

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ALVARO PORTELLA  
EDUARDO MARINHO DOS SANTOS  
LOURENÇO LUNARDELLI

CO - CONSULTÓRIO ONLINE

JUNHO  
2017

**ALVARO PORTELLA  
EDUARDO MARINHO DOS SANTOS  
LOURENÇO LUNARDELLI**

**CO - CONSULTÓRIO ONLINE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Universidade Federal do Paraná. Orientador: Professor Alexander Robert Kutzke

**Curitiba  
2017**

## **LISTA DE SIGLAS**

UFPR – Universidade Federal do Paraná

CO - Consultório Online

SQL – Linguagem de Consulta Estruturada

TADS – Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

CRUD – *Create, Read, Update and Delete*

MVC – Modelo Visão-Controlador

## LISTA DE FIGURAS

[Figura 1 - Funcionamento do \*framework\*](#)

.....  
[20](#)

[Figura 2 - Tela de cadastro do usuário](#)

.....  
[22](#)

[Figura 3 - Tela de login do CO.](#)

.....  
[23](#)

[Figura 4 - Tela principal do sistema.](#)

.....  
[23](#)

[Figura 5 - Tela de pacientes.](#)

.....  
[24](#)

[Figura 6 - Criação de paciente.](#)

.....  
[25](#)

[Figura 7 - Tela de edição do paciente.](#)

.....  
[26](#)

[Figura 8 - Caixa de remoção do paciente.](#)

.....  
[26](#)

[Figura 9 - Tela de visualização do paciente.](#)

.....  
[27](#)

[Figura 10 - Tela de prontuário do paciente.](#)

.....  
[28](#)

[Figura 11 - Tela de marcação de consulta de um paciente.](#)

.....  
[29](#)

[Figura 12 - Tela de controle pessoal de um paciente.](#)

.....  
[30](#)

[Figura 13 - Tela de Consultas.](#)

.....  
[31](#)

[Figura 14 - Relatório de pagamentos em atraso](#)

.....  
[32](#)

[Figura 15 - Relatório de consultas canceladas.](#)

.....  
[33](#)

[Figura 16 - Relatório de pacientes mais antigos.](#)

.....  
[34](#)

[Figura 17 - Relatório de valor da consulta por paciente.](#)

.....  
[35](#)

[Figura 18 - Tela de consultas confirmadas/realizadas.](#)

.....  
36

Figura 19 - Tela de Agenda

.....  
37

Figura 20 - Tela de seleção.

.....  
38

Figura 21 - Tela de perfil do desenvolvedor.

.....  
38

Figura 22 - Tela de configurações do sistema.

.....  
39

Figura 23 - Tela de download do XAMPP.

.....  
40

Figura 24 - Tela de download do HeidiSQL.

.....  
41

Figura 25 - Colagem da pasta no caminho de máquina.

.....  
42

Figura 26 - Tela de visualização do HeidiSQL.

.....  
42

Figura 27 - Criando novo banco durante a instalação do sistema, parte I.

.....  
43

Figura 28 - Criação do novo banco durante a instalação do sistema, parte II.

.....  
44

Figura 29 - Criando novo banco durante a instalação do sistema, parte III.

.....  
44

Figura 30 - Sistema pronto para uso.

.....  
45

Figura 31 - Classes de Regra de Negócio

.....  
48

Figura 32 - Classes de Objeto

.....  
49

Figura 33 - Representação de composição.

.....  
50

Figura 34 - Representação de implementação.

.....  
50

Figura 35 - Diagrama de Casos de Uso

.....  
51

Figura 36 - Caso de Uso - Realizar login.

.....  
52

[Figura 37 - Caso de Uso - Cadastrar novo usuário.](#)

.....  
[54](#)

[Figura 38 - Caso de Uso - Cadastrar novo paciente.](#)

.....  
[57](#)

[Figura 39 - Caso de Uso - Editar paciente.](#)

.....  
[60](#)

[Figura 40 - Caso de Uso - Excluir paciente.](#)

.....  
[63](#)

[Figura 41 - Caso de Uso - Marcar consulta.](#)

.....  
[65](#)

[Figura 42 - Caso de Uso - Tela Editar Consulta](#)

.....  
[68](#)

[Figura 43 - Caso de Uso - Tela excluir consulta.](#)

.....  
[71](#)

[Figura 44 - Caso de Uso - Tela editar perfil.](#)

73

[Figura 45 - Caso de Uso - Tela Configurar Dashboard.](#)

75

[Figura 46 - Caso de Uso - Tela visualizar relatórios.](#)

77

[Figura 47 - Diagrama de Sequência - Realizar Login](#)

79

[Figura 48 - Diagrama de Sequência - Cadastrar novo usuário.](#)

80

[Figura 49 - Diagrama de Sequência - Cadastrar Novo Paciente](#)

81

[Figura 50 - Diagrama de Sequência - Editar paciente.](#)

82

[Figura 51 - Diagrama de Sequência - Excluir paciente.](#)

83

[Figura 52 - Diagrama de Sequência - Marcar consulta.](#)

84

[Figura 53 - Diagrama de Sequência - Editar consulta.](#)

85

[Figura 54 - Diagrama de Sequência - Excluir consulta.](#)

86

[Figura 55 - Diagrama de Sequência - Editar perfil.](#)

87

[Figura 56 - Diagrama de Sequência - Configurar Dashboard.](#)

88

[Figura 57 - Diagrama de Sequência - Visualizar relatórios.](#)

89

## SUMÁRIO

1. <u>INTRODUÇÃO</u> .....	9
1.1 <u>JUSTIFICATIVA</u> .....	9
1.2 <u>OBJETIVO GERAL</u> .....	10
1.3 <u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u> .....	10
2. <u>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</u> .....	11
2.2 <u>TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO</u> .....	11
2.2.1 <u>Sistema de processamento de transações (SPT)</u> .....	11
2.2.1 <u>Sistema de informação gerencial (SIG)</u> .....	12
2.2.2 <u>Sistema de apoio à decisão (SAD)</u> .....	12
2.2.3 <u>Sistema de apoio ao executivo (SAE)</u> .....	12
2.3 <u>DEFINIÇÃO BÁSICA DO SISTEMA (CONSULTÓRIO ONLINE)</u> .....	12
2.4 <u>SISTEMAS SIMILARES</u> .....	13
3. <u>METODOLOGIA DO TRABALHO</u> .....	14
3.1 <u>DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</u> .....	14
3.2 <u>PLANO DE RISCOS</u> .....	15
3.3 <u>RESPONSABILIDADES</u> .....	16
3.4 <u>REQUISITOS E FUNCIONALIDADES</u> .....	16
3.4.1 <u>TIPOS DE REQUISITOS</u> .....	16
3.5 <u>ANÁLISE DE TECNOLOGIAS E DE LINGUAGENS</u> .....	18
3.5.1 <u>PHP</u> .....	18
3.5.2 <u>MySQL</u> .....	19
3.5.3 <u>XAMPP</u> .....	19
3.5.4 <u>HeidiSQL</u> .....	19
4. <u>APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE</u> .....	19
4.1 <u>ESTRUTURA DO FRAMEWORK</u> .....	20
4.2 <u>TELAS PRINCIPAIS DO SISTEMA</u> .....	21
4.2.1 <u>TELA DE CADASTRO</u> .....	22
4.2.2 <u>TELA DE LOGIN</u> .....	22
4.2.3 <u>TELA PRINCIPAL DO SISTEMA</u> .....	23
4.2.4 <u>TELAS DE PACIENTES</u> .....	24
4.2.5 <u>TELA DE EDIÇÃO DE PACIENTE</u> .....	25

<a href="#">4.2.6 TELA DE REMOÇÃO DO PACIENTE</a>	<a href="#">26</a>
<a href="#">4.2.7 TELA DE VISUALIZAÇÃO DO PACIENTE</a>	<a href="#">27</a>
<a href="#">4.2.8 TELA DE PRONTUÁRIO DO PACIENTE</a>	<a href="#">27</a>
<a href="#">4.2.9 TELA DE CRIAÇÃO DE CONSULTA DO PACIENTE</a>	<a href="#">28</a>
<a href="#">4.3.0 TELA DE CONTROLE PESSOAL DE UM PACIENTE</a>	<a href="#">29</a>
<a href="#">4.3.1 TELA DE CONSULTAS</a>	<a href="#">31</a>
<a href="#">4.3.2 TELAS DE RELATÓRIO (PAGAMENTOS EM ATRASO)</a>	<a href="#">32</a>
<a href="#">4.3.3 TELAS DE RELATÓRIO (CONSULTAS CANCELADAS)</a>	<a href="#">32</a>
<a href="#">4.3.4 TELAS DE RELATÓRIO (PACIENTES ANTIGOS)</a>	<a href="#">33</a>
<a href="#">4.3.5 TELAS DE RELATÓRIO (VALOR DA CONSULTA POR PACIENTE)</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">4.3.6 TELAS DE RELATÓRIO (CONSULTAS CONFIRMADAS/REALIZADAS)</a>	<a href="#">35</a>
<a href="#">4.3.7 TELA AGENDA</a>	<a href="#">36</a>
<a href="#">4.3.8 TELAS DE CONFIGURAÇÕES</a>	<a href="#">37</a>
<a href="#">4.3.9 INSTALAÇÃO DO SISTEMA</a>	<a href="#">39</a>
<a href="#">4.4 PASSOS DE INSTALAÇÃO</a>	<a href="#">40</a>
<a href="#">5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</a>	<a href="#">46</a>
<a href="#">6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</a>	<a href="#">47</a>
<a href="#">APÊNDICE</a>	<a href="#">48</a>
<a href="#">Diagramas De Classes Do Sistema</a>	<a href="#">48</a>
<a href="#">Especificações de Caso de Uso</a>	<a href="#">51</a>
<a href="#">Realizar Login - UC0001</a>	<a href="#">52</a>
<a href="#">Cadastrar novo usuário - UC0002</a>	<a href="#">54</a>
<a href="#">Cadastrar novo paciente - UC0003</a>	<a href="#">57</a>
<a href="#">Editar paciente - UC0004</a>	<a href="#">60</a>
<a href="#">Excluir paciente - UC0005</a>	<a href="#">63</a>
<a href="#">Marcar Consulta - UC0006</a>	<a href="#">65</a>
<a href="#">Editar Consulta - UC0007</a>	<a href="#">68</a>
<a href="#">Excluir consulta - UC0008</a>	<a href="#">71</a>
<a href="#">Editar perfil - UC0009</a>	<a href="#">73</a>
<a href="#">Configurar Dashboard - UC0010</a>	<a href="#">75</a>
<a href="#">Visualizar Relatórios - UC0011</a>	<a href="#">77</a>
<a href="#">Diagramas de Sequência</a>	<a href="#">79</a>

## RESUMO

É comum, no mercado de trabalho atual, um profissional da área de saúde (como um médico, um psicólogo ou um dentista) não ter muita maleabilidade com números e cálculos após sair formado de uma faculdade. E, tendo em vista que, saber administrar um consultório médico é de suma importância para um profissional dessa área, desencontros e falhas na comunicação são bem prejudiciais na organização e evolução de um pequeno empreendimento.

Sabendo disso, esse projeto tem como finalidade a criação de um sistema que apresenta uma interface *web*, permitindo a interação do administrador do sistema (recepcionista, médico ou desenvolvedor), realizar a criação e administração de pacientes e consultas, podendo também gerar relatórios em cima de todos os dados do consultório.

**Palavras-chave:** interface *web*, consultório online, sistema *web*

## **ABSTRACT**

It is common in the job market nowadays that a health and care professional worker (as a doctor, psychiatrist or a dentist) does not have enough ductility when it comes to math and calculation, after getting out of college with its degree. Knowing how to manage a clinic or a doctor's office is important, taking note that miscommunication and mismatched information are harmful for the organization's growth and expansion. Knowing that, this project has for purpose to create a web-interfaced system, allowing system administrator (receptionist, doctor or developer) interaction, creation and maintenance of patients and appointments, while also allowing to generate reports over all of the clinic's data.

**Keywords:** web interface, online clinic, web development

## 1. INTRODUÇÃO

Um consultório clínico de forma geral, é formado pelos médicos, atendentes e pacientes. As consultas, que são os principais meios de lucro de uma clínica, devem ser tratadas com bastante seriedade, pontualidade e segurança. Este sistema *web* tem como objetivo organizar o funcionamento de um consultório de pequeno porte e administrar possíveis contratempos e alterações necessárias vindas dos médicos em relação as consultas de pacientes.

Além disso, a aplicação viabiliza facilitar todas as ações tomadas por um atendente (ou profissional da área de saúde), como: marcar, desmarcar, alterar uma consulta no geral.

Tendo em vista que muitos formandos da área de saúde não focam em contas matemáticas, cálculos, horários e informática em si, buscamos desenvolver um sistema de gerenciamento de consultórios denominado Consultório Online (ou CO, por praticidade) a fim de auxiliar tanto a recepcionistas quanto a médicos de um consultório a administrar os aspectos com os quais estes são menos familiarizados.

O sistema também disponibiliza um controle total das consultas e de seus pacientes, fazendo que o usuário visualize os horários das consultas, agende-as (podendo também visualizar dinamicamente o formato de uma agenda interativa), coloque o preço (de acordo com a necessidade do paciente) e tenha mobilidade e acesso para acessar (ou alterar) todas essas possíveis mudanças de uma consulta escolhida.

### 1.1 JUSTIFICATIVA

Observando o sistema dos consultórios médicos no mercado atual, nota-se que as telas de interação são muito poluídas e confusas, muitas vezes com informações desnecessárias, fugindo do conceito “amigável para o usuário” ou *user friendliness*. Dessa forma, o objetivo do CO é ser um sistema *web* de fácil interação, sendo possível implantar esse sistema em uma organização de saúde sem que haja a necessidade de um treinamento intrincado e longo para um usuário não

familiarizado com o sistema. Com o desenvolvimento do CO, o usuário do sistema poderá tomar ações importantes de maneira simplificada, numa tela enxuta e de fácil entendimento.

## **1.2 OBJETIVO GERAL**

O objetivo geral desse projeto é implementar um sistema *web* de gerenciamento de consultas em um consultório online, visando melhorar a parte administrativa e financeira de um consultório, apresentando os devidos relatórios para consulta e verificação.

## **1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Melhorar e facilitar o dia a dia de um profissional da área de saúde em seu trabalho;

Documentar um sistema de auxílio para consultórios, levando em consideração as boas práticas do desenvolvimento orientado a objetos;

Implementar um sistema *web* útil, prático e usável para o cliente final.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

É muito comum o uso de sistemas de informática nos dias de hoje, pois a maioria das grandes empresas dependem de um sistema para funcionarem. Assim, como ressaltado por Denis Silva (2017), o foco é informatizar processos e serviços, com o intuito de desburocratizar os sistemas e permitir maior agilidade no andamento de demandas.

### **2.2 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

É sabido que todo tipo de sistema que transforma dados em informação, pode ser considerado como um sistema de informação. De acordo com Laudon (1999) um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informações, com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em organizações.

Os Sistemas de Informação podem ser separados em tipos de acordo com cada estratégia apresentada pelo sistema. Os principais e mais conhecidos, são:

SPT;

SIG;

SAD;

SAE;

#### **2.2.1 Sistema de processamento de transações (SPT)**

Os SPT, de forma geral, supervisionam ações, atividades e transações de uma organização. Essas transações são essenciais para a base do negócio.

### **2.2.1 Sistema de informação gerencial (SIG)**

Os SIG são aqueles sistemas que desenvolvem relatórios e controlam o desempenho de uma empresa. Também integram novo conhecimentos em uma organização.

### **2.2.2 Sistema de apoio à decisão (SAD)**

Os SAD são tipos de sistemas de informação que focam em problemas únicos, não possuindo processos e soluções pré-definidas. Esse tipo de sistema geralmente utiliza informações recolhidas dos SIGs e dos SPTs, gerando novas informações que auxiliam em análises e resoluções de problemas, ajudando nas atividades dos gestores de uma organização.

### **2.2.3 Sistema de apoio ao executivo (SAE)**

Os SAE são voltados mais para apresentações de gráficos e dados, após análise de diversas fontes. De forma geral, esses sistemas são desenvolvidos para incorporarem dados de eventos externos, como novas leis e concorrentes.

## **2.3 DEFINIÇÃO BÁSICA DO SISTEMA (CONSULTÓRIO ONLINE)**

No mundo da computação, um sistema *web* define junções de códigos projetados para serem utilizados através de um navegador (pela *internet*). O CO, sendo uma aplicação *web*, tem seus processos definidos em um servidor. Sendo assim, toda vez que informações são enviadas, estas são processadas e retornam uma resposta (de sucesso ou falha).

A função principal de uma aplicação *web* é receber uma requisição e retornar um valor, geralmente para um cliente final. No caso do Consultório Online, o cliente final é o próprio usuário do sistema.

Seguindo as definições do capítulo 2.2 deste documento, consideramos o Consultório Online como um SIG (Sistema de Informação Gerencial), por se basear em relatórios e por auxiliar no desempenho de uma empresa.

## 2.4 SISTEMAS SIMILARES

Tem-se alguns sistemas similares ao Consultório Online no mercado de trabalho, como o PsicoManager, iClinic (Comparativo 1) e Clinisys, por exemplo.

Analisando todas essas similaridades, conclui-se alguns diferenciais da parte do Consultório Online. Nosso sistema é online, ou seja, funciona diretamente na máquina do usuário, não necessitando de um servidor ou suporte e infraestrutura de terceiros. Dessa forma, a manutenção é mais confiável e independente de suporte online.

Outra vantagem do sistema, é que no momento, não há custo para obtê-lo e os planos de assinatura dos concorrentes têm um custo alto de contratação, dificultando a acessibilidade para recém formandos da área de saúde, por exemplo.

No comparativo 1, podemos levantar algumas das principais diferenças entre o Consultório Online e o iClinic, sistema do qual tivemos controle total de acesso (devido a empresa permitir um acesso temporário para testar o sistema).

Características	CO	iClinic
Gestão de pacientes	X	X
Gestão de consultas	X	X
Relatórios diversos	X	X
Manutenção local	X	
É livre (sem custos) para qualquer usuário	X	
Customização do sistema	X	
Acesso à bulas de medicamentos		X
Alertas do sistema por SMS		X
Opções de cadastro com convênio		X

### 3. METODOLOGIA DO TRABALHO

O sistema teve como base de início as especificações de Alexander Robert Kutzke, que também atua como cliente e orientador durante este projeto.

A primeira parte do projeto, partindo da criação de uma ideia, fora concebida através de reuniões semanais com o professor orientador. Assim, foram recebidos os passos iniciais para criar o consultório *web*.

Na segunda parte do projeto, iniciou-se a escrita da documentação e a modelagem dos diagramas (Diagramas de Casos de Uso, Diagramas de Classes e os Diagramas de Sequência)

Na terceira parte, foi-se desenvolvendo a parte *web* do sistema. Moldando o *frontend* (parte interativa do sistema) e o *backend* (parte não interativa do sistema) através da modelagem planejada.

Por fim, iniciou-se a última fase de testes, na qual foi-se testado o sistema inteiro, procurando a maioria de *bugs* (um erro ou problema causado computacionalmente) e os corrigindo em massa.

#### 3.1 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Abordando os termos mais técnicos nesse tópico, o sistema fora desenvolvido usando a linguagem *PHP* (a linguagem de criação de scripts embutida no *site*) para *backend* e *MySQL* para banco de dados. Para o *frontend* foi utilizado *HTML*, *CSS*, *Javascript* (*JQuery*) e o *framework Bootstrap*.

A primeira parte do desenvolvimento foi a criação de uma estrutura genérica de *framework*, contendo CRUD (Em inglês: “*Create, Read, Update and Delete*” ou seja, “Criar, Ler, Atualizar e Apagar”), “Gerador de Formulários” e “Validador”.

Após a criação da estrutura e do padrão desenvolvimento, foram desenvolvidas as páginas *web*. Em algumas páginas como "Relatórios" e "Agenda" foi usado Ajax.

Diversos plug-ins (ferramentas que facilitam o desenvolvimento de funções no sistema) foram usados durante o desenvolvimento. Alguns deles *Jquery Mask*, *Datatables*, *Datepickers*, *SweetAlert*, entre outros.

### 3.2 PLANO DE RISCOS

Conforme o sistema foi se desenvolvendo, toda a equipe estava sujeita à riscos, podendo prejudicar o decorrer da criação do projeto. É comum ocorrerem falhas no sistema, mas é impreterível que essas falhas sejam evitadas ao máximo, para não prejudicar os usuários e também a empresa, como ocorreu com a British Airways e fora citado por Mafalda Freire (2017), “o problema de TI que afetou mais de 75 mil passageiros foi causado por um corte de energia no data center”, ou seja, diversos clientes da empresa que pretendiam usufruir de um serviço de um sistema não conseguiram obter o devido retorno, pois o sistema apresentou erros e indisponibilidade. Dessa forma, montamos o Quadro 1, pensando que é muito importante ter um plano de continuidade, caso algum imprevisto prejudicasse o projeto ou a integridade do sistema.

#	Condição	Consequência	Ação	Responsável	Impacto
1	Problemas de saúde de um membro da equipe.	Atraso nas atividades do membro da equipe.	Mais horas de trabalho no projeto após o ocorrido.	Equipe toda	Médio
2	Máquina “mãe” do sistema quebrar ou perder o sistema	Perda dos arquivos de todo o sistema.	Subir arquivos na nuvem a cada alteração importante.	Equipe toda	Alto
3	Dificuldade em reunir a equipe para organizar as ideias do sistema.	Atraso nas entregas do projeto.	Usar softwares de comunicação, para definir as atualizações e ideias sobre o projeto.	Equipe toda	Baixo

QUADRO 1 – Plano de riscos.

### **3.3 RESPONSABILIDADES**

O sistema é dividido em duas partes: O desenvolvimento e a documentação. Os integrantes da equipe tiveram participação nas duas partes, contudo, cada um focou nas atividades que estavam previamente destinadas.

Dessa forma, a divisão das responsabilidades ficou a seguinte:

Álvaro - Documentação - produção textual e plano de atividades;

Eduardo - Desenvolvimento, criação de gerenciamento do banco de dados e das páginas *web*;

Lourenço - Documentação - produção textual e diagramas do sistema.

### **3.4 REQUISITOS E FUNCIONALIDADES**

Os requisitos do sistema foram discutidos com o professor orientador e a equipe, resultando em novas características e funcionalidades para o corpo do Consultório Online. Conseqüentemente, os casos de usos também foram mudando conforme as reuniões, tornando as funções do CO mais práticas e objetivas.

#### **3.4.1 TIPOS DE REQUISITOS**

O software será focado somente em nível de usuário, pois qualquer pessoa que tiver uma noção básica de computação conseguirá dominar praticamente qualquer função do CO sem necessidade de um treinamento duradouro.

##### **a) REQUISITOS FUNCIONAIS**

São aqueles que definem o comportamento do sistema e são documentados através de casos de uso. Durante o processo de análise do sistema existente foi possível captar as principais necessidades sentidas atualmente pelos usuários do sistema.

### UM ÚNICO TIPO DE PERFIL

O Consultório Online terá apenas um tipo de perfil para uso do sistema. O “Administrador Do Sistema” poderá tomar todas as ações presentes no *frontend*. Dessa forma, as ações possíveis com esse perfil estão presentes na Tabela 1.

### ADMINISTRADOR DO SISTEMA

Fazer <i>login</i> e <i>logout</i>	O usuário poderá entrar ou sair do sistema.
Criar/Alterar/Remover paciente	Poderá ser criado um novo paciente no consultório online.
Criar/Alterar/Remover consultas	O usuário do sistema poderá adicionar novas consultas a um determinado paciente.
Checar relatórios	O usuário poderá checar determinados relatórios do sistema, apresentados com detalhes no decorrer desta documentação.
Alterar visualizações de tabelas	O usuário do sistema poderá alterar o que visualizar nos menus de pacientes e de consultas.
Mudar configurações da <i>dashboard</i>	Poderá ser mudada o principal relatório apresentado na <i>dashboard</i> do sistema.

TABELA 1 – Administrador.

### b) REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Requisitos não funcionais, constituem um conjunto que se aplica a toda a base do software em desenvolvimento e tem como uma característica que deve ser notada a sua imprevisibilidade quando comparados com os requisitos funcionais. Para o CO foram levantados os seguintes requisitos como bases necessárias:

A interface do CO deve usar os princípios da ergonomia e usabilidade;

Todos os campos que tiverem formatação devem possuir máscara e a devida validação conforme o envio de dados;

Todas as informações enviadas devem estar normalizadas no banco de dados do sistema.

### 3.5 ANÁLISE DE TECNOLOGIAS E DE LINGUAGENS

Este tópico abordará algumas das principais ferramentas e linguagens que estão envolvidas de forma direta no desenvolvimento do Consultório Online. Na Tabela 2, apresentamos resumidamente uma prévia dos próximos tópicos, descrevendo a função principal de cada ferramenta utilizada.

Ferramenta / Tecnologia	Versão	Finalidade
PHP	5.6.30	Linguagem de programação escolhida para o desenvolvimento.
MySQL	10.1.19	Banco de dados utilizado para o armazenamento de informações.
XAMPP	7.1.4	Aplicativo para simular um servidor uso local do sistema.
Heidi SQL	9.4	Ferramenta para edição de tabelas do banco de dados.

TABELA 2 – Tecnologias utilizadas.

#### 3.5.1 PHP

Originalmente *Personal Home Page*, O *PHP* é uma linguagem de programação voltada para o desenvolvimento de aplicações que atuam geralmente em servidores. A linguagem PHP é livre e de código aberto, podendo ser acessada por qualquer usuário que tenha um computador básico. A linguagem foi utilizada para criação das interfaces e para a automação de todo o processo de criação de consultas, pacientes e comunicação com o banco de dados, entre outros.

### 3.5.2 MySQL

MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados objeto-relacional de código aberto mantido pela Oracle. Como um software, o MySQL garante estabilidade na administração de bancos de dados. A escolha dessa ferramenta para o desenvolvimento deste projeto se deve a familiaridade prévia de todos os autores do Consultório Online. E também a sua grande confiabilidade e estabilidade no sistema.

### 3.5.3 XAMPP

O XAMPP é um aplicativo que simula um servidor independente de plataforma, consistindo principalmente na base de dados MySQL, tecnologia apresentada no capítulo 3.7.2. Essa ferramenta foi escolhida para ser usada no projeto por ser um método que torna extremamente fácil criar um servidor *web* de modo local.

### 3.5.4 HeidiSQL

O HeidiSQL é um programa livre e cliente código-aberto que facilita algumas funcionalidades da conexão do sistema com o banco de dados. Foi escolhido por tratar-se de um *software* simples e também por ser familiar aos membros do grupo.

## 4. APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

O Consultório Online é um sistema web interativo, em que algumas telas interagem entre si, enviando, recebendo e atualizando informações conforme o usuário alimenta os sistemas com dados. Com isto em mente, a formatação das telas foi planejada para facilitar o entendimento do usuário, apresentando apenas informações necessárias para quem interage com o CO.

20

### 4.1 ESTRUTURA DO *FRAMEWORK*

Para esse sistema foi desenvolvido um *framework* personalizado em estrutura MVC, similar ao funcionamento de um *framework* de mercado, mas com funcionalidades reduzidas para cobrir apenas a necessidade do projeto.

Para se tomar essa decisão foi levado em conta que os *frameworks* de mercado, além de requererem um tempo natural de aprendizado, possuem muito mais funcionalidades do que as necessárias para um sistema de pequeno porte. Também se levou em conta os fatores de aprendizado e aprofundamento em estrutura de *framework*, uma oportunidade para aprimorar conhecimentos durante o desenvolvimento do projeto.

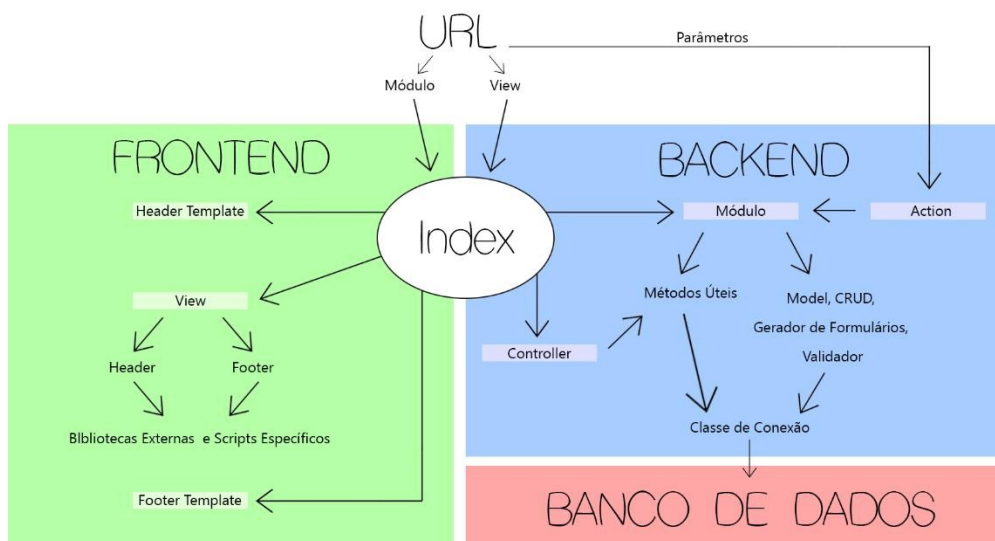


Figura 1 - Funcionamento do *framework*

Como pode-se observar na figura 1, o *framework* possui um fluxo padrão que se inicia na URL, partindo-se dela dois parâmetros: Módulo e View (ou MVC, por praticidade).

Esses parâmetros são recebidos no arquivo *index.php*, que é responsável pelo roteamento. No arquivo, ele buscará a *View*, o *Controller* e *Módulo* e os incluirá no roteamento. No *backend*, a estrutura é formada pela classe padrão da entidade, sendo que essa não se comunica com o banco de dados. Ao invés disso, ela utiliza-se das classes padrões do sistema para isso, sendo elas Model, CRUD, Gerador de Formulários, Validador e Útil (classe de módulos utilitários). Caso se necessite módulos personalizados, cria-se a classe Model, relacionada a entidade.

Todas as classes padrões do sistema e a model se comunicam com o banco de dados através da classe de Conexão.

No *frontend*, a estrutura é formada pelo *header* e *footer* do *Template* padrão e pela *View* em questão. Caso não exista a view específica requisitada no módulo solicitado, o sistema buscará sua versão genérica.

A view, sendo ela específica ou genérica, possui seus *scripts* e estilos específicos localizados nos arquivos *header.php* e *footer.php* respectivamente, para se ter certeza de que nada mais do que o necessário está sendo carregado para sua exibição.

O *framework* possui também um validador genérico de Javascript, além de diversas bibliotecas externas e plugins que enriquecem o sistema.

Como fluxo alternativo existem as requisições assíncronas, que também se iniciam na URL, obtendo-se a partir dela um ou mais parâmetros.

Esses parâmetros irão para a classe Action, relacionada a entidade em questão, que se comunicará com a classe padrão da entidade e retornará o valor requisitado via URL.


## 4.2 TELAS PRINCIPAIS DO SISTEMA

Para interagir com o CO, as telas do sistema *web* foram desenvolvidas para serem fáceis de navegar. Dessa forma, qualquer usuário (mesmo que não treinado para usar o sistema) poderá se familiarizar com o método de funcionamento das telas rapidamente.

22

#### 4.2.1 TELA DE CADASTRO

Primeiramente, é criado um cadastro básico para o acesso do CO (figura 2). Os campos marcados com um asterisco (\*) são obrigatórios.



Consultório Online - Cadastro

Campos marcados com (\*) são obrigatórios.

\* Nome

\* Email

Telefone

Celular

\* Login

\* Senha

Cadastrar

Voltar

Figura 2 - Tela de cadastro do usuário

## 4.2.2 TELA DE LOGIN

Após feito o cadastro, o usuário pode realizar o *login* no sistema e prosseguir com as demais ações do sistema (figura 3).

23

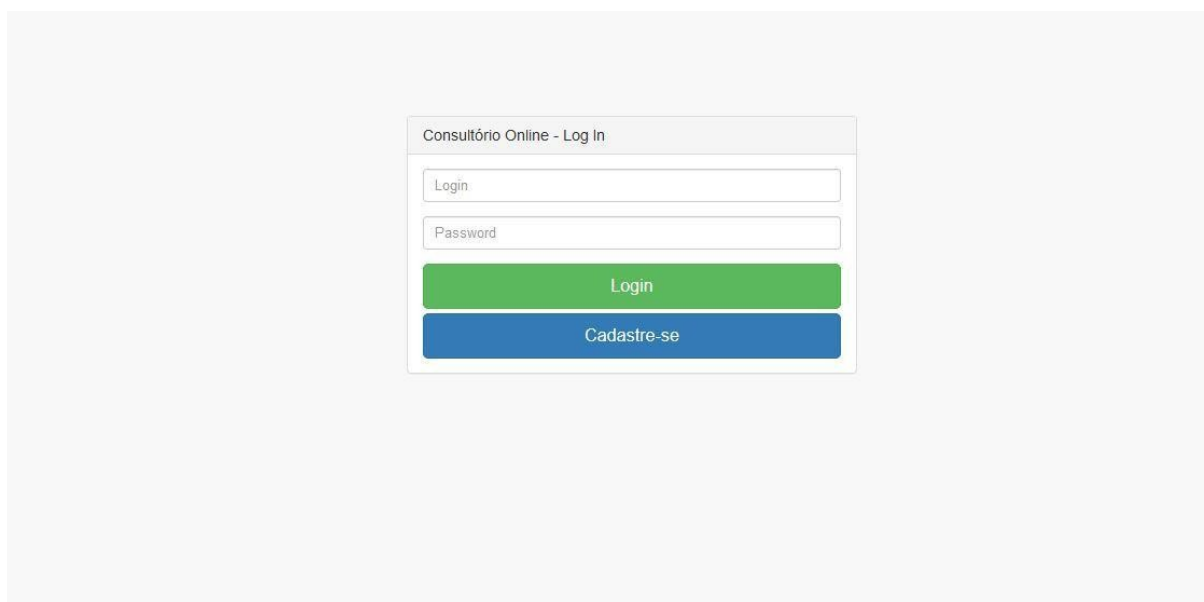
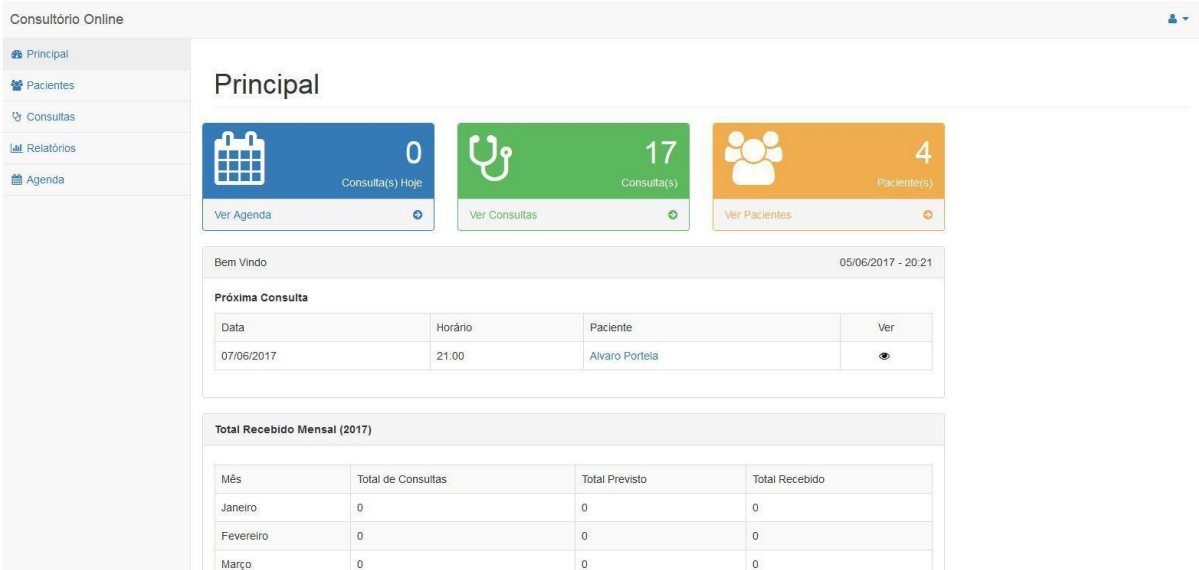


Figura 3 - Tela de login do CO.

## 4.2.3 TELA PRINCIPAL DO SISTEMA

Após realizado o *login*, pode-se visualizar algumas ações do sistema na tela inicial do sistema (figura 4).



Consultório Online

Principal

Pacientes

Consultas

Relatórios

Agenda

### Principal

0 Consulta(s) Hoje

17 Consulta(s)

4 Paciente(s)

Ver Agenda

Ver Consultas

Ver Pacientes

Bem Vindo 05/06/2017 - 20:21

#### Próxima Consulta

Data	Horário	Paciente	Ver
07/06/2017	21:00	Alvaro Portela	Ver

#### Total Recebido Mensal (2017)

Mês	Total de Consultas	Total Previsto	Total Recebido
Janeiro	0	0	0
Fevereiro	0	0	0
Março	0	0	0


Figura 4 - Tela principal do sistema.


Na tela principal do sistema (figura 3), visualiza-se boa parte da modelagem do sistema, como os principais links (Pacientes, Consultas, Relatórios e Agenda).


#### 4.2.4 TELAS DE PACIENTES

Na tela de pacientes (figura 5), é possível visualizar os pacientes cadastrados no consultório e suas devidas ações:


Visualizar as informações do paciente (  );

Editar as informações de um paciente (  );

Remover o cadastro de um paciente (  );











































Criar uma consulta para o paciente escolhido (  );

Visualizar o prontuário do paciente (  );

Checar o status financeiro do cliente para com o sistema (  )

Pacientes Criar Paciente

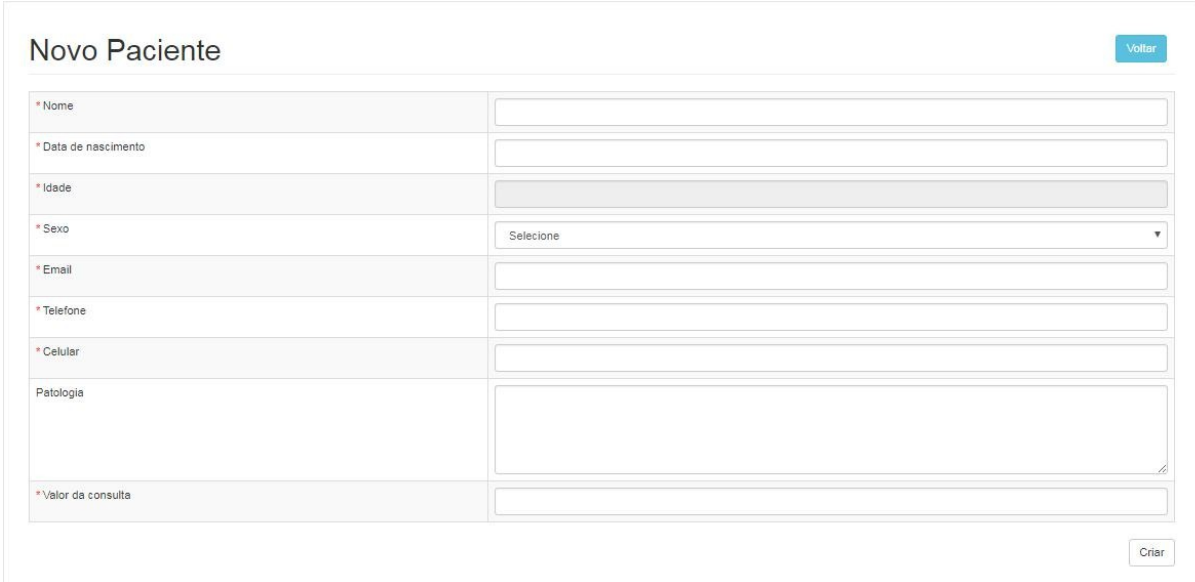
10 resultados por página Pesquisar

Nome	Email	Telefone	Celular	Ações
Eduardo Marinho	bevis_eduardo@hotmail.com	(41) 3089-0386	(41) 99177-2166	     
Golimar Freitas	goli_frei@gmail.com	(41) 3245-9251	(41) 99926-5078	     
José da Silva	jose@yahoo.com	(41) 3463-8643	(41) 99437-2643	     
João da Silva	joao@hotmail.com	(41) 3323-8898	(41) 90968-4783	     
Lourenço Lunardelli	lourenco@bol.com	(41) 3434-7387	(41) 98647-3647	     
Maria da Silva	maria@hotmail.com	(41) 3914-8932	(41) 99177-2166	     
Álvaro Portela	alvaro@outlook.com	(41) 3483-7483	(41) 94378-4738	     

Mostrando de 1 até 7 de 7 registros Anterior **1** Próximo

Figura 5 - Tela de pacientes.

No botão “Criar paciente”, pode-se realizar o cadastro de um novo paciente no consultório (figura 6).



Novo Paciente Voltar

* Nome	<input type="text"/>
* Data de nascimento	<input type="text"/>
* Idade	<input type="text"/>
* Sexo	Selecione ▼
* Email	<input type="text"/>
* Telefone	<input type="text"/>
* Celular	<input type="text"/>
Patologia	<input type="text"/>
* Valor da consulta	<input type="text"/>

Criar

Figura 6 - Criação de paciente.

Na tela de criação do paciente, os campos marcados com um \* são obrigatórios para o cadastro. O usuário também pode optar por clicar no botão “Voltar” e cancelar a ação de criação. Já, clicando no botão “Criar”, um novo paciente é criado no sistema.

#### 4.2.5 TELA DE EDIÇÃO DE PACIENTE

Na tela de edição do paciente (figura 7), é possível editar os dados do paciente desejado. Após feita a edição, o clique no botão “Editar” salva as alterações.

Eduardo Marinho dos Santos


Voltar

*Nome	Eduardo Marinho dos Santos
*Data de nascimento	02/12/1995
*Idade	24
*Sexo	M
*Telefone	(41) 3089-0385
*Celular	(41) 99177-2165
*Email	bevis_eduardo2@hotmail.com
Patologia	Nenhuma 3
*Valor da consulta	90,00

Editar

Figura 7 - Tela de edição do paciente.

#### 4.2.6 TELA DE REMOÇÃO DO PACIENTE


Na tela de pacientes (figura 5), quando clicado no botão  de um determinado paciente, a seguinte caixa de confirmação (figura 8) aparece:

Pacientes Criar Paciente

10 resultados por página Pesquisar

ID	Nome	Valor da consulta	Ações
23	Eduardo Marinho dos Santos	90.00	
24	Alvaro Portela	0.00	
27	Lourenço Lunardelli	1.00	
28	teste	70.00	

Mostrando de 1 até 4 de 4 registros



**Tem certeza que deseja desativar esse Paciente?**

Ao fazer isso, todas suas consultas em aberto serão Canceladas.


Cancel Sim

Anterior **1** Próximo

Figura 8 - Caixa de remoção do paciente.

Caso o usuário aperte em “Cancel”, a janela de confirmação é fechada e nada acontece. No caso de o usuário apertar “Sim”, o paciente selecionado é deletado junto com todas as suas consultas marcadas.

#### 4.2.7 TELA DE VISUALIZAÇÃO DO PACIENTE

Na tela de pacientes (figura 5), quando clicado no botão  de um determinado paciente, abre-se a tela de visualização do paciente (figura 9). Nela, é possível verificar todas as informações de cadastro de um determinado paciente do CO. Ao clicar no botão “Editar Paciente”, vai-se diretamente para a janela da figura 6.


## Lourenço Lunardelli

Voltar
Editar Paciente

Nome	Lourenço Lunardelli
Data de nascimento	10/05/1993
Idade	24
Sexo	M
Email	lourenco@bol.com
Telefone	(41) 3434-7387
Celular	(41) 98647-3647
Patologia	Crises de Ansiedade
Valor da consulta	80.00
Situação	Ativo

### Consultas

10 resultados por página
Pesquisar

Data	Horario	Preco	Valor pago	Ver
13/07/2017	10:00	80.00	0.00	

Mostrando de 1 até 1 de 1 registros

Anterior
1
Próximo

Figura 9 - Tela de visualização do paciente.

## 4.2.8 TELA DE PRONTUÁRIO DO PACIENTE

28

Na tela de pacientes (figura 5), quando clicado no botão de um determinado paciente, abre-se a tela de prontuário do paciente (figura 10).



The screenshot shows a patient's medical record page. At the top, the patient's name "Alvaro Portela" is displayed on the left, and a blue "Voltar" button is on the right. Below the name, there is a list of medical notes, each with a date and time followed by an eye icon. The notes are:

- 19/07/2017 - 21:00: Enxaqueca Dor na parte superior das costas
- 17/07/2017 - 21:00: Enxaqueca continua Dor em toda a parte da coluna
- 14/07/2017 - 21:00: Apenas dor na coluna toda
- 12/07/2017 - 21:00: Não Cadastrado

Figura 10 - Tela de prontuário do paciente.

Na tela do prontuário do paciente, é possível verificar todas as anotações médicas feitas no dia da consulta, para melhor acompanhamento do profissional da área médica.

## 4.2.9 TELA DE CRIAÇÃO DE CONSULTA DO PACIENTE

Na tela de pacientes (figura 5), quando clicado no botão de um determinado paciente, abre-se a tela de marcação de consulta do paciente (figura 11).

## Nova Consulta

Voltar

* Paciente	Eduardo Marinho
* Tipo	Dia(s) ▼
* Data	Clique para selecionar uma ou mais datas
* Horário	21:00
* Preço	91,00
Valor pago	
* Pagamento	Selecione ▼
* Status	Selecione ▼
Observacao	Nenhuma Observação Cadastrada
Prontuario	Não Cadastrado

Criar

Figura 11 - Tela de marcação de consulta de um paciente.

No campo “Pagamento”, pode-se mudar o status da consulta. As opções possíveis são explicadas:

Pendente – O paciente ainda deve efetuar o pagamento da consulta;

Pago – O paciente efetuou o pagamento da consulta com sucesso;

Isento – Por algum motivo de consulta, o paciente não precisa pagar a consulta.

#### 4.3.0 TELA DE CONTROLE PESSOAL DE UM PACIENTE

Na tela de pacientes (figura 5), quando clicado no botão de um determinado paciente, abre-se a tela de controle pessoal do paciente (figura 12).

## Lourenço Lunardelli

[Voltar](#)

### Totais

Total de Consultas	1
Consultas Aguardando Confirmação	0
Consultas Confirmadas (Futuras)	1
Consultas Realizadas	0
Consultas Canceladas	0
Consultas Pagas	0
Consultas Pagamento Pendente	1
Consultas Isentas	0

### Controle Pessoal

Valor Total	R\$ 80.00
Valor Pago	R\$ 0.00
Valor Devido	R\$ 80.00

#### \$ Inserir Pagamento

Insira um valor entre 0 e 1000, sendo ele menor ou igual ao Valor Devido pelo Paciente



### Consultas

10 resultados por página Pesquisar

Data	Horario	Preco	Valor pago	Ver
13/07/2017	10:00	80.00	0.00	

Mostrando de 1 até 1 de 1 registros Anterior **1** Próximo

Figura 12 - Tela de controle pessoal de um paciente.

Nesta tela, é possível se ter um controle pessoal de um paciente do Consultório Online em relação ao próprio CO. Ao inserir um valor numérico ao campo “Inserir Pagamento” e clicar no botão “OK”, o valor é abonado da conta do paciente. No exemplo da figura 11, o paciente devia R\$ 80,00. Ao inserir o valor de R\$ 80,00 na conta deste paciente, essa consulta é finalizada com o status “Pago”.

No campo “Status”, é possível selecionar os campos:

**Confirmada** – A consulta tem a garantia do comparecimento do paciente;

**Realizada** – A consulta já ocorreu, depois do comparecimento do paciente;































**Cancelada** – A consulta foi previamente cancelada e o paciente não comparecerá.

### 4.3.1 TELA DE CONSULTAS

Na tela principal (figura 4), ao clicar no link “Consultas”, no menu superior esquerdo, tem-se acesso à página de consultas do CO (figura 13).

## Consultas

10 resultados por página Pesquisar


Data	Horario	Preco	Pagamento	Status	Paciente	Ações
30/06/2017	20:00	70.00	Pago	Realizada	Álvaro Portela	  
01/07/2017	15:00	70.00	Pago	Realizada	Álvaro Portela	  
01/07/2017	14:00	80.00	Pendente	Confirmada	João da Silva	  
02/07/2017	15:00	70.00	Pago	Realizada	Álvaro Portela	  
03/07/2017	18:00	80.00	Pago	Confirmada	Maria da Silva	  
03/07/2017	15:00	80.00	Pago	Confirmada	Eduardo Marinho	  
04/07/2017	18:00	100.00	Pendente	Confirmada	Golimar Freitas	  
10/07/2017	18:00	80.00	Pago	Confirmada	Maria da Silva	  
10/07/2017	15:00	80.00	Pago	Confirmada	Eduardo Marinho	  
11/07/2017	18:00	100.00	Pendente	Confirmada	Golimar Freitas	  


Mostrando de 1 até 10 de 19 registros Anterior **1** 2 Próximo

Figura 13 - Tela de Consultas.

Como apresentado na figura 13, é possível visualizar as consultas do CO, com os dias, horários, preço e as ações possíveis com elas, sendo estas:

Visualizar a consulta do paciente (  );

Editar a consulta de um paciente (  );

Cancelar a consulta de um paciente (  )

### 4.3.2 TELAS DE RELATÓRIO (PAGAMENTOS EM ATRASO)

Na tela principal (figura 4), ao clicar no link “Relatórios”, no meu superior esquerdo, tem-se acesso à página de relatórios. Após entrar com um ano de consulta, como “2017”, por exemplo, pode-se selecionar um tipo de relatório desejado para visualizar. Na figura 14, é possível verificar os relatórios com pagamentos em atraso.

Paciente	Valor Total	Valor Pago	Valor em Débito
Lourenço Lunardelli	RS 80.00	RS 0.00	RS 80.00
João da Silva	RS 80.00	RS 0.00	RS 80.00

Figura 14 - Relatório de pagamentos em atraso

Abaixo do menu “Relatórios Gerais”, pode-se selecionar o relatório desejado através de uma caixa de seleção. Os relatórios possíveis de visualizar no CO, estão descritos nos tópicos seguintes.

### 4.3.3 TELAS DE RELATÓRIO (CONSULTAS CANCELADAS)

Ao visualizar o relatório de consultas canceladas, pode-se verificar todas as consultas que foram marcadas com o status “Cancelada” no menu de Consultas, como pode-se ver na figura 15.

## Relatórios

### Total Recebido Mensal

Ano:  Ok

Nenhum resultado a exibir.

### Relatórios Gerais

Pacientes que mais cancelaram consultas.

Paciente	Consultas Canceladas
Lourenço Lunardelli	1

Figura 15 - Relatório de consultas canceladas.

Na visualização da figura 15, é possível verificar a quantidade de consultas canceladas de um determinado paciente do CO.

#### 4.3.4 TELAS DE RELATÓRIO (PACIENTES ANTIGOS)

Selecionando a opção de “Pacientes mais antigos” (figura 16), é possível checar o paciente mais antigo do Consultório Online.

## Relatórios

**Total Recebido Mensal**

---

Nenhum resultado a exibir.

**Relatórios Gerais**

Pacientes mais antigos ▾

Paciente	Data de Criação
Maria da Silva	29/08/2017 - 22:07
João da Silva	29/08/2017 - 22:11
José da Silva	29/08/2017 - 22:16
Álvaro Portela	29/08/2017 - 22:26
Lourenço Lunardelli	29/08/2017 - 22:28
Golimar Freitas	30/08/2017 - 16:51
Eduardo Marinho	30/08/2017 - 16:59

Figura 16 - Relatório de pacientes mais antigos.

Esse relatório é apresentado por ordem crescente, de acordo com a data de criação.

#### 4.3.5 TELAS DE RELATÓRIO (VALOR DA CONSULTA POR PACIENTE)

Selecionando a opção de “Valor da Consulta por paciente” (figura 17), é possível visualizar através do nome paciente, o valor de cada consulta atribuída a ele.

## Relatórios

Total Recebido Mensal

Ano:  Ok

Nenhum resultado a exibir.

Relatórios Gerais

Valor da consulta por paciente

Paciente	Valor da Consulta
Maria da Silva	R\$ 80.00
João da Silva	R\$ 80.00
José da Silva	R\$ 80.00
Álvaro Portela	R\$ 70.00
Lourenço Lunardielli	R\$ 80.00
Golimar Freitas	R\$ 100.00
Eduardo Marinho	R\$ 80.00

Figura 17 - Relatório de valor da consulta por paciente.

### 4.3.6 TELAS DE RELATÓRIO (CONSULTAS CONFIRMADAS/REALIZADAS)

Selecionando a opção “Consultas Confirmadas/Realizadas” (figura 18), tem-se um relatório de dias semanais, apontando a quantidade de consultas que acontecerão no determinado período escolhido.

## Relatórios

**Total Recebido Mensal**

Ano

---

Nenhum resultado a exibir.

**Relatórios Gerais**

Consultas Confirmadas / Realizadas ▼

Dia da Semana	Nesta Semana	Neste Mês	Neste Ano	Em todos os Anos
Segunda	2	10	10	10
Quinta	1	1	1	1
Terça	1	4	4	4
Domingo	0	1	1	1
Quarta	0	0	0	0
Sexta	0	0	1	1
Sábado	0	2	2	2

Figura 18 - Tela de consultas confirmadas/realizadas.

Assim, finalizam-se as telas de consultas e apresentação de relatórios.

### 4.3.7 TELA AGENDA

Selecionando a opção “Agenda”, no menu superior direito, temos acesso a uma tela de visualização de consultas (de acordo com o dia selecionado), como pode-se ver na figura 19.

Anterior		Próximo		Hoje		Julho 2017							Mês		Semana		Hoje	
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb												
	25	26	27	28	29	30	1											
						20:00 Álvaro Portela	14:00 João da Silva											
							15:00 Álvaro Portela											
	2	3	4	5	6	7	8											
	11:00 Lourenço Lunardelli	15:00 Eduardo Marinho	18:00 Golimar Freitas															
	15:00 Álvaro Portela	18:00 Maria da Silva																
	9	10	11	12	13	14	15											
		15:00 Eduardo Marinho	18:00 Golimar Freitas															
		18:00 Maria da Silva																
	16	17	18	19	20	21	22											
		15:00 Eduardo Marinho	18:00 Golimar Freitas															
		18:00 Maria da Silva																

Figura 19 - Tela de Agenda

Clicando sobre a consulta a página redirecionará para a visualização dela.

#### 4.3.8 TELAS DE CONFIGURAÇÕES

Ao clicar na flecha do canto superior direito, uma pequena aba de opções é mostrada, na qual pode-se selecionar entre duas opções, conforme visto na figura 20.

**Principal**

0 Consulta(s) Hoje  
Ver Agenda

17 Consulta(s)  
Ver Consultas

4 Paciente(s)  
Ver Pacientes

Bem Vindo 05/06/2017 - 20:16

**Próxima Consulta**

Data	Horário	Paciente	Ver
07/06/2017	21:00	Alvaro Portela	

**Total Recebido Mensal (2017)**

Mês	Total de Consultas	Total Previsto	Total Recebido
Janeiro	0	0	0

Perfil  
Configurações  
Sair

Figura 20 - Tela de seleção.

Clicando na opção “Perfil”, abre-se a página das informações do desenvolvedor. Basicamente, é mostrado o contato do programador e editor do sistema (figura 21).

**Perfil** Editar

Perfil

Nome	Eduardo Marinho
Email	eduardo@hotmail.com
Telefone	(41) 3089-0386
Celular	(41) 99177-2166
Login	admin

Figura 21 - Tela de perfil do desenvolvedor.

Em outra perspectiva, clicando na opção “Configurações”, é aberta a página de configurações do CO. (figura 22)

## Configurações

**Exibição de Colunas**

Pacientes

Geral	Nome, Celular, Email, Valor da consulta ▾
Consultas do Paciente	Data, Horário, Preço, Valor pago ▾

Consultas

Geral	Data, Horário, Preço, Valor pago, Pagamento, Paciente ▾
Dados do Paciente	Nome, Telefone, Celular, Email ▾

**Relatórios na Dashboard**

<input checked="" type="checkbox"/> Total Recebido Mensal ( 2017 )	<input checked="" type="checkbox"/> Pacientes com valores em atraso	<input type="checkbox"/> Pacientes que mais cancelaram consultas
<input type="checkbox"/> Dias mais ocupados / livres na semana	<input type="checkbox"/> Pacientes mais antigos	<input type="checkbox"/> Valor da Consulta por paciente

Figura 22 - Tela de configurações do sistema.

No menu de “Exibição de Colunas”, é possível alterar a visualização do sistema para maior conforto do usuário. Ao clicar na caixa de seleção, pode-se marcar ou desmarcar as opções que serão mostradas nos respectivos menus. Sejam eles os menus dos pacientes ou das consultas.

Abaixo, na seção “Relatórios na Dashboard”, o usuário tem a opção de marcar os relatórios que serão apresentados na dashboard (apresentada na figura 20).

### 4.3.9 INSTALAÇÃO DO SISTEMA

#### REQUISITOS MÍNIMOS

Sistemas operacionais compatíveis: Windows XP (32 bits) com Service Pack 2 (SP2) ou posterior; Windows Vista (32 e 64 bits); Windows 7 (32 e 64 bits);

Requisitos de sistema: Processador de 1 GHz ou superior; Resolução de 800 × X 600 ou superior; 256 MB de RAM ou superior; 300mb de espaço livre em disco; navegador de internet.

## 4.4 PASSOS DE INSTALAÇÃO

XAMPP - Baixar a última versão disponível do XAMPP para seu sistema operacional em [www.apachefriends.org](http://www.apachefriends.org), seguindo a figura 23.



Figura 23 - Tela de download do XAMPP.

Baixar o HeidiSQL em [www.heidisql.com/download.php](http://www.heidisql.com/download.php) clicando em HeidiSQL 9.4 Installer, seguindo a figura 24.

Seguro | https://www.heidisql.com/download.php

# HeidiSQL

Home Downloads Screenshots Forum Donate Help

## Download HeidiSQL 9.4 (20 Oct 2016)

[HeidiSQL 9.4 Installer](#) [Portable](#) [Sourcecode](#) [Donate](#)  
Support making HeidiSQL better and better

- HeidiSQL runs fine on Windows (XP, Vista, 7, 8, 10) and - with Wine - on any Linux and newer MacOS X versions.
- On Windows 64bit, if you have a 32bit version installed in C:\Program Files (x86)\..., then the 64bit version is installed separately, and can be uninstalled separately. You should uninstall the 32bit version in that case.
- Previous installers can be downloaded here.

### Nightly Builds of heidisql.exe

Latest automatically compiled main executable and installers for HeidiSQL. Just download and overwrite your existing C:\Program Files\HeidiSQL\heidisql.exe. Be aware that these builds are not official releases and therefore probably have more bugs, possibly serious ones.

Revision	Extend TMySQLOption enumeration with newer items
9.4.0.5174	Committed: 1 week ago (Mon, 05 Jun 17 16:31)
<a href="#">32bit build (4.0 MB)</a>	<a href="#">32+64bit installer (9.9 MB)</a>
<a href="#">64bit build (4.7 MB)</a>	<a href="#">32bit installer (4.9 MB)</a>

Figura 24 - Tela de download do HeidiSQL.

Após o download dos dois aplicativos, segue-se com a instalação destes. Instale o XAMPP de forma padrão, clicando em avançar ou aceitar em todas as opções sem realizar nenhuma alteração. Após instalado, ele pedirá para abrir o XAMPP Control Panel.

No painel, clique nos botões Start ao lado das opções Apache e MySQL. Certifique-se que o Skype esteja desconectado na sua máquina, pois este software conflita com as portas de entrada, usadas no funcionamento do XAMPP.

Instale o HeidiSQL de forma padrão, clicando em avançar ou aceitar em todas as opções sem realizar nenhuma alteração.

Seguindo com a instalação do sistema, descompacte o arquivo TCC.rar (que será disponibilizado pelo desenvolvedor). Dentro desse arquivo, copie todo o conteúdo dela e cole no endereço de máquina: C:\xampp\htdocs, como apresentado na figura 25.

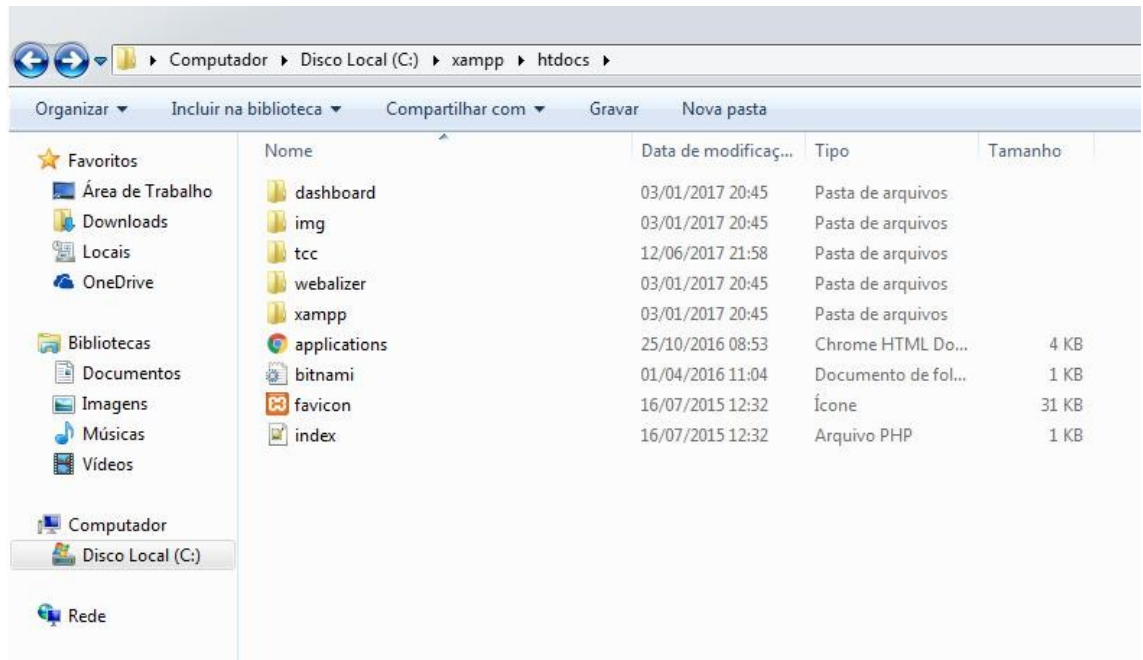


Figura 25 - Colagem da pasta no caminho de máquina.

Após feita a colagem da pasta, abra o aplicativo “HeidiSQL” e clique em “localhost”. Certifique-se que o campo “Senha” está em branco, como visto na figura 26.

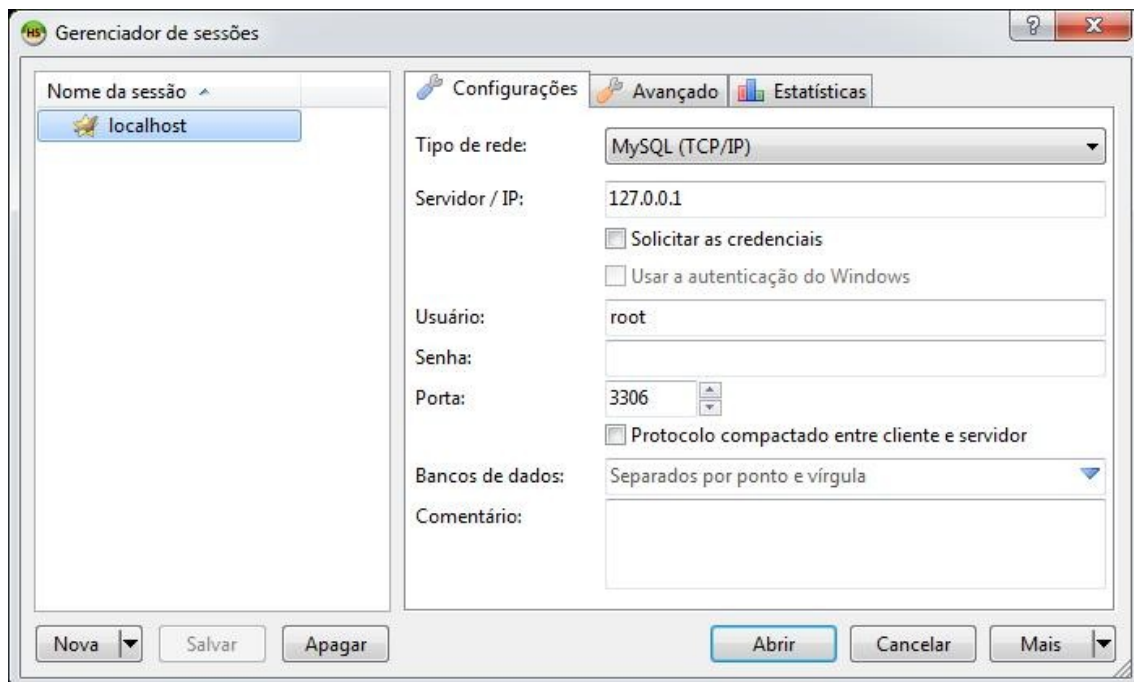


Figura 26 - Tela de visualização do HeidiSQL.

Em seguida, clique com o botão direito em “localhost” e depois em “Criar novo > Banco de dados”, como apresentado na figura 27.

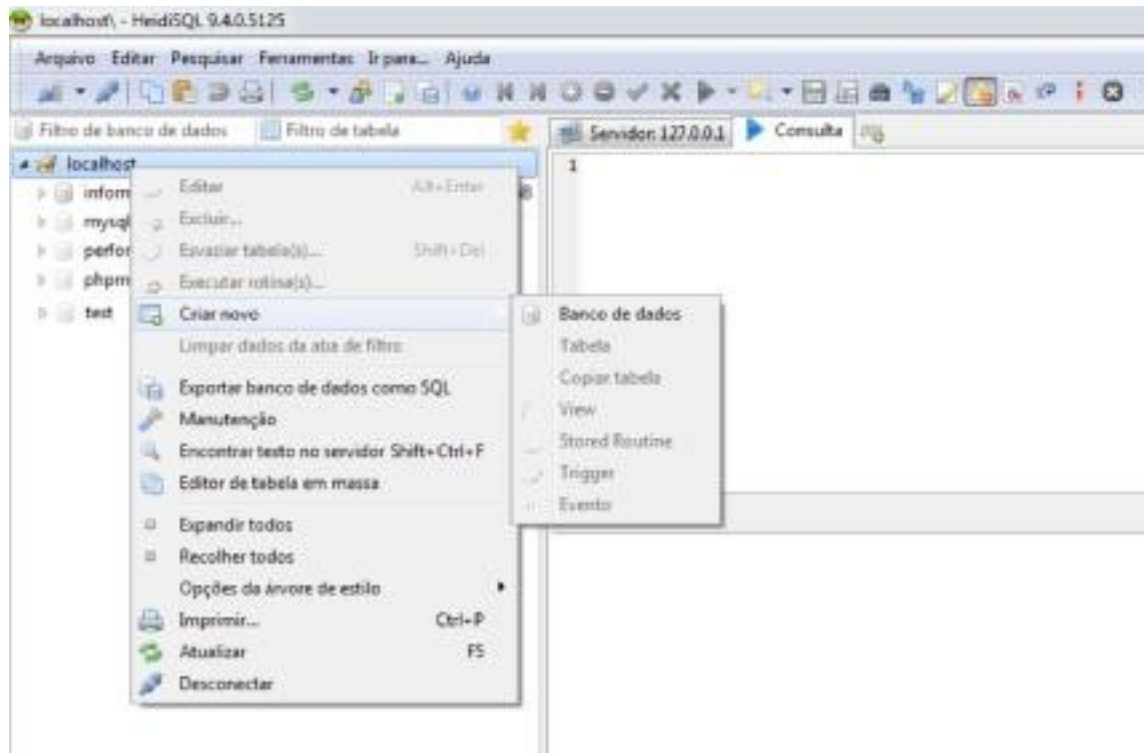


Figura 27 - Criando novo banco durante a instalação do sistema, parte I.

Após a criação do novo Banco de dados, crie um banco com o nome “tcc”, sem as aspas e selecione o tipo da colação, que deve ser a “utf8\_general\_ci”, como na figura 28.



localhost/tcc/index

Apps Driver Booster 3 Serie Material Design Pallet Guia de como Trabalh

Consultório Online

Principal

Pacientes

Consultas

Relatórios

Agenda

## Principal

2 Consulta(s) Hoje Ver Agenda	5 Consulta(s) Ver Consultas	1 Paciente(s) Ver Pacientes
-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Bem Vindo 13/06/2017 - 22:07

Nenhuma consulta Futura.

### Total Recebido Mensal (2017)

Mês	Total de Consultas	Total Previsto	Total Recebido
-----	--------------------	----------------	----------------

Figura 30 - Sistema pronto para uso.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a conclusão desse projeto, procuramos aplicar o aprendizado e as técnicas do curso de TADS, e também as boas práticas aprendidas no meio profissional.

A finalidade do Consultório Online é ser uma aplicação *web* viável para uso em um consultório médico de porte pequeno ou médio. As boas práticas da programação e os padrões ergonômicos aprendidos no decorrer do curso de TADS foram aplicadas de forma concisa no desenvolvimento do sistema. Em suma, realizar a criação desse sistema foi gratificante para a equipe, tanto pelo desafio quanto pela evolução pessoal adquirida.

Com o Consultório Online, é possível otimizar o trabalho de um atendente (a) (ou médico (a)) de um consultório, visando a praticidade e a economia de tempo durante o gerenciamento de consultas.

Considerando futuras melhorias para o sistema, seria possível implantar diferentes relatórios e a opção de ter multi-consultórios no sistema. Podendo selecionar em qual dos consultórios você trabalharia com as determinadas consultas.

Foi necessário ter um domínio avançado nas linguagens de programação usadas na criação do sistema. Para isso, o desenvolvedor estudou e realizou várias pesquisas para a melhoria do sistema. Também devido a um problema de saúde da parte do desenvolvedor, teve-se que apressar um pouco a parte de desenvolvimento e testes, para recuperar o tempo perdido. A necessidade de fazer um sistema simples para um consultório também foi significativa, tendo em vista que existem várias exceções de datas, horários e consultas médicas.

Também como trabalho futuro, identificamos a necessidade de conferir ao sistema um design responsivo (que se adapte à resolução do dispositivo acessando o sistema), de modo a permitir seu uso tanto em celulares quanto em tablets.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, Denis. **Codiub desenvolve sistema eletrônico para desburocratizar os processos na Prefeitura.** Disponível em: < <http://www.jornaldeuberaba.com.br/cadernos/politica/36696/codiub-desenvolve-sistema-eletronico-para-desburocratizar-os-processos-na-prefeitura> > Acesso em: 6 de junho de 2017.

TABORDA, Cauã. **Aplicativo torna gestão de consultórios mais inteligente** disponível em: < <http://exame.abril.com.br/negocios/aplicativo-torna-gestao-de-consultorios-mais-inteligente> > Acesso em: 13 de junho de 2013.

FREIRE, Mafalda. **O problema de TI que afetou mais de 75 mil passageiros foi causado por um corte de energia no data center** Disponível em: < <http://www.bit.pt/ba-indica-falha-informatica-deveu-um-apagao> > Acesso em: 31 de maio de 2017.

Laudon; Kenneth C.; Laudon; Jane Price (1999). Sistema da Informação com Internet. [S.l.: s.n.]

PHP. Disponível em: < <https://secure.php.net/downloads.php> > Acesso em: 11/03/2017.

XAMPP. Disponível em: < [https://www.apachefriends.org/pt\\_br/index.html](https://www.apachefriends.org/pt_br/index.html) > Acesso em: 11/03/2017.

HeidiSQL. Disponível em: < <https://www.heidisql.com/> > Acesso em: 11/03/2017.

## APÊNDICE

### Diagramas De Classes Do Sistema

A criação das classes do sistema teve como base o diagrama de classes, no qual definiram-se as relações básicas e os métodos entre o banco e interface.

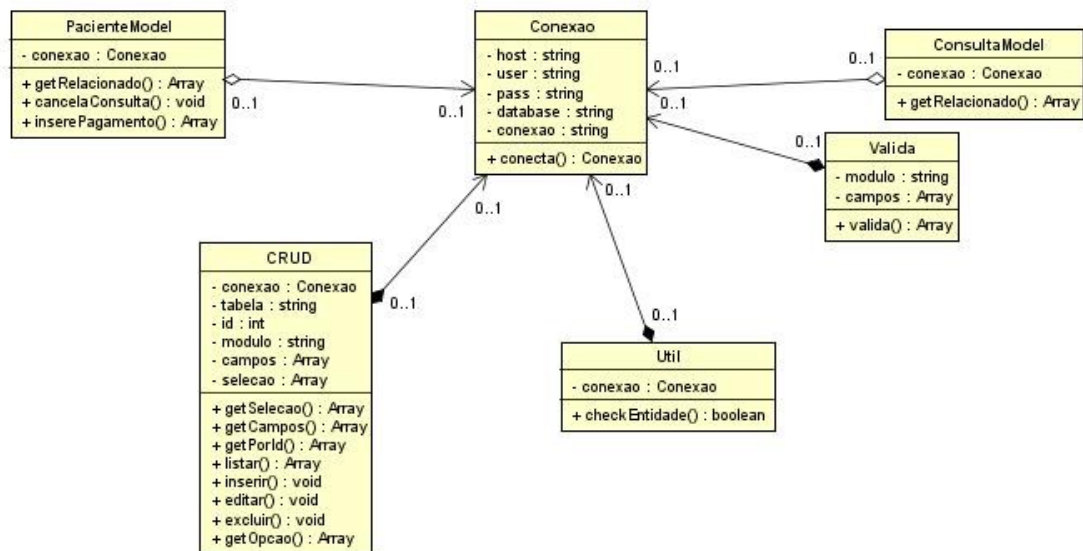


Figura 31 - Classes de Regra de Negócio

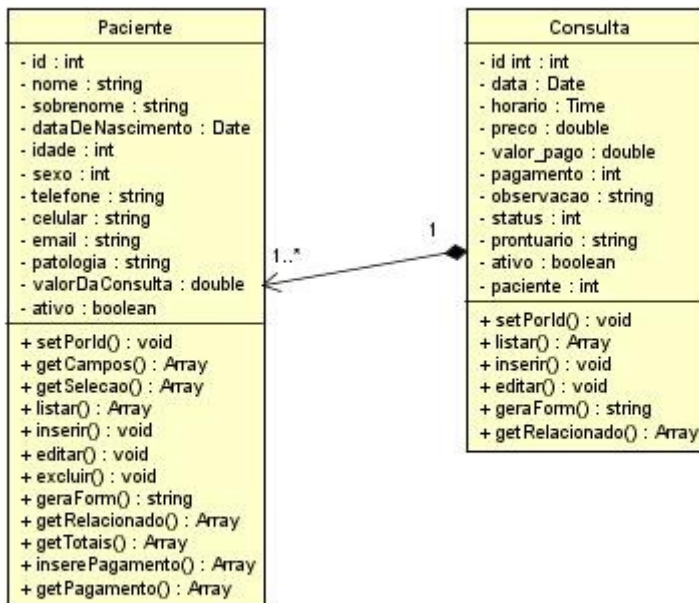


Figura 32 - Classes de Objeto

Explicando os relacionamentos do diagrama, a agregação é definida uma associação em que um objeto é parte de outro, de tal forma que a parte pode existir sem o todo.

Em mais baixo nível, uma agregação consiste de um objeto contendo referências para outros objetos, de tal forma que o primeiro seja o todo, e que os objetos referenciados sejam as partes do todo.



Figura 30 – Representação de agregação.

O todo contém as partes (e não referências para as partes). Quando o todo desaparece, todas as partes também desaparecem.



Figura 33 - Representação de composição.

Utilizado para indicar que uma classe implementa uma interface ou uma outra classe.

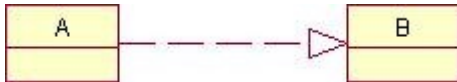


Figura 34 - Representação de implementação.

Consulta – Atributos e métodos Padrões relacionados a uma consulta genérica de um Paciente;

Consulta\_Model – Métodos não padrões da Consulta;

Paciente – Atributos e Métodos Padrões relacionados a um Paciente genérico;

Paciente\_Model – Métodos não padrões da Consulta;

Form – Classe que gera formulários padrões para entidades do sistema, baseado em suas tabelas no banco de dados;

CRUD – Classe que se comunica com o banco de dados, com métodos padrões que as Entidades do sistema utilizam. É responsável pelas funções padrões de Inserção, Edição, Exclusão e Listagem;

Valida – Classe que valida de forma genérica uma Entidade antes dela ser criada, baseado na tabela do banco de dados dessa Entidade;

Util – Classe com métodos utilitários, que podem ser utilizados por qualquer Classe ou Controller;

Conexao – Classe de comunicação com o Banco de Dados, contendo os dados de conexão.

## Especificações de Caso de Uso

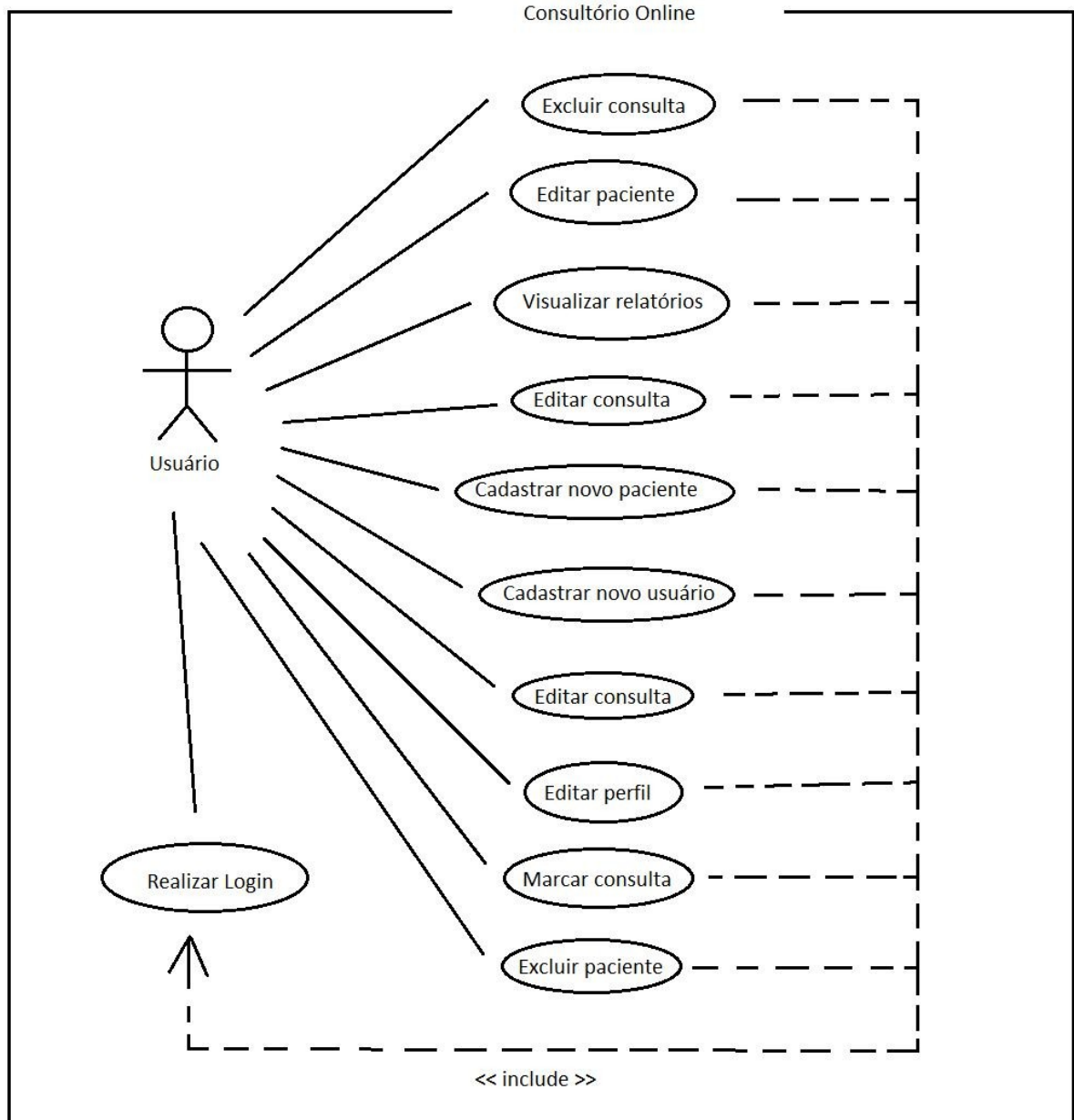
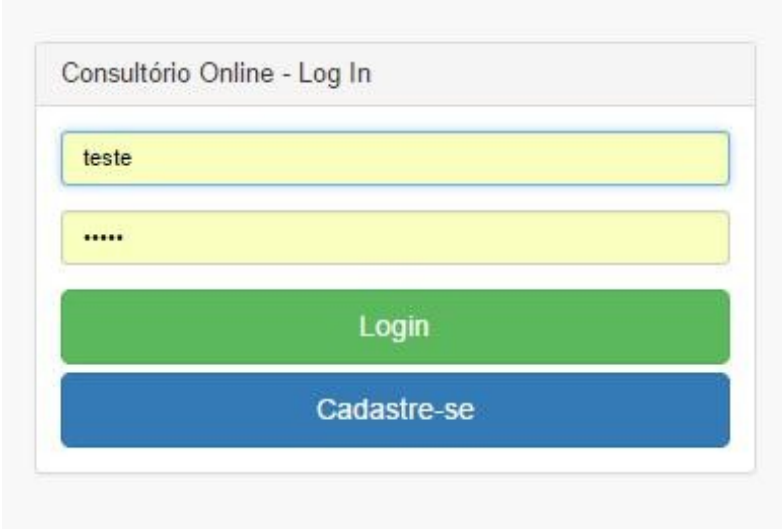


Figura 35 - Diagrama de Casos de Uso

## Realizar Login - UC0001

Tela:



Consultório Online - Log In

teste

.....

Login

Cadastre-se

Figura 36 - Caso de Uso - Realizar login.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O usuário preenche os campos de **Login e Senha**
3. O usuário pressiona o botão **Login (A1)**
4. O sistema verifica os dados informados com os salvos no banco de dados (E1)
5. O sistema encaminha o usuário para a tela inicial
6. O caso de uso se encerra

Fluxos de Exceção

E1 - Login e/ ou Senha Incorretos

1. O sistema apresenta a mensagem "Login e/ ou Senha Incorretos" e não realiza o login

1. O usuário pressiona o botão **Cadastrar-se**

2. O sistema encaminha o usuário para a tela de cadastro de novo usuário

## Cadastrar novo usuário - UC0002

Tela:

Consultório Online - Cadastro

Campos marcados com ( \* ) são obrigatórios

\* Nome

\* Email

Telefone

Celular

teste|

.....

Cadastrar

Voltar

Figura 37 - Caso de Uso - Cadastrar novo usuário.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O usuário preenche os campos **Nome**, **E-mail**, **Telefone**, **Celular**, **Login** e

**Senha**

3. O usuário pressiona o botão **Cadastrar** (A1)

4. O sistema valida os dados informados (E1) (E2) (E3) (E4) (E5) (E6) (E7) (E8)

5. O sistema apresenta a mensagem "Registro inserido com sucesso"

6. O sistema apaga os campos da tela

6. O caso de uso se

encerra Fluxos de Exceção

E1 - Campo **Nome** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Nome é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "O E-mail é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "Por favor, digite um E-mail Válido"

E4 - Campo **Telefone** em formato inválido

1. O sistema apresenta a mensagem "O telefone deve estar no formato (XX) XXXX-XXXX"

1. O sistema apresenta a mensagem "O celular deve estar no formato (XX) XXXXX-XXXX"

1. O sistema apresenta a mensagem "O Login é obrigatório e não pode estar em branco"

E7 - Campo **Senha** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Senha é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "Login já existe" Fluxos Alternativos

A1 - Botão **Voltar** pressionado

1. O usuário pressiona o botão **Voltar**

2. O sistema encaminha o usuário para a tela de login

## Cadastrar novo paciente - UC0003

Tela:

Novo Paciente Voltar

* Nome	<input type="text"/>
* Data de nascimento	31/12/1969
* Idade	<input type="text"/>
* Sexo	Selecione ▾
* Telefone	<input type="text"/>
* Celular	<input type="text"/>
* Email	<input type="text"/>
Patologia	<input type="text"/>
* Valor da consulta	<input type="text"/>

Criar

Figura 38 - Caso de Uso - Cadastrar novo paciente.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega os campos **Idade** e **Sexo**
3. O usuário preenche os campos **Nome**, **Data de nascimento**, **Sexo**, **Telefone**, **Celular**, **E-mail**, **Patologia** e **Valor da consulta**
4. O usuário preenche o campo **Data de nascimento**
5. O sistema preenche o campo **Idade**, baseado na data informada
6. O usuário pressiona o botão **Criar** (A1) (A2)

7. O sistema valida os dados informados (E1) (E2) (E3) (E4) (E5) (E6) (E7) (E8) (E9) (E10)

8. O sistema salva os dados no banco de dados

9. O sistema apresenta a mensagem "Registro inserido com sucesso"

10. O sistema apaga os campos da tela

11. O caso de uso se encerra

1. O sistema apresenta a mensagem "O Nome é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "O Data\_de\_nascimento é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "O Sexo é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "O Telefone é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "O telefone deve estar no formato (XX) XXXX-XXXX"

1. O sistema apresenta a mensagem "O Celular é obrigatório e não pode estar em branco"

E7 - Campo **Celular** em formato inválido

1. O sistema apresenta a mensagem "O celular deve estar no formato (XX) XXXXX-XXXX"

1. O sistema apresenta a mensagem "O E-mail é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "Por favor, digite um E-mail Válido"

E10 - Campo **Valor da consulta** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Valor\_da\_consulta é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O usuário pressiona o botão **Voltar**

2. O sistema encaminha o usuário para a tela com a listagem de todos os pacientes cadastrados

1. O usuário acessa alguma opção do menu lateral

2. O sistema encaminha o usuário para a respectiva tela

## Editar paciente - UC0004

Tela:

Eduardo Marinho Voltar

* Nome	Eduardo Marinho
* Data de nascimento	01/11/1992
* Idade	24
* Sexo	M
* Telefone	(41) 3089-0386
* Celular	(41) 99177-2166
* Email	bevis_eduardo@hotmail.com
Patologia	Nenhuma 2
* Valor da consulta	80,00

Editar

Figura 39 - Caso de Uso - Editar paciente.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega os campos **Nome, Data de nascimento, Idade, Sexo, Telefone, Celular, E-mail, Patologia** e **Valor da consulta** com as informações salvas no banco de dados
3. O usuário realiza as alterações nos campos desejados
4. O usuário pressiona o botão **Editar** (A1) (A2)
5. O sistema valida os dados informados (E1) (E2) (E3) (E4) (E5) (E6) (E7) (E8) (E9) (E10)

6. O sistema atualiza os dados no banco de dados
7. O sistema apresenta a mensagem "Registro editado com sucesso"
8. O caso de uso se encerra

#### Fluxos de Exceção

##### E1 - Campo **Nome** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Nome é obrigatório e não pode estar em branco"

##### E2 - Campo **Data de nascimento** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Data\_de\_nascimento é obrigatório e não pode estar em branco"

##### E3 - Campo **Sexo** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O undefined é obrigatório e não pode estar em branco"

##### E4 - Campo **Telefone** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Telefone é obrigatório e não pode estar em branco"

##### E5 - Campo **Telefone** em formato inválido

1. O sistema apresenta a mensagem "O telefone deve estar no formato (XX) XXXX-XXXX"

##### E6 - Campo **Celular** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Celular é obrigatório e não pode estar em branco"

##### E7 - Campo **Celular** em formato inválido

1. O sistema apresenta a mensagem "O celular deve estar no formato (XX) XXXXX-XXXX"

E8 - Campo **E-mail** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O E-mail é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O sistema apresenta a mensagem "Por favor, digite um E-mail Válido"

E10 - Campo **Valor da consulta** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Valor\_da\_consulta é obrigatório e não pode estar em branco"

1. O usuário pressiona o botão **Voltar**

2. O sistema encaminha o usuário para a tela com a listagem de todos os pacientes cadastrados

1. O usuário acessa alguma opção do menu lateral

2. O sistema encaminha o usuário para a respectiva tela

## Excluir paciente - UC0005

Tela:

Pacientes Criar Paciente

10 resultados por página Pesquisar

ID	Nome	Celular	Email	Valor da consulta	Ações
23	Eduardo Marinho	(41) 99177-2166	bevis_eduardo@hotmail.com	80.00	
24	Alvaro Portela	(41) 99827-2378	alvaro@hotmail.com	0.00	
27	Lourenço Lunardelli	(41) 99237-8273	lourenco@hotmail.com	1.00	
29	Fulano	(41) 98998-3289	loulunardelli@outlook.com	80.00	

Mostrando de 1 até 4 de 4 registros Anterior **1** Próximo

Figura 40 - Caso de Uso - Excluir paciente.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega a lista com todos os pacientes cadastrados no sistema, contendo **ID, Nome, Celular, E-mail, Valor da consulta e Ações**
3. O usuário pressiona o botão na linha referente ao paciente que deseja remover
4. O sistema apresenta uma caixa de diálogo com a mensagem "Tem certeza que deseja desativar esse Paciente?"
5. O usuário pressiona o botão **Sim** na caixa de diálogo (A1)
6. O sistema cancela todas as consultas em aberto deste paciente
7. O sistema remove o paciente do banco de dados

8. O sistema atualiza a lista de pacientes

9. O caso de uso se encerra

1. O usuário pressiona o botão **Cancel** na caixa de diálogo

2. O sistema fecha a caixa de diálogo

3. O caso de uso se encerra

## Marcar Consulta - UC0006

Tela:

Nova Consulta Voltar

*Paciente	Eduardo Marinho
*Tipo	Dia(s) <span style="float: right;">▼</span>
*Data	Clique para selecionar uma ou mais datas
*Horario	21:00
*Preco	
Valor pago	
*Pagamento	Selecione <span style="float: right;">▼</span>
*Status	Selecione <span style="float: right;">▼</span>
Observacao	Nenhuma Observação Cadastrada
Prontuario	Não Cadastrado

Criar

Figura 41 - Caso de Uso - Marcar consulta.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega o campo **Paciente**, **Tipo**, **Pagamento** e **Status**
3. O usuário seleciona a opção **Dia (s)** no combo **Tipo** (A1)
4. O usuário informa o dia em que acontecerá a consulta
5. O usuário preenche os campos **Horário**, **Preço**, **Valor Pago**, **Pagamento**, **Status**, **Observação** e **Prontuário** (E1), (E2), (E3), (E4), (E5)

6. O usuário pressiona o botão **Criar** (A2)

7. O sistema grava a nova consulta no banco de dados

8. O caso de uso é encerrado

Fluxos de Exceção

E1 - Campo **Preço** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Preço é obrigatório e não pode estar em branco"

E2 - Campo **Pagamento** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Pagamento é obrigatório e não pode estar em branco"

E3 - Campo **Horário** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Horário é obrigatório e não pode estar em branco"

E4 - Campo **Status** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Status é obrigatório e não pode estar em branco"

E5 - Campo **Data** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O campo Data é obrigatório e não pode estar em branco"

Fluxos Alternativos

A1 - A opção **Dias da semana** é selecionada

1. O usuário seleciona a opção **Dias da semana** no combo **Tipo**

2. O usuário seleciona os dias da semana em que deseja marcar consultas até o final do mês

A2 - Botão **Voltar** pressionado

1. O usuário pressiona o botão **Voltar**
2. O sistema é encaminhado para a tela de pacientes
3. O caso de uso se encerra

## Editar Consulta - UC0007

Tela:

Consulta Voltar

*Data	21/04/2017
*Horario	17:12
*Preço	80,00
Valor pago	80,00
*Pagamento	Pago
*Status	Confirmada
Observacao	
Prontuario	Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure

Editar

Figura 42 - Caso de Uso - Tela Editar Consulta

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega o campo **Paciente, Tipo, Pagamento e Status**
3. O usuário seleciona a opção **Dia (s)** no combo **Tipo (A1)**
4. O usuário informa o dia em que acontecerá a consulta
5. O usuário preenche os campos **Horário, Preço, Valor Pago, Pagamento, Status, Observação e Prontuário (E1), (E2), (E3), (E4), (E5)**
6. O usuário pressiona o botão **Editar (A2)**

7. O sistema grava as alterações no banco de dados

8. O caso de uso é encerrado

Fluxos de Exceção

E1 - Campo **Preço** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Preço é obrigatório e não pode estar em branco"

E2 - Campo **Pagamento** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Pagamento é obrigatório e não pode estar em branco"

E3 - Campo **Horário** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Horário é obrigatório e não pode estar em branco"

E4 - Campo **Status** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O Status é obrigatório e não pode estar em branco"

E5 - Campo **Data** em branco

1. O sistema apresenta a mensagem "O campo Data é obrigatório e não pode estar em branco"

Fluxos Alternativos

A1 - A opção **Dias da semana** é selecionada

1. O usuário seleciona a opção **Dias da semana** no combo **Tipo**

2. O usuário seleciona os dias da semana em que deseja marcar consultas até o final do mês











A2 - Botão **Voltar** pressionado

1. O usuário pressiona o botão **Voltar**
2. O sistema é encaminhado para a tela de consultas
3. O caso de uso se encerra

## Excluir consulta - UC0008

Tela:

### Consultas

ID	Data	Horario	Preco	Valor pago	Pagamento	Status	Paciente	Ações
16	21/04/2017	17:12	80.00	80.00	Pago	Confirmada	Eduardo Marinho	  
17	28/04/2017	17:32	80.00	80.00	Pago	Confirmada	Eduardo Marinho	  
18	30/04/2017	17:32	80.00	80.00	Pago	Confirmada	Eduardo Marinho	  
19	20/05/2017	23:59	80.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Eduardo Marinho	  
20	24/05/2017	21:00	80.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Eduardo Marinho	  
21	26/05/2017	21:00	80.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Eduardo Marinho	  
22	29/05/2017	21:00	80.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Eduardo Marinho	  
23	31/05/2017	21:00	80.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Eduardo Marinho	  
24	21/05/2017	21:00	50.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Alvaro Portela	  
25	22/05/2017	21:00	50.00	0.00	Pendente	Aguardando Confirmação	Alvaro Portela	  

Mostrando de 1 até 10 de 13 registros

Anterior 1 2 Próximo


Figura 43 - Caso de Uso - Tela excluir consulta.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega a lista com todas as consultas cadastradas no sistema, contendo **ID, Data, Horário, Preço, Valor pago, Pagamento, Status, Paciente e Ações**
3. O usuário pressiona o botão  na linha referente à consulta que deseja remover
4. O sistema apresenta uma caixa de diálogo com a mensagem "Tem certeza que deseja desativar esse Paciente?"
5. O usuário pressiona o botão **Sim** na caixa de diálogo (A1)

6. O sistema remove a consulta do banco de dados

7. O sistema atualiza a lista de consultas

8. O caso de uso se encerra

1. O usuário pressiona o botão **Cancelar** na caixa de diálogo

2. O sistema fecha a caixa de diálogo

3. O caso de uso se encerra

## Editar perfil - UC0009

Tela:

Perfil	
Nome	teste
Email	teste@hotmail.com
Telefone	(41) 3053-5154
Celular	(41) 99829-2419
Login	teste

Figura 44 - Caso de Uso - Tela editar perfil.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega os campos **Nome, E-mail, Telefone, Celular, Login e Senha** com os dados salvos no banco de dados referente ao usuário logado no momento
3. O usuário realiza as alterações desejadas
4. O usuário pressiona o botão **Editar** (A1)
5. O sistema atualiza o registro no banco de dados
6. O caso de uso se encerra

Fluxos de Exceção

## Fluxos Alternativos

### A1 - Botão **Ver** pressionado

1. O usuário pressiona o botão **Ver**
2. O usuário é encaminhado para a tela de exibição de dados do perfil
3. O caso de uso se encerra

## Configurar Dashboard - UC0010

Tela:

### Configurações

**Exibição de Colunas**

**Pacientes**

Geral	Nome, Celular, Email, Valor da consulta ▾
Consultas do Paciente	Data, Horário, Preço, Valor pago ▾

**Consultas**

Geral	Data, Horário, Preço, Valor pago, Pagamento, Status, Paciente ▾
Dados do Paciente	Nome, Telefone, Celular, Email ▾

**Relatórios na Dashboard**

<input checked="" type="checkbox"/> Total Recebido Mensal ( 2017 )	<input checked="" type="checkbox"/> Pacientes com valores em atraso	<input checked="" type="checkbox"/> Pacientes que mais cancelaram consultas
<input checked="" type="checkbox"/> Dias mais ocupados / livres na semana	<input checked="" type="checkbox"/> Pacientes mais antigos	<input checked="" type="checkbox"/> Valor da Consulta por paciente

[Salvar](#)

Figura 45 - Caso de Uso - Tela Configurar Dashboard.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega os campos **Geral, Consultas do Paciente, Geral, Dados do Paciente** e a lista com os relatórios disponíveis (E1)
3. O usuário seleciona os campos que deseja exibir referentes à pacientes e consultas
4. O usuário seleciona quais relatórios aparecerão no Dashboard
5. O usuário pressiona o botão **Salvar**

6. O sistema grava as configurações no banco de dados
6. O caso de uso se encerra

#### Fluxos de Exceção

E1 - Nenhuma coluna selecionada em pelo menos um combo

1. O sistema apresenta uma caixa de diálogo com a mensagem "Todas as seções devem possuir ao menos uma coluna selecionada"
2. O usuário pressiona o botão **Ok** na caixa de diálogo

#### Fluxos Alternativos

## Visualizar Relatórios - UC0011

Tela:

### Relatórios

Total Recebido Mensal

Ano  Ok

Nenhum resultado a exibir.

Relatórios Gerais

Selecione um Relatório ▼

Figura 46 - Caso de Uso - Tela visualizar relatórios.

Atores: Usuário, sistema

Pré-requisitos:

Para que este caso de uso aconteça, assume-se que o caso de uso **UC-0001** já tenha sido executado com sucesso e que o usuário se encontre na tela apresentada.

Fluxo Básico

1. O sistema apresenta a tela
2. O sistema carrega o campo **Relatórios Gerais** com os relatórios disponíveis
3. O usuário preenche o filtro **Ano** e pressiona o botão **Ok**
4. O sistema preenche uma lista com o total de consultas por mês, o total previsto por mês e o total recebido por mês referente ao ano informado (A1)
5. O caso de uso se encerra

Fluxos de Exceção

Fluxos Alternativos

A1 - Usuário seleciona um relatório diferente no combo **Relatórios Gerais**

1. O usuário escolhe um tipo diferente de relatório no combo **relatórios Gerais**
2. O sistema preenche a lista com os dados referentes ao relatório desejado
3. O caso de uso se encerra

## Diagramas de Sequência

### 1. Realizar Login

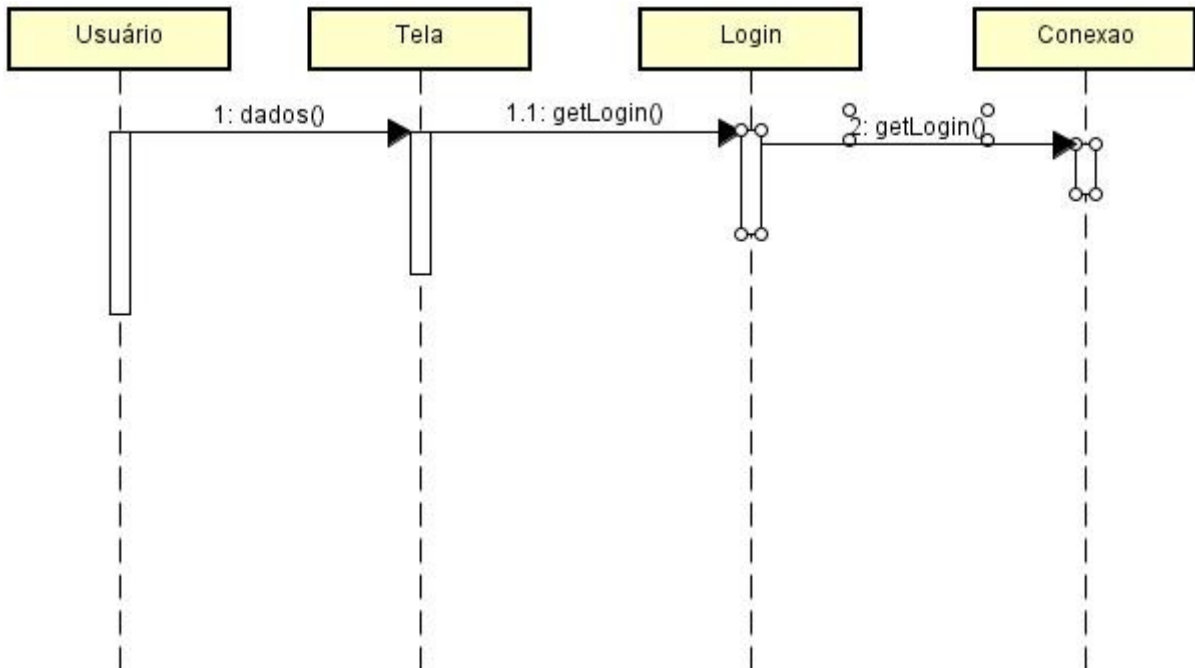


Figura 47 - Diagrama de Sequência - Realizar Login

## 2. Cadastrar novo usuário

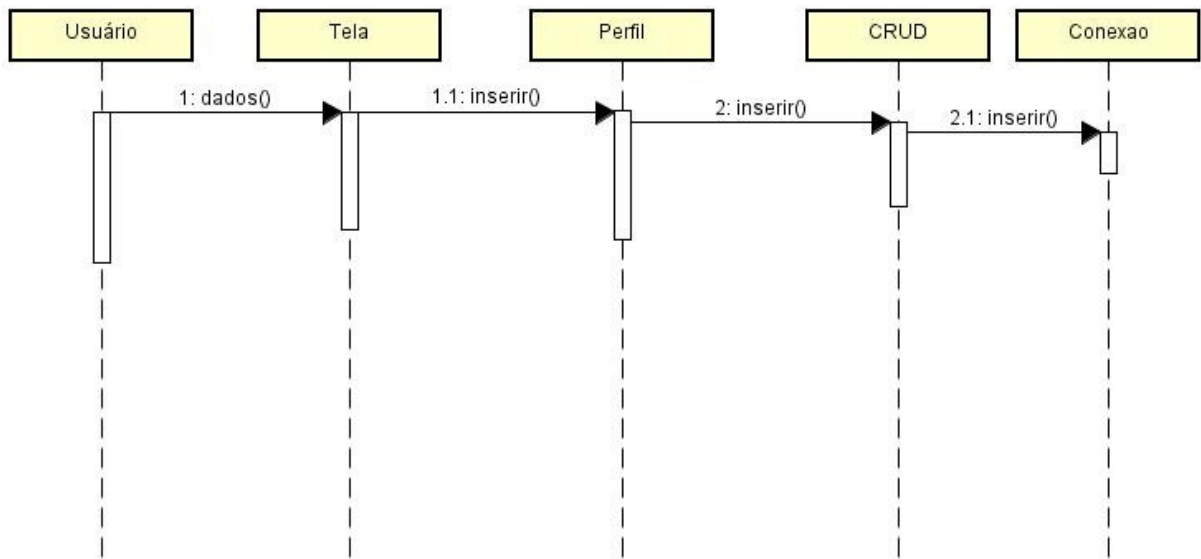


Figura 48 - Diagrama de Sequência - Cadastrar novo usuário.

### 3. Cadastrar novo paciente

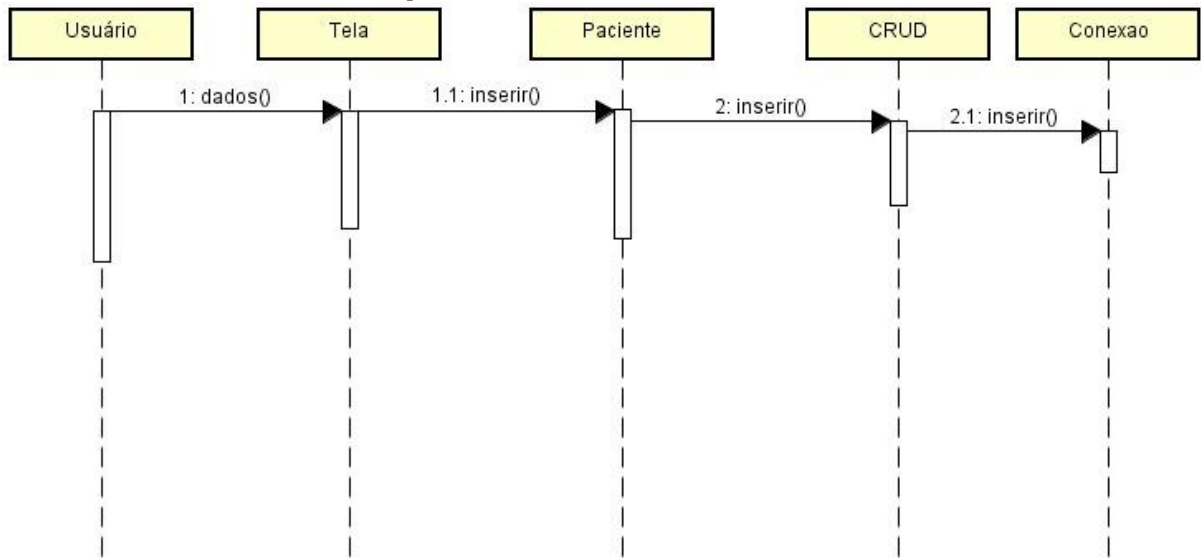


Figura 49 - Diagrama de Sequência - Cadastrar Novo Paciente

#### 4. Editar paciente

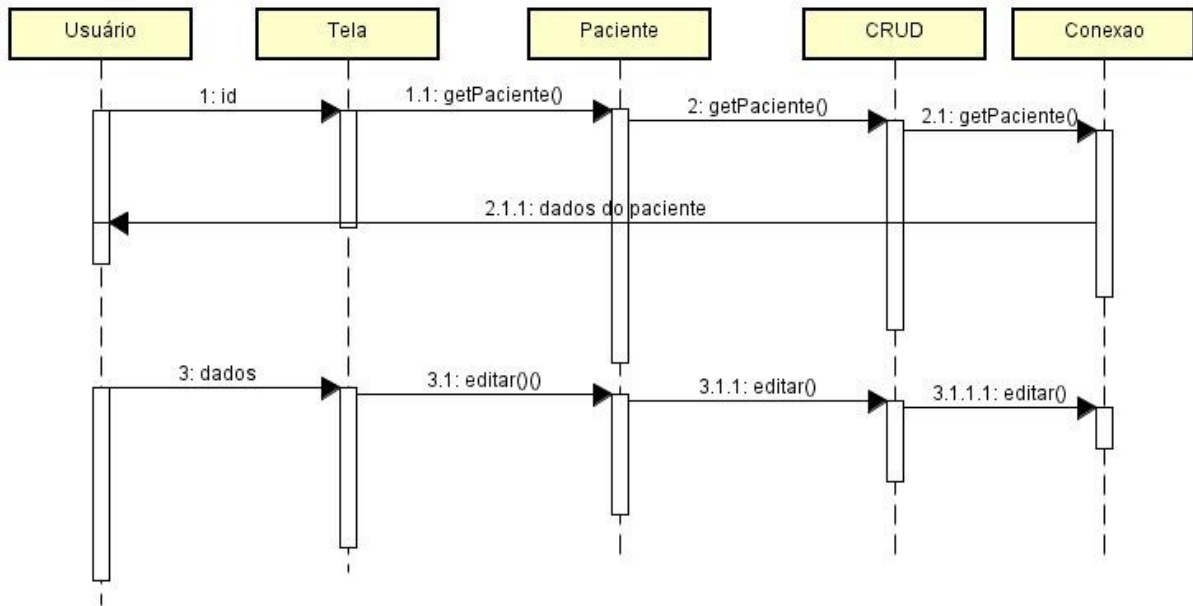


Figura 50 - Diagrama de Sequência - Editar paciente.

## 5. Excluir paciente

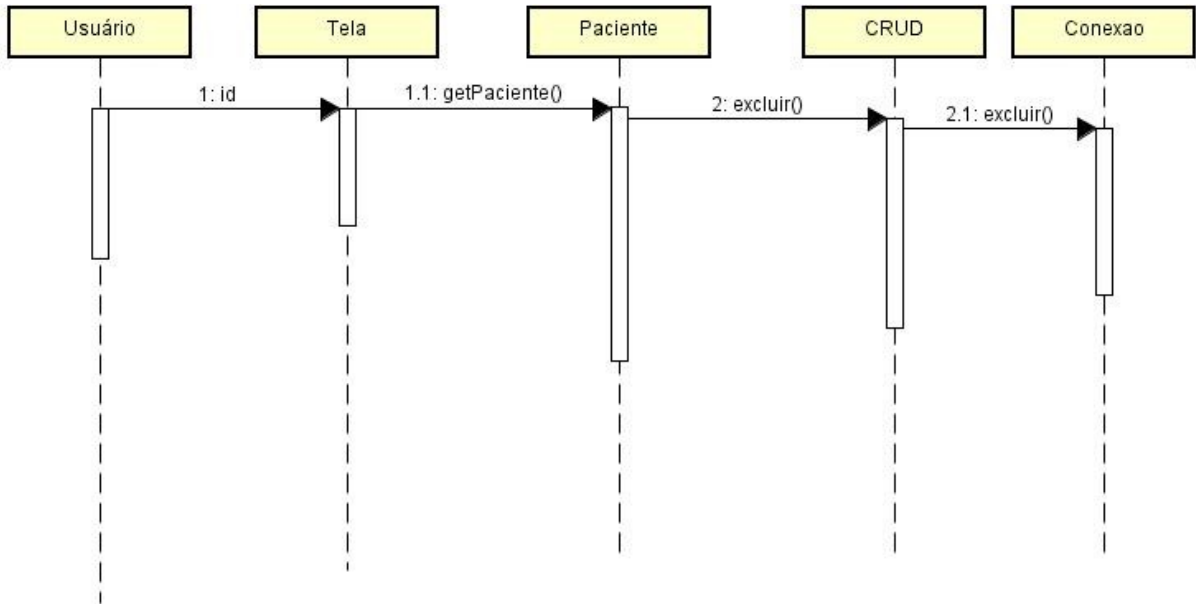


Figura 51 - Diagrama de Sequência - Excluir paciente.

## 6. Marcar Consulta

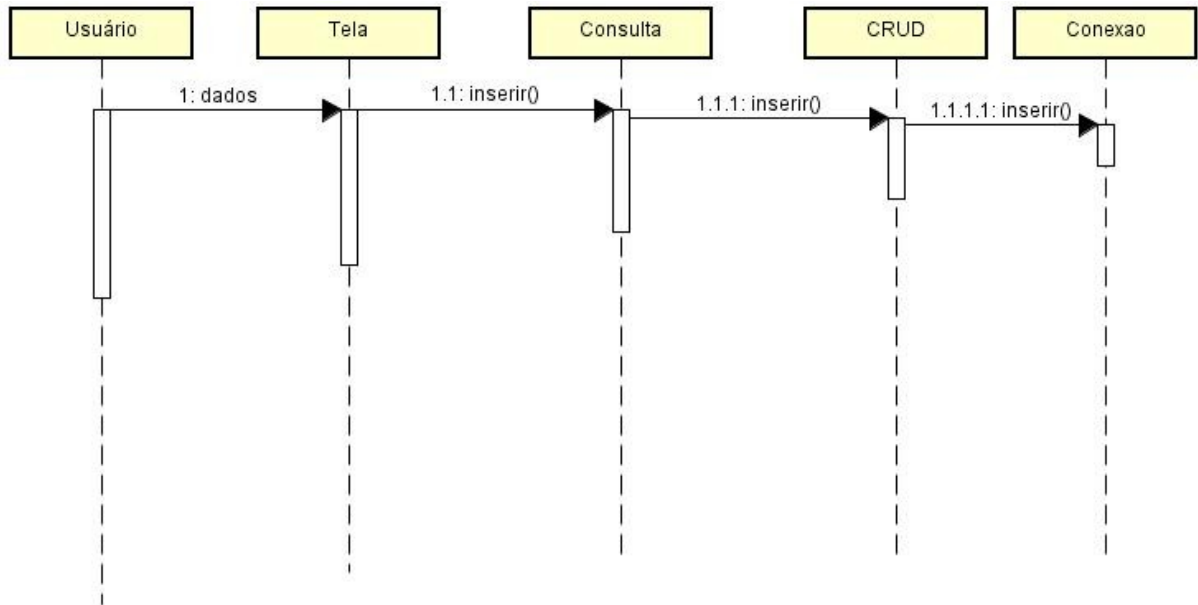


Figura 52 - Diagrama de Sequência - Marcar consulta.

## 7. Editar Consulta

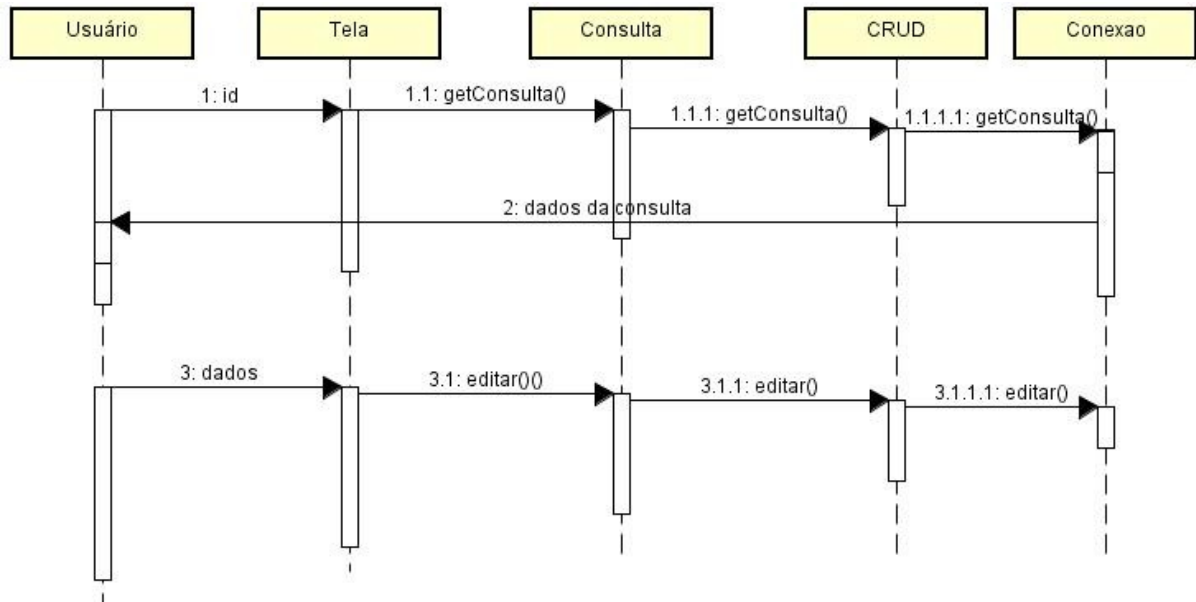


Figura 53 - Diagrama de Sequência - Editar consulta.

## 8. Excluir consulta

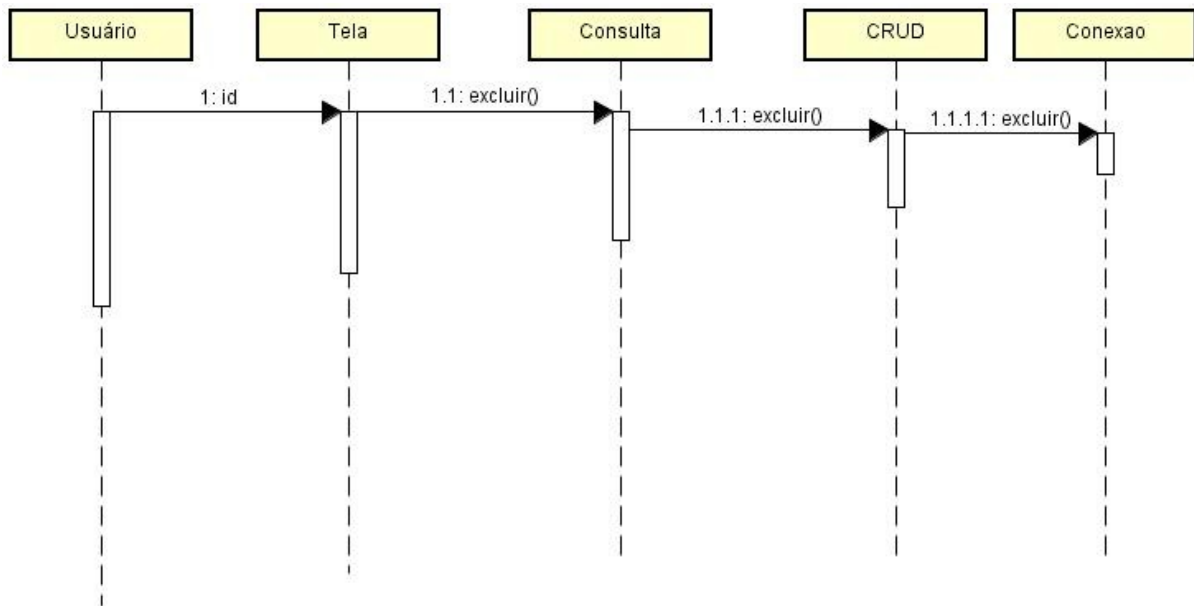


Figura 54 - Diagrama de Sequência - Excluir consulta.

## 9. Editar perfil

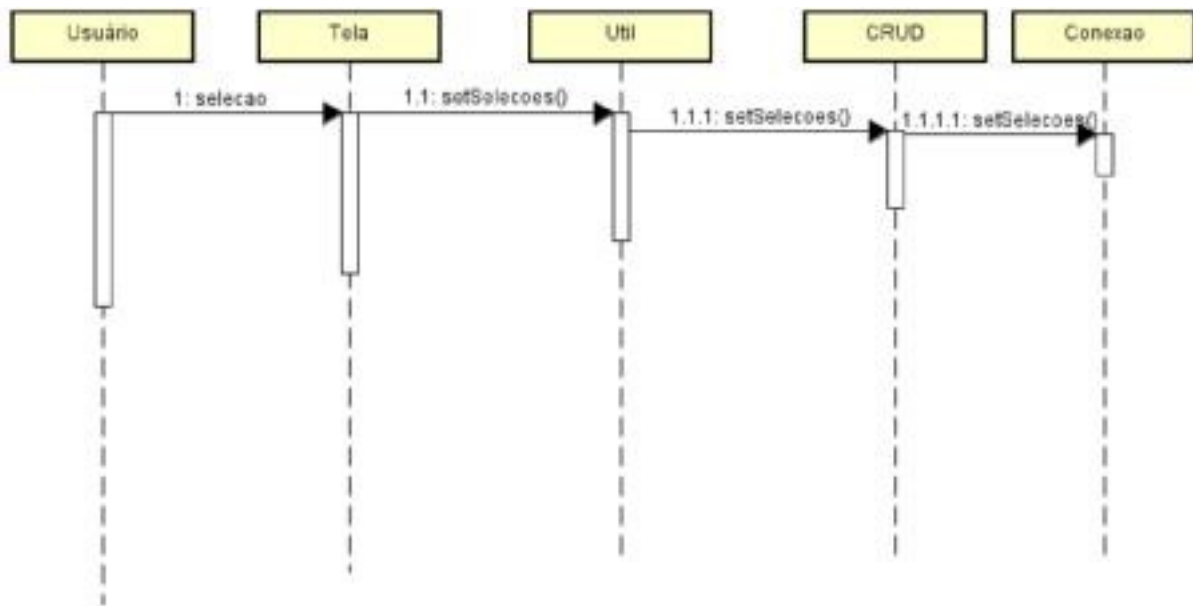


Figura 55 - Diagrama de Sequência - Editar perfil.

## 10. Configurar Dashboard

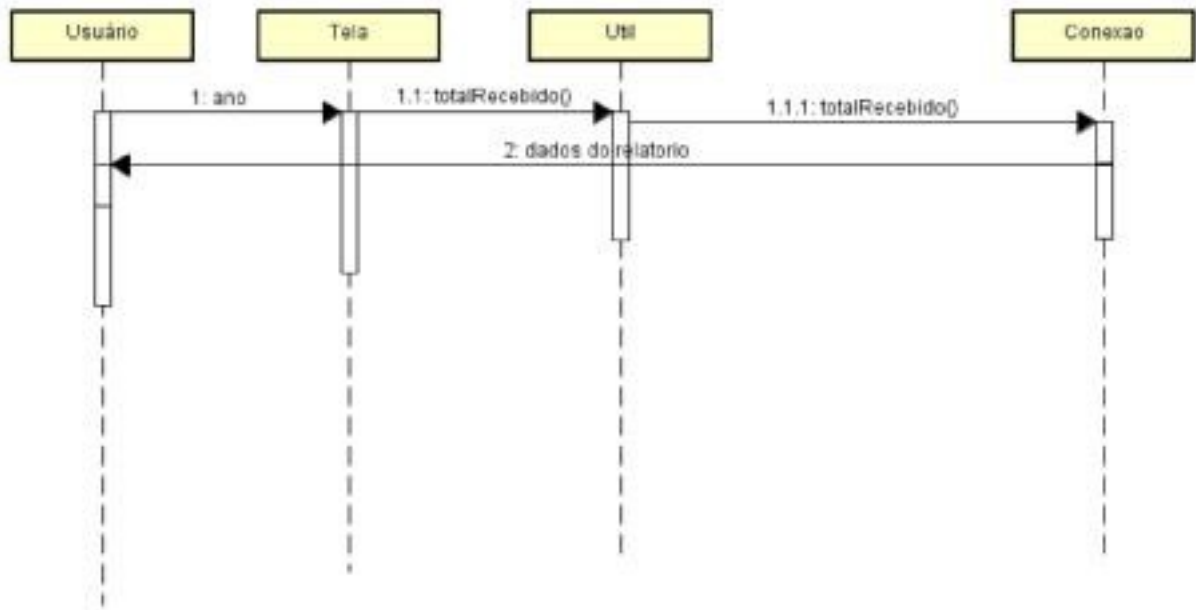


Figura 56 - Diagrama de Sequência - Configurar Dashboard.

## 11. Visualizar Relatórios

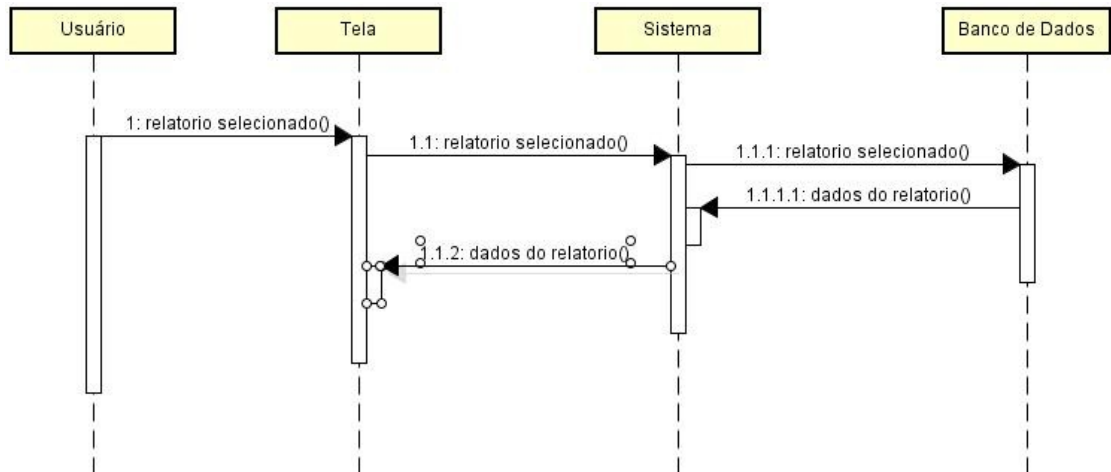


Figura 57 - Diagrama de Sequência - Visualizar relatórios.