

# Ferramenta para Divulgação de Oportunidades do PortalBsi

Guilherme da Costa de Albuquerque

**Orientador** Dr<sup>a</sup>. Geiza Maria Hamazaki da Silva

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL DEZEMBRO DE 2014

## Ferramenta para Divulgação de Oportunidades do PortalBsi

Guilherme da Costa de Albuquerque

Projeto de Graduação apresentado à Escola de Informática Aplicada da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Aprovada por:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Geiza Maria Hamazaki da Silva

Prof. Dr. Mariano Pimentel

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Morganna Carmem Diniz

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL. DEZEMBRO DE 2014

# Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer aos meus familiares, principalmente a minha mãe, meu pai e aos meus tios que sempre estiveram do meu lado durante os momentos difíceis e que sempre me deram incentivo para seguir em frente.

Gostaria também de agradecer a minha orientadora Geiza Maria Hamazaki da Silva pela paciência comigo, ao professor Mariano Pimentel, aos integrantes da equipe do PortalBsi e a todos os meus amigos que me acompanharam durante esta longa jornada.

#### RESUMO

O presente trabalho aborda a importância de uma ferramenta para cadastro e divulgação de oportunidades de aprendizado dentro da Escola de Informática Aplicada (EIA), a qual pertence a UNIRIO. Sua principal missão é propor a criação de uma ferramenta que: otimize a divulgação de oportunidades de aprendizado e centralize, em um único canal, todas as informações relacionadas as mesmas.

Em um primeiro momento foram estudadas as características das principais ferramentas disponíveis na internet, que possuem objetivos semelhantes, e a partir dos resultados obtidos foi desenvolvido, usando o *framework Rails*, uma ferramenta para atender a comunidade do EIA.

Palavras-chave: Oportunidades, Rails, Ruby, Estágio, Divulgação.

# ABSTRACT

This work will discuss the importance of a tool to register and to spread learning opportunities at Escola de Informática Aplicada (EIA). Its main goal is to propose the development of a tool to optimize the process of opportunity divulgation and centralize, in a single place, all the information related to it.

At first, the main feature of some tools used to show the internship and job opportunity were studied just to have an idea how they work. Then, based in the results was implemented, a tool with similar features, using the *rails framework*.

Keywords: Opportunity, Rails, Ruby, Internship, Divulgation.

# Índice

1 – Introdução	9
1.1 Organização da Monografia	11
2 – Estudando as Ferramentas Existentes	12
2.1 CIEE	12
2.2 Fundação Mudes	13
2.3 Catho	14
2.4 VAGAS.com.	15
2.5 SGE	16
2.6 Quadro Comparativo	17
3 – A Ferramenta e Suas Funcionalidades	19
3.1 Visão Geral da Ferramenta	19
3.2 Detalhamento da Ferramenta	23
Autenticação no Sistema	24
3.2.1 Administrador	24
3.2.1.1 Cadastro de Usuários	24
3.2.1.2 Remoção de Oportunidades (Apagar Oportunidade)	25
3.2.1.3 Anunciar Oportunidade	
3.2.1.4 Visualizar Oportunidades	
3.2.2 Representante de Empresa	
3.2.2.1 Anunciar Oportunidade	
3.2.2.2 Visualização de Oportunidades	
3.2.3 Aluno	
3.2.4 Visitante ou Usuário não autenticado	31
3.2.4.1 Cadastrar Empresa	31
4 – Arquitetura, Tecnologias e Ferramentas Utilizadas	
5 – Conclusões e Contribuições	

5.1 Limitações e Trabalhos futuros	
5.2 Trabalhos Futuros	
Anexos A – Diagrama de Classes	40
Anexo B – Diagrama de Casos de Uso	41
Anexo C – Regras de Negócio	46

# Índice de Figura

Figura 1. Divulgação de Oportunidade SGE	17
Figura 2. Opções cadastrar usuário, na área do site dedicada para secretaria	20
Figura 3. Área do site dedicada para divulgar oportunidades, nela estão presentes pa	ara o
administrador as seguintes opções: anunciar oportunidade e apagar	20
Figura 4. Opções disponíveis para o representante de empresa	21
Figura 5. Cadastro de Oportunidade	21
Figura 6. Opções disponíveis para o aluno	22
Figura 8. Visão detalhada da vaga, disponível para os 4 tipos de usuário	23
Figura 7. Visão do Visitante e opções disponíveis	23
Figura 9. Barra de Login	24
Figura 10. Cadastro de Usuários	25
Figura 11. Botão Apagar Oportunidade	26
Figura 12. Tela de Cadastro de Oportunidades	27
Figura 13. Tela de Cadastro de Oportunidades	28
Figura 14. Visualização Completa	29
Figura 15.Visualização Compacta	30
Figura 16. Página de Solicitação de Conta	32
Figura 17. Arquitetura do projeto	34
Figura 18. Padrão de projeto MVC no Rails	35
Figura 19. Modelo dos branches	37
Figura 20. Área Temporária e comandos do git	37
Figura 21. Diagrama de classes, do sistema como um todo. (Core PortalBsi + Módu	ılo
para anúncio de oportunidade de estágio)	40
Figura 22. Diagrama de Casos de Uso do sistema de divulgação de oportunidades	41

# 1 – Introdução

No processo de formação de um profissional, de nível técnico ou superior, é fundamental o conhecimento prático dos conceitos teóricos aprendidos. Tais conhecimentos são fixados através da observação e vivência de situações onde é necessário a prática dos conceitos apresentados em sala.

Para que isto aconteça, as instituições de ensino oferecem a seus estudantes oportunidades de aprendizado. Dentre elas destacam-se: monitoria, iniciação científica, programa ciência sem fronteiras, programa de jovens talentos e mobilidade acadêmica. Estas proporcionam ao estudante compreender a realidade e os processos do mundo real, identificar problemas e gerar soluções ao fazer a conexão do conteúdo teórico com as atividades do dia a dia no trabalho, no relacionamento humano ou simplesmente como cidadão.

Inicialmente o foco do projeto era a otimização do processo de divulgação das oportunidades de estágio, Nesta etapa foi realizado o levantamento de informações do processo para obtenção de estágio na Escola de Informática Aplicada (EIA)-UNIRIO que acontece da seguinte forma:

Passo 1 - O aluno procura a secretária para saber se a empresa onde ele deseja estagiar possui convênio com a faculdade.

Passo 2.1 – Se a empresa possuir convênio com a faculdade:

Passo 2.1.1 – Basta que o aluno entregue na diretoria do curso as 4 vias do contrato.

Passo 2.1.2 – A diretora assina as vias do contrato e o estágio passa a ser reconhecido.

Passo 2.2 – Caso a empresa não possuir convênio com a faculdade:

Passo 2.2.1 – O aluno entregar na secretaria o contrato social da empresa e as minutas (5 vias).

Passo 2.2.2 – A documentação é enviada pela secretaria para o DDRU, dando início ao processo de realização de convênio. Passo 2.2.3 – Após a aprovação do convênio uma das minutas é assinada pela diretora.

Passo 2.2.4 – A empresa passa a ter convênio com a faculdade e o estágio do aluno é reconhecido.

Este levantamento serviu como ponto de partida para a realização de um estudo mais aprofundado de como a divulgação de oportunidades ocorre.

Observou-se que com exceção das oportunidades de estágio e monitoria, as outras são divulgadas por meio de editais nos sites da universidade<sup>1</sup>ou da própria escola. No processo da monitoria, os interessados em concorrer a uma vaga devem aguardar por um e-mail do professor anunciando a abertura do processo seletivo. Quanto ao estágio, foi percebido que o processo de divulgação é mais complexo, pois este é oferecido por parceiros da universidade e não pela própria.

Basicamente o processo de divulgação de estágio na Escola de Informática Aplicada (EIA) é realizado de duas formas:

- através do repasse da oportunidade para os alunos por e-mail, seja este enviado pela direção, pelos professores ou por algum aluno; e
- por meio de um cartaz de divulgação no mural da faculdade.

Apesar de serem efetivas as maneiras encontradas pelas empresas para realizar a divulgação de estágio dentro da UNIRIO, foi possível observar que as mesmas possuem falhas:

• no envio de mensagem a direção da escola ou para corpo docente é necessário que o diretor ou os professores desviem sua atenção de assuntos mais importantes para poder ler e-mails e direcioná-los para os estudantes. Além disso a mensagem de e-mail pode não chegar para todos os alunos, ou não ser lida; e

 na divulgação no mural tem-se o problema da visibilidade (espaço dedicado) do cartaz no mural da faculdade e a quantidade de dias que este ficará exposto, dado que o espaço é ocupado até que algum aluno ou funcionário o retire, podendo este ficar desatualizado (um cartaz pode ficar no mural por mais de 6 meses).

Após a análise do funcionamento do processo de divulgação de oportunidades em outras instituições e das ferramentas mais utilizadas por profissionais de recursos humanos e caça talentos, foi constatado que tais ferramentas realizam bem a sua

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> www.unirio.br

funcionalidade, porém, existem obstáculos a serem vencidos para que se possa fazer uso destas. Entre eles pode-se ressaltar: o pagamento de mensalidades<sup>2</sup> (que varia de acordo com o tamanho da empresa e a quantidade de processos seletivos realizados ao longo do ano), ser forçado a fornecer muitas informações para realizar o credenciamento da empresa com a plataforma de divulgação de oportunidade, burocracia na aprovação do cadastro (dependendo da plataforma, tal processo pode levar mais de uma semana) e restrição do público-alvo.

Tendo como base as ferramentas estudadas e visando contornar os inconvenientes observados durante o processo de divulgação de oportunidades dentro da EIA da UNIRIO o presente trabalho propõe o desenvolvimento de uma ferramenta gratuita, com um processo de credenciamento mais rápido (somente as informações mais importantes serão solicitadas), autorização de cadastro menos burocrática e de acesso público para divulgar oportunidades no site da escola, que atualmente é composto por um conjunto de páginas estáticas.<sup>3</sup>

## 1.1 Organização da Monografia

O presente trabalho está estruturado em 5 capítulos e, além desta introdução, tem-se

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vagas - http://www.vagas.com.br/e-partner/como-contratar

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://bsi.uniriotec.br

• Capítulo II: Análise das Ferramentas Existentes

É apresentado uma análise do funcionamento das ferramentas existentes no mercado e de que maneira e a sua interação com os usuários.

• Capítulo III: O Sistema e Suas Funcionalidades.

Neste capítulo será apresentado a listagem de todas as funcionalidades do sistema.

• Capítulo IV: Arquitetura, Tecnologias e Ferramentas.

Este aborda a arquitetura, as ferramentas e as tecnologias utilizadas durante o desenvolvimento do sistema.

• Capítulo V: Conclusão e Trabalhos futuros.

E por fim será reunido as considerações finais do trabalho ressaltando as contribuições da pesquisa e possibilidades de aprofundamento posterior.

• Anexos: Nesta seção encontram-se o Diagramas de Casos de Uso, descrição detalhada de cada caso de uso, Diagrama de Classe e Regras de Negócio.

# 2 – Estudando as Ferramentas Existentes

Neste capítulo será apresentado um estudo detalhado de todo o processo de divulgação de oportunidades fora da Escola de Informática Aplicada (EIA) assim como das ferramentas utilizadas.

Durante o estudo foi constatado que apesar de algumas peculiaridades estas funcionam de maneira semelhante na realização de seus objetivos. Porém é importante ressaltar, que em todas as ferramentas foi observado a presença de um processo burocrático quando se trata de realizar o credenciamento de uma empresa com a instituição prestadora de tal serviço.

Nas próximas seções serão apresentadas as ferramentas estudadas seguido de uma análise de seu funcionamento para um candidato em busca de uma oportunidade e para os ofertantes.

É importante destacar que durante a coleta das informações sobre o processo de credenciamento das Empresas foram utilizadas ferramentas para gerar CNPJs e RGs válidos com o intuito de se poder obter a maior quantidade de dados possível.

# **2.1 CIEE**<sup>4</sup>

Além de oferecer orientação e apoio aos estudantes durante todo o processo de estágio, o Centro de Integração Empresa Escola – CIEE – conta com serviços exclusivos para empresas oferecerem oportunidades de estágio. Para usufruírem de tal serviço, estas precisam fazer convênio com o CIEE através do preenchimento de formulários com uma enorme quantidade de dados e aguardar até 72 horas até que um representante do CIEE entre em contato. Em um primeiro momento é requisitado que a empresa forneça seu CNPJ, CEP e informe um objetivo (Abertura de Oportunidade, Recuperação de Senha e Outras informações). Após esta etapa o usuário é redirecionado para uma página onde é necessário informar: razão social, endereço, bairro, telefone, fax, e-mail, atividade, inscrição municipal, inscrição estadual, segmento, representante legal, cargo representante legal, responsável administrativo, contato na empresa, cargo do contato na empresa e o objetivo do contato. Este último pode ser contratação de estagiário ou jovem aprendiz.

Para os Estudantes o processo de cadastro é semelhante em sua fase inicial. Eles devem fornecer informações pessoais presentes em seus documentos, estado civil entre outras. Nas etapas seguintes os alunos devem informar dados a respeito de sua formação e seus conhecimentos técnicos. Assim como as empresas, os alunos também devem esperar por um período de tempo até que seu cadastro seja validado, porém tal período não possui um prazo pré-determinado.

Após aprovação do cadastro de estudante no CIEE, o estudante pode acessar a área de estudantes e pesquisar por vagas de estágio que foram previamente cadastradas pelas empresas realizadoras de processos seletivos ou receber ligações de representantes do CIEE a respeito da abertura de processos seletivos em empresas cujo o ramo de atividade se enquadra com o seu perfil técnico.

#### 2.2 Fundação Mudes<sup>5</sup>

A fundação Movimento Universitário de Desenvolvimento Econômico e social – Mudes, que conta com programas e projetos voltado à promoção e integração dos estudantes de baixa renda no mercado de trabalho, também possui uma ferramenta para divulgação de oportunidades de estágio possuindo uma área destinada para estudantes e outra destinada para empresas.

Para poder acessar a área dos estudantes é necessário informar seus dados pessoais: endereço, escolaridade, informações socioeconômicas, competências (ferramentas de informática que domina e se fala alguma outra língua) e se possui

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.ciee.org.br/portal/index.asp

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fundação Mudes – http://www.mudes.org.br

alguma experiência ou na área profissional ou em atividades voluntárias. Vencida esta etapa, o aluno deve aguardar por um e-mail de confirmação de cadastro com o seu *login* e senha, os quais são, respectivamente, o CPF e a data de nascimento do usuário.

Na área destinada às empresas o processo de credenciamento é análogo ao credenciamento com o CIEE. O profissional liberal ou um representante da empresa informa a razão social, nome fantasia, CEP, endereço, UF, município, bairro, CNPJ/CPF, contato, e-mail, telefone, site da empresa (se a mesma possuir) e uma breve explicação do porquê do contato.

No que diz respeito a divulgação e visualização de programas de estágio a fundação MUDES funciona de maneira quase que semelhante ao CIEE. As empresas disponibilizam informações referentes aos seus processos seletivos e posteriormente estas informações são exibidas para o aluno na área de Oportunidade de Estágio mediante filtragem por: UF, Município ou Cidade, Bairro e Curso.

Após fornecer os parâmetros de pesquisa o usuário é direcionado para uma página contendo uma tabela com todas as vagas encontradas de acordo com os dados fornecidos. Nesta tabela encontram-se as seguintes informações: código da vaga de estágio, o local, o horário e um link de indicação para amigos. Ao fazer um clique no código da vaga o sistema redireciona o usuário para uma página que contém informações detalhadas a respeito daquela vaga.

Caso o estudante se interesse pela vaga, o mesmo deve fazer sua inscrição pelo site da fundação MUDES e imprimir um comprovante contendo o dia, o horário e o local do processo seletivo. Sem a comprovação de inscrição o estudante fica impossibilitado de participar do processo seletivo.

# 2.3 Catho<sup>6</sup>

A Catho é uma empresa privada no ramo de empregos e carreira que pertence ao grupo SEEK, líder mundial em recrutamento online. Esta oferece serviços para pessoas que desejam ingressar no mercado de trabalho. A maioria de seus serviços é pago. Estes variam de elaboração de currículo e anúncio de currículo a consultoria de currículo e simulações de entrevista.

Para os que desejam ingressar no mercado existe um período de 7 dias corridos para se testar os serviços do site. Contudo, para este trabalho será dado um foco maior para a parte que se refere a: **Busca** e **Anúncio de Vagas** que estão presentes nos serviços gratuitos e pagos.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Catho – http://www.catho.com.br

Assim como os dois sites analisados, nas seções anteriores, a Catho também possui uma área dedicada para as empresas e outra para os candidatos a uma oportunidade.

Para as empresas existem dois planos de anúncio de oportunidade: um gratuito e outro pago. Para utilizar os serviços basta apenas preencher um formulário com dados pessoais, os dados da empresa e ao final selecionar um plano de pagamento(se for utilizado o plano pago).

Fazem parte de ambos os serviços as seguintes funcionalidades: anúncio de vagas, consultor especializado e área de empresas (espaço para gerenciar o processo seletivo).

No serviço pago além das funcionalidades do serviço gratuito possui as seguintes vantagens: busca de currículos diretamente na base da Catho, triagem automática, possibilidade de anunciar vagas e receber currículos no próprio site e identificar pessoas que estão interessadas na vaga publicada.

Para os usuários que estão em busca de uma oportunidade a área de anúncios de vagas é pública, qualquer pessoa que entrar no site pode buscar e pedir que o sistema procure por algo que atenda aos filtros pré-selecionados. Em seguida, uma página com todas as oportunidades que se encaixam com os filtros é exibida para o usuário.

As informações sobre estas vagas são exibidas dentro de uma caixa em modo compacto, caso o usuário esteja interessado em obter mais detalhes a respeito desta vaga, ele deve clicar no nome da mesma para que seja exibido as demais informações.

Porém, nem todas as informações são visíveis. Para poder visualizar todas as informações o usuário deve ter uma conta no site. Para criar uma conta do tipo candidato, o usuário deve fornecer os seguintes dados: Nome completo, E-mail, CPF, ao menos um telefone, estado, deficiência (se possuir alguma), *login*, senha, cargo de interesse pretensão salarial e se atualmente possui algum emprego.

Após a inscrição o usuário é direcionado para a página "plano e forma de pagamento" onde é informado que para poder usufruir do período de testes, cuja duração é de 7 dias corridos, é necessário escolher uma plano de pagamento e preencher um formulário com os dados do cartão (Número do cartão, data de validade, código de segurança e nome impresso).

Após informar as opções de pagamento o sistema passa para a última página do cadastro onde é cadastrado currículo online.

# 2.4 VAGAS.com<sup>7</sup>

A VAGAS é uma empresa de médio porte que é líder em soluções de *erecruitment* no mercado brasileiro.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> VAGAS.com - http://www.vagas.com.br/

Assim como a empresa analisada na seção anterior, a VAGAS oferece serviços tanto para empresas quanto para candidatos em busca de uma vaga no mercado de trabalho. Entretanto os serviços voltados para candidatos são totalmente gratuitos.

Para os usuários que representam uma empresa são oferecidos diversos serviços, dentre eles: recrutamento externo e interno, divulgação de vaga, banco exclusivo de currículos (que além de armazenar o currículo, registra um dossiê do candidato), comunicação durante processo seletivo, agendamento de eventos presenciais, padronização de processos, extensão do site da empresa e integração com sistemas de gestão empresarial (ERP<sup>8</sup>).

As empresas que desejam contratar ou obter mais informações a respeito de tais serviços devem preencher um formulário com as seguintes informações: media mensal de processos seletivos realizados, se realiza programa de estágio ou de *trainee*, nome, setor de atuação, se possui uma área no site chamada *trabalhe conosco* e informações para contato, que são basicamente o nome e sobrenome do contato, o cargo, o sexo, o estado, a cidade, o telefone e o e-mail corporativo. Após o cadastro as empresas devem aguardar pelo retorno de algum representante da VAGAS com informações a respeito de seus planos comerciais e de suas soluções de software.

Para os candidatos bastam que o mesmo acessem o site e cadastrem seu Currículo.

Após o cadastro, o candidato é redirecionado para uma página onde deve fornecer as seguintes informações: *login*, senha, lembrete de senha, e-mail, tipo de documento, número do documento e idioma do currículo. Em seguida, este é redirecionado para outra página que é dividida em 4 áreas: dados pessoais, objetivos profissionais, histórico profissional e formação. Ao preencher os formulários o candidato também pode indicar sua pretensão salarial, regiões de interesse (escolher o quão distante de seu endereço ele aceita trabalhar), se considera trabalhar em outra cidade e se aceita viajar pela empresa.

Outra característica interessante é o fato que os candidatos que já são cadastrados no site, possuem uma página exclusiva de serviços. Nela ele pode ter acesso as novidades do(a) VAGAS, ver seu histórico, rever agendamento de entrevistas, atualizar seu currículo, realizar avaliações de perfil comportamental e pesquisar por Oportunidades.

# 2.5 SGE<sup>9</sup>

O Sistema de Gestão de Estágio – SGE é uma ferramenta disponível no site da PUC de Minas Gerais de uso exclusivo para funcionários, alunos da instituição e representante das empresas.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> ERP – Em inglês enterprise resource planning. Sistema de gestão empresarial.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> SGE (PUC - MG) http://www.pucminas.br/prograd/catalogodecursos/CEI/PortalEstagio/index.php

Este foi criado com o intuito de oferecer maior segurança no cumprimento das exigências legais; maior eficácia no controle das necessidades de vagas em áreas específicas para a realização do estágio; padronização e agilidade na troca de informações; simplificação e otimização dos procedimentos e melhoria na qualidade da informação.

Nos Setores de Estágio de cada unidade é realizado as divulgações de Estágios e outras atividades de interesse do aluno, como, por exemplo, a abertura de projetos de extensão, iniciação científica e até mesmo oferta de emprego.

Tendo em vista que o acesso a esta ferramenta é restrito, o cadastramento de alunos e professores é feito automaticamente.

Já para os representantes das organizações ofertadoras de estágio e dos agentes de integração o processo de cadastro é feito de maneira semelhante aos sistemas analisados nas seções anteriores, onde o interessado em divulgar deve fornecer: seu nome, seu CPF, e-mail, nome da mãe, senha, telefone e formação profissional.

Preenchido os campos com as devidas informações o usuário deve cadastrar uma empresa ou uma instituição concede de estágio/emprego na área denominada "Concedente".

Após cadastrar a empresa, o usuário deve ir para a área "Oportunidades" para divulgar a oportunidade de estágio, monitoria, emprego e demais atividades que contribuam para a formação profissional dos alunos.

Contudo é importante ressaltar, que somente as concedentes credenciadas ou que estejam na situação de "Pendente de análise Administrativa", de "Em análise administrativa" ou de "Alteração Solicitada" podem realizar o cadastro de uma nova oportunidade ou contratação.

Abaixo, na figura 1, é mostrado de maneira resumida como funciona o SGE.



Figura 1. Divulgação de Oportunidade SGE

Fonte-http://www.pucminas.br/prograd/catalogodecursos/CEI/PortalEstagio/index.php?pg=concedente&app=oportunidadesistent and the state of the state

# 2.6 Quadro Comparativo

Nesta seção encontra-se uma tabela contendo as principais características de cada sistema.

Ao fazer uma análise na tabela, abaixo, percebe-se que os sistemas funcionam de maneira parecida, estando presente as seguintes características:

- Necessidade de ter uma conta cadastrada para poder divulgar uma vaga;
- Existência de uma área dedicada para empresa e outra somente para os candidatos;
- Burocracia durante o processo de cadastro (com exceção da Catho);
- Presença de mecanismos de filtragem;
- Possibilidade de se inscrever para concorrer a uma vaga (exceto CIEE e Fundação MUDES);

Empresa/Instituição	CIEE	Fundação	Catho	VAGAS	SGE (PUC-
Características		MUDES			MINAS)
É gratuito para os candidatos?	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
É gratuito para e empresa?	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
Tem burocracia para realização de cadastro?	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM
Possui uma área dedicada para o candidato?	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Possui uma área dedicada para representantes de empresa?	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Possui mecanismos de filtragem?	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
A área de exibição de oportunidades é pública?	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO

Além do cadastro e divulgação, o sistema possui outros serviços para os usuários?	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO
O candidato pode se inscrever para concorrer a uma vaga pelo site	NÃO	NÃO SE APLICA	SIM	SIM	SIM

Tabela 1. Comparativo entre os sistemas que divulgam oportunidades de estágio.

# 3 – A Ferramenta e suas Funcionalidades

Neste capítulo será apresentado a ferramenta desenvolvida para a divulgação de oportunidades da Escola de Informática Aplicada (EIA)- UNIRIO, com um posterior aprofundamento de cada um de seus componentes.

A ferramenta construída tem como objetivo a divulgação de oportunidades, muitas das características observadas nos sistemas anteriores estarão presentes. Dentre elas podemos enumerar as principais:

• Acesso baseado de acordo com o papel que casa usuário exerce na instituiçã;

• Cadastro de usuários representantes de empresa;

• Cadastro da oportunidade;

• Um *newsletter* ao final da semana com as oportunidades cadastradas naquela semana;

• Exibição de todas as oportunidades disponíveis;

• Visualização detalhada de uma oportunidade;

• Mecanismos de filtragem para as oportunidades; e

• Funcionamento online.

Além das características anteriormente citadas, importante ressaltar duas que tornam esta ferramenta diferente das demais:

• O representante de empresa envia um e-mail, automaticamente, para o administrador do sistema, quando a empresa ainda não é parceira;

• Os formulários requisitam somente os dados que são necessários para se realizar o cadastro na EIA;

#### 3.1 Visão Geral da Ferramenta

O sistema de divulgação de estágios possui quatro tipos diferentes de usuários: o administrador, o representante da empresa ofertante, o aluno e o visitante. Dependendo do privilégio de acesso de cada usuário, o sistema pode apresentar visualizações com menos ou mais opções.

Na visualização do administrador do sistema estão as seguintes funcionalidades: cadastro dos usuários e das oportunidades e a exclusão de oportunidades.(Figuras 2 e 3). Além disto, nesta visão estão presentes as páginas dedicadas a explicação dos tipos de oportunidade que são: monitoria, iniciação científica, ciência sem fronteiras, mobilidade acadêmica, jovens talentos e bolsa permanência. Tais páginas são chamadas de estáticas pois nela existem apenas textos em HTML<sup>10</sup>.



Figura 3. Área do site dedicada para divulgar oportunidades, nela estão presentes para o administrador as seguintes opções: anunciar oportunidade e apagar.

Com exceção do botão pagar, para os representantes de empresas a visualização é semelhante à do administrador no que diz respeito a área de visualização e cadastro de oportunidades.

Como apresentado nas figuras 4 e 5 são disponibilizadas, para o representante de empresa as funcionalidades: cadastro de oportunidades e visualização de oportunidades.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> abreviação para a expressão inglesa *HyperText Markup Language*, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto)

# OPORTUNIDADES

ANUNCIAR OPORTUNIDADES

BOLSAS PERMANÊNCIA

JOVENS TALENTOS

MONITORIA

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CIÊNCIA SEM FRONTEIRA

MOBILIDADE ACADÊMICA

Figura 4. Opções disponíveis para o representante de empresa.

is visitados 🔻 🗌 Fork A Repo - GitHub	O Syncing a fork · GitHu O	Using pull requests · T Advanced Active Rec		
		Olé Guilharma da Costa da Alhuruarrua Eritar Parfil Lorout		
	OPORTUNIDADES	ANUNCIAR OPORTUNIDADES		
	ANUNCIAR OPORTUNIDADES	Área dedicada para os ofertantes. Aqui devem ser cadastradas todas e quaisquer oportunidades de aprendizado que venham ser oferecidas para o aluno.		
	BOLSAS PERMANÊNCIA	Título		
	JOVENS TALENTOS			
	MONITORIA	Nome do Ofertante		
	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Valor Page:		
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	Tipo da Oportunidade: - Escolha uma Opção - 👙		
	MOBILIDADE ACADÊMICA	Possui Convênio ?		
		○ Sim ○ Não		
		Descrição	-	
		A ^ Novembro 1 2014		

Figura 5. Cadastro de Oportunidade

Na figura 6 tem-se a visualização do aluno com as opções disponíveis para o mesmo. Estas são as mesmas disponíveis no modo representante de empresa, com exceção da opção de cadastrar oportunidades.

http://localortunidades × 🕂			
♦ @ localhost: 3000/oportunidades		▼ C Soogle	Q,☆自 ♣ ☆ ₩ ▼ Ξ
🛅 Mais visitados 🔻 🗌 Fork A Repo - GitHub 🎧 Syncing a fork - GitHu 🎧 L	Ising pull requests · 👖 Advanced Active Rec	_	
BSS BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	DISCIPLINAS CONTINUIDADES CECELIARA		Desconectado - vocé està desconectado Rede
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Olá Derpina Editar Perfil Logout	
OPORTUNIDADES BOLSAS PERMANÈNCIA JOVENS TALENTOS MONITORIA INICIAÇÃO GIENTÍFICA CIÊNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÊMICA	OPORTUNIDADES Netta págna ercontran-se todas as oportunidades de as programação Ancto DETSTE [ESTAGIO] - CADASTRADO Ofertante: Guilheme Tags: programação ESTAGIO ALGUM LUGAR [ESTAGIO] - CADA Ofertante: Agun can Tags: programação	Ola Derpina Editar Perfi Logout prendizado cadastradas no sistema EM : 181809314	-
	OFERTA OFERTA [ESTAGIO] CADASTRADO O Ofertante: detrante ofertador Tags: programação	M :18/10/2014	

Figura 6. Opções disponíveis para o aluno.

Para os usuários que não possuem cadastro no sistema, é exibida a visualização padrão do site. Neste modo de visualização estão disponíveis as páginas estáticas referentes a cada tipo de oportunidade, a página de visualização de oportunidades (Figuras 7 e 8) e uma página onde o visitante pode cadastrar sua empresa.

Mais visitados v 📄 Pork A Repo - Github O yoncing a fork - Cithua O tung pull requests I Advanced Active Rec POCOTTUNIDADES POCOTTUNICADES POCO	•) 🕲 localhost: 3000/oportunidades	▼ C S v Google Q ☆ 自	ŀ ☆ *	
OPORTUNIDADES       OPORTUNIDADES       Remember no       Oportunidades         DOLASAS PERMANÈNCIA       JOVENS TALENTOS       DOLASTRATO DEL ISTRATO         MONITORIA       ANCIO DE ESTE [ESTAGIO] CADASTRATO DEL ISTRATO DEL ISTRATO, DEL ISTRATO DEL ISTRATO DEL ISTRATO DEL ISTRATO DEL ISTRATO DEL IS	Mais visitados 🔻 🗌 Fork A Repo · GitHub 🎧 Syncing a fork · GitHu 🎧	Using pull requests · 👖 Advanced Active Rec		
OPORTUNIDADES       OPORTUNIDADES         BOLSAS PERMANÈNCIA       DOPORTUNIDADES         JOVENS TALENTOS       PTOGTAMAÇÃO         MONTORIA       ANUCIO DE TESTE [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514         NICIAÇÃO CIENTÍFICA       CIENCIA SEM FRONTEIRA         MOBILUDADE ACADÊMICA       ESTAGIO ALGUM LUGAR [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514         CIENCIA SEM FRONTEIRA       Offertante: Álgun cura         MOBILUDADE ACADÊMICA       ESTAGIO ALGUM LUGAR [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514         CADASTRAR EMPRESA       OFFERTA [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514         Offertante: Algun cura       Tagi: programação         OFFERTA OFERTA [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514       Ciencastra cura do SM: 1816/0514         Cofectante: cura de cura de ofernador:       Tagi: programação         OFFERTA OFERTA [ESTAGIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514       Ciencastra cura do SM: 1816/0514         OFFERTA OFERTA [ESTACIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514       Ciencastra cura do SM: 1816/0514         OFFERTA OFERTA [ESTACIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514       Ciencastra cura do SM: 1816/0514         OFFERTA OFERTA [ESTACIO] : CADASTRADO SM: 1816/0514       Ciencastra cura do SM: 1816/0514         Ciencastra cura de ofernador:       Tagi: programação       Ciencastra cura do SM: 1816/0514		PROFESSORES OPORTUNIDADES SECRETARIA INSTITUCIÓNAL		
OPORTUNIDADES         BOLSAS PERMANÈNCIA         JOVENS TALENTOS         JOVENS TALENTOS         MONTORIA         INICIAÇÃO CIENTÍFICA         CIÊNCIA SEM FRONTEIRA         MOBILIDADE ACADÊMICA         CIÊNCIA SEM FRONTEIRA         MOBILIDADE ACADÊMICA         CADASTRAR EMPRESA         DESTAGIO LIGUMULIDAR [ESTAGIO] - CADASTRADO EM: 18180914         CIÉNCIA SEM FRONTEIRA         MOBILIDADE ACADÊMICA         CADASTRAR EMPRESA         DESTAGIO LIGUMULIDAR [ESTAGIO] - CADASTRADO EM: 18180914         CIÉNCIA SEM FRONTEIRA         MOBILIDADE ACADÊMICA         CADASTRAR EMPRESA         DESTAGIO LIGUMULIDAR [ESTAGIO] - CADASTRADO EM: 18180914         CIÉNCIA SEM FRONTEIRA         MOBILIDADE ACADÊMICA         CADASTRAR EMPRESA		Remember me Sign in Forgot your password?		
BOLSAS PERMANÈNCIA       Programação         JOVENS TALENTOS       Programação         MONITORIA       ANUCIO DE TESTE [ESTAGIO] : CADASTRADO EM : 19180214         INICIAÇÃO CIENTÍFICA       Ofertante: Guilherme         Tagi: programação       Tagi: programação         Otertante: Aquim caria       Ofertante: Aquim caria         CIENCIA SEM FRONTEIRA       ESTAGIO ALGUM LUGAR [ESTAGIO] : CADASTRADO EM : 19180214         Ofertante: Aquim caria       Ofertante: Aquim caria         Tagi: programação       Ofertante: Aquim caria         Ofertante: Aquim caria       Tagi: programação         Ofertante: Aquim caria       Tagi: programação         Ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: 19180214       Ofertante: 19180214         Ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: 19180214       Ofertante: 19180214         Ofertante: ofertante: ofertante: ofertante: 0fertante: 0fertante: 19180214       Ofertante: 19180214         Ofertante: ofertante: ofertan	OPORTUNIDADES	OPORTUNIDADES		
JOVENS TALENTOS POGRAMAÇÃO MONITORIA INICIAÇÃO CIENTÍFICA CIÉNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÊMICA ESTAGIO ALLGUM LUGAR [ESTAGIO] CADASTRADO EM : 18180914 CIÉNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÊMICA ESTAGIO ALLGUM LUGAR [ESTAGIO] CADASTRADO EM : 18180914 CIÉNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÊMICA CIÉNCIA	BOLSAS PERMANÊNCIA	Nesta página encontram-se todas as oportunidades de aprendizado cadastradas no sistema		
MONITORIA INCLAÇÃO CIENTIFICA INCLAÇÃO CIENTIFICA INCLAÇÃO CIENTIFICA INCLAÇÃO CIENTIFICA INCLUDADE ACADÊMICA CADASTRAR EMPRESA ESTAGIO ALGUM LUGAR [ESTAGIO] CADASTRADO EM : ISISOB14 CADASTRAR EMPRESA Oferante: Algum cara Tags: programação OFERTA OFERTA [ESTAGIO]CADASTRADO EM : ISISOB14 Oferante: Oferante oferante	JOVENS TALENTOS	programação		
INICIAÇÃO CIENTÍFICA CIÊNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÉMICA CADASTRAR EMPRESA CADASTRAR EMPRESA CADASTRAR EMPRESA COFERTA (ESTACIO]: CADASTRADO EM: 18102914 Oferante: Algum cara Tags: programação COFERTA (ESTACIO]: CADASTRADO EM: 18102914 Oferante: oferante oferando Tags: programação	MONITORIA	ANUCIO DE TESTE [ ESTAGIO ] - CADASTRADO EM -18/19/2014		
CIÊNCIA SEM FRONTEIRA MOBILIDADE ACADÊMICA CADASTRAR EMPRESA CADASTRAR EMPRESA Detrante: Algun cara Tags: programação OFERTA OFERTA [ESTAGIO] : CADASTRADO EM: 18/10/014 OFERTA OFERTA [ESTAGIO] : CADASTRADO EM: 18/10/014 Oferante: oferante ofertador Tags: programação	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Ofertante: Guilherme		
MOBILIDADE ACADÉMICA CADASTRAR EMPRESA	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	railo- hvði anaðan		
CADASTRAR EMPRESA Ofertaria: Algun car Tags: programação OFERTA (ESTAGIO) CAOASTRADO EM: 18/12/014 Ofertaria: Ofertaria Ofertaria Ofertaria	MOBILIDADE ACADÊMICA			
Tags: programação OFERTA OFERTA [ESTAGIO] CADASTRADO EM : 181150914 Ofertante: ofertante ofertador Tags: programação	CADASTRAR EMPRESA	Ofertante: Algum cara		
OFERTA OFERTA (ESTAGIO) CADASTRADO EM : 18192014 Ofertanne: dettanne ofertador Tags: programação		Tags: programação		
OFERTA OFERTA (ESTAGIO): CADASTRADO EM: 18/182814 Ofertante: ofertante: ofertador Tags: programação				
Tags: programação		OFERTA OFERTA [ ESTAGIO ] - CADASTRADO EM : 18/10/2014 Ofertante: ofertante ofertador		
		Tags: programação		
UMA OPORTUNIDADE QUALQUER [ ESTAGIO ] - CADASTRADO EM : 18/10/2014		UMA OPORTUNIDADE QUALQUER [ ESTAGIO ] CADASTRADO EM: IBISORIA		
Ofertante: brothão		Ofertante: brothão		

Figura 7. Visão do Visitante e opções disponíveis.

http://localortunidades × 🕂		
Solution (* Solution) (* Soluti		▼ C 🗧 - Coogle 🔍 🎝 自 🖡 余 🛩 🔻
📷 Mais visitados 👻 🗌 Fork A Repo - GitHub .	O Syncing a fork - GitHu O	Using pull requests 👖 Advanced Active Rec
		PROFESSORES OPORTUNIDADES SECRETARIA INSTITUCIONAL
		Gremember me Sign in Forgot your password?
	OPORTUNIDADES	OPORTUNIDADE: ESTUDE NA AUSTRÁLIA
	BOLSAS PERMANÊNCIA	nijo da oportunidade: cherica seri inditentas Descrição:
	JOVENS TALENTOS	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adpiscing elit. Vestibulum lacinia sem et nulla efficitur cursus. In imperdiet, erat el convalis placerat lan mauris pocuera prei al tiblordrium ex massa al tellus. Morti portition massa vitan porue
	MONITORIA	blandti, quis lobortis lacus interdum. Lorem joocolo den a delacitadin de modera te cance intereste intereste intereste imperdiet massa sit amet, condimentum lectus. Maecenas efficitur convallis libero, et faucilous magna auctor a.
	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Maecenas portitior magna non porta luctus. Sed leo dolor, facilisis ut dolor et, imperdiet faucibus massa. Nullam ut odio suscipit lorem pulvinar sodales. Sed maximus ex eu dui pulvinar portitior ut vitae dolor. Vestibulum quam ante, pharetra
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	in convalits a, ultamcorper et risus. Aliquam laoreet fringilla dui quis hendrerit. Fusce laoreet uma turpis, nec congue orci ultamcorper quis. Aenean id venenatis turpis, eu dictum velit. Nam at diam a dui maximus dignissim. In eu eros
	MOBILIDADE ACADÊMICA	varus eros conomentum matts, stam pelentesque, sem consecteur nanat eveneno, eros eros consecteur ana, ut iaculis dui ex vel leo. Etiam sed commodo nunc. Duis ut sollicitudin odio. Praesent idi nibh quam. Donec nec dictum nibh Anenan vel luctus fisus. Nam ac volutinat lorem vel viverar arcs. Praesent convalits metris sed fui jaculis, vel
	CADASTRAR EMPRESA	vulputate diam mattis. Vivamus at velit arcu. Aliquam erat volutpat. Nuliam sed ligula tortor. Maecenas quis malesuada auque. Morbi laculis, elit eu ullamcorper dapibus, odio uma egestas diam, vitae fringilia tortor lorem ut eros. Sed at
		purus justo. Etiam vitae ligula non tortor pulvinar aliquam. Donec eu commodo nulla, vitae sodales ligula. Motbi quam nulla, rhoncus biberdum volutpat eu, aliquet in metus. Suspendisse a laculia arcu. Fusce gravida ordi non nulla malecuada regordimentima a activati Vizamusa actividi ulti vizione dire non erati finniti aravida non tito. Disaello s
		rhoncus facilisis ex, et sagittis veilt euismod in. Suspendisse id sem una. Nunc euismod diam a accumsan vestibulum. Etiam ut mattis lacus. Donec commodo eget est eu vestibulum. Morbi eu dolor a purus porta bibendum.
		Phasellus vulputate sollicitudin nunc et aliquam. Vivamus sit amet lorem eros. Proin pulvinar dapibus felis. Cras dictum lobortis turpis. Nunc ut ante id dolor dignissim maximus ac at dolor. Aenean consequat libero id fringilla fringilla.
		Maecenas nec tellus efficitur, bibendum lectus nec, imperdiet mauris. Pellentesque nisi ante, rutrum id mattis nec, pretium in magna. Morch rhoncus mi in erat lacina semper. Cras Id lorem sed mi efficitur lacreet. Vivamus suscipit dian presente entre complete ante complete activities function efficient. Numeri entities in esti id betterate function
		neo magna bibendum accumsan. Curabitur saguus reograt emotitur, mauns matus erat lo phareora imigina. Ofertante: Jossen Jhonssons
		Data limite para a inscrição: 29/10/2015

Figura 8.Visão detalhada da vaga, disponível para os 4 tipos de usuário.

# 3.2 Detalhamento da Ferramenta

Nesta seção será detalhado apenas as funcionalidades da ferramenta de divulgação de oportunidades do PortalBsi, de acordo com as visões do administrador, do representante de empresa, do aluno e visitantes.

#### Autenticação no Sistema

Com a finalidade de adicionar segurança a ferramenta foram disponibilizados módulos de autenticação e acesso baseado em hierarquias (papéis que cada usuário pode exercer no sistema) pelo *core* do PortalBsi.

Para realizar a autenticação no sistema o usuário deve informar seu e-mail cadastrado e senha (Figura 9).

mber me Sign in	Forgot your password?

Figura 9. Barra de Login

#### Newsletter de Oportunidades

Para garantir que todos os alunos sejam informados a respeito do surgimento de novas oportunidades, foi adicionado ao *core* do PortalBsi uma tarefa para enviar e-mails semanalmente com as oportunidades cadastradas naquele período.

#### 3.2.1 Administrador

Um usuário com o papel de "administrador" é responsável por manter o bom funcionamento do site e suas ferramentas. Ele pode fazer o cadastro dos seguintes recursos: *tags*, Trabalhos de Conclusão de Curso, solicitações de documentos (comprovantes de matrícula e históricos), usuário e oportunidades de aprendizado. Além disto o administrador também realiza a exclusão de oportunidades e *tags*.

Apesar de o administrador realizar muitas funções e tendo em vista que o *core* do PortalBsi v2.0 ainda está em desenvolvimento por um outro grupo de alunos, para este trabalho serão detalhadas, nas próximas seções, apenas as funções que foram adicionadas ou que sofreram modificações durante o desenvolvimento da ferramenta de divulgação de oportunidades. São estas: o cadastro do usuário, o cadastro de oportunidades, a remoção e a visualização de oportunidades.

#### 3.2.1.1 Cadastro de Usuários

Para cadastrar um novo usuário no PortalBsi é necessário acessar a área da Secretaria e em seguida escolher a opção Cadastrar Usuário.

Durante a operação de cadastro de usuário é necessário informar os seguintes dados (Figura 10):

- E-mail;
- Nome;
- Matrícula (caso o usuário seja do tipo aluno)

• Papel que o usuário exercerá (administrador, representante de empresa ou estudante)

• Senha11

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Para o usuário representante de empresa qualquer senha pode ser definida, pois ao final do cadastro o mesmo recebe um e-mail solicitando a mudança de senha.

Cadastro × 🛉			
◆ ● localhost:3000/user/new		▼ C Google	Q,☆ 自 ♣ ★ ≠ ▼ Ξ
📷 Mais visitados 👻 🗍 Fork A Repo · GitHub 🎧 Syncing a fork · GitHu 🎧	Using pull requests · 👖 Advanced Active Rec		
BST BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	DISCIPLINAS DISCIPLINAS PROFESSORES DEPORTUNIDADES SECRETARIA		
	Olá Guilherme da Costa de Albuquerque Editar Perfil Loor	ut	
SECRETARIA			
NOVA SOLICITAÇÃO	CADASTRAR USUARIO Email		
SOLICITAÇÕES	Nome		
CADASTRAR USUÁRIO			
	Matricula		
	Administration *		
	Password		
	Password confirmation		
	Capastrar		
BSI   DISCIPLINA	PROFESSORES   ALUNOS   OPORTUNIDADES   TCC   SEC	RETARIA   INSTITUCIONAL   NOTÍCIAS	

Figura 10. Cadastro de Usuários.

# **3.2.1.2 Remoção de Oportunidades (Apagar Oportunidade)**

A remoção de oportunidade é uma das funções que cabem apenas ao administrador. Para executar esta operação o usuário deve acessar a área Oportunidades.

Ao término do carregamento será exibida a lista com todas as oportunidades cadastradas. Nesta lista, ao lado esquerdo dentro da área retangular que delimita cada oportunidade, é possível ver o botão "Apagar" que ao ser clicado faz a remoção da oportunidade de Estágio(Figura 11).

http://locaunidades/76 × 🕂			
🗲 🛞 localhost:3000/oportunidades		▼ C) 🔯 ▼ Google 🔍 🏠	ê ∔ ☆ *¦* ≡
🛅 Mais visitados 👻 🗌 Fork A Repo - GitHub 🎧 Syr	ncing a fork · GitHu 🎧 U	Using pull requests · IT Advanced Active Rec	
	BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	RICHERSSONES CONCILINIDADES SECRETARIA	
		Olá Guilherme da Costa de Albuquerque Editar Perfil Logout	
OPC	ORTUNIDADES	OPORTUNIDADES	
ANUN	NCIAR OPORTUNIDADES	Nesta página encontram-se todas as oportunidades de aprendizado cadastradas no sistema	
BOLS	SAS PERMANÊNCIA	programação	-
JOVE	ENS TALENTOS	ANUCIO DE TESTE [ ESTAGIO ] - CADASTRADO EM : 18/18/2014	
MONI	ITORIA	Ofertante: Guilherme	
INICI	AÇÃO CIENTÍFICA	Apagar	
CIÊN	ICIA SEM FRONTEIRA		
MOBI	ILIDADE ACADÊMICA	Ofertante: Algum cara	
		Tags: programação Apagar	
		OFERTA OFERTA [ESTAGIO] CADASTRADO EM : 18/18/0514 Ofertante: ofertante ofertador	
		Tags: programação Apagar	
localhost: 3000/oportunidades/56			

Figura 11. Botão Apagar Oportunidade.

# 3.2.1.3 Anunciar Oportunidade

O administrador é um dos usuários que realizam o cadastro de oportunidades no site. Para executar esta ação o usuário deve acessar a área oportunidades e selecionar no menu a opção "Anunciar Oportunidades" (Figuras 12 e 13). Feito isto, o mesmo é redirecionado para a página de cadastro de oportunidades, a qual contém os seguintes campos:

- Título;
- Nome do Ofertante;
- Valor Pago (Valor da Bolsa);
- Tipo da Oportunidade<sup>12</sup>;
- Campo onde a empresa deve informar se ela possui convênio com a faculdade;
- Descrição;
- Data de Validade do Anúncio;
- Tags;
- Foto.

er tocatriosc. suboy oportunidades/new		▼ C Google	- ¥ ¥ 🗉	- n	
ais visitados 👻 🔅 Fork A Repo - GitHub	O Syncing a fork - GitHu O	Using pull requests · IT Advanced Active Rec			
				<u> </u>	
		Olá Guilherme da Costa de Albuguerque Editar Perfil Logout			
	OPORTUNIDADES	ANUNCIAR OPORTUNIDADES			
		Área dedicada para os ofertantes. Aqui devem ser cadastradas todas e quaisquer oportunidades de aprendizado que			
	ANUNCIAR OPORTUNIDADES	vennam ser orerectidas para o autrio.			
	BOLSAS PERMANÊNCIA	Título			
	JOVENS TALENTOS				
	MONITORIA	Nome do Ofertante			
	-				
	INICIAÇÃO CIENTIFICA	Valor Pago:			
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	Tipo da Oportunidade: - Escolha uma Opção - ;			
	MOBILIDADE ACADÊMICA	Possui Convánio 2			
		○ Sim ○ Não			
		Description			
		Descrição	7		
		Prote de Mellide de			
		4 1 Novembro 1 2014 1			

#### Figura 12. Tela de Cadastro de Oportunidades

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Estágio, Monitoria, Iniciação Científica, Ciência sem Fronteiras, Mobilidade Acadêmica, Jovens Talentos e Bolsa Permanência.

	W	▼ C 📓 ▼ Google 🔍 🗘 自 🖡 🎓 🕫	v 3
Mais visitados 🔻 🗍 Fork A Repo · Gith	lub 🎧 Syncing a fork - GitHu 🎧	Using pull requests · 👖 Advanced Active Rec	
	DULOAO PERMANENGIA	Título	
	JOVENS TALENTOS		
	MONITORIA	Nome do Ofertante	
	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Valor Pago:	
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	Tipo da Oportunidade: - Escolha uma Opção - 🗘	
	MOBILIDADE ACADÊMICA	Possul Convénio ?	
		○ Sim ○ Não	
		Descrição	
		Data de Validade	
		(4 ¢) (Novembro ¢) 2014 ¢	
		Tags	
		□programação	
		Foto	
		Selecionar arquivo Nenhum arquivo selecionado.	

Figura 13. Tela de Cadastro de Oportunidades

### **3.2.1.4 Visualizar Oportunidades**

A visualização de oportunidades possui dois modos de visualização: compacto e completo.Para ter acesso ao modo compacto basta ir até a área **Oportunidades** e esperar que o sistema carregue todas as oportunidades cujo a data de validade seja maior do que a data do dia de atual.

Para acessar o modo completo, o usuário deve clicar na oportunidade que lhe interessa, ao realizar tal procedimento ele é encaminhado para a página que contémm todas as informações da oportunidade.

Ocalhost:3000/oportunidades/76		▼ C 🛛 🔂 🔹 Google 🔍 😋 🖨 🕴				
Mais visitados 🔻 🗍 Fork A Repo - GitHub	O Syncing a fork - GitHu G	Using pull requests · 👖 Advanced Active Rec				
		PROFESSORES OPORTUNIDADES SECRETARIA INSTITUCIONAL				
		Remember me Sign in Forgot your password?				
	OPORTUNIDADES	OPORTUNIDADE: ESTUDE NA AUSTRÁLIA				
		Tipo da Oportunidade: Clência sem fronteiras				
	BOEDAS PERMANENCIA	Descrição:				
	JOVENS TALENTOS	Lorem Ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum Iacinia sem et nulla efficitur cursus. In imperdiet, erat et convallis placerat, leo mauris posuere orci, at bibendum ex massa at tellus. Morbi portitior massa vitae neque				
	MONITORIA	blandit, quis lobortis lacus interdum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In vitae tortor vehicula, imperdiet massa sit amet, condimentum lectus. Maecenas efficitur convallis libero, et faucibus magna auctor a.				
	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Maecenas portitior magna non porta luctus. Sed leo dolor, facilisis ut dolor et, imperdiet faucibus massa. Nullam ut odio suscipit lorem pulvinar sodales. Sed maximus ex eu dui pulvinar portitior ut vitae dolor. Vestibulum quam ante, pharetra				
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	in convallis a, ullamcorper et risus. Aliquam laoreet fringilla dui quis hendrerit. Fusce laoreet urna turpis, nec congue orci ullamcorper quis. Aenean id venenatis turpis, eu dictum velit. Nam at diam a dui maximus dignissim. In eu eros				
	MOBILIDADE ACADÊMICA	varius eros condimentum mattis. Etiam pellentesque, sem consectetur blandit eleifend, eros eros consectetur diam, ut iaculis dui ex vel leo. Etiam sed commodo nunc. Duis ut soliicitudin odio. Praesent id nibh quam. Donec nec dictum				
	CADASTRAR EMPRESA	nibh. Aenean vel luctus risus. Nam ac volutpat lorem, vel vivera eros. Praesent convallis metus sed dui iaculis, vel vulgutate diam mattis. Vivamus at velit arcu. Aliguam erat volutpat. Nullam sed ligula tortor. Maecenas guis malesuada				
		augue. Motti laculis, elit eu ullancorper dapluta, dola uma egestas dam, vitate fingilia fotor lorem ul erios. Sed at purso jasto. Elimin vita eligita non fotor purima ingianum. Dence eu commo onitul, vitate sociales ligita, Motto guam nutia, rhoncus bibendum volutgat eu, alquent in metus. Suppendisse a laculis arcu. Fusce gravita nori it leo Motto guam nutia, rhoncus bibendum volutgat eu, alquent in metus. Suppendisse a laculis arcu. Fusce gravita nori it leo Motto guam nuticas de la contamienta e aget vette. Itvamas a artista il Auror ne do dono ene atti fingilia gravita nori it leo Mana a accumsan hencus facilista eu, et augitas vette estamo in Suspendisse id sem uma. Nanc existenci dama a accumsan presentas vette dista atticuita nore et alugam. Vettemanis at annel teame nore. Priori pabuto risplata forti conta ene et alugam (Nance et alugam). Nance esta dono en dama en accumsan bisoditis turgis. Nance it andia di dono en equita e di dono en data fingilia di tengli tengli fingilia. Mancenas ne estisse efficiane, liberdami fectura ese, menende manare. Pelentesque etis attenciaria nec, presenta ese attenciare ese attenc				
		Ofertante: Jossen Jhonssons				
		Data limite para a inscrição: 29/10/2015				
		_				

## 3.2.2 Representante de Empresa

O representante de empresa é um dos usuários que o administrador cadastra no PortalBsi.

Assim como o administrador, na área de divulgação de oportunidades este usuário tem acesso às opções de anúncio e visualização de oportunidades.

# 3.2.2.1 Anunciar Oportunidade

Além do administrador o representante de empresa é o outro usuário que realiza o cadastro de oportunidades no site. Para isto o usuário deve acessar a área oportunidades e selecionar no menu a opção "Anunciar Oportunidades". Após esta ação, o mesmo é redirecionado para a página de cadastro de oportunidades, a qual contém os seguintes campos:

- Título;
- Nome do Ofertante;
- Valor Pago (Valor da Bolsa);
- Tipo da Oportunidade;
- Se possui convênio com a faculdade ou não. (Aplicável somente para oportunidades do tipo estágio)
- Descrição;
- Data de Validade do Anúncio;
- Tags;
- Foto.

# 3.2.2.2 Visualização de Oportunidades

A visualização de oportunidades também está disponível para o usuário representante de empresa, assim como para o administrador, esta possui dois modos de visualização: o compacto e o completo.

Para ter acesso ao modo compacto basta ir até a área Oportunidades e esperar que o sistema carregue todas as oportunidades cujo a data de validade seja maior do que a data do dia atual (Figura 15).

O acesso ao modo completo, o usuário deve clicar na oportunidade que lhe interessa, ao realizar tal procedimento ele é encaminhado para a página que contem todas as informações daquela oportunidade.

http://localortunidades × 🕂					
♦ ● localhost:3000/oportunidades			🕶 🕑 🔡 🕶 Google	Q.☆自 ♣ ☆ ₩ ▼ Ξ	
🛅 Mais visitados 👻 📋 Fork A Repo - GitHub	. O Syncing a fork · GitHu	O Using pull requests ·    Advanced Active Rec			
	BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	DISCIPLINAS ALMOS ALMOS PROFESSORES OPORTUNIDADES SECRETARIA		Desconectado - voce esta desconectado Rede	
			Olá Derpina Editar Perfil Logout		
	OPORTUNIDADES		asrandizada asdastradas na alatama		
	BOLSAS PERMANÊNCIA	resta pagina encontran-se totats as opontanidades de	resta pagina encontram-se todas as oportunidades de aprendizado cadastradas no sistema		
	JOVENS TALENTOS	Programação			
	MONITORIA		O EM : 18/10/2014		
	INICIAÇÃO CIENTÍFICA	Ofertante: Guilherme	Ofertante: Guilherme		
	CIÊNCIA SEM FRONTEIRA	rugs, programação			
	MOBILIDADE ACADÊMICA	ESTAGIO ALGUM LUGAR [ ESTAGIO ] . CAD Ofertante: Algum cara Tags: programação	ASTRADO EM : 18/16/2014		
		OFERTA OFERTA [ESTAGIO]-CADASTRADO Ofertante: ofertante ofertador	EM : 18/10/2014		
		Tags: programação			
		Figura 15.Visualização de O	portunidades		

#### 3.2.3 Aluno

O usuário do tipo aluno também e cadastrado no Portal pelo administrador, ele representa os alunos regularmente matriculados na EIA-UNIRIO. No PortalBsi este usuário possui funções relacionadas a solicitações e criação/ publicação de TCC, as quais não serão abordadas neste trabalho por fazerem parte do escopo do PortalBsi v2.0.

Na ferramenta de divulgação de oportunidades, a única função que este usuário possui é: visualização de oportunidades, a qual já foi detalhada extensamente nas seções e subseções de Administrador e de Representantes de Empresa.

#### 3.2.4 Visitante ou Usuário não autenticado

O usuário classificado como visitante são aqueles que não possui uma conta de acesso no PortalBsi ou que não estão autenticados no sistema. Para estes, estão disponíveis apenas as funções de visualização de oportunidade (a qual já foi detalhada exaustivamente na seção que fala do usuário administrador e representante da empresa) e cadastro de empresa, que será detalhada na próxima subseção.

## 3.2.4.1 Cadastrar Empresa

Esta seção do site é acessível para os usuários que não estão autenticados no sistema, é nesta área que os usuários que representam uma empresa devem solicitar seus cadastros para poderem ter o direito de divulgar oportunidades de estágio.

Para ter chances de obter tal direito, os mesmos devem passar por uma página contém os seguintes campos: (Figura 16.)

- Nome da empresa ou do representante;
- E-mail do representante da empresa;
- Telefone para contato;
- Informações adicionais<sup>13</sup>;
- Apelido<sup>14</sup>;
- Comprovante de Vínculo Empregatício<sup>15</sup>.

Terminando de preencher o formulário o usuário deve clicar no botão cadastrar empresa, o qual disparará um e-mail para o administrador do sistema contendo todas as informações preenchidas.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Caixa de Texto onde o usuário pode fornecer mais informações caso o mesmo julgue ser conveniente.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Campo escondido através do css, cujo a finalidade é evitar spam. Possui um funcionamento parecido com os *captchas*.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Documento a ser analisado pelo administrador do sistema, sua função é comprovar que o solicitante não é um farsante e que esta devidamente empregado



Figura 16. Página de Solicitação de Conta

# 4 – Arquitetura, Tecnologias e Ferramentas Utilizadas

Durante o processo de análise e implementação deste projeto foram utilizadas diversas ferramentas e tecnologias, em conjunto com o padrão de projeto **MVC**. Estas serão detalhadas neste capítulo.

A interação do usuário com a aplicação é realizada por um *browser* pelo envio de uma requisição (http) do usuário. O roteador recebe a requisição e informa qual *controller* deve tratá-la para interação com os dados do *model* e então gerar a visualização das informações a serem renderizadas pelo *browser* como HTML(Figura 17).



Figura 17. Arquitetura do projeto

Como observado na Figura 17 foi utilizado o padrão arquitetural **MVC**<sup>16</sup>, que separa o projeto em três camadas:

• **Rails Model ( pasta 'app/models')** – Nesta camada encontra-se a representação dos dados persistidos em um ou mais banco de dados por meio de classes, os quais fazem parte das regras de negócio (validações, cálculos e outros procedimentos).

• Rails View (pasta 'app/views') – Representa a interface com o usuário, esta possui arquivos no formato HTML com códigos *Ruby*<sup>17</sup> que realizam atividades relacionadas com a apresentação de informação. As *views* são encarregadas de realizar tarefas que fornecem informações para *browsers* e ferramentas que geram requisições para a aplicação.

• Rails Controller (pasta 'app/controller') – Esta camada faz a junção entre o modelo e a *view*, ela é responsável por receber requisições de um *browser* para interagir com a camada de modelo e gerar uma visualização das informações, as quais serão renderizadas pelo *browser* 

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> MVC – Model-View-Controller

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://www.ruby-lang.org/pt/

Em conjunto com a arquitetura MVC também são utilizados os *Helpers*, que são módulos para auxiliar as *views* e uma classe para mapeamento de rotas (*routes.rb*), a qual informa ao *Rails* quais as URLS que a aplicação deve responder e quais *Controllers* que deverão ser invocados. Este mapeamento é denominado Rotas (*Rails Router* – Figura 18).



Figura 18. Padrão de projeto MVC no Rails

Fonte - http://blog.ifuturz.com/ruby-on-rails/ruby-on-rails-mvc-learn-with-fun.html

**Rails**<sup>18</sup> – É um framework de código aberto (*open source*), que foi escrito na linguagem Ruby para desenvolvimento de aplicações web. Este framework foi escolhido para o desenvolvimento, deste trabalho, dado que sua curva de aprendizado é baixa (se comparado com outras linguagens de programação) e os ganhos em produtividade são maiores com a utilização das filosofias de desenvolvimento de software: *Convention Over Configuration* – CoC<sup>19</sup>, que garantem uma fácil configuração do ambiente de trabalho, e a *Don't Repat Yourself* – DRY<sup>20</sup>, que incentiva o princípio de não repetição do código, resolvendo os problemas da maneira mais simples.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> \_http://rubyonrails.org

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> **Convention Over Configuration:** Rails possui opiniões a respeito da melhor maneira de se fazer muitas coisas em uma aplicação web, e padrões para teste conjunto de convenções, em vez de você ter que especificar cada minúcia através de inúmeros arquivos de configuração.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> **Don't Repeat Yourself:** DRY é um princípio de desenvolvimento de software o qual diz que: "Todo pedaço de conhecimento deve ter uma única simples, não ambígua e autoritária dentro de um sistema." Ao não escrever a mesma informação várias vezes, o nosso código é mais manutenível, mais fácil de estender e com menos bugs."

O framework utiliza de padrões de projetos e paradigmas amplamente conhecidos na área de engenharia de software, tais como MVC e *Active Record Pattern*.

 $\mathbf{Ruby} - \acute{E}$  uma linguagem de programação orientada a objetos, que suporta vários paradigmas de programação, tais como: programação funcional, programação orientada a objetos e programação imperativa.

Esta possui gerenciamento de memória automática e um sistema de tipagem dinâmica. Neste trabalho foi utilizado esta linguagem pelo fato do framework utilizado (Rails) ser escrito em Ruby.

 $\mathbf{RVM^{21}}$  – *Ruby Version Manager* – Esta é uma ferramenta de linha de comando disponível para usuários de sistemas operacionais baseados em Unix. Foi escolhida para o desenvolvimento do projeto pelo fato de oferecer uma série de facilidades para desenvolvedores Rails, dentre elas: a facilidade na instalação da linguagem Ruby e do framework Rails, a possibilidade de trabalhar com outras versões do framework Rails sem haver conflitos na instalação ou no ambiente de desenvolvimento e pela facilidade no gerenciamento das bibliotecas(*Gems*).

O RVM possibilita a configuração de um conjunto de Bilbiotecas(*Gemset*) padrão, que será usado por default caso nenhum *Gemset* seja especificado, ou um *Gemset* específico para ser utilizado somente no desenvolvimento de sua aplicação. A ferramenta também permite o desenvolvedor criar um conjunto de *Gems* para testes, caso ele ou ela queira testar uma nova versão de uma *Gem* e não queria fazer sua aplicação parar de funcionar, ou seja, ela permite a troca de *Gemsets*.

Para gerenciar os arquivos-fontes gerados e outras alterações no projeto foi utilizado a ferramenta **Git** devido a uma série de recursos que facilitam o trabalho de um desenvolvedor.

A escolha do **Git**, em vez de outros como o SVN ou o CVS, deve-se ao fato de que o mesmo possui características que não estão presentes em uma ou em ambas as soluções concorrentes, como por exemplo:

- Facilidade em lidar com o versionamento de pastas;
- Economia de espaço ao utilizar "Branches" (vertentes);
- Independência entre os "Branches";
- Simplicidade em renomear um arquivo;

• Rapidez, devido ao fato da maioria de suas operações serem executadas localmente sem ter que depender de acesso à internet;

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> http://rvm.io

• Existência de uma área intermediária, na qual é possível escolher o que fará e o que não fará parte de uma alteração.



**Github** – é uma rede social de desenvolvedores que oferece um serviço de hospedagem Web para projetos que utilizam o Git como controle de versionamento.

**PostgreSQL**<sup>22</sup> – Utilizado no ambiente de Produção, o *Postgres* é um Sistema Gerenciador de Banco de Dados de código aberto com suporte aos seguintes recursos: consultas complexas, chaves estrangeiras, integridade transacional, controle de concorrência, suporte ao modelo objeto relacional, *triggers, views* e *stored procedures*.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> http://www.postgresql.org/

# 5 – Conclusões e Contribuições

Este trabalho apresenta a importância do anúncio de oportunidades dentro da Escola da Informática Aplicada (EIA) da UNIRIO e propõe uma ferramenta dentro do sistema PortalBsi com o intuito de melhorar o processo de divulgação de oportunidades dentro da escola.

Na primeira etapa, foi feito uma análise do funcionamento do processo de divulgação dentro da instituição e quais são suas vantagens e desvantagens. Em seguida foi realizado um estudo das principais formas de divulgações e as ferramentas utilizadas, tanto em instituições privadas quanto em outras instituições de ensino, observando as características das ferramentas.

Na última etapa, após decidir que tecnologias, metodologias e padrões de projetos a serem utilizados, foi implementado um sistema que: possui as mesmas características importantes para o processo de divulgação de oportunidades, entretanto que fosse mais simples e atendesse às necessidades da EIA-UNIRIO.

Após a implementação deste trabalho, pode-se chegar a conclusão de que a ferramenta desenvolvida pode representar um auxílio efetivo ao processo de divulgação de oportunidades, através da unificação de informações em um único lugar, maior vida útil para os anúncios, igual visibilidade para todas as oportunidades, agilidade no cadastro das empresas e gratuidade no acesso à informação.

#### 5.1 Limitações

A ferramenta para divulgação de oportunidades no EIA-UNIRIO possui como limitação o fato de suas funcionalidades representarem uma extensão do *core* do PortalBsi v.2.0, o qual ainda se encontra em estágio de desenvolvimento. Isto significa que as alterações realizadas no *core* do PortalBsi podem resultar em um funcionamento inadequado ou até mesmo o seu não funcionamento da ferramenta de divulgação de oportunidades.

Além disto, outra limitação desta ferramenta é a impossibilidade de estendê-la para as demais escolas pertencentes à UNIRIO.

Isto acontece por causa de dois fatores: o fato de que a ferramenta teria de ser inteiramente reescrita para ser adaptada aos sistemas e bancos de dados mantidos pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação – DTIC.

#### 5.2 Trabalhos Futuros.

Abaixo seguem algumas evoluções interessantes decorrentes deste projeto, que pode ser encontrado no endereço https://github.com/lanchinho/PortalBsi, são:

• permitir que os alunos cadastrados se candidatem a uma oportunidade de estágio diretamente pelo site da instituição;

• implementação de uma funcionalidade que permita gerar relatórios a partir das informações disponibilizadas em cada vaga;

• criação de um método mais eficiente para aprovação de representantes de empresa; e

• criação de uma área dedicada para divulgação de notícias, eventos e palestras dentro da Escola de Informática Aplicada.

# Anexos A – Diagrama de Classes



Figura 21. Diagrama de classes, do sistema. (Core PortalBsi + Módulo para anúncio de oportunidade de estágio)

Anexo B – Diagrama de Casos de Uso



Figura 22. Diagrama de Casos de Uso do sistema de divulgação de oportunidades.

# • Caso de Uso: UC-01\_Enviar E-mail para Solicitar Criação de Conta

Nome: Enviar E-mail para Solicitar Criação de Conta.

Ator(es): Representante da Empresa.

Descrição Sucinta: Representante da Empresa envia um e-mail com suas informações.

## Fluxo Básico

1 - Representante de empresa seleciona a opção oportunidades no menu.

2 – A página de oportunidades é exibida para o representante da empresa.

3 – Representante da empresa seleciona a opção criar conta.

4 – Representante da empresa preenche formulário com as informações da empresa.

5 – O Representante da empresa faz o clique no botão enviar e-mail.

6 - O sistema manda um e-mail com as informações do representante de empresa para o administrador.

7 – Caso de uso encerrado.

# • Caso de Uso: UC-02\_Realizar Login

Nome: Realizar Login

Ator(es): Representante da Empresa.

**Pré-condição:** Ter executado o caso de uso: "UC-05\_Criar Conta do Representante da Empresa.

Descrição Sucinta: Representante da Empresa faz a sua autenticação no site.

- 1 O Representante da empresa entra na tela de *login* do site.
- 2 O Representante da empresa preenche os campos de nome de usuário e senha.
- 3 O Representante da empresa faz o clique no botão entrar.
- 4 O Sistema realiza a autenticação do usuário.
- 5 Representante da Empresa é redirecionado para a página inicial.

6 - Caso de uso encerrado.

# • Caso de Uso: UC-03\_Cadastrar Vaga de Estágio

Nome: Cadastrar Vaga de Estágio.

Ator(es): Representante da Empresa.

Pré-condição: Ter executado o caso de uso: "UC-02\_Realizar Login".

**Descrição Sucinta:** Representante da Empresa cadastra uma o mais oportunidades de estágio.

# Fluxo Básico

- 1 Representante da Empresa seleciona a opção oportunidades no menu.
- 2 A página de oportunidades é exibida para o Representante da Empresa.
- 3 O Representante da Empresa seleciona a opção cadastrar vaga de estágio.

4 – O Representante da Empresa preenche o formulário com as informações da vaga de estágio.

- 5 O Representante da Empresa faz o clique no botão cadastrar.
- 6 O Sistema grava a vaga de estágio no banco de dados
- 7 Caso de uso encerrado.

# • Caso de Uso: UC-04\_Entrar no Sistema.

Nome: Entrar no Sistema

Ator(es): Administrador.

Pré – Condição: Usuário ter uma conta criada..

- 1 O Administrador entra na tela de login do site.
- 2 O Administrador preenche os campos de nome de usuário e senha.
- 3 O Administrador faz o clique no botão entrar.
- 4 O Sistema realiza a autenticação do usuário.
- 5 Administrador é redirecionado para a página de administração.
- 6 Caso de uso encerrado.

Fluxo Alternativos

(A1) Alternativa ao Passo 4 - Usuário não cadastrado

1.a O sistema exibe a mensagem "Nome de usuário incorreto"

1.b Caso de uso é encerrado.

# • Caso de Uso: UC-05\_ Criar Conta do Representante da Empresa

# Nome: Criar Conta do Representante da Empresa

Ator(es): Administrador.

**Pré – Condição:** Ter executado o caso de uso: "UC-04\_Entrar no Sistema" e "UC-01\_Enviar E-mail para Solicitar Criação de Conta.

# Fluxo Básico

- 1 O administrador acessa a página de cadastro de usuários.
- 2 O sistema exibe um *form* com as informações a serem fornecidas.
- 3 O administrador preenche o form com as informações recebidas.
- 4 O administrador faz o clique no botão cadastrar usuário.
- 5 O sistema salvas as informações do novo usuário no banco de dados.
- 6 Caso de uso encerrado.

# • Caso de Uso: UC-06\_Apagar Vaga de Estágio

Nome: Apagar Vaga de Estágio

Ator(res): Administrador.

Pré – Condição: Ter executado o caso de uso "UC-04\_Entrar no Sistema"

- 1 O administrador seleciona opção vagas cadastradas.
- 2 O sistema exibe a relação de vagas cadastradas.
- 3 O administrador seleciona uma vaga.
- 4 O sistema exibe as informações da vaga selecionada.

- 5 O administrador confere as informações da vaga de estágio
- 6 O administrador seleciona a opção apagar vagar de estágio
- 7 O sistema realiza a remoção da vaga de estágio
- 8 Caso de uso encerrado.

# • Caso de Uso: UC-07\_Apagar Conta de Representante da Empresa

Nome: Apagar Conta de Representante da Empresa

Ator(res): Administrador.

Pré – Condição: Ter executado o caso de uso "UC-04\_Entrar no Sistema"

# Fluxo Básico

- 1 O administrador seleciona a página de membros cadastrados.
- 2 O sistema exibe a relação de membros cadastradas.
- 3 O administrador seleciona um representante da empresa.
- 4 O sistema exibe as informações do representante de empresa selecionado.
- 5 O administrador confere as informações do representante da empresa.
- 6 O administrador seleciona a opção apagar representante da empresa.
- 7 O sistema realiza a remoção do representante da empresa.
- 8 Caso de uso encerrado.

## •Caso de Uso: UC-08\_Acessar o Sistema

Nome: Acessar o Sistema

Ator(res): Aluno

Pré - Condição: Usuário ter uma contra criada

- 1 O Aluno preenche os campos de nome de usuário e senha.
- 2-O Aluno faz o clique no botão entrar.
- 3 O Sistema realiza a autenticação do usuário.
- 4 Aluno é redirecionado para a página onde o login foi realizado.

# 5 – Caso de uso encerrado.

Fluxo Alternativos

- (A1) Alternativa ao Passo 4 Usuário não cadastrado
- 1.a O sistema exibe a mensagem "Nome de usuário incorreto"
- 1.b Caso de uso é encerrado.

# •Caso de Uso: UC-09\_Visualizar Vagas

Nome: Visualizar Vagas

Ator(res): Aluno

Pré-Condição: Estar conectado na internet.

- 1 Aluno acessa a área de Oportunidades.
- 2 Sistema exibe as oportunidades cadastradas no sistema.
- 3 Aluno escolhe uma das oportunidades presentes na lista.
- 4 Aluno clica na oportunidade escolhida.
- 5 Sistema redireciona o usuário para a página com mais detalhes da oportunidade.
- 6 Aluno visualiza as informações adicionais da vaga selecionada.
- 7 Caso de uso encerrado.

# Anexo C – Regras de Negócio

RN1: Representantes de Empresa e Estudantes são cadastrados apenas pelo administrador;

RN2: Oportunidades só podem ser apagadas pelo administrador do sistema;

RN3: Oportunidades só podem ser criadas por usuários que tenham o papel de representante de empresa ou administrador;

RN4:Ao criar uma oportunidade, os seguintes campos são de preenchimento obrigatório: nome do ofertante, descrição, título e tipo da oportunidade;

RN5: Ao solicitar uma conta do tipo representante de empresa os seguintes campos são de preenchimento obrigatório: nome, e-mail, comprovante de vínculo empregatício e telefone.

RN6: O Valor pago não pode ser menor que 0,01.( Tela de cadastro de oportunidade figura 12).

RN7: O Valor pago deve ser um número com no máximo 8 casas representando números inteiros e duas casas decimais para representar os centavos.

# **Referências Bibliográficas**

Aureliano, M. Q. Uma experiência de Estágio Supervisionado em Computação no Tribunal de Justiça da Paraíba. 2014. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Computação) - Universidade Estadual do Estado da Paraíba, Curso de Licenciatura em Computação, Paraíba, 2014.

Autor desconhecido. Ifuturz for better tomorrow. Chicago 2013. Disponível em <a href="http://blog.ifuturz.com/ruby-on-rails/ruby-on-rails-mvc-learn-with-fun.html">http://blog.ifuturz.com/ruby-on-rails/ruby-on-rails-mvc-learn-with-fun.html</a>. Acesso em 20 de setembro 2014.

Ryan Bates. CanCan Wiki. Disponível em <a href="https://github.com/ryanb/cancan/wiki">https://github.com/ryanb/cancan/wiki</a>. Acesso em 13 de out. 2014.

Plataformatec. Devise Wiki. Disponível em <https://github.com/plataformatec/devise/wiki>. Acesso em 13 de out. 2014.> Acesso em 15 de out. 2014

Fuentes, V. B., Ruby on Rails Coloque sua aplicação web nos trilhos. São Paulo: 3º edição, 303p

Souza, L., Ruby Aprenda a programar na linguagem mais divertida. São Paulo: 285p

Plataformatec . Mail\_form Wiki. Disponível em <a href="https://github.com/plataformatec/mail\_form/wiki">https://github.com/plataformatec/mail\_form/wiki</a>. Acesso em 5 de out. 2014

Brizeno M. Desenvolvimento de Software #SHOWMETHECODE [Blog na Internet]. Ceará: Marcos Brizeno. 2012 fev. Disponível em <http://brizeno.wordpress.com/2012/02/16/rails-basico-mvc-scaffold-e-migrations/? >. Acesso em 6 de aug. 2014

BaseCamp. Ruby on Rails Guides [Internet]. Chicago: BaseCamp Disponível em < http://guides.rubyonrails.org/ >. Acesso em 6 de aug. 2014.