

# DOCUMENTO DE REQUISITOS

## **iFisio**

Amanda Jaria

Lummy Monteiro

—

Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
Laboratório de Engenharia de Software

—

Prof.<sup>a</sup> Me. Débora Diniz

---

## 1 OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do projeto é desenvolver um aplicativo mobile para facilitar o gerenciamento de uma clínica de fisioterapia pediátrica que realiza atendimentos tanto no local quanto domiciliares. Além disso, deve haver uma seção para os responsáveis e ainda uma para as crianças com atividades interativas e divertidas (“gamificadas”) para incentivar o engajamento com o tratamento mesmo fora do período das sessões.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- Realizar o agendamento de consultas
- Notificar consultas
- Cadastrar pacientes
- Cadastrar atendimentos
- Cadastrar procedimentos
- Emitir recibos
- Gerar relatório de atendimentos
- Gerar relatório de faturamento por período por cliente
- Cadastrar despesas
- Gerar relatório de Lucro
- Possibilitar a troca de mensagens
- Designar atividades “gamificadas” para serem realizadas em casa
- Gerar relatório de atividades realizadas pela criança fora do período das sessões

## 2 ESCOPO

O escopo da aplicação é permitir a gestão da clínica, incluindo atendimentos tanto em sua sede quanto domiciliares de crianças com condições que afetam seu crescimento e desenvolvimento e/ou necessitem de um acompanhamento fisioterapêutico pontual.

Por se tratar de crianças, a interação com os pais e outros familiares responsáveis é muito importante. Trabalhando de forma conjunta, a família e o profissional devem estabelecer objetivos que respeitem a situação familiar, social e educativa do paciente e se adaptem a ela, por isso o escopo contempla também uma seção de acesso com informações para os responsáveis.

Manter a motivação e o interesse do paciente é determinante para o sucesso do tratamento, e por isso é importante a seção “gamificada” com atividades para as crianças.

O software deve contemplar tanto as atividades core, quanto as administrativas.

As principais atividades core são: Avaliar o estado geral do paciente e seu problema específico; Estabelecer os objetivos a serem alcançados para esse paciente; Definir os tratamentos adequados para atingir os objetivos; Aplicar os tratamentos ou outras intervenções; e Acompanhar a evolução do paciente. Já na área administrativa, as principais atividades são: Cadastrar pacientes; Controlar agenda; Emitir e analisar relatórios; Controlar despesas; Emitir recibos; e Controlar recebimentos.

### 3 ELICITAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

Os requisitos foram levantados a partir de entrevista com a fisioterapeuta Luana Froes Aquino, formada pelo Centro Universitário Barão de Mauá (2014-2018). Durante sua graduação, ela realizou projetos de iniciação científica e de extensão universitária e atualmente cursa Especialização em Fisioterapia Neuro Funcional Adulto e Infantil também pelo Centro Universitário Barão de Mauá.

Após sua graduação, ela criou sua própria clínica. Além dos serviços oferecidos na sede, a clínica também realiza atendimentos domiciliares (que representam o maior volume).

#### 3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

- **R01: Realizar o agendamento de consultas** → Tanto o responsável quanto os fisioterapeutas devem ser capazes de realizar o agendamento de consultas, escolhendo em uma lista disponível de dias e horários e clicando no botão de confirmar.
- **R02: Consultar agendamento** → Tanto um responsável quanto os fisioterapeutas devem ser capazes de consultar os agendamentos realizados vendo a data e horário selecionado.
- **R03: Alterar agendamento** → Tanto um responsável quanto os fisioterapeutas após realizar o agendamento devem ser capazes de alterá-lo (data ou o horário) ou cancelá-lo.
- **R04: Notificar consultas** → Deve enviar uma notificação de acordo com a personalização alertando sobre a proximidade de um atendimento com a data, o horário e o local marcado
- **R05: Cadastrar pacientes** → Para cadastrar os pacientes devem ser incluídas as informações código, CPF, nome, data de nascimento, endereço, CEP, número, complemento, telefone de contato, diagnóstico, informações extras, responsável e status. Não deve ser possível excluir o registro de um paciente, apenas mudar os seus status de ativos para inativos.
- **R06: Consultar pacientes** → Através de uma seção de busca por nome ou código deve ser possível localizar um paciente e exibir todas as suas informações de cadastro e dos atendimentos recentes.
- **R07: Cadastrar responsável** → Para cadastrar os responsáveis devem ser incluídas as informações código, CPF, nome, data de nascimento, endereço, CEP, número, complemento, telefone de contato, tutorado, informações extras e status. Não deve ser

possível excluir o registro de um responsável, apenas mudar o seu status de ativo para inativo.

- R08: Consultar responsável → Através de uma seção de busca por nome, código ou tutorado deve ser possível localizar um responsável e exibir todas as suas informações de cadastro.
- R09: Cadastrar fisioterapeuta → Para cadastrar os fisioterapeutas devem ser incluídas as informações código, nome, data de nascimento, endereço, CEP, CREFITO, número, complemento, telefone de contato, informações extras e status. Não deve ser possível excluir o registro de um fisioterapeuta, apenas mudar o seu status de ativo para inativo.
- R10: Consultar fisioterapeuta → Através de uma seção de busca por nome ou código deve ser possível localizar um fisioterapeuta e exibir todas as suas informações de cadastro.
- R11: Cadastrar atendimentos → Para cadastrar o atendimento deve ser informado um código, data, hora de início, hora de fim, tipo de atendimento, local, procedimentos realizados com número de séries e repetições de cada um, custo do atendimento, preço do atendimento, código do paciente e código do fisioterapeuta . Não deve ser possível excluir o atendimento que já foi realizado, apenas alterá-lo.
- R12: Consultar atendimentos → Através de uma seção de busca por código de um atendimento ou pelo paciente listar os atendimentos com todas as suas informações cadastradas.
- R13: Cadastrar procedimentos/atividades → Para cadastrar um procedimento deve ser informado um código, nome, descrição, número padrão de séries e de repetições e vídeo ilustrativo.
- R14: Consultar procedimentos/atividades → Através de uma seção de busca por código de um procedimento/atividade ou selecionar todos, listar todas as informações cadastradas.
- R15: Atribuir atividades para criança realizar em casa → Informar todos os procedimentos/atividades a serem realizados, com o número de séries e de repetições e data limite. Pode ser modificado.
- R16: Realizar as atividades em casa → Listar os procedimentos/atividades a serem realizados de forma lúdica e interativa, com um feedback para a criança do seu progresso conforme ela dá *check* nas atividades.

- R17: Emitir recibos → Deve ser possível emitir recibos para os responsáveis com a data, o local, o valor do atendimento, dados pessoais do responsável e forma de pagamento. Podem ser para um atendimento único ou mensalmente.
- R18: Gerar relatório de atendimentos e/ou atividades realizadas em casa → Deve ser possível gerar um relatório dos atendimentos e/ou atividades sumarizado por paciente, por responsável ou por fisioterapeuta de acordo com o período selecionado.
- R19: Gerar relatório de faturamento por período por cliente → Deve ser possível gerar um relatório de faturamento com o período e clientes escolhidos pelo fisioterapeuta.
- R20: Cadastrar despesas → Deve ser possível cadastrar as despesas com a descrição, data de vencimento, valor, data de pagamento e situação do pagamento.
- R21: Baixar despesas → Deve ser possível mudar a situação de despesa de aberta para paga.
- R22: Controlar recebimentos → Deve ser possível para cada atendimento marcar se ele já foi pago ou não ou então baixar todos de uma só vez quando o responsável faz pagamentos mensais.
- R23: Gerar relatório de Lucro → Deve ser possível a criação de um relatório que confronte as despesas com os atendimentos realizados apurando lucro do período selecionado.
- R24: Possibilitar a troca de mensagens → Deve ser possível que os responsáveis e os fisioterapeutas possam trocar mensagens pelo aplicativo em um chat.

### 3.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- R25: Utilizar Firebase Authentication
- R26: Utilizar Firebase Cloud Firestore
- R27: Utilizar Firebase Cloud Messaging
- R28: Tempo de resposta < 5 seg
- R29: Tamanho das imagens < 10MB
- R30: Compatibilidade com IOS, Android e Web
- R31: Utilizar Flutter
- R32: Utilizar VSCode

#### 4 CRONOGRAMA

Nome	Duração	Início	Fim	Predecessores
<input type="checkbox"/> <b>Desenvolvimento do iFisio</b>	72dias	18/09/2020	20/11/2020	
Reunião Inicial	1dia	18/09/2020	21/09/2020	
Elaborar Cronograma	1dia	21/09/2020	21/09/2020	2
<input type="checkbox"/> <b>Planejamento</b>	31dias	21/09/2020	19/10/2020	
Contextualizar a Empresa	1dia	21/09/2020	22/09/2020	3
Definir Stakeholders	1dia	22/09/2020	22/09/2020	5
Definir Escopo	1dia	23/09/2020	23/09/2020	6
Definir Objetivos	1dia	23/09/2020	24/09/2020	7
Levantar Restrições e Riscos	1dia	24/09/2020	24/09/2020	8
Elicitar Requisitos do Negócio	2dias	24/09/2020	28/09/2020	9
Modelar Casos de Uso de Negócio	4dias	28/09/2020	30/09/2020	10
Elicitar Requisitos do Sistema	3dias	30/09/2020	02/10/2020	11
Modelar Casos de Uso do Sistema	5dias	02/10/2020	07/10/2020	12
Prototipar Interfaces Gráficas	6dias	07/10/2020	13/10/2020	13
Definir Arquitetura	3dias	13/10/2020	15/10/2020	14
Definir Tecnologias de Desenvolvimento	3dias	15/10/2020	19/10/2020	15
<input type="checkbox"/> <b>Desenvolvimento</b>	38dias	19/10/2020	19/11/2020	
Criar algoritmos	30dias	19/10/2020	12/11/2020	16
Codificar	30dias	19/10/2020	12/11/2020	16
Implementar BD	5dias	12/11/2020	17/11/2020	19
Documentar	38dias	19/10/2020	19/11/2020	16
<input type="checkbox"/> <b>Testes e Homologação</b>	8dias	12/11/2020	19/11/2020	
Testes Alfa	4dias	12/11/2020	17/11/2020	19
Testes Beta	4dias	17/11/2020	19/11/2020	23
<input type="checkbox"/> <b>Entrega</b>	1dia	19/11/2020	20/11/2020	
Reunião Final	1dia	19/11/2020	20/11/2020	24



