Adicionar Treino' button at the bottom left.
- 4:** A red box highlights the 'Excluir' button in the bottom right.
- 5:** A red box highlights the 'Editar' button in the bottom right.

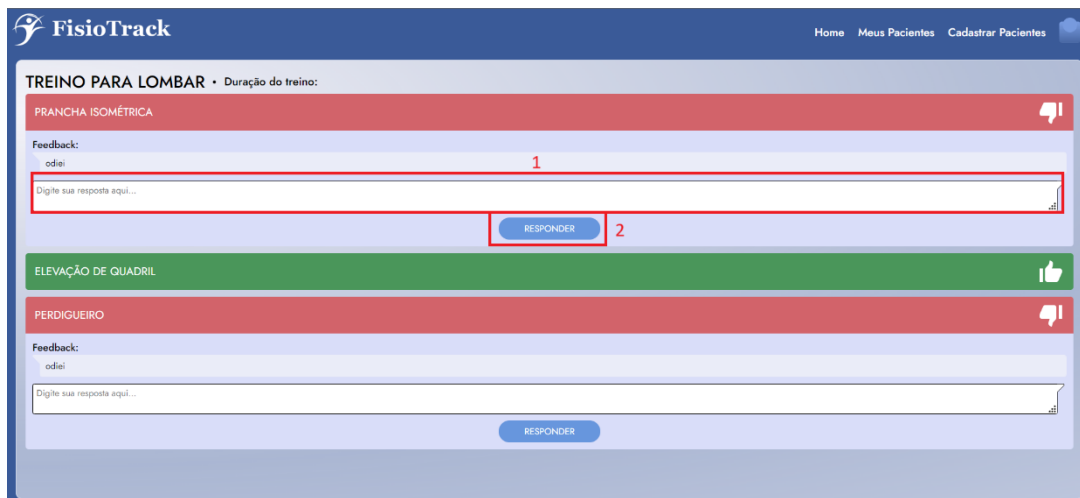
Visible patient information includes: Nome: Ana Paula, Idade: 19 Anos, Comorbidades: Hipertensão arterial, Médico que diag.: Carol Mendes, Medicamentos: Doxazosina, prazosina, terazosina, Hist. Progressa: Quebrou a bacia, Profissão: Professora, Queixa Principal: Dor na lombar, Peso: 73 kg, Nível de dor: Medio, E-mail: Ana@gmail.com.br, CPF: 269.316.640-34.

### Fonte: Autoria própria

- 1- Botão Treino – Vai para a página de Informação de treino;
- 2- Botão Exames – Mostra os exames do paciente;
- 3- Botão Adicionar Treino – Vai para a página Adicionar Treino;
- 4- Botão Excluir – Exclui paciente;
- 5- Botão Editar – Edita paciente;

**Tela informação-Treino:** Nessa tela é mostrado o feedback do paciente com os treinos realizados, sendo mostrados na cor vermelha para insatisfeito ou verde para satisfeito. Se for insatisfeito algum treino, o médico pode mandar uma mensagem de volta para o paciente, como: “Ok, irei alterar seu treino”.

## Detalhamento da Tela Informação-Treino:



### Fonte: Autoria própria

1- TextArea Resposta – Escreve de volta para o paciente sobre a notificação negativa do treino;

2- Botão Responder – Manda a mensagem para o paciente;

**Tela Splash-APP:** Essa é a primeira tela do aplicativo, ela é uma apresentação da plataforma sendo redirecionado rapidamente para a tela login.

**Detalhamento da Tela Splash:**

**Fonte: Autoria própria**

**Tela Login-APP:** Nessa tela o paciente pode realizar o login na plataforma com seu Email e sua senha que foi cadastrado anteriormente pelo seu fisioterapeuta.



### Detalhamento da Tela Login-APP:



#### Fonte: Autoria própria

- 1- Input Email – Local para inserir Email;
- 2- Input Senha – Local para inserir a senha;
- 3- Botão ShowIcon – Mostrar a senha escondida;
- 4- Botão Entrar – Realiza login no App;

**Tela Home-App:** Nessa tela o usuário é capaz de ver quem é seu doutor, quantos treinos tem, e quais eles são. Nessa tela também tem a opção de navegação na parte de baixo da tela, para navegar entre as telas do app.

### Detalhamento da Tela Home-APP:

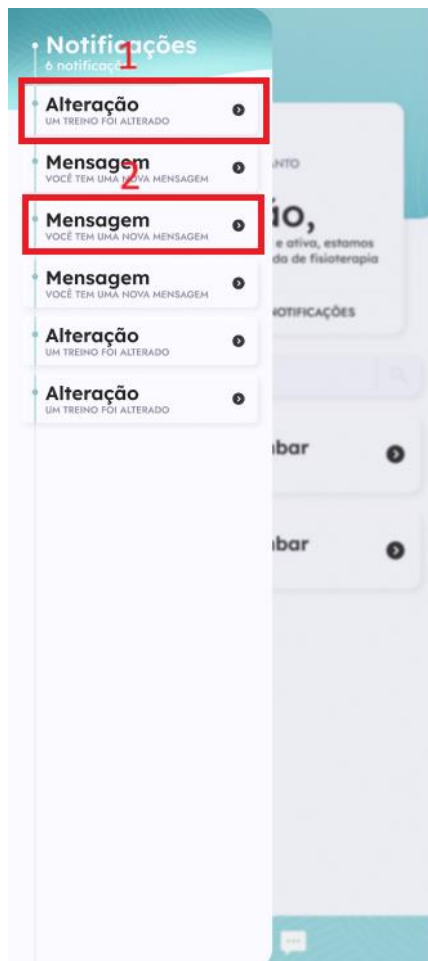


#### Fonte: Autoria própria

- 1- Botão Menu – Abre menu lateral na tela;
- 2- Input Pesquisa – Pesquisa treino pelo nome;
- 3- Card Treino – Leva para tela de exercício do treino selecionado;
- 4- Botão Home – Leva para a tela Home;
- 5- Botão Mensagem – Leva para a tela de mensagens;

**Menu:** No menu é possível ver suas notificações, como alteração de treino pelo fisioterapeuta, e mostra as mensagens que o fisioterapeuta manda para o paciente.

### Detalhamento da Tela Home-Menu-Notificações:



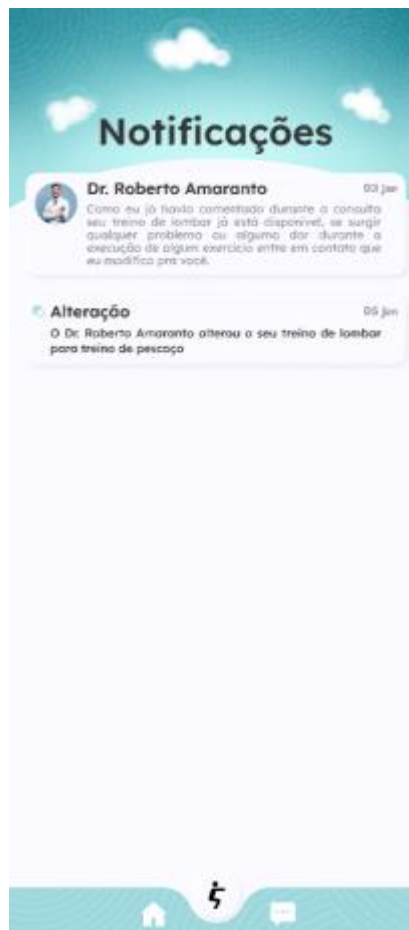
**Fonte: Autoria própria**

1- Card Alteração - Vai para tela de exercício;

2- Card Mensagem – Vai para a tela de mensagens;

**Tela Notificações-APP:** Nessa tela é possível ver as mensagens que seu doutor enviou para o seu paciente e as alterações que foram feitas em seu treino.

### Detalhamento da Tela Notificações:



**Fonte: Autoria própria**

**Tela Treino-APP:** Essa tela é responsável por exibir o treino para o paciente contendo um gif com a demonstração da execução do exercício, também é possível ver na tela o nome do exercício, o passo a passo de como realizar o exercício e o número de séries, descanso e repetições que o usuário precisa fazer.

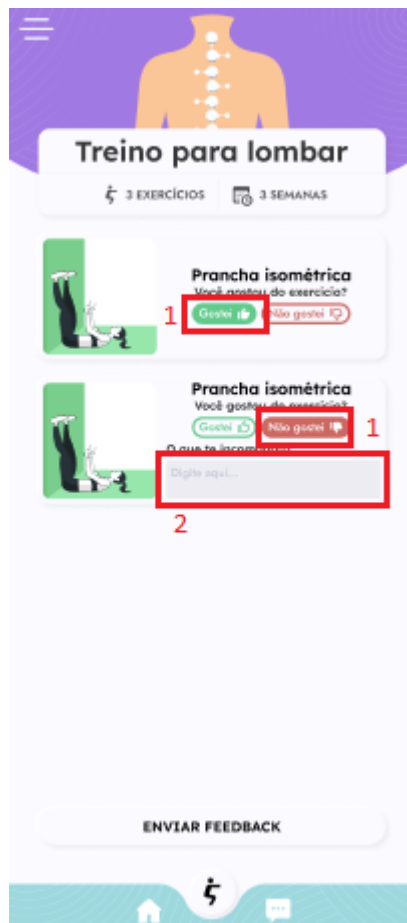
### Detalhamento da Tela Treino:



**Fonte: Autoria própria**

**Tela Feedback-APP:** Essa tela é uma área para o paciente avaliar o seu treino, possuindo botões para avaliar positiva ou negativamente, se o feedback for negativo, é possível informar o motivo.

### Detalhamento da Tela Feedback:



#### Fonte: Autoria própria

- 1- Botão feedback – Informa ao médico o que achou do treino
- 2- Input TextBox – Espaço para o paciente descrever o porquê da sua insatisfação;

#### **2.5.5.2 Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados**

A plataforma desenvolvida para o trabalho de conclusão de Curso, FisiTrack, atende com êxito a proposta inicial (Ser intuitivo, fácil de usar, e promover uma nova forma de pacientes e fisioterapeutas conversarem sem se preocupar com meios geográficos). Todas as telas estão funcionais, também quase todas as funcionalidades da plataforma estão completas e servindo bem com seu propósito, apenas uma funcionalidade, a “Duração de treino”, tanto no Web quanto no App, não

foi concluída, sendo a única função pendente. A API atende seus requisitos com sua totalidade, estando também em estado concluído.

## REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Cristine de Carvalho Lima; RODRIGUES, Ana Rosa de Sousa; DADALTO, Thais varanda; SILVA, Elirez Bezerra. **Evolução científica da fisioterapia em 40 anos de profissão.**2011. Disponível em: <<https://www.epistemonikos.org/pt/documents/8a0f220cc6abf0f7adff227d7313d76ee4bd4800>>. Acesso em 28 de agosto de 2023.

COUTO, Soraia. **Exercícios para ombro.** 2012. Disponível em: <<https://curefisioterapia.com.br/6-exercicios-para-ombros-saudaveis/>>. Acesso em 28 de agosto de 2023.

ELASTIC FIT. **Fisioterapia motora: maiores benefícios.** 2021. Disponível em: <<https://elastic.fit/fisioterapia-motora-maiores-beneficios/>>. Acesso em 28 de agosto de 2023.

FRANSEN, Marlene. **When is physiotherapy appropriate?**. 2004. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15301982/>>. Acesso em 24 de agosto de 2023.

MAGNUS, Paulo. **Saúde Digital, a saúde do futuro e o que fazer para chegar lá,** 2017. Disponível em: <<https://medicinas.com.br/saude-digital-futuro/>>. Acesso em 24 de agosto de 2023.

NIEUWBOER, Aline; DE WEERDT, Willy; DOM, Rene; TRUYEN, Mieke; JANSSENS, Luc e KAMSMA, Yvo. **THE EFFECT OF A HOME PHYSIOTHERAPY PROGRAM FOR PERSONS WITH PARKINSON'S DISEASE.** Journal of Rehabilitation Medicine. 2001.

PROLABORE. **Evite as LERs com exercícios simples (Membros superiores).**2023. Disponível em: <<https://pro-labore.com/evite-as-lers-com-exercicios-simples-membros-superiores/>>. Acesso em 28 de agosto de 2023.

SANCHES, Beatriz. **O papel do fisioterapeuta na prevenção de lesões.** 2022. Disponível em: <<https://www.sportllux.com.br/blog/o-papel-do-fisioterapeuta-esportivo-na-prevencao-de-lesoes> >. Acesso em 28 de agosto de 2023.

SILVA, Luzia Wilma Santana; DURÃES, Argleydsson Mendes e AZOUBEL, Roberta.



**Fisioterapia domiciliar: pesquisa sobre o estado da arte a partir do Niefam.** 2011.

Disponível

em:

<<https://www.scielo.br/j/fm/a/BQZkDdSFJGqPp9TqTYG3hkw/abstract/?lang=pt>>.

Acesso em 24 de agosto de 2023.

TOPOL, Eric Jeffrey. **The Creative Destruction of the Medicine**, 2011. Disponível

em: <[https://www.amazon.com.br/Creative-Destruction-Medicine-Digital-Revolution-](https://www.amazon.com.br/Creative-Destruction-Medicine-Digital-Revolution-ebook/dp/B06XCK65P2)

[ebook/dp/B06XCK65P2](https://www.amazon.com.br/Creative-Destruction-Medicine-Digital-Revolution-ebook/dp/B06XCK65P2)>. Acesso em 24 de agosto de 2023.