

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE – CÂMPUS PELOTAS - VISCONDE DA GRAÇA
CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

CONTROLE DE ORIENTAÇÕES E DEFESAS PARA PÓS-GRADUAÇÃO

Wesley Ferreira de Araujo

Wesley Ferreira de Araujo

CONTROLE DE ORIENTAÇÕES E DEFESAS PARA PÓS-GRADUAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para obtenção de grau do Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistema, do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense – Câmpus Pelotas - Visconde da Graça.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Augusto Treptow Brod
Coorientadora: profa. Dra. Maria Isabel Giusti Moreira

Pelotas, 2019

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. TEMA	4
3. MOTIVAÇÕES	4
4. OBJETIVOS	5
4.1. OBJETIVO GERAL	5
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	6
5.1. MÉTODOS DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	6
5.2. REQUISITOS FUNCIONAIS	6
6. MODELAGEM	7
6.1. MODELO DE CASOS DE USO	7
6.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS	8
7. TECNOLOGIAS UTILIZADAS	9
8. DESCRIÇÃO DO SISTEMA	9
9. DESCRIÇÃO DAS INTERFACES E FUNCIONALIDADES	9
9.1. TELA DE LOGIN OU CONSULTAS	10
9.2. TELA INICIAL	11
9.3. TELA CADASTRO ORIENTADOR	12
9.4. TELA CADASTRO ALUNOS	13
9.5. TELA CADASTRO DE INSTITUIÇÕES	14
9.6. TELA CADASTRO DE SALAS	15
9.7. TELA CADASTRO DAS SITUAÇÕES	16
9.8. TELA CADASTRO DE ORIENTAÇÃO	17
9.9. TELA CADASTRO AGENDA DE DEFESAS	18
9.10. TELA CONSULTAS GERAIS	19
9.11. TELA DE PESQUISAS DAS ORIENTAÇÕES	20
9.12. TELA DE CONSULTAS ORIENTAÇÕES	21
9.13. TELA EDITAR ORIENTAÇÃO	22
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS	24

1. INTRODUÇÃO

O Campus Pelotas-Visconde da Graça (CaVG), é um dos campos vinculado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), Instituição de educação profissional técnica de nível médio e superior de graduação e pós-graduação, tendo como origem o Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça.

O CaVG, como é conhecido, passou a constituir o IFSul a partir da emissão da Portaria 715/2010 do Ministro de Estado da Educação, que consolidou a decisão tomada pela Comunidade em referendo realizado no então Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça, ligado à Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

No campus IFSul CaVG existe um departamento responsável pelo controle do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação (PPGCITED), que ocorre no PRONECIM. Neste ambiente, existe uma secretaria que controla o fluxo de informações referentes aos alunos da pós-graduação, como por exemplo: os orientadores, coorientadores e orientandos, as defesas de Especialização e Mestrado e parte do controle de toda a documentação desde o ingresso do aluno até a sua saída como especialista ou mestre em educação.

Foi proposto como projeto do TCC, realizado através de pesquisas e visitas a este departamento, o desenvolvimento de um sistema capaz de auxiliar no controle destas relações entre orientadores/orientandos, assim como facilitar o processo de emissão de relatórios de consulta e possibilitando inclusive mais visibilidade a lista de jubramento.

2. TEMA

Controle de orientações e defesas da pós-graduação no IFSul Campus CaVG.

3. MOTIVAÇÕES

Na secretaria da pós-graduação do IFSul campus CaVG ocorre uma certa dificuldade em acessar os dados quando o assunto é o controle de informações sobre orientador/orientandos. Isso acontece por conta de não existir meios

automatizados para esse tipo de controle, causando uma falta de organização nas informações.

Diante de tal circunstância, em 2016 foi desenvolvido um site que contém algumas informações da pós-graduação (especialização e mestrado) e que era mantido por um estagiário. O fato é que o estagiário não trabalha mais no campus e não existe atualmente alguém que possa alimentar os dados de maneira dinâmica, visto que esta ação requer o conhecimento do sistema de gestão de conteúdo Web Joomla¹.

E é com esse intuito que será desenvolvido um sistema online que pretende ajudar na visualização e na organização dos dados em um ambiente seguro, possibilitando que os servidores que trabalham no PRONECIM possam fazer o controle das informações, bem como os alunos possam consulta-las.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GERAL

Controlar a relação de orientadores/orientandos e defesas da pós-graduação do IFSul campus CAVG.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Suprir a necessidade de controle de orientadores/orientandos e defesas da pós-graduação cadastrando, gerando relatórios e mostrando a lista de jubramento, sendo possível fazer a atualização e exclusão dos registros do banco de dados, dentro de um ambiente organizado.

¹ O *Joomla* é uma plataforma dinâmica que permite criar, gerenciar e publicar conteúdos na *internet*. Disponível em: <https://www.weblink.com.br/blog/hospedagem-de-sites/joomla-um-poderoso-cms-conhecido-no-mundo-todo/> Acesso em: 27 jun. 2019.

5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

5.1. MÉTODOS DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

O levantamento de requisitos para essa proposta ocorreu através de visitas e entrevistas.

5.2. REQUISITOS FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais são como o software vai se comportar, como de fato vai funcionar com a interação homem-máquina (SANDER MAEDA GARBIN, 2010).

Ref01- Consultar – É possível qualquer usuário realizar consultas, sobre orientação e agenda de defesas da pós-graduação, sem precisar de um cadastro.

Ref02- Cadastrar – Para ter acesso total ao sistema web, terá que possuir um cadastro, que será o de administrador.

Ref03- Login – É necessário o administrador fazer o login para poder acessar os conteúdos do site com seus privilégios.

Ref04- Cadastros diversos – Após o administrador estar logado no sistema, haverá diversos cadastros para a função do mesmo, contendo cadastros de professores, alunos, instituições, salas e situações.

Ref05- Armazenar a relação Orientadores/Orientando – Essa é a parte em que o administrador da página utilizara uma das funções principais do sistema, ou seja, é aqui onde ocorre as ligações de professores e alunos, mencionando se é da especialização ou mestrado e inserindo se possui ou não um coorientador.

Ref06- Armazenar as defesas da pós-graduação – Essa é a segunda função mais importante do sistema, onde o administrador vai cadastrar o título do trabalho, a data de defesa, o horário, o aluno que vai apresentar e em qual sala irá ocorrer.

Ref07- Relatórios aluno/orientador- O administrador do sistema pode gerar relatórios de consulta e ter acesso à lista de jubramento.

5.3. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais são uma não funcionalidade, mas estão presentes com seu grau de importância (PLÍNIO VENTURA, 2016).

RNF01- Linguagem – O sistema foi desenvolvido em PHP, HTML, CSS, JAVA SCRIPT e framework chamado BOOTSTRAP.

RNF02- Banco de dado – O banco de dados usado foi o MySQL.

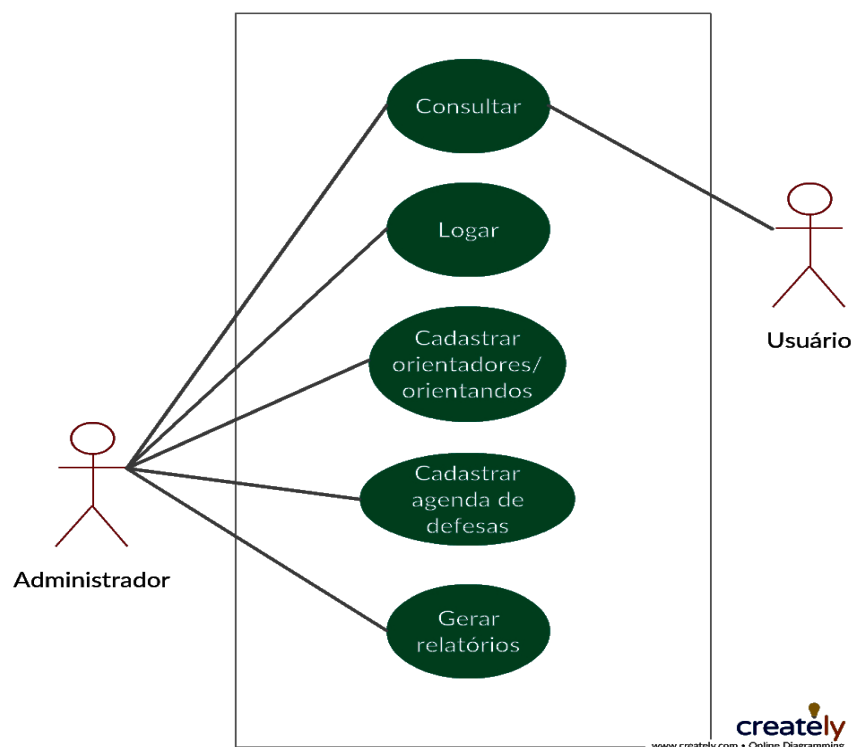
6. MODELAGEM

O **Creately - Online Diagramming** é um serviço online que oferece recursos para que você desenvolva **fluxogramas, diagramas, mapas mentais, protótipos, sitemaps** e o que desejar com muita simplicidade. Ele traz centenas de modelos para facilitar sua criação. É possível compartilhar seus arquivos e solicitar a colaboração de terceiros (DESENVOLVA, 2018).

6.1. MODELO DE CASOS DE USO

Um recurso muito interessante que o software citado apresenta é uma ferramenta inteligente de conexão de ideias, facilitando o processo de criação. É possível compartilhar os projetos com clientes somente para visualização, ou seja, sem que eles possam fazer alterações (DESENVOLVA, 2018).

Figura1: Modelo caso de uso



Fonte: Elaborado pelo autor

6.2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

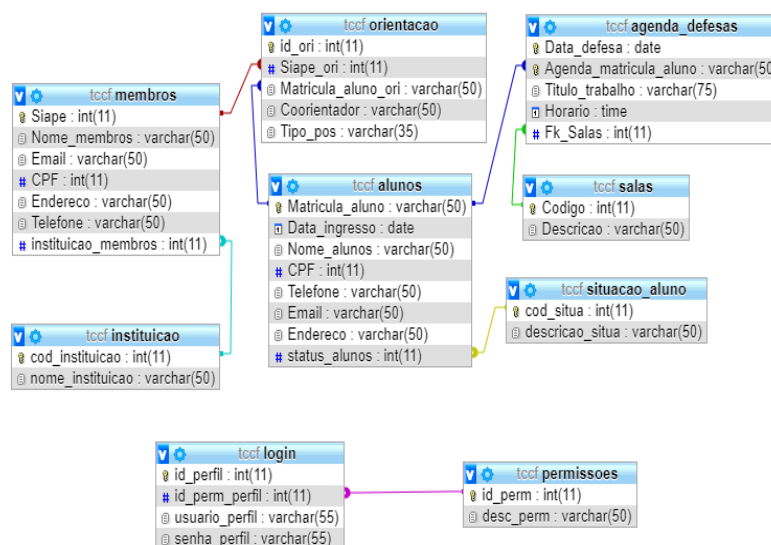
Na (figura 2) logo abaixo é possível ver o diagrama que o próprio MySQL gera, após ter terminado de fazer as tabelas e seus respectivos relacionamentos, como chave estrangeira, chave primaria, o valor dos campos e etc.

Como é visível na (figura 2) as tabelas “orientação” e “agenda de defesas” dependem de outras tabelas para uma maior eficácia do sistema, por exemplo a de “orientação” vai precisar que a tabela “membros” e “alunos” seja preenchida, mas a tabela “membros” depende da tabela “instituicao”, isso porque na hora de cadastrar um professor tem que informar qual é a sua instituição, e com essa tabela “instituicao” é onde é inserido quantos locais precisar. E a tabela “alunos” depende da tabela “situacao_aluno” onde é informado em que situação o aluno se encontra se é mestrado em andamento ou terminado e etc.

A tabela de “agenda_defesas” depende das tabelas “alunos” e “salas” onde a função da tabela “salas” é armazenar todas as salas das agendas de defesas que já existem e que poderão a vir existir. E a tabela “alunos” é onde é informado qual aluno que estará agendando a defesa.

E por último temos as tabelas de “login” e “permissoes” onde as funções delas são para cadastrar os administradores e os usuários comuns.

Figura2: Modelo MySQL



Fonte: Elaborado pelo autor

7. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

As tecnologias utilizadas para esse sistema, como por exemplo na parte do back-and para poder escrever o código PHP, foi usado o editor de texto “Sublime text 3” que é um software gratuito e pode ser facilmente baixado pela web.

Na parte do front-end também foi usado o “Sublime text 3” mas com a ajuda de um framework chamado “Bootstrap” do qual deixou o layout responsivo e dá uma aparência melhor ao sistema.

O banco de dados utilizado foi o MySQL, por ser um do mais utilizados. Para fazer o acesso ao mesmo foi usado o XAMMP.

8. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de controle das orientações e agenda de defesas para pós-graduações do CaVG, tem como objetivo para todos consultar as relações de orientador e orientandos, e consultar a agenda de defesas.

Possuirá uma forma de cadastrar o administrador do sistema, para poder usufruir dos seus privilégios.

No caso do administrador, será possível cadastrar os professores, os alunos, as orientações e as agendas de defesas.

Sendo possível especificar de quais instituições os professores são, qual a situação do aluno e no caso da agenda de defesa em qual sala será a apresentação.

9. DESCRIÇÃO DAS INTERFACES E FUNCIONALIDADES

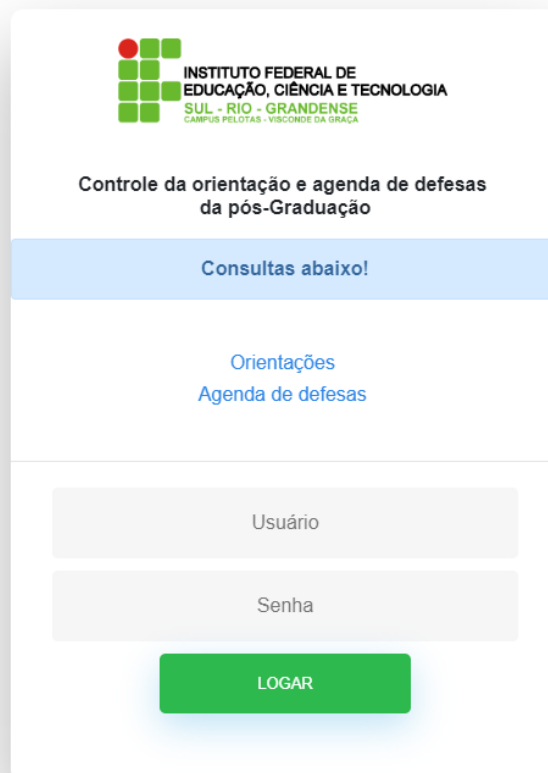
As Interfaces e funcionalidades do sistema serão apresentados a seguir, contendo uma descrição e uma imagem.

9.1. TELA DE LOGIN OU CONSULTAS

A primeira função dessa tela é onde diz “consultas abaixo!” (Figura 3), logo abaixo tem dois links sendo eles “Orientações” e “Agenda de defesas”, qualquer usuário tem acesso a essas consultas, sem precisar de um cadastro no sistema.

Já a segunda função da tela de login, é onde tem dois campos chamado “perfil” e “Senha”, que devem ser preenchidos com as informações corretas para acessar a parte da administração do sistema. Após estar logado o administrador poderá cadastrar outros administradores para o sistema ou seguir para a tela inicial do sistema.

Figura 3: Tela de login ou de consultas



A imagem mostra a interface de usuário para login e consultas. No topo, há o logotipo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense, Campus Pelotas - Visconde da Graça. Abaixo do logotipo, o texto "Controle da orientação e agenda de defesas da pós-Graduação" é exibido. Um botão azul com o texto "Consultas abaixo!" está destacado. Abaixo dele, os links "Orientações" e "Agenda de defesas" são exibidos em azul. Na seção de login, há dois campos de entrada cinza: "Usuário" e "Senha". Abaixo dos campos, um botão verde com o texto "LOGAR" está visível.

Fonte: Elaborado pelo autor

9.2. TELA INICIAL

Nessa tela inicial é onde o administrador tem todos os cadastros e consultas do sistema, com um menu lateral (figura 4). Mas esse menu ele é fixo e se estende a todo o sistema para ser de fácil acesso.

Figura 4: Tela inicial



Fonte: Elaborado pelo autor

9.3. TELA CADASTRO ORIENTADOR

Aqui é onde é feito o cadastro dos professores, sendo que todos os campos são obrigatórios e o campo “Siape/Passaporte” é a chave primaria, ou seja, não tem como cadastrar dois professores com o mesmo siape/passaporte. E no ultimo campo é possível selecionar qual instituição o professor é, como mostra na (figura 5).

Figura 5: Tela cadastro de orientadores

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de orientadores. O layout inclui um menu lateral à esquerda com opções como 'Home', 'Cadastros', 'Cadastro Admin/usuários', 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'Funcionalidades', 'Orientações', 'Agenda Defesas' e 'Consultas'. O formulário principal, intitulado 'Cadastro de Orientadores', contém os seguintes campos:

- Siape/Passaporte:** Campo de texto com o placeholder 'Informe o Siape ou Passaporte'.
- Nome:** Campo de texto com o placeholder 'Informe o Nome'.
- Email:** Campo de texto com o placeholder '@ Informe o Email'.
- Endereço:** Campo de texto com o placeholder '1234 Main St'.
- Telefone:** Campo de texto com o placeholder '(??) ?????-????'.
- CPF:** Campo de texto com o placeholder 'Informe o CPF'.
- Instituição:** Campo de seleção com o placeholder 'Escolha o campo'.

Abaixo dos campos, há dois botões: 'Salvar' (verde) e 'Sair' (vermelho).

Fonte: elaborado pelo autor

9.4. TELA CADASTRO ALUNOS

Nessa tela é onde é feito o cadastro dos alunos, onde todos os campos são obrigatórios, e o campo “Matricula” é a chave primária, sendo assim, não havendo repetições de matrículas. E o ultimo campo de seleção é onde informa em qual situação o aluno se encontra, como mostra na (figura 6) logo abaixo.

Figura 6: Tela cadastro de alunos

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de alunos. O layout inclui uma barra lateral esquerda com o menu "Cadastro de Alunos" selecionado. O formulário principal, intitulado "Cadastro de Alunos", possui os seguintes campos:

- Matricula:** Campo de texto com o placeholder "Informe a matricula".
- Nome:** Campo de texto com o placeholder "Informe o Nome".
- Email:** Campo de texto com o placeholder "@ Informe o Email".
- Endereço:** Campo de texto com o placeholder "1234 Main St".
- Telefone:** Campo de texto com o placeholder "(?) ?????-????".
- CPF:** Campo de texto com o placeholder "Informe o CPF".
- Data de Ingresso:** Campo de texto com o placeholder "dd/mm/aaaa".
- Status Aluno:** Menu suspenso com a opção "Escolha o campo" selecionada. O menu está aberto, mostrando as seguintes opções: "Escolha o campo", "Especialização em andamento", "Especialização terminado", "Mestrado em andamento" e "Mestrado terminado".

Abaixo do formulário, há dois botões: "Salvar" (verde) e "Sair" (vermelho).

Fonte: Elaborado pelo autor

9.5. TELA CADASTRO DE INSTITUIÇÕES

Nessa tela é possível cadastrar novas instituições, cada instituição criada é gerando um id de forma automática, caso a instituição se repita na área da consulta é possível excluí-la. Mas isso já é em outra tela.

Figura 7: Tela cadastro de instituições

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de instituições. À esquerda, há um menu lateral com opções como 'Home', 'Cadastros', 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'Funcionalidades', 'Orientações', 'Agenda Defesas' e 'Consultas'. O formulário principal, intitulado 'Cadastro de Instituições', possui um campo de texto rotulado 'Nome da Instituição' com o placeholder 'Informe o Nome'. Abaixo do campo, há dois botões: um verde rotulado 'Salvar' e um vermelho rotulado 'Sair'.

Fonte: Elaborado pelo autor

9.6. TELA CADASTRO DE SALAS

Nessa tela é possível cadastrar quantas salas for necessária para a agenda de defesas, o objetivo desse cadastro é caso ocorra reforma no campus e criem salas novas, será possível cadastra-la aqui, como mostra a (figura 8).

Figura 8: Tela de cadastro de salas

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de salas. O layout é dividido em uma barra lateral esquerda e uma área principal. A barra lateral, em um fundo escuro, contém um menu com o ícone de uma seta para cima e o texto 'Home' em uma barra verde. Abaixo, há uma seção 'I Cadastros I' com itens: 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', e 'Situação'. Uma seção 'I Funcionalidades I' contém: 'Orientações', 'Agenda Defesas', e 'Consultas'. A área principal tem um cabeçalho preto com o texto 'Cadastro de Salas' em branco. O formulário principal é branco e contém o seguinte conteúdo:

- Um rótulo 'Nome da Sala'.
- Um campo de entrada de texto com o placeholder 'Informe o nome da sala'.
- Um botão verde com o texto 'Salvar'.
- Um botão vermelho com o texto 'Sair'.

Fonte: Elaborado pelo autor

9.7. TELA CADASTRO DAS SITUAÇÕES

Nessa tela é possível cadastrar em que situações o aluno se encontra, se é mestrado em andamento, mestrado terminado, especialização em andamento, especialização terminada e outras situações que o administrador julgar necessário.

Figura 9: Tela de cadastro das situações

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de situações de um aluno. O layout inclui:

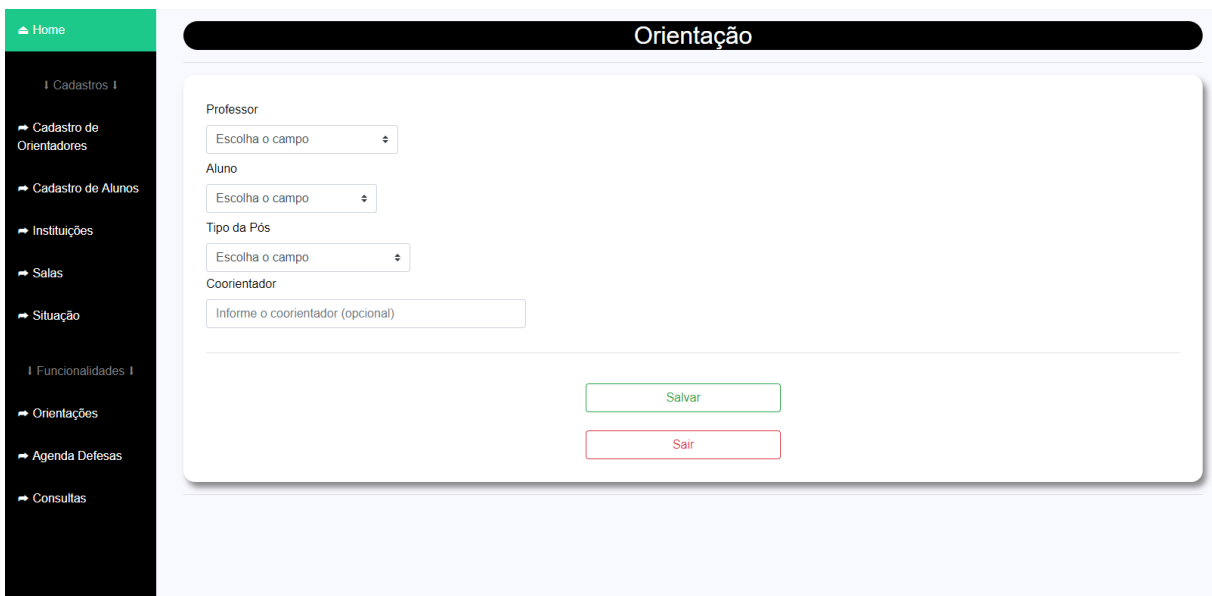
- Um menu lateral escuro à esquerda com opções como 'Home', 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'Funcionalidades', 'Orientações', 'Agenda Defesas' e 'Consultas'.
- Um cabeçalho preto com o texto 'Cadastro da Situação do Aluno' em branco.
- Um formulário branco com o título 'Descrição da Situação'.
- Dentro do formulário, um campo de entrada de texto com o placeholder 'Informe a Situação'.
- Dois botões de ação: um verde com o texto 'Salvar' e um vermelho com o texto 'Sair'.

Fonte: Elaborado pelo autor

9.8. TELA CADASTRO DE ORIENTAÇÃO

Aqui nessa tela é onde é feita toda a relação da orientação, então após ter cadastrado os orientadores e os alunos, eles vão aparecer nos campos abaixo respectivamente (figura 10). No terceiro campo dá para escolher se é mestrado ou especialização, e por último se possui um coorientador ou não, esse campo é opcional, caso não tenha, é possível deixa-lo em branco. Os demais campos são obrigatórios.

Figura 10: Tela cadastro de orientação



A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de orientação. O formulário é dividido em seções para Professor, Aluno e Tipo da Pós, cada uma com um menu suspenso para seleção. Abaixo, há um campo opcional para Coorientador. Na base do formulário, há dois botões: 'Salvar' (verde) e 'Sair' (vermelho). O menu lateral à esquerda contém opções como 'Home', 'Cadastros', 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'Funcionalidades', 'Orientações', 'Agenda Defesas' e 'Consultas'.

Fonte: Elaborado pelo autor

9.9. TELA CADASTRO AGENDA DE DEFESAS

Aqui nessa tela é feito o cadastro das agendas de defesas, contendo as informações do título do trabalho, data de defesa, horário, um campo de seleção para selecionar o aluno e uma seleção do local da apresentação (figura 11).

Como na tela de orientação, aqui também se ocorrer de cadastrar duas agendas iguais pode excluí-las nas telas de alterações.

Figura 11: Tela cadastro agenda de defesas

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de uma agenda de defesas. O formulário é dividido em seções:

- Titulo do trabalho:** Campo de texto com o placeholder "Informe o título".
- Data da defesa:** Campo de texto com o formato "dd/mm/aaaa".
- Horário:** Campo de texto com o formato "--:--".
- Aluno:** Campo de seleção com o placeholder "Escolha o campo".
- Sala:** Campo de seleção com o placeholder "Escolha o campo".

Na base do formulário, há dois botões: "Salvar" (verde) e "Sair" (vermelho).

À esquerda, há um menu lateral com as seguintes opções:

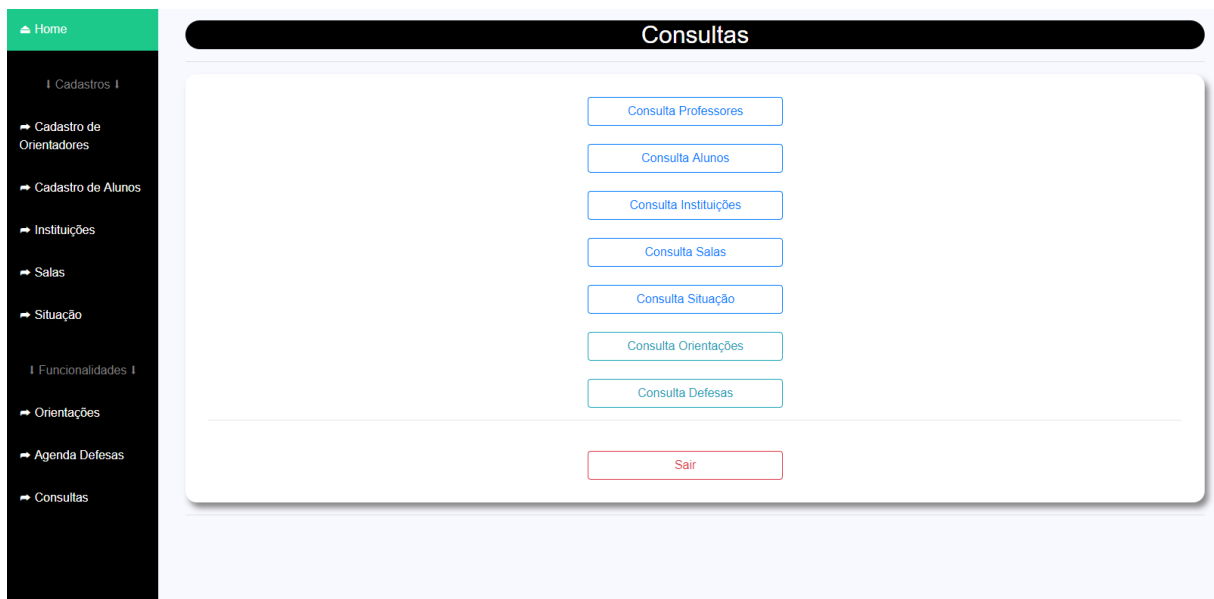
- Home
- Cadastros I
 - Cadastro de Orientadores
 - Cadastro de Alunos
 - Instituições
 - Salas
 - Situação
- Funcionalidades I
 - Orientações
 - Agenda Defesas
 - Consultas

Fonte: Elaborado pelo autor

9.10. TELA CONSULTAS GERAIS

Nessa tela é possível fazer as consultas de todos os cadastros do banco de dados, através dos botões, e os de funcionalidades como orientação e agenda de defesas estão com destaque diferente (figura 12). Todas as consultar podem ser feitas com filtros determinantes, para agilizar no processo.

Figura 12: Tela consultas gerais



Fonte: Elaborado pelo autor

9.11. TELA DE PESQUISAS DAS ORIENTAÇÕES

Nessa tela é possível filtrar a pesquisa das orientações, pelos campos professor, alunos, Tipo de pós e coorientador. Possibilitando uma busca mais dinâmica. Esse tipo de filtragem ocorre com todas as tabelas que o administrador for consultar com seus respectivos campos. Após selecionar o filtro que quiser, click no botão “Consultar” que a busca será redirecionada, ou se não quiser usar filtro e pesquisar tudo que tem nessa tabela, é só não escolher nenhum filtro e clicar direto no botão “consultar” (figura 13).

Figura 13: Tela de pesquisas das orientações

A imagem mostra a interface de usuário para a consulta de orientações. No topo, há um cabeçalho com o texto "Consulta Orientações". Abaixo dele, há um formulário com os seguintes campos:

- Professor:** Um menu suspenso com o texto "Escolha o campo".
- Aluno:** Um menu suspenso com o texto "Escolha o campo".
- Tipo da Pós:** Um menu suspenso com o texto "Escolha o campo".
- Coorientador:** Um campo de texto com o placeholder "Informe o coorientador".

Abaixo do formulário, há dois botões:

- Um botão azul com o texto "Consultar".
- Um botão vermelho com o texto "Sair".

À esquerda do formulário, há um menu lateral com o seguinte conteúdo:

- Home
- Cadastros
 - Cadastro de Orientadores
 - Cadastro de Alunos
 - Instituições
 - Salas
 - Situação
- Funcionalidades
 - Orientações
 - Agenda Defesas
 - Consultas

Fonte: Elaborada pelo autor

9.12. TELA DE CONSULTAS ORIENTAÇÕES

Aqui é onde aparece todos os registros que tem cadastrados no banco para essa tabela, com ou sem filtro, é nessa tela que tem a opção de editar ou excluir um registro, como mostra abaixo (figura 14).

Esta tela se repete em toda a parte da consulta final, ou seja, em todas as tabelas que forem consultadas, haverá a listagem da pesquisa se houver algo no banco de dados, possibilitando editar e excluir como mencionado acima, cada um com seus respectivos dados.

Figura 14: Tela de consultas orientações

The screenshot shows a web application interface. On the left is a dark sidebar with a green 'Home' button at the top. Below it are menu items: 'I Cadastros I', 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'I Funcionalidades I', 'Orientações', 'Agenda Defesas', and 'Consultas'. The main content area has a black header with the word 'Consulta' in white. Below the header is a white box titled 'Orientação'. Inside this box, there is a 'Filtro:' label and a table with the following data:

#	Professor	Aluno	Coorientador	Tipo da Pós	Editar	Excluir
1	Carlos	Juan	brod	Mestrado	Editar	Excluir
2	Isabel	Ace	veriani	Especializacao	Editar	Excluir
3	Edgar	rudmir	Rodrigo	Especializacao	Editar	Excluir
4	Moura	Renato		Especializacao	Editar	Excluir
5	Gui	Juan	Rafael	Mestrado	Editar	Excluir

Below the table is a 'Voltar' button.

Fonte: Elaborada pelo autor

9.13. TELA EDITAR ORIENTAÇÃO

E finalmente essa tela é onde ocorre a edição, nesse caso a edição da tabela de orientação. Como podemos perceber na imagem abaixo (figura 15), após ter clicado no botão “editar” de um cadastro as informações deles vão automaticamente para os campos dessa tela, aí é só mudar o que for preciso e clicar em “Salvar”, que os dados vão ser alterados.

Figura 15: Tela editar orientação

The screenshot displays the 'Editar Orientação' (Edit Orientation) page. On the left is a dark sidebar menu with a green 'Home' button at the top. The menu items are: 'Cadastros' (with a sub-menu), 'Cadastro de Orientadores', 'Cadastro de Alunos', 'Instituições', 'Salas', 'Situação', 'Funcionalidades' (with a sub-menu), 'Orientações', 'Agenda Defesas', and 'Consultas'. The main content area has a black header with the title 'Editar Orientação'. Below the header, the form contains the following fields: 'Professor' (dropdown menu with 'Gui' selected), 'Aluno' (dropdown menu with 'Juan' selected), 'Tipo da Pós' (dropdown menu with 'Mestrado' selected), and 'Coorientador' (text input field with 'Rafael' entered). At the bottom of the form are two buttons: 'Salvar' (highlighted in green) and 'Voltar'.

Fonte: Elaborado pelo autor

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ter encontrado algumas dificuldades para a elaboração desse projeto, acredito que esse sistema vai ser de grande ajuda e importância para o setor do PRONECIM, que irão desfrutar de um sistema web, com uma interface de fácil acesso, assim como os alunos da pós-graduação que poderão eventualmente consultar de forma rápida, as suas relações de orientações e a sua agenda de defesas.

O sistema possui alguns ajustes que poderão ser feitos, para a melhoria do mesmo, como a parte da filtragem da consulta, um cuidado com o botão excluir e dar andamento sobre as permissões.

Mas foi com grande gratidão e esforço que desenvolvi esse sistema.

REFERÊNCIAS

CAVG. Disponível em: <<http://cavg.ifsul.edu.br/o-campus-cavg.html>>. Acesso em: 28 set. 2018.

DESENVOLVA fluxogramas, diagramas, mapas mentais, protótipos, sitemaps. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/creately-online-diagramming.html>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

CÂNDIDO, Carlos H. Projeto brModelo 3.2. Disponível em: <<http://www.sis4.com.br/Modelo/>>. Acesso em: 04 dez. 2018.

VENTURA, Plínio. **O que é um Requisito Não-Funcional**. [S. l.], 2016. Disponível em: <<https://www.ateomomento.com.br/o-que-e-um-requisito-nao-funcional/>>. Acesso em: 20 jun. 2019.