

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

SISTEMA WEB DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAS

REGINALDO FRANCISCO DE LIMA

PICOS – PI

2015

REGINALDO FRANCISCO DE LIMA

SISTEMA WEB DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAS

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros da Universidade Federal do Piauí, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação, sob orientação da professora MSc. Alcilene Dalíia de Sousa

PICOS – PI

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

Biblioteca José Albano de Macêdo

L732s Lima, Reginaldo Francisco de.

Sistema web de recrutamento e seleção de pessoas / Reginaldo Francisco de Lima.– 2015.

CD-ROM : il.; 4 ¼ pol. (58 f.)

Monografia (Curso Bacharelado em Sistemas de Informação) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2015.

Orientador(A): Prof^a. Ma. Alcilene Dalíllia de Sousa

1. Sistema-Recrutamento de Pessoal. 2. Tecnologia de Informação e Comunicação. 3. Seleção de Pessoal-Sistema. I. Título.

CDD 005.756 5

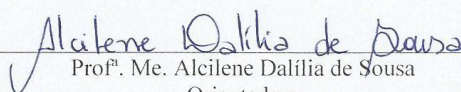
SISTEMA *WEB* DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAS

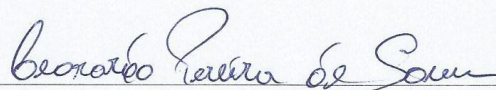
REGINALDO FRANCISCO DE LIMA

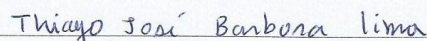
Monografia aprovado como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Data de Aprovação

Picos – PI, 29 de junho de 2015


Prof.^a. Me. Alcilene Dalília de Sousa
Orientadora


Prof. Esp. Leonardo Pereira de Sousa
Membro


Prof. Esp. Thiago José Barbosa Lima
Membro

Dedico este trabalho aos meus pais, Francisco Cândido de Lima e Maria deLima Sousa, aos meus queridos irmãos José Francisco de Lima, Francivaldo Francisco de Lima e Mário Francisco de Lima, e a todos que acreditaram no meu potencial e me deram força para chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

Em todos os momentos das nossas vidas aparecem pessoas que tem como função principal marcar as nossas vidas, na minha vida não foi diferente, todas as pessoas que valem a pena serem lembradas por mim desempenharam papel fundamental em todas as minhas conquistas e na formação do meu caráter, a primeira é principal delas com certeza foi Deus, nos momentos que eu pensei que o mundo fosse desabar sobre minha cabeça ele sempre colocou pessoas no meu caminho que me ajudaram a reencontrar o caminho.

Agradeço a Deus por tudo que passei pra chegar até aqui, e posso dizer com convicção que as dificuldades que passei serviram para moldar quem eu sou hoje.

A UFPI, e seu corpo docente do curso de sistema de informação que trouxeram pra mim oportunidade de adquirir conhecimento e abrir portas para um futuro promissor. Especialmente, à minha orientadora professora Alcilene Dalília, pelo seu apoio, pelas suas correções e incentivos; e o professor Leonardo Sousa por todo apoio dado na realização deste trabalho. E nossa coordenadora professora Patrícia Medyna por toda dedicação dada ao curso de sistemas de informação.

Aos meus amigos da UFPI, que durante essa jornada sempre estiveram junto comigo nos momentos ruins e nos momentos bons. A todos meus amigos e familiares que acreditaram em mim e me deram força pra seguir sempre lutando pelos meus objetivos.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo, apoio e valores que me ajudaram a adquirir. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Qualquer coisa que você desejar fazer ou sonhar é só ter a coragem para começar, o poder de fazer, e realizar esta em cada gesto do que você faz. Esta coragem, este gesto, contém em si mesma o poder, o gênio e a magia. (Goethe)

RESUMO

O mundo segue uma dinâmica diferente da que seguia anos atrás, com os avanços obtidos com a internet e com as TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) existe uma tendência cada dia maior de criação de soluções inovadoras que possibilitem para empresas e organizações em geral crescerem mesmo em tempo de extremas incertezas. O Objetivo deste trabalho é apresentar um sistema web de recrutamento e seleção de pessoas que possibilite para empresas e candidatos obterem um processo de recrutamento e seleção mais eficiente do que é tradicionalmente utilizado, por meio da automatização do mesmo. O desenvolvimento desse trabalho foi alcançado através do uso de algumas tecnologias e conceitos relacionados ao domínio de negócio do sistema, sendo que foram realizados testes com potenciais usuários do sistema para medir a satisfação quanto ao uso do sistema. O SRST, sistema de recrutamento e seleção de talentos, na qual esse trabalho se refere, busca acima de tudo, trazer dinamismo e eficiência, pré-requisitos para todas as empresas que desejam terem diferenciais em suas estratégias de negócio, agregando valor para seu produto mais valioso que é o capital intelectual (pessoas).

PALAVRAS-CHAVE: TIC; Recrutamento; Estratégias.

ABSTRACT

The world follows a different dynamic that followed years ago with the progress made with the Internet and ICT (Information and Communication Technology) there is a growing proportion trend of creating innovative solutions that make it possible for companies and organizations in general grow even in extreme weather uncertainties. The objective of this study is to present a web recruitment system and selection of people to enable companies and candidates achieve a more efficient process of recruitment and selection than is traditionally used, by automating the process of recruitment and selection. The development of this work was achieved through the use of some technologies and concepts related to system business domain, and system tests with potential users have been conducted to measure satisfaction with the use of the system. The SRST, system of recruitment and selection of talent in which this work refers seeks above all to bring dynamism and efficiency, prerequisites for all companies who wish to have differential in your business strategies, adding value to its most valuable product that is the intellectual capital (people).

KEYWORDS: ICT; Recruitment; Strategies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Casos de Uso do Ator Candidato	30
Figura 2 - Casos de Uso do Ator Empresa	31
Figura 3 - Casos de Uso do Ator Administrador	31
Figura 4 - Painel Candidato	35
Figura 5 - Restrição do Sistema.....	35
Figura 6 - Menu Seleção	35
Figura 7 - Todas As Seleções	36
Figura 8 - Informações da Seleção.....	36
Figura 9 - Mensagem de Confirmação.....	37
Figura 10 - Minhas Seleções	37
Figura 11 - Andamento da Seleção.....	38
Figura 12 - Restrição do Sistema	38
Figura 13 - Painel Empresa	39
Figura 14 - Restrição do Sistema	40
Figura 15 - Menu Seleção.....	40
Figura 16 - Criar Seleção – Mensagem	41
Figura 17 - Cadastro de Seleção	41
Figura 18 - Cadastro de Seleção	42
Figura 19 - Acompanhar Seleção	44
Figura 20 - Acompanhar Seleção	45
Figura 21 - Painel Administrador.....	46
Figura 22 - Visualizar Currículos.....	46
Figura 23 - Remover Currículos.....	47
Figura 24 - Visualizar Empresas.....	47
Figura 25 - Remover Empresas	48
Figura 26 - Diagrama de Classes do SRST	56
Figura 27 - Modelo Entidade Relacionamento do SRST	57
Figura 28 - Modelo de Currículo	58

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Usabilidade do sistema.....	49
Gráfico 2 – Utilizaria o sistema para participar de um processo de recrutamento e seleção	50
Gráfico 3 – Indicaria para amigos ou/e colegas	51
Gráfico 4 – Experiência de uso do sistema.....	51
Gráfico 5 – O sistema torna o processo de recrutamento e seleção mais eficiente.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais Problemas Detectados.....	25
Quadro 2 - Requisitos Funcionais.....	27
Quadro 3 - Requisitos Não Funcionais.....	28
Quadro 4 - Restrições do Negócio.....	29
Quadro 5 - Critério Escolaridade.....	43
Quadro 6 - Critério Experiência Profissional.....	43
Quadro 7 - Critério Escolaridade + Experiência Profissional.....	44

LISTA DE SIGLAS

TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UML	Linguagem de Modelagem Unificada
SIG	Sistemas de Informação Gerencial
TI	Tecnologia da Informação
SI	Sistema de Informação
SRST	Sistema de Recrutamento e Seleção de Talentos
PHP	Hypertext Preprocessor
HTML	Linguagem de Marcação de Hipertexto
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
OO	Orientação ao Objeto
TCP	Protocolo de Controle de Transmissão
IP	Protocolo de Internet
DNS	Domain Name System
SSL	Secured Socket Layer
CGI	Common Gateway Interface
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
SSI	Server Side Includes
URL	Uniform Resource Locator
CPF	Cadastro de Pessoa Física
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
IA	Inteligência Artificial
QR	Quick Response

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo	16
1.2 Organização do Trabalho	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Gestão de Pessoas	17
2.1.1 <i>Recrutamento</i>	<i>18</i>
2.1.2 <i>Seleção</i>	<i>19</i>
2.2 Tecnologia da Informação	19
2.3 UML	20
2.4 Desenvolvimento Web	21
2.4.1 <i>PHP</i>	<i>22</i>
2.4.2 <i>MySQL</i>	<i>22</i>
2.4.3 <i>Apache</i>	<i>23</i>
3. ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA	25
3.1 Problemática	25
3.2 Requisitos do sistema	27
3.3 Modelagem de casos de uso	30
3.3.1 <i>Diagrama de Casos de uso do sistema</i>	<i>30</i>
3.4 Modelagem de Classes	32
3.4.1 <i>Diagrama de Classe do sistema</i>	<i>32</i>
3.5 Modelagem da base de dados	32
3.5.1 <i>Modelo Entidade Relacionamento do Sistema</i>	<i>33</i>
4. AVALIAÇÃO DO SISTEMA	34
4.1 Usuário Candidato	34
4.2 Usuário Empresa	39
4.3 Usuário Administrador	46
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	49
5.1 Discussões dos dados	49
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	54
APÊNDICES	55
APÊNDICE A	56

APÊNDICE B57
APÊNDICE C58
APÊNDICE D59

1. INTRODUÇÃO

O Século passado foi marcado por mudanças que afetaram a dinâmica de trabalho nas empresas, observou-se o desenvolvimento da administração e da tecnologia de forma que fosse possível hoje se utilizar o termo “Mercado Globalizado” para designar uma nova abordagem na qual a mudança é a última certeza.

O mundo globalizado trouxe uma nova dinâmica às organizações, em que a maneira em que as empresas tratam as informações dita os rumos que a mesma poderá tomar no futuro. Tecnologias que possam ser a solução de problemas empresariais sempre são bem aceitas uma vez que o ganho obtido por meio da mesma é extremamente importante para o crescimento da empresa.

Um dos problemas mais comuns nas empresas nos dias atuais é responder as mudanças de forma eficaz, tendo em vista sempre minimizar custos e tornar os processos mais rápidos e eficientes. A tecnologia da informação trouxe por meio de todo um aparato de *hardware, software* e pessoas, formas das empresas conseguirem serem competitivas mesmo em tempo de mercado global.

Pensado na problemática de tornar mais competitiva as empresas, este trabalho propõe um sistema web de Recrutamento e Seleção de Pessoas, sendo que o mesmo busca atrair pessoas (recrutamento) e selecionar (seleção) para empresas tendo em vista alguns critérios como experiência profissional e formação acadêmica.

O sistema poderá ser utilizado por empresas que desejarem contar com um sistema de recrutamento e seleção de pessoas para tornar o processo mais eficiente e dinâmico, e com isso evitar o dispêndio de tempo e recursos, e por pessoas em geral que desejem participar de processos de recrutamento e seleção, ou ter seu currículo divulgado a vista de empresas que possam oferecer oportunidades de emprego.

1.1 Objetivo

O objetivo deste trabalho foi desenvolver um sistema web de recrutamento e seleção de pessoas para empresas, para automatizar o processo de recrutamento e seleção e torná-lo mais eficiente.

1.2 Organização do Trabalho

Após a Introdução e o objetivo do sistema serão apresentados os próximos capítulos que estão organizados da seguinte forma:

- **Capítulo 2 - Referencial Teórico:** Este capítulo fornece embasamento teórico para o desenvolvimento do trabalho. São apresentados conceitos relacionados aos assuntos de gestão de pessoas, recrutamento, seleção, tecnologia da informação, além também de assuntos relacionados às tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do sistema.
- **Capítulo 3 - Especificação do Sistema:** São mostrados aspectos relacionados ao desenvolvimento do sistema como: Problemática; levantamento de requisitos; modelagem de casos de uso; modelagem de classes; modelagem da base de dados;
- **Capítulo 4 - Funcionalidade do Sistema:** São apresentadas as principais funcionalidades do sistema, assim como restrições e regras do sistema.
- **Capítulo 5 – Resultados e Discussões:** São apresentados os resultados dos testes realizados para medir a satisfação quanto ao uso do sistema por usuários potenciais.
- **Capítulo 6 - Considerações Finais:** Apresenta-se a conclusão do trabalho e trabalhos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A utilização de Tecnologia da Informação dentro das empresas trouxe inúmeras oportunidades de aprimoramento dos processos empresariais, uma vez que os sistemas de informação executam tarefas que são fundamentais a manutenção da empresa.

Os Sistemas de informação são peças chaves de toda estrutura da informação dentro de uma empresa, uma vez que são responsáveis pelo armazenamento, tratamento e processamento das informações, de modo que possam ser úteis ao processo administrativo.

Segundo Laudone Laudon(2001), um sistema de informação pode ser conceituado como um conjunto de partes inter-relacionadas que coleta, processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar suporte à tomada de decisões, coordenação e controle, os sistemas de informações podem também ajudar os administradores a encontrar problemas, visualizar assuntos complexos, e criar novos produtos que possam agregar valores aos negócios da empresa.

A seguir serão apresentados alguns conceitos que ajudaram a fornecer embasamento teórico para o trabalho. Para que fosse possível entender melhor cada aspecto envolvido na criação do sistema foi necessário entender alguns conceitos relacionados ao processo de recrutamento e seleção de pessoas, assim como também foi necessário entender as tecnologias envolvidas na criação do sistema para poder concebê-lo.

2.1 Gestão de Pessoas

Gestão de pessoas refere-se à administração dos recursos humanos dentro de uma organização, na qual se busca estabelecer uma posição de ganho tanto para a empresa na busca pelos seus objetivos organizacionais, tanto do colaborador na busca por atender suas expectativas profissionais e financeiras.

Segundo Chiavenato (2008), gestão de pessoas é o conjunto de políticas e práticas necessárias para conduzir os aspectos relacionados com as pessoas ou recursos humanos, incluindo recrutamento, seleção, treinamento, recompensas e avaliação do desempenho.

Nota-se que para construir o conceito de gestão de pessoas Chiavenato incluiu o processo de recrutamento e seleção, sendo que o mesmo faz parte de um dos grandes processos de gestão de pessoas.

De acordo com Chiavenato (2008), a gestão de pessoas é composta por seis grandes processos:

- Processos de agregar pessoas (recrutamento e seleção).
- Processos de aplicar pessoas (desenho de cargos, avaliação do desempenho).
- Processos de recompensar pessoas (remuneração, benefícios e serviços).
- Processos de desenvolver pessoas (treinamento, mudanças, comunicação).
- Processos de manter pessoas (disciplina, higiene, segurança, qualidade de vida, relações com sindicatos).
- Processos de monitorar pessoas (bancos de dados, sistemas de informação gerenciais).

Durante este trabalho, o processo da gestão de pessoas que irá nos interessar fundamentalmente será o de agregar pessoas, pois o mesmo trabalha com recrutamento e seleção que é o tópico principal deste projeto.

2.1.1 Recrutamento

O processo de identificar e atrair pessoas para concorrerem a uma vaga ou a um conjunto de vagas, é conhecido na literatura como recrutamento. Esse processo de recrutamento leva em consideração critérios da empresa contratante e da pessoa que deseja ser contratada.

Recrutamento é o processo de identificação e atração de um grupo de candidatos, entre os quais serão escolhidos alguns para posteriormente serem contratados para o emprego (MILKOVICK e BOUDREAU, 2000).

Percebe-se que a ideia do recrutamento se baseia basicamente no sentido de identificação, pois o mesmo não pode simplesmente atrair pessoas, isso acontece pelo fato do processo de recrutamento ser o responsável por abastecer o processo de seleção, seria inviável atrair qualquer perfil profissional para ocupar uma determinada vaga, visto que recrutar um perfil profissional o mais próximo possível do esperado para a vaga é fundamental para o sucesso do processo de seleção.

2.1.2 Seleção

A seleção refere-se à escolha por parte da empresa de uma pessoa com perfil profissional que possa preencher de forma adequada o que se espera para uma determinada vaga. Sendo assim, “como o próprio nome sugere, deve-se selecionar quem mais se adequar à realidade e demandas da empresa” (ARAÚJO e GARCIA, 2009, p. 17). Ou de forma mais simples, a seleção trata-se de escolher e classificar os candidatos adequados (ZOUAIN, 2003).

O processo de seleção de pessoas leva em consideração critérios que são pré-definidos pela empresa, sendo que poderão ser traçados de acordo com a estratégia da empresa, cultura organizacional, condições mercadológicas, etc.

2.2 Tecnologia da Informação

A tecnologia da informação é responsável por fornecer todo o aparato de hardware e software que pode ser usado no processo de tratamento de informação dentro de uma empresa, sempre tentando aliar os recursos tecnológicos com os administrativos de modo que possa atender os objetivos da organização.

"Pode-se conceituar a tecnologia da informação como recursos tecnológicos e computacionais para a geração e uso da informação. Esse conceito enquadra-se na

visão da gestão da Tecnologia da Informação e do conhecimento". (REZENDE E ABREU, 2006, p. 78).

Aqui utilizando o conceito de tecnologia da informação para definir a importância de haver um alinhamento entre os sistemas de informação com a administração, para se falar de tecnologia da informação é necessário entender que um sistema de informação só cumprirá de forma adequada seu papel se ele for desenvolvido levando em consideração o processo ou conjunto de processos administrativos que ele deseja atender, por esse motivo é essencialmente necessário ter uma ideia bem clara do processo de recrutamento e seleção de pessoas, além também do conjunto de tecnologia que serão utilizadas para tornar possível o projeto de desenvolvimento do sistema de recrutamento e seleção.

2.3 UML

A UML (Linguagem de modelagem unificada) é uma linguagem que busca, por meio de recursos textuais e visuais, modelar *software*.

De acordo com Melo (2010, p.35) a "UML (*Unified Modeling Language* - Linguagem de modelagem Unificada) é uma linguagem para especificação, visualização, construção e documentação de artefatos de sistemas de software".

Para explorar melhor os recursos da UML são utilizados Diagramas, sendo que:

"Um diagrama é a apresentação gráfica de um conjunto de elementos, geralmente representadas como gráficos de vértices (itens) e arcos (relacionamentos). São desenhados para permitir a visualização de um sistema sob diferentes perspectivas; neste sentido um diagrama constitui uma projeção de um determinado sistema." (BOOCH et al, 2005, p. 26).

A UML inclui 13 diagramas, cada diagrama da UML apresenta o software partindo de uma perspectiva e busca alcançar objetivos através da modelagem.

2.4 Desenvolvimento *Web*

Diante da explosão de crescimento da internet nas duas últimas décadas, o desenvolvimento *web* passou a ser uma realidade crescente utilizada por grande parte dos desenvolvedores que desejam fornecer um produto de software que possa ter uma amplitude global.

Segundo Lobo (2007), um dos grandes veículos de comunicação que temos hoje é a internet. Podemos encontrar nela grande parte daquilo que está no nosso dia-a-dia, como lojas, mídias, marketing, artes visuais, escolas, suporte técnico, correspondências - os famosos *e-mails*- e, principalmente, muita informação.

A realidade do mundo está diretamente relacionada com o uso da internet, pelos mais diversos meios, o uso de uma linguagem *web* para o desenvolvimento do nosso projeto de *software* justifica-se pela grande amplitude de pessoas que poderão ter acesso ao serviço oferecido pelo sistema.

Para Lobo (2007), o interesse dos programadores pelo desenvolvimento para Internet já atinge um nível muito alto desde que o uso da *web* se popularizou. Isso ocorre, em grande parte, pela complexidade desses sistemas e pelo envolvimento cada vez maior de tecnologias variadas.

O desenvolvimento *web* permite ao desenvolvedor trabalhar com sistemas com bom grau de complexidade, outra vantagem do uso de linguagens para desenvolvimento *web* é o fato da maioria dessas linguagens terem sido criadas para trabalhar de forma integrada com outras tecnologias, isso facilita o processo de desenvolvimento uma vez que é possível trabalhar com tecnologias “compatíveis” entre si.

Para esse projeto foi utilizada a linguagem de programação *web* PHP. A escolha por essa linguagem se deu principalmente pelo desempenho e robustez da mesma, além também do seu crescimento no mercado, e da ótima recomendação como linguagem de desenvolvimento *web*.

2.4.1 PHP

Segundo Moraz (2005), PHP (*HipertextPreProcessor*) é uma linguagem de programação utilizada para criar *sites* dinâmicos. Esses sites são os que permitem uma interação com o usuário mediante formulários, parâmetros de URL, *links* etc., e que retornam páginas criadas em tempo real. Aplicações em PHP são geradas em excelente desempenho, e automaticamente, pelo servidor. O usuário não tem acesso ao código PHP, somente ao HTML. Esse tipo de detalhe é muito importante quando estamos lidando, por exemplo, com senhas e acesso a banco de dados.

De acordo com Moraz (2005), as principais áreas em que os *scripts* PHP podem ser utilizados são:

- *Script* no lado servidor (*server-side*).
- *Script* de linha de comando.
- Aplicações *desktop*.

O PHP pode ser utilizado na maioria dos servidores e sistemas operacionais atuais. Além de ser compatível com uma ampla variedade de servidores *Web*, o PHP também pode ser utilizado por uma grande quantidade de SGBD (Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados).

O PHP possui outra grande vantagem que é possibilidade de trabalhar com OO (Orientação a Objeto), a linguagem não foi nativamente projetada para esse fim, porém com o surgimento de novas versões e aumento da comunidade de pessoas na *Internet* trabalhando com PHP acabou que a partir da versão 3 a orientação a objeto começou a fazer parte do escopo da linguagem.

2.4.2 MySQL

O *MySQL* foi originalmente desenvolvido pela empresa sueca TCX, que precisava de um servidor de banco de dados operando com grandes escalas de dados, rapidamente e sem exigir caríssimas plataformas de *hardware* (MORAZ, 2005).

Embora não execute uma boa quantidade das operações mais complexas sobre banco de dados, o sucesso do MySQL pode ser atribuído a sua arquitetura "leve", que permite execução rápida de operações adequadas e suficientes à grande maioria das aplicações comerciais para *Web*. (Bruno et al, 2010).

O MySQL é um gerenciador de banco de dados multiusuário, que dá ao *software* a possibilidade de trabalhar em rede com diversos acessos simultâneos, e multitarefa, característica que permite repartir a utilização do processador entre várias tarefas, simultaneamente. (MORAZ, 2005).

A motivação para o uso do MySQL se dá principalmente pelo fato do mesmo ser um dos bancos de dados mais utilizados em aplicações web e também pela grande facilidade de se trabalhar com MySQL e PHP juntos.

2.4.3 Apache

O *Apache* é sem sombra de dúvida, um dos mais robustos e seguros programas desenvolvidos para ambientes TCP/IP e que mantém em operação mais de 60% da *homepages/sites* disponíveis no mundo (MARCELO, 2005).

Será utilizado o servidor *web Apache* neste projeto por conta do mesmo está entre os melhores servidores *web* gratuitos disponíveis no mercado, além também do fato dele possuir suporte ao PHP.

Segundo Marcelo (2005), algumas das principais vantagens de se utilizar o *Apache* são:

- Suporte a HTTP 1.1 para criação de virtual *hosts* baseados em DNS;
- Suporte a *Secured Socket Layer*(SSL) para transações seguras;
- Suporte a CGI's, Perl e PHP;
- Suporte a autenticação baseada em HTTP;
- Suporte a *Server Side Includes* (SSI);
- Suporte a *Servlets* Java;
- *Logs* Customizáveis;

- Configuração rápida e simples.

O Apache possui outra vantagem que o torna bastante atraente: é gratuito. Por ser um *software* livre, o código fonte do *apache* é livre e pode ser instalado em vários servidores diferentes, desde que seja obedecida a licença GNU *PublicLicense* (MARCELO, 2005).

3. ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA

Este capítulo apresenta as especificações do Sistema de Recrutamento e Seleção de Talentos, que a partir de agora será tratado pela sigla SRST quando quisermos nos referir ao mesmo.

Inicialmente será apresentada a problemática na qual poderemos perceber e entender melhor o problema, partindo desta problemática será apresentado como foram levantados os requisitos do sistema.

Em seguida será demonstrada a parte de modelagem do sistema, a modelagem do sistema será apresentada utilizando a modelagem de casos de usos, modelagem de classes e modelagem da base de dados.

3.1 Problemática

O SRST é um sistema de informação gerencial *web* que permite a realização de processos de recrutamento e seleção de pessoas. Antes de começar a modelagem do SRST foi necessário realizar um estudo para identificar problemas que deveriam ser resolvidos. Alguns dos principais problemas que foram detectados estão listados no Quadro 1:

Quadro 1 - Principais Problemas Detectados.

Classificação	Problemas
P1	Quem serão os usuários do sistema?
P2	Como os usuários do sistema terão acesso às funcionalidades?
P3	Qual usuário ficará responsável por criar os processos de recrutamento e seleção?
P4	Como se dará o acompanhamento do processo de recrutamento e seleção?

Classificação	Problemas
P5	Quais os critérios a serem considerados no processo de recrutamento e seleção?
P6	Como manter a privacidade dos usuários do sistema?

Iremos apresentar os problemas e a respectiva solução encontrada para o mesmo de acordo com a classificação dada no Quadro 1.

O problema P1 foi resolvido por meio da definição de três usuários para o sistema, sendo eles candidato, empresa e administrador. O problema P2 foi resolvido limitando as funcionalidades de cada usuário do sistema, de acordo com o interesse de cada um, em um perfil de usuário exclusivo.

O problema P3 foi resolvido a partir da escolha da empresa como a mais indicada para criar os processos de recrutamento e seleção, visto que a mesma conhece as necessidades e características da empresa, requisito imprescindível para escolha do perfil correto para ocupar um cargo.

O problema P4 foi resolvido a partir da ideia de manter a privacidade tanto da empresa, tanto dos candidatos envolvidos em um processo de recrutamento e seleção, ou seja, a empresa só poderá visualizar o andamento dos processos seletivos criados por ela, e os candidatos só poderão visualizar o andamento dos processos seletivos na qual estejam participando.

O problema P5 foi resolvido partindo da ideia que cada empresa possui requisitos que pesam mais do que outros na hora de recrutar uma pessoa, por conta disso, no momento de criação de um processo de recrutamento e seleção a empresa deverá escolher o requisito que adotará na seleção, podendo ser escolaridade, experiência profissional ou ambos.

O problema P6 foi resolvido a partir da criação de restrições que impossibilitem que um determinado usuário utilize de má-fé as informações pessoais de outro usuário, ou seja, um candidato não terá acesso às informações pessoais de outro

candidato, assim como uma empresa não terá acesso às informações de outras empresas.

No próximo tópico serão apresentados os requisitos do sistema, dando uma perspectiva mais ampla a respeito de como foi desenvolvido o SRST.

3.2 Requisitos do sistema

Para modelar o sistema e ser possível desenvolvê-lo foi necessário realizar um levantamento de requisitos, os mesmos foram levantados de acordo com os problemas que foram detectados no tópico anterior e outros que surgiram no decorrer do desenvolvimento do projeto, sendo que todos passaram por um processo de análise de requisitos.

Depois da realização da análise de requisitos foi possível encontrar requisitos funcionais, não funcionais e restrições de negócio.

O Quadro 2 mostra os requisitos funcionais cada um com sua classificação e uma descrição.

Quadro 2 - Requisitos Funcionais

Classificação	Descrição
RF01	O sistema deverá possuir cadastro de usuários para cada tipo de usuário.
RF02	O sistema deverá permitir aos usuários acessar seu perfil por meio do seu login e senha.
RF03	O sistema deverá permitir que ao usuário acesso às funcionalidades do seu perfil de acordo com o tipo de usuário.
RF04	O sistema permitirá cadastrar informações como: currículos, informações da empresa, informações da seleção, notícias, informações sobre o sistema, contatos.

Classificação	Descrição
RF05	O sistema permitirá escolher entre três tipos diferentes de requisitos de seleção: escolaridade, experiência profissional, escolaridade + experiência profissional.
RF06	O sistema permitirá visualizar acompanhamento do processo de recrutamento e seleção na qual o usuário faz parte.
RF07	O sistema permitirá atualizar e/ou visualizar dados ou informações cadastradas.
RF08	O sistema permitirá manter sessão ativa do usuário.
RF09	O sistema permitirá excluir informações cadastradas.

O Quadro 3 mostra os requisitos não funcionais com sua classificação, a categoria e uma descrição.

Quadro 3 - Requisitos Não Funcionais.

Classificação	Descrição	Categoria
RNF01	O sistema deve controlar o acesso por meio de autenticação de usuário e estabelecimento de uma sessão que mantenha as informações de login do usuário presente durante o tempo que o usuário estiver acessando o seu perfil.	Segurança
RNF02	O sistema deve disponibilizar para acesso somente as funcionalidades previstas para cada tipo de usuário.	Segurança
RNF03	O sistema deve permitir acesso aos usuários nos principais navegadores disponíveis no mercado.	Portabilidade

Classificação	Descrição	Categoria
RNF04	O sistema deverá garantir a persistência dos dados armazenados.	Manutenibilidade
RNF05	O sistema deverá ser desenvolvido utilizando uma linguagem de programação web orientada a objetos.	Operacional
RNF06	O sistema deverá manter a privacidade das informações dos usuários, expondo-as somente sobre situações previstas e autorizadas pelos usuários.	Segurança

O Quadro 4 mostra as restrições do negócio com sua classificação e uma descrição.

Quadro 4 - Restrições do Negócio.

Classificação	Descrição
RN01	Não será permitido participar de seleções ou criar seleções usuários que não tiverem cadastrado as informações mínimas necessárias como: currículo, informações da empresa.
RN02	Não será permitido aos usuários solicitar a participação mais de uma vez na mesma seleção.
RN03	Depois de encerrado o prazo da seleção a mesma será encerrada não permitindo a participação de mais candidatos.
RN04	A quantidade de usuários classificados em um dado processo de recrutamento e seleção se dará conforme a quantidade de vagas que foram ofertadas.
RN05	Dados como informações da empresa e currículo de candidato somente poderá ser excluído pelo administrador do sistema.

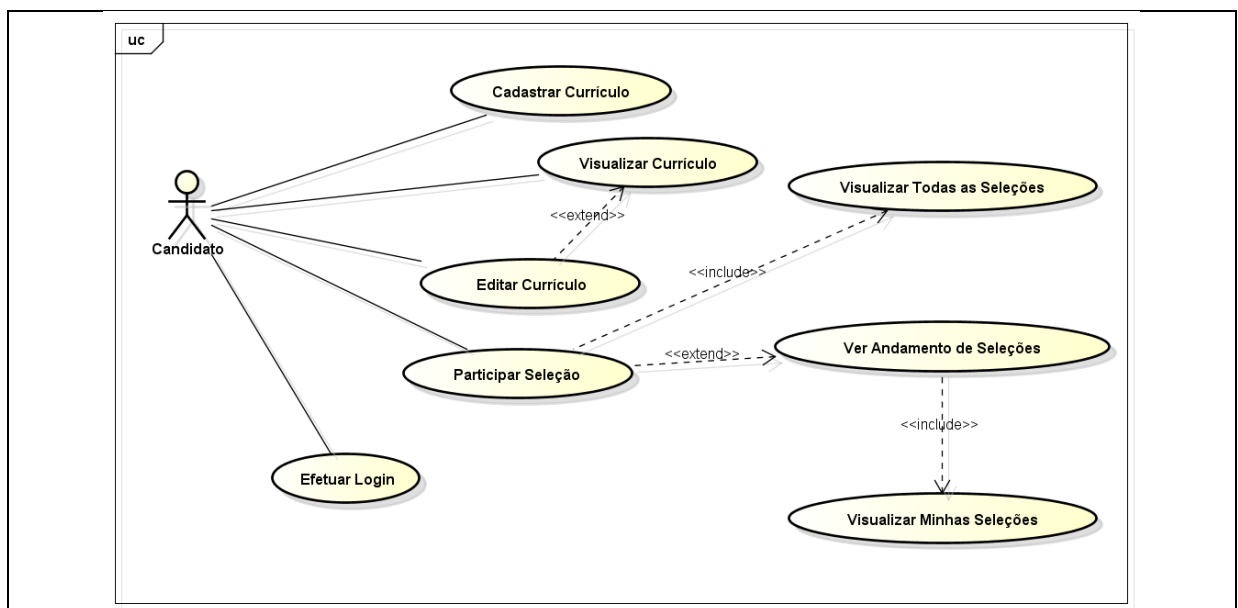
3.3 Modelagem de casos de uso

Uma modelagem de casos de uso é feita utilizando diagramas de casos de uso. De acordo com Melo (2010), um caso de uso descreve uma sequência de ações que representam um cenário principal (perfeito) e cenários alternativos, com o objetivo de demonstrar o comportamento de um sistema (ou parte dele), através de interações com atores.

3.3.1 Diagrama de Casos de uso do sistema

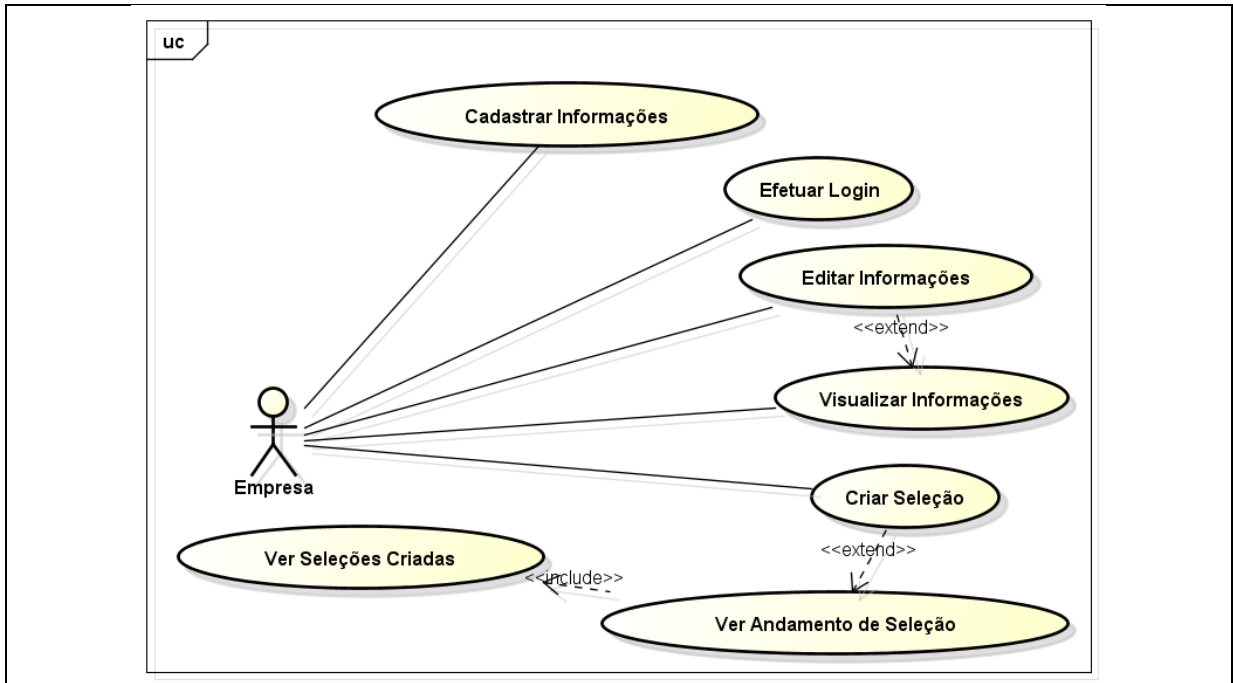
O SRST possui três tipos de usuários, sendo eles: candidato, empresa e administrador; Por conta disso, para representá-los no diagrama de casos de uso é necessário que haja um ator para cada tipo de usuário. Os casos de uso do ator candidato são mostrados na Figura 1.

Figura 1 - Casos de Uso do Ator Candidato



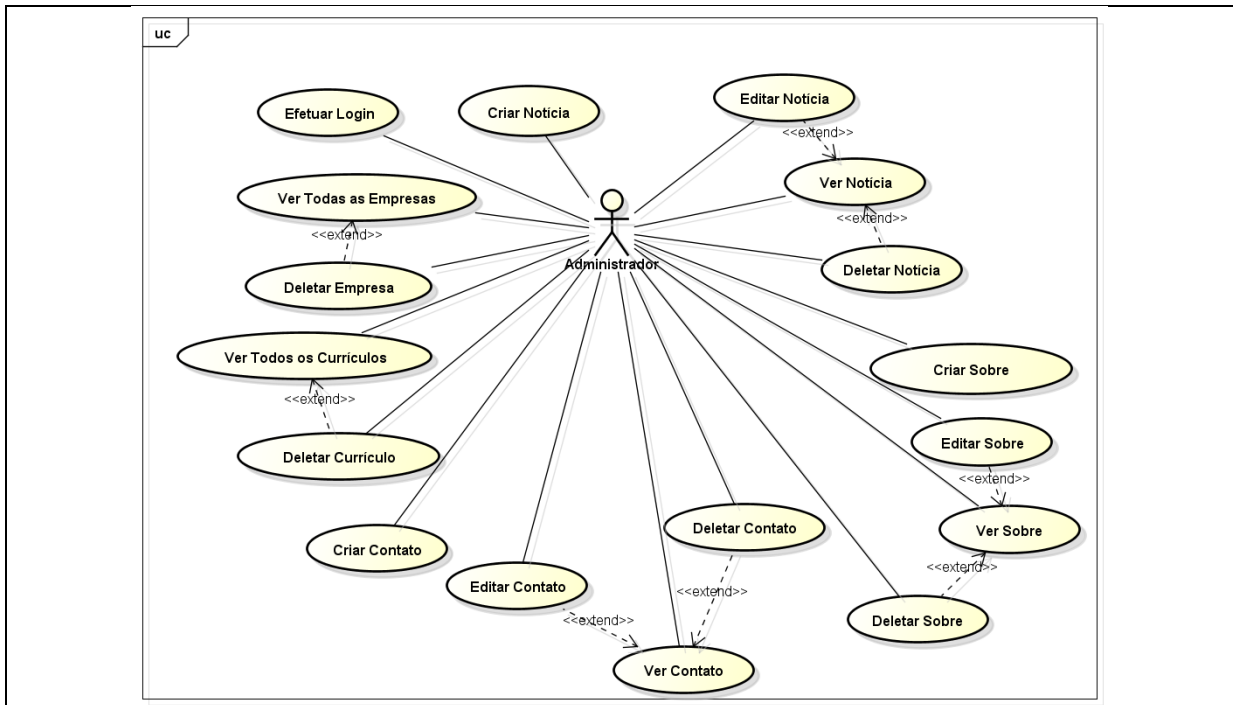
Fonte: O Autor (2015)

Figura 2 - Casos de Uso do Ator Empresa



Fonte: O Autor (2015)

Figura 3 - Casos de Uso do Ator Administrador



Fonte: O Autor (2015)

O diagrama de casos de uso da Figura 2 mostra a parte do subsistema do SRST na qual o ator Candidato está envolvido, os casos de uso dos atores do

sistema foram feitos de acordo com os requisitos do sistema, como pode ser visto cada caso de uso (elipse) está diretamente relacionado a uma funcionalidade do sistema. A Figura 2 mostra os casos de uso do ator Empresa e a Figura 3 mostra os casos de uso do ator Administrador.

3.4 Modelagem de Classes

Partindo da perspectiva externa, que foi fornecida no tópico anterior com o diagrama de casos de uso, é necessário tratar de criar por meio da colaboração entre objetos maneiras de tornar possível realizar as funcionalidades externas do sistema, isso levando em consideração que o sistema segue o paradigma orientado a objetos.

Para criar essa colaboração entre objetos será utilizado o aspecto estrutural estático que se refere ao diagrama de classes. De acordo com Bezerra (2002), Esse aspecto é dito estático porque não apresenta informações sobre como os objetos do sistema interagem no decorrer do tempo. Também é dito estrutural porque a estrutura das classes de objetos e as relações entre elas são representadas.

3.4.1 Diagrama de Classe do sistema

O diagrama de classes do SRST pode ser visto no APÊNDICE A, podemos a partir dele perceber como se apresentam as relações entre as classes que compõe o sistema numa perspectiva mais próxima à que foi utilizada durante o desenvolvimento do sistema.

3.5 Modelagem da base de dados

Para fazer a modelagem da base de dados foi utilizado o modelo entidade relacionamento. Esse modelo conceitual utiliza entidades, atributos e

relacionamentos para representar como o sistema apresenta a relação entre os dados que serão armazenados no sistema em uma visão de alto nível.

3.5.1 Modelo Entidade Relacionamento do Sistema

O modelo entidade relacionamento do SRST pode ser visto no APÊNDICE B, a partir dele é possível perceber como as entidades estão relacionadas de forma a preservar a integridade e não redundância dos dados.

4. AVALIAÇÃO DO SISTEMA

Esse capítulo explica as principais funcionalidades do SRST. Serão apresentadas as telas do sistema com as funcionalidades principais de cada usuário, algumas restrições e regras do sistema.

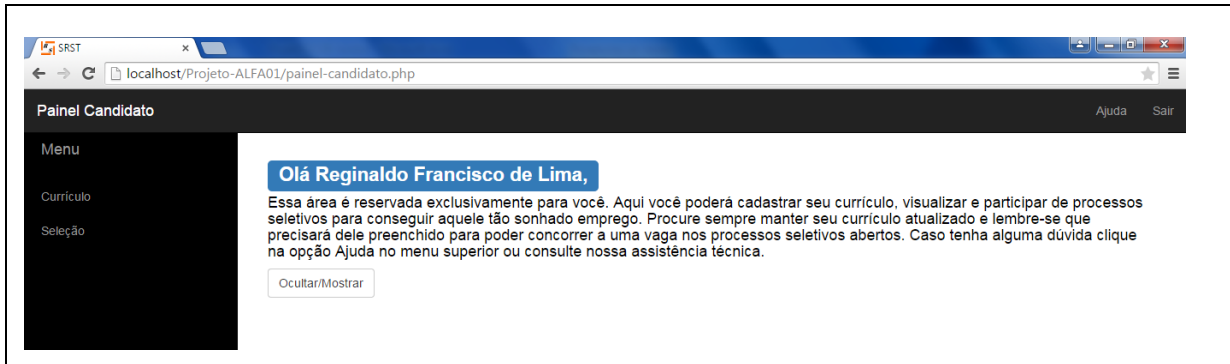
Antes de ter acesso as funcionalidades de cada usuário é preciso entender como o se dá a organização do sistema, o sistema está dividido em duas partes ou módulos, a primeira parte diz respeito às informações que estão disponíveis para qualquer pessoa que acessar o sistema pela URL do site, a segunda parte diz respeito ao perfil de cada usuário, sendo que esse perfil será acessado após um respectivo usuário (candidato, empresa, administrador) se autenticar no sistema. Neste trabalho serão apresentadas com mais detalhes as partes do sistema diretamente relacionadas com o objetivo do mesmo, ou seja, as principais funcionalidades do perfil de cada usuário. O acesso de cada usuário ao seu respectivo perfil só é possível quando cada usuário tiver feito o cadastro no sistema, sendo que as informações fornecidas no *login* terão que ser autenticadas para que cada usuário possa ter acesso ao seu respectivo perfil.

4.1 Usuário Candidato

Quando o candidato for autenticado com sucesso por meio do *login* ele será redirecionado para o perfil de candidato, que a partir de agora chamaremos de painel candidato, no painel candidato estará todas as funcionalidades principais que um candidato pode realizar, a Figura 4 mostra a tela do painel candidato.

Como mostra a Figura 4, no painel candidato existem duas opções principais que são ***Currículo*** e ***Seleção***, clicando na opção currículo teremos acesso às funcionalidades relacionadas ao currículo, nesta parte deverão ser cadastradas as informações do currículo do candidato, como as informações acadêmicas, profissionais, pessoais e habilidades.

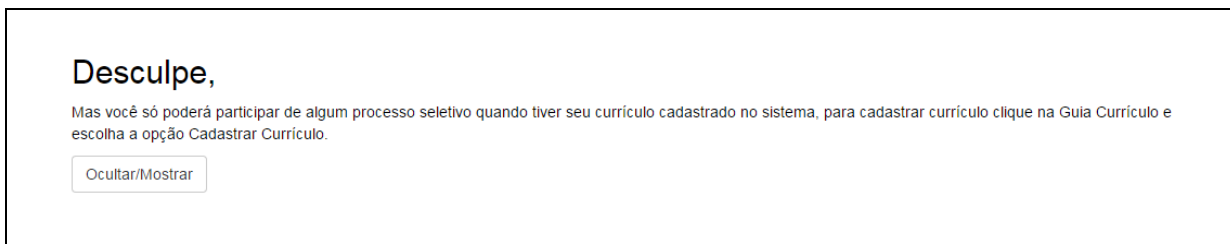
Figura 4 - Painel Candidato



Fonte: O Autor (2015)

A partir do preenchimento do currículo o candidato terá como participar de processos de recrutamento e seleção, editar e listar currículo. Caso houver alguma tentativa por parte do candidato de participar de processos seletivos sem ter cadastrado o currículo irá aparecer uma restrição como mostra a Figura 5.

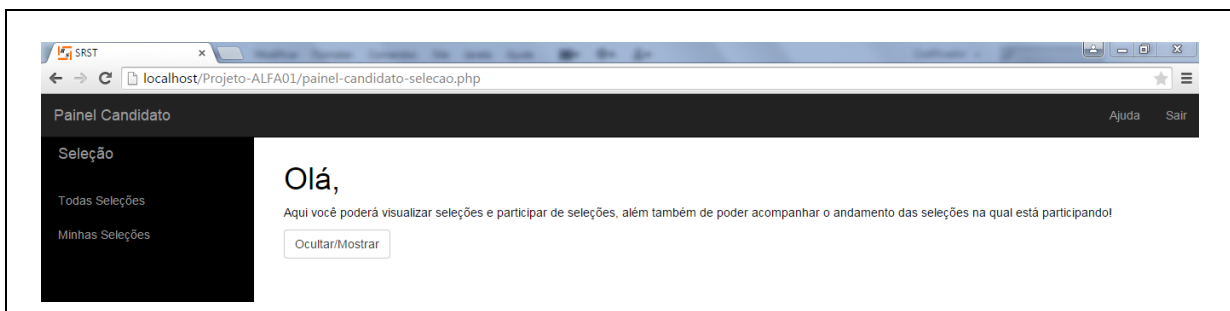
Figura 5 - Restrição do Sistema



Fonte: O Autor (2015)

Como foi mostrado na Figura 4 existem duas opções principais no painel candidato, clicando na opção **Seleção** teremos acesso às funcionalidades relacionadas à seleção como mostra a Figura 6.

Figura 6 - Menu Seleção



Fonte: O Autor (2015)

Caso seja escolhida a opção **Todas Seleções** iremos visualizar todas as seleções cadastradas por empresas, como mostra a Figura 7.

Figura 7 - Todas As Seleções

Todas As Seleções				
CARGO	SALÁRIO	VAGAS	STATUS	AÇÃO
Programador	3.500,00	1	Em Andamento	Ver Mais
Programador Web	4.500,00	2	Em Andamento	Ver Mais
Gerente de Marketing	6.800,00	1	Em Andamento	Ver Mais

Fonte: O Autor (2015)

Figura 8 - Informações da Seleção

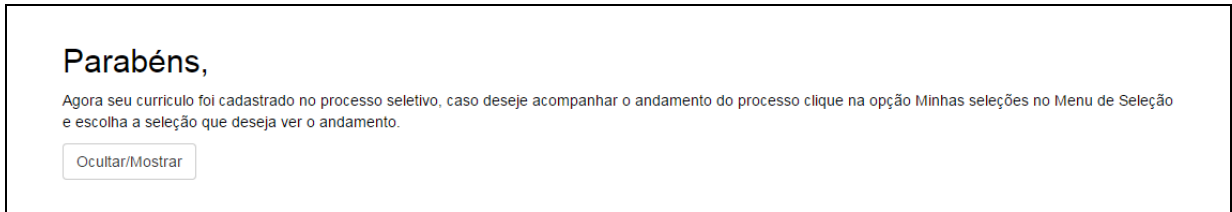
Informações da Seleção		
Nome da Empresa: SocialLive Games	Ramo de Atividade: Entrenimento	Estado: Piauí
Cargo: Programador	Salário: 3.500,00	Cargo-Horária Semanal: 30 Hs
<p>Descrição do Cargo: O perfil profissional esperado é de alguém que possua experiência com o desenvolvimento de games, modelagem 3D e habilidade para trabalhar em equipe. O escolhido para vaga irá trabalhar em projeto de games para empresas.</p>		
<p>Benefícios do Cargo: Férias. 13º Salário. Bonificação extra por projetos.</p>		
<p>Informações sobre o Processo de Seleção: A seleção será realizada em duas etapas, sendo elas análise curricular e entrevista. Os 10 primeiros candidatos que obtiverem maior pontuação na análise curricular de acordo com o requisito escolhido para seleção serão chamados para entrevista que será feita em data e local ainda a ser definido. A data e local da entrevista será enviada para o Email que o candidato cadastrou em seu currículo, sendo que a não observância o local e data da entrevista e consequente falta do candidato sem justa causa (motivos pessoais, doença) implicará em eliminação do processo seletivo.</p>		
Quantidade de vagas: 1	Data de Início da Seleção: 06/06/2015	Duração em Dias da Seleção: 5
Quantidade de dias restantes:	5	
<p>Participar da Seleção</p>		

Fonte: O Autor (2015)

Na Figura 7 pode ser visto as informações básicas de cada seleção como cargo, salário, quantidade de vagas e status (Em andamento ou Concluído), caso o candidato tenha interesse em alguma vaga ele poderá clicar no botão **Ver Mais**, ao clicar neste botão serão exibidos mais detalhes da seleção escolhida, como mostra a Figura 8.

Como mostra a Figura 8, todas as principais informações do cargo, da empresa, e da seleção são exibidas, a partir daqui o candidato pode, caso queira participar da seleção, clicar no botão **Participar da Seleção**. Se o candidato escolher participar da seleção será exibida uma mensagem de confirmação como mostra a Figura 9.

Figura 9 - Mensagem de Confirmação



Fonte: O Autor (2015)

No Menu Seleção da Figura 6, existe a opção **Minhas Seleções**, caso seja escolhida a opção **Minhas Seleções**, serão exibidas todas as seleções na qual o candidato está participando, como pode ser visto na Figura 10.

Figura 10 - Minhas Seleções

CARGO	SALÁRIO	VAGAS	STATUS	AÇÃO
Gerente de Marketing	6.800,00	1	Em Andamento	Ver Andamento
Programador	3.500,00	1	Em Andamento	Ver Andamento

Fonte: O Autor (2015)

Como mostra a Figura 10, é possível ver as informações básicas de cada seleção na qual o candidato está participando, caso o candidato deseje ver o andamento de uma seleção ele deverá clicar no botão **VerAndamento** onde poderá ser visto o andamento da seleção, veja na Figura 11.

Figura 11 - Andamento da Seleção

Informações da Seleção			
POSIÇÃO	NOME	CPF	PONTUAÇÃO
1	Marcela Alcantara Machado	#####	9
2	Nico Rosberg David Costa	#####	5
3	Ryan Cesar Junior	#####	5
4	Reginaldo Francisco de Lima	6284157708	4

Fonte: O Autor (2015)

Na Figura 11 é exibida a posição de cada candidato na seleção ordenada conforme a pontuação que foi possível obter através do currículo do candidato de acordo com o critério escolhido pela empresa que está realizando o processo seletivo, por questões de segurança e privacidade cada candidato só poderá visualizar o seu CPF. O SRST possui algumas restrições relacionadas com a seleção, uma delas é mostradas na Figura 12.

Figura 12 - Restrição do Sistema

Informações da Seleção		
Nome da Empresa: SocialLive Games	Ramo de Atividade: Entrenimento	Estado: Piauí
Cargo: Programador	Salário: 3.500,00	Cargo-Horária Semanal: 30 Hs
<p>Descrição do Cargo: O perfil profissional esperado é de alguém que possua experiência com o desenvolvimento de games, modelagem 3D e habilidade para trabalhar em equipe. O escolhido para vaga irá trabalhar em projeto de games para empresas.</p>		
<p>Benefícios do Cargo: Férias. 13º Salário. Bonificação extra por projetos.</p>		
<p>Informações sobre o Processo de Seleção: A seleção será realizada em duas etapas, sendo elas análise curricular e entrevista. Os 10 primeiros candidatos que obtiverem maior pontuação na análise curricular de acordo com o requisito escolhido para seleção serão chamados para entrevista que será feita em data e local ainda a ser definido. A data e local da entrevista será enviada para o Email que o candidato cadastrou em seu currículo, sendo que a não observância o local e data da entrevista e consequente falta do candidato sem justa causa (motivos pessoais, doença) implicará em eliminação do processo seletivo.</p>		
Quantidade de vagas: 1	Data de Início da Seleção: 06/06/2015	Duração em Dias da Seleção: 5
Quantidade de dias restantes:	5	

Fonte: O Autor (2015)

Na figura 12, percebe-se que o botão **Participar de Seleção** está oculto, isso acontece em duas situações, sendo elas: quando o usuário já estiver participando da

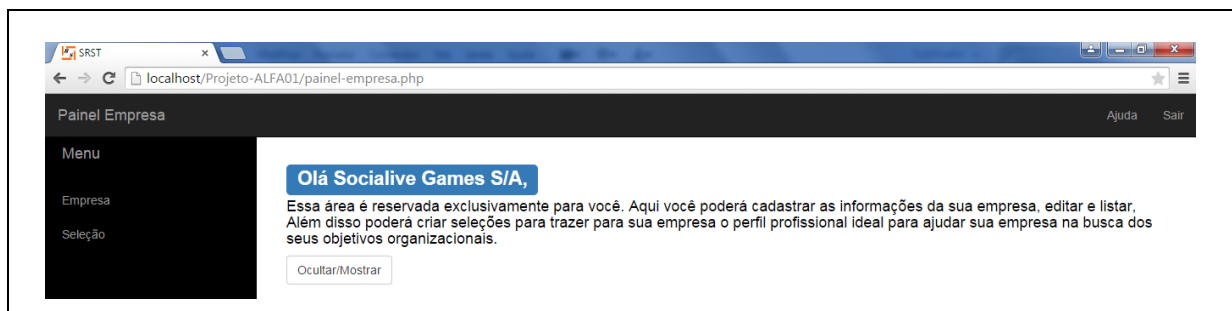
referida seleção, evitando assim que o mesmo tente se candidatar duas vezes na mesma seleção, e quando a seleção já estiver com **Status** concluída, o SRST definirá como concluída as seleções que já tiverem encerrado o prazo de duração da seleção dado durante a criação da seleção pela empresa.

A parte diretamente envolvida com o usuário candidato não se encerra com o término das funcionalidades dadas pelo sistema, visto que com posse da lista dos classificados que foi mostrado na Figura 11, a empresa poderá convocar candidatos para fases subsequentes de uma seleção, como entrevista, porém a empresa também pode optar por convocar para assumir o cargo o mais bem colocado na classificação, isso fica a critério da empresa, que poderá comunicar para os candidatos como será o processo seletivo no momento da criação da seleção como veremos adiante.

4.2 Usuário Empresa

Quando a empresa for autenticada com sucesso por meio do *login* ela será redirecionada para o perfil de empresa, que a partir de agora chamaremos de painel empresa, no painel empresa estará todas as funcionalidades principais que uma empresa pode realizar, a Figura 13 mostra a tela do painel empresa.

Figura 13 - Painel Empresa

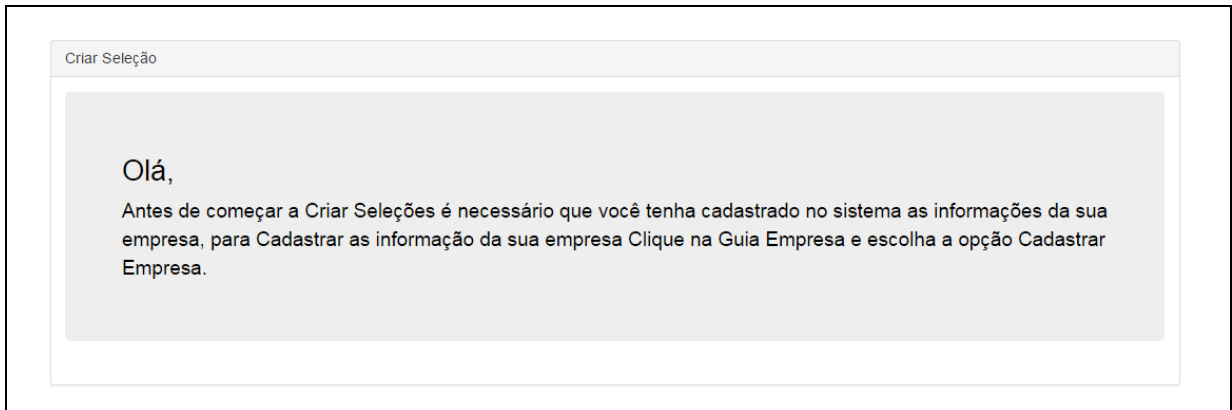


Fonte: O Autor (2015)

Como mostra a Figura 13, no painel empresa existem duas opções principais que são **Empresa** e **Seleção**, clicando na opção **Empresa** teremos acesso às funcionalidades relacionadas às informações da empresa onde será possível

cadastrar informações da empresa, editar e visualizar. Todas as empresas só poderão criar processos de recrutamento e seleção após ter cadastradas as informações da empresa, como mostra a restrição da Figura 14.

Figura 14 - Restrição do Sistema

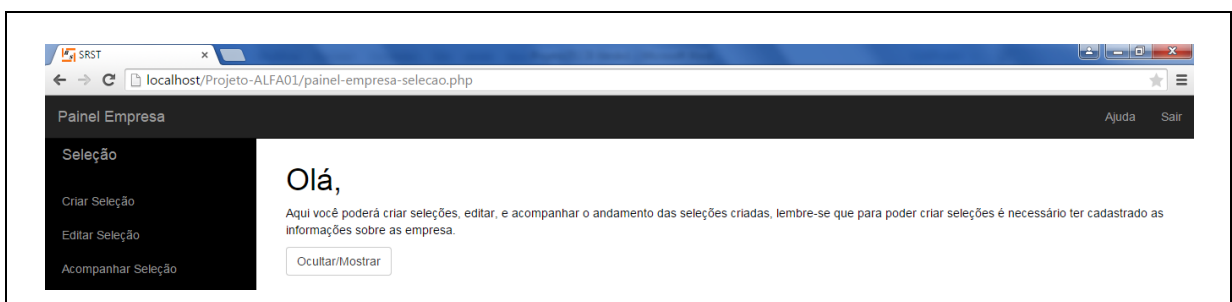


Fonte: O Autor (2015)

A Figura 14 mostra a mensagem que será exibida para a empresa caso a mesma tente criar seleções antes de ter cadastrado no sistema as informações da empresa.

Como foi mostrado na Figura 13, existem duas opções principais no painel empresa, clicando na opção **Seleção** teremos acesso às funcionalidades relacionadas à seleção como mostra a Figura 15.

Figura 15 - Menu Seleção



Fonte: O Autor (2015)

Escolhendo a opção **Criar Seleção** será exibido uma mensagem com uma orientação sobre a seleção junto com o botão **Criar Seleção**, como mostra a Figura 16.

Figura 16 - Criar Seleção – Mensagem

Criar Seleção

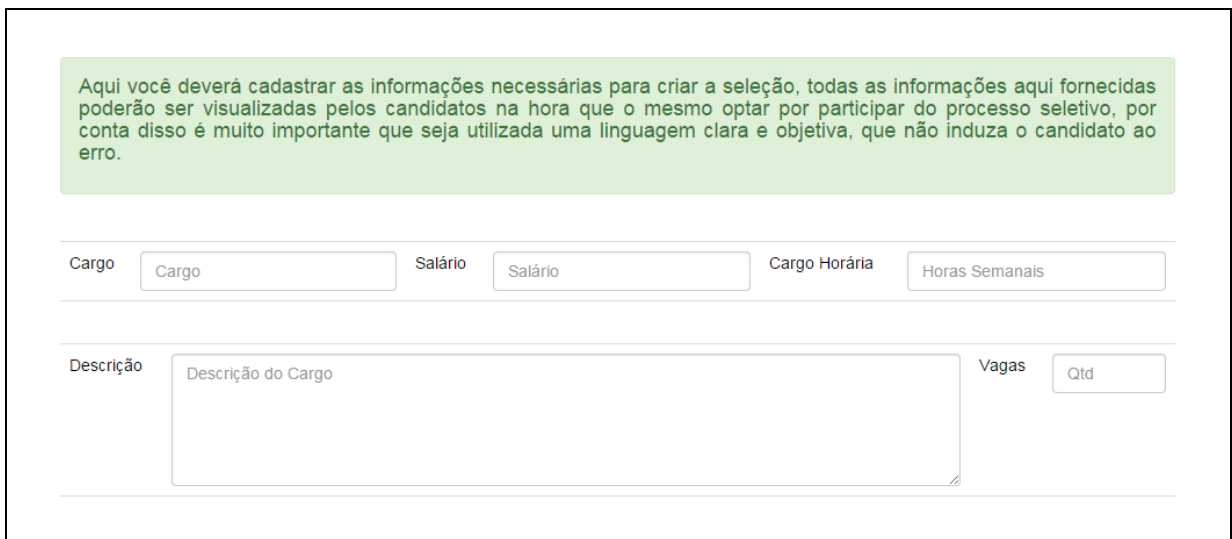
Olá,

A partir daqui você poderá criar seleção para ofertar vagas para sua empresa, antes de começar leia nossos [Termos de Compromisso](#) e certifique-se da seleção está de acordo com as normas previstas. Caso já tenha lido o termo de compromisso clique no botão abaixo e comece a criar sua seleção.

[+ Criar Seleção](#)

Fonte: O Autor (2015)

Clicando no botão **Criar Seleção** é possível começar a preencher as informações a respeito da seleção, como mostra as Figuras 17 e 18.

Figura 17 - Cadastro de Seleção

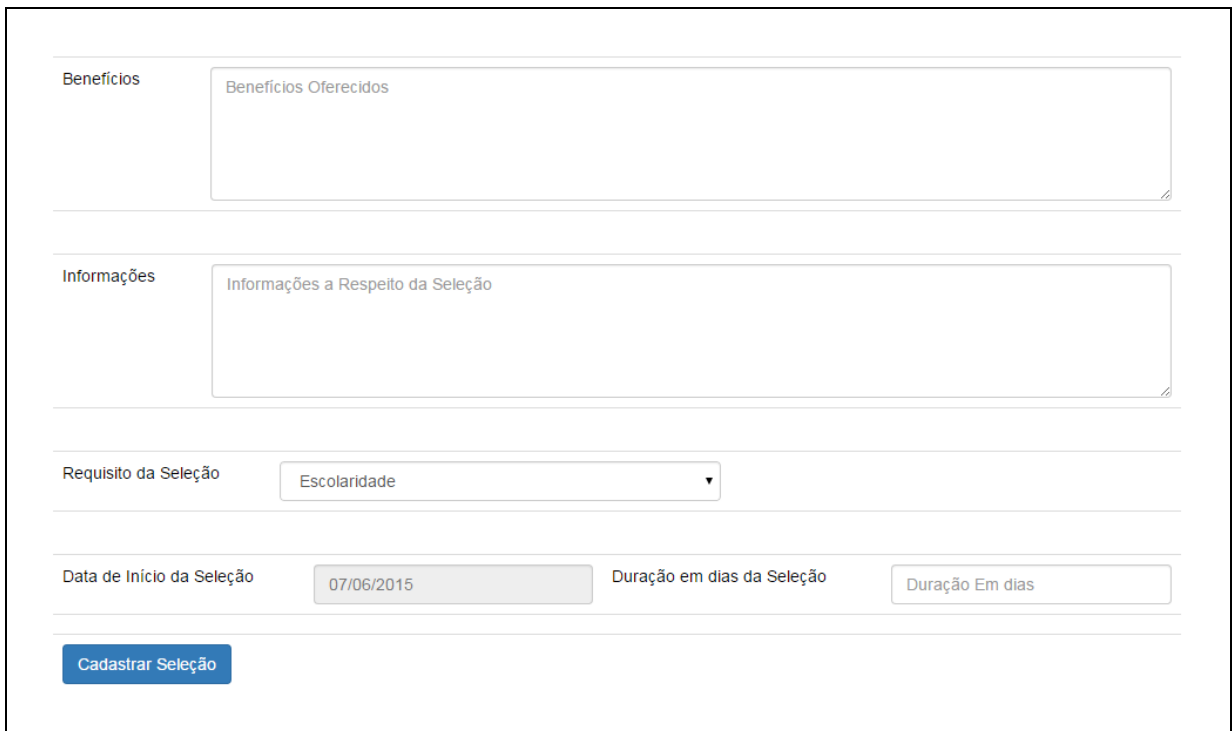
Aqui você deverá cadastrar as informações necessárias para criar a seleção, todas as informações aqui fornecidas poderão ser visualizadas pelos candidatos na hora que o mesmo optar por participar do processo seletivo, por conta disso é muito importante que seja utilizada uma linguagem clara e objetiva, que não induza o candidato ao erro.

Cargo Salário Cargo Horária

Descrição Vagas

Fonte: O Autor (2015)

Na Figura 17 são mostradas as principais informações que deverão ser preenchidas que são cargo, salário, cargo horário semanal, descrição e quantidade de vagas.

Figura 18 - Cadastro de Seleção

O formulário de Cadastro de Seleção é composto por quatro seções principais:

- Benefícios:** Um campo de texto rotulado "Benefícios Oferecidos" para descrever os benefícios oferecidos.
- Informações:** Um campo de texto rotulado "Informações a Respeito da Seleção" para fornecer detalhes adicionais sobre o processo.
- Requisito da Seleção:** Um menu suspenso rotulado "Requisito da Seleção" com a opção "Escolaridade" selecionada.
- Data e Duração:** Campos para "Data de Início da Seleção" (contendo "07/06/2015") e "Duração em dias da Seleção" (contendo "Duração Em dias").

Um botão azul rotulado "Cadastrar Seleção" está localizado na base do formulário.

Fonte: O Autor (2015)

Na figura 18 são mostradas informações como benefícios oferecidos, informações a respeito da seleção, o requisito adotado na seleção (Escolaridade, Experiência profissional, ou Escolaridade + Experiência profissional), a data de início da seleção que sempre será a data do dia (fornecida pelo sistema) em que a seleção está sendo criada, e duração em dias da seleção, para concluir o cadastro da seleção é necessário clicar no botão **Cadastrar Seleção**.

É muito importante definir de forma correta informações como duração em dias da seleção, pois o sistema irá encerrar o processo seletivo quando tiver passado todos os dias previstos para durar a seleção, e também o critério utilizado para seleção, visto que o cálculo da pontuação dos candidatos se dará de acordo com o critério escolhido. O Quadro 5 mostra como o SRST calcula a pontuação dos candidatos de acordo com o critério Escolaridade.

Quadro 5 - Critério Escolaridade.

Título	Peso	Valor	Cálculo do Requisito: Escolaridade
Graduação	P1	10	$(P1+P2+P3+P4)/10 = \text{Pontuação}$ $(10+20+30+40) / 10 = 10$
Especialização	P2	20	
Mestrado	P3	30	
Doutorado	P4	40	
Observação:	O SRST vai atribuir os respectivos pesos somente no caso do candidato possuir os respectivos títulos cadastrados no sistema, os títulos que o candidato não tiver receberá como valor 0 (zero), visto que o zero é um elemento neutro da adição.		

O Quadro 6 mostra como o SRST calcula a pontuação dos candidatos de acordo com o critério Experiência Profissional.

Quadro 6 - Critério Experiência Profissional.

Experiência Profissional em Anos	Cálculo do Requisito: Experiência Profissional
Valor	$(\text{Valor} * 10) / 30 = \text{pontuação}$ $(30 * 10) / 30 = 10$
Observação:	O SRST tem como base que um candidato possua 30 ou menos anos de experiência profissional, visto que a base de cálculo de anos necessários para um trabalhador se aposentar no Brasil gira em algo perto de 30 anos de experiência com carteira assinada.

O Quadro 7 mostra como o SRST calcula a pontuação dos candidatos de acordo com o critério Escolaridade + Experiência Profissional. Como pode ser notado esse cálculo somente poderá ser realizado tendo em vista os resultados

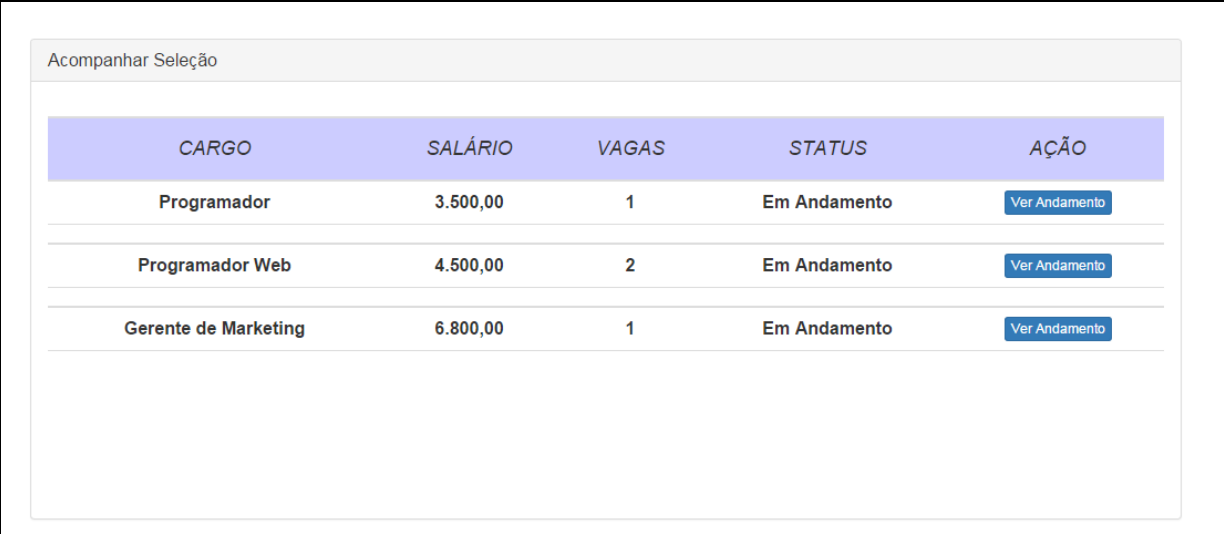
obtidos com os critérios Escolaridade e Experiência Profissional, por isso para entender melhor como se deu o resultado deste critério é necessário visualizar o Quadro 5 e 6.

Quadro 7 - Critério Escolaridade + Experiência Profissional.

Cálculo do Requisito: Escolaridade + Experiência Profissional	
(Experiência Profissional + Escolaridade) /2 = pontuação	
(10 + 10) /2 = 10	
Observação:	Note que a base de cálculo deste critério é bem mais completa do que a dos outros critérios, pois a mesma irá avaliar a experiência profissional (prática) e a Escolaridade (teoria), sendo que as chances de obter alguém que cumpra as exigências do cargo são bem maiores.

Para acompanhar o andamento da seleção é necessário escolher a opção **Acompanhar Andamento** que foi mostrado no **Menu Seleção** visto na Figura 15, escolhendo essa opção será possível ver todas as seleções cadastradas pela empresa, como mostrar a Figura 19.

Figura 19 - Acompanhar Seleção



CARGO	SALÁRIO	VAGAS	STATUS	AÇÃO
Programador	3.500,00	1	Em Andamento	Ver Andamento
Programador Web	4.500,00	2	Em Andamento	Ver Andamento
Gerente de Marketing	6.800,00	1	Em Andamento	Ver Andamento

Fonte: O Autor (2015)

Como mostra a Figura 19 é possível ver todas as seleções cadastradas pela empresa e seu respectivo **Status**, para ver o andamento de uma seleção é

necessário clicar no botão **Ver Andamento**, a partir de onde poderá ser visto como anda a classificação dos candidatos, com mostra a Figura 20.

Figura 20 - Acompanhar Seleção

POSICÃO	NOME	CPF	PONTUAÇÃO	AÇÃO
1	Marcela Alcantara Machado	86459815720	9	Ver Currículo
2	Nico Rosberg David Costa	40455524130	5	Ver Currículo
3	Ryan Cesar Junior	57418544430	5	Ver Currículo
4	Reginaldo Francisco de Lima	62841577708	4	Ver Currículo

Fonte: O Autor (2015)

A Figura 20 mostra a classificação de cada candidato da seleção ordenado conforme a pontuação que os mesmos alcançaram de acordo com o critério escolhido para seleção, para ver o currículo de cada candidato é preciso clicar no botão **Ver Currículo**, onde será possível ver o currículo completo do candidato e caso seja necessário utilizar as informações nele contido para enviar um E-mail para convocar para uma próxima etapa do processo seletivo, ou/e utilizar a idade como um critério de desempate, ou qualquer outra ação que ajude a empresa a selecionar o perfil adequado para um determinado cargo, o APÊNDICE C mostra um exemplo de currículo de candidato.

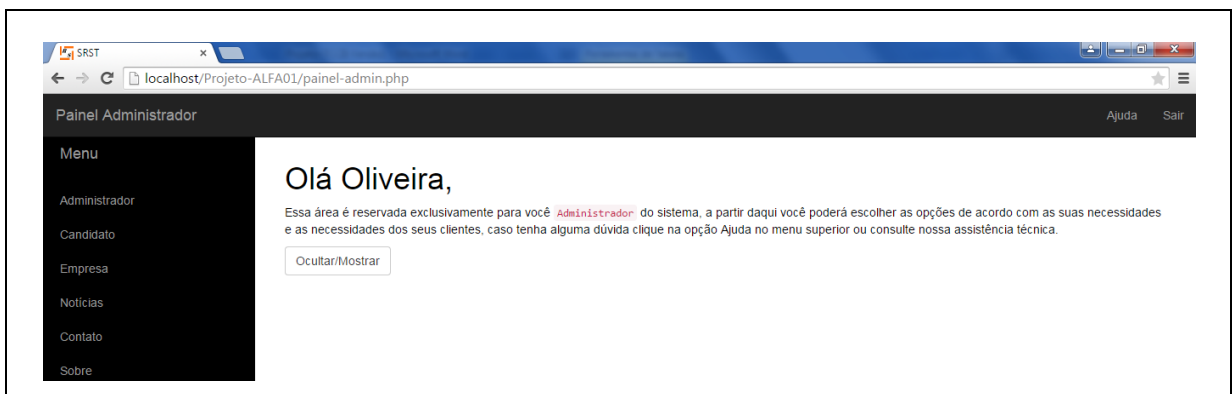
A Empresa deverá decidir como será o critério de desempate caso dois candidatos alcance a mesma pontuação na classificação, e também como será o processo seletivo quando for cadastrar a seleção, sendo que fases posteriores à fase que o SRST auxilia serão de inteira responsabilidade da empresa que criou a seleção.

A tarefa do SRST não acaba na data de término da seleção, pois as seleções concluídas e informações sobre candidatos serão mantidas para futuras consultas por parte da empresa, visto que um candidato que esteja à vista da empresa sempre terá mais chances de alcançar uma futura oportunidade de emprego.

4.3 Usuário Administrador

Quando o usuário administrador for autenticado com sucesso por meio do *login* ele será redirecionado para o perfil do administrador, que a partir de agora chamaremos de painel administrador, neste painel estará todas as funcionalidades principais que um esse usuário pode realizar, a Figura 21 mostra a tela do painel administrador.

Figura 21 - Painel Administrador



Fonte: O Autor (2015)

No painel administrador existem opções para Administrador, Candidato, Empresa, Notícias, Contato, Sobre, serão apresentadas as principais funcionalidades das opções Candidato e Empresa disponível para o usuário administrador.

Figura 22 - Visualizar Currículos

Listar Candidatos		
CPF	NOME	AÇÃO
62841577708	Reginaldo Francisco de Lima	Ver Currículo
40455524130	Nico Rosberg David Costa	Ver Currículo
57418544430	Ryan Cesar Junior	Ver Currículo
86459815720	Marcela Alcantara Machado	Ver Currículo

Fonte: O Autor (2015)

A Figura 22 mostra as informações básicas de cada candidato cadastrado no sistema que são nome completo e CPF, para ver o currículo completo de um candidato é necessário clicar no botão **Ver Currículo**.

Figura 23 - Remover Currículos

Remover Currículo do Candidato		
CPF	NOME	AÇÃO
62841577708	Reginaldo Francisco de Lima	Deletar
40455524130	Nico Rosberg David Costa	Deletar
57418544430	Ryan Cesar Junior	Deletar
86459815720	Marcela Alcantara Machado	Deletar

Fonte: O Autor (2015)

A Figura 23 mostra as informações básicas de cada candidato cadastrado no sistema que são nome completo e CPF, caso seja solicitado o administrador poderá remover currículos do sistema.

Figura 24 - Visualizar Empresas

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	AÇÃO
76371876000106	Grupo Carvalho LTDA	Visualizar
08586824000111	MasterFrios	Visualizar
47678418000116	Socialive Games S/A	Visualizar

Fonte: O Autor (2015)

A Figura 24 mostra as informações básicas de cada empresa cadastrada no sistema que são razão social e CNPJ, para ver as informações da empresa é necessário clicar no botão **Visualizar**.

Figura 25 - Remover Empresas

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	AÇÃO	AÇÃO
76371876000106	Grupo Carvalho LTDA	Visualizar	Deletar
08586824000111	MasterFrios	Visualizar	Deletar
47678418000116	Socialive Games S/A	Visualizar	Deletar

Fonte: O Autor (2015)

A Figura 25 mostra as informações básicas de cada empresa cadastrada no sistema que são razão social e CNPJ, caso seja solicitado o administrador poderá remover informações de empresas do sistema.

5. RESULTADOSE DISCUSSÕES

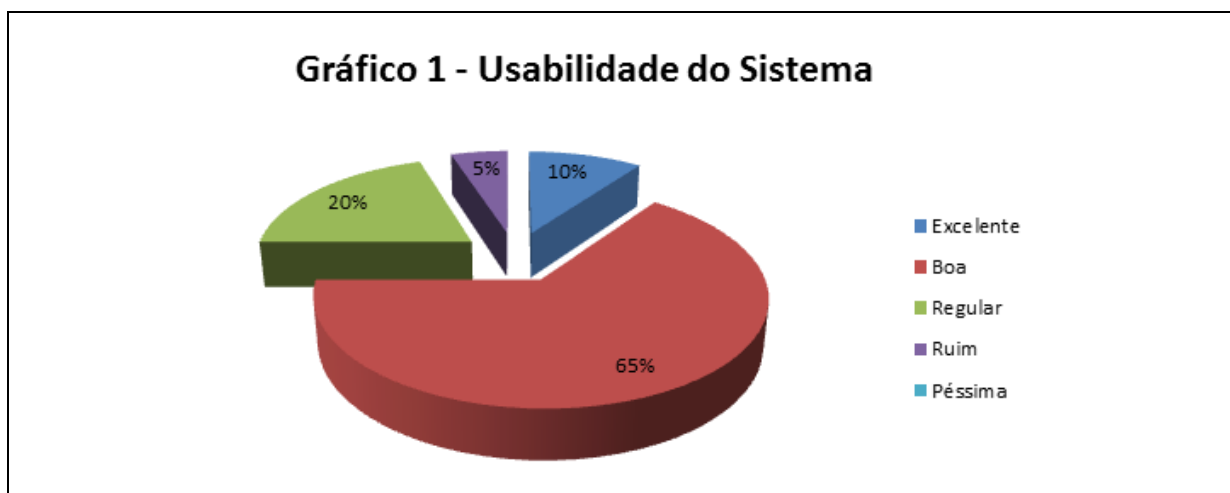
O objetivo deste capítulo é apresentar por meio de gráficos os resultados obtidos mediante teste de satisfação quanto ao uso do sistema feito com potenciais usuários do sistema, para facilitar o trabalho de análise foram utilizados recursos textuais combinados com recursos visuais.

Os testes foram realizados por 20 pessoas, para chegar às conclusões que serão apresentadas, cada pessoa que participou do teste respondeu um questionário na qual apresentam um reflexo da sua experiência de uso do sistema. O questionário que serviu como base para apresentar os resultados dos testes está no APÊNDICE D. Para preservar a identidade e privacidade das pessoas que participaram dos testes neste trabalho não será possível ver as informações pessoais das pessoas que participaram do teste.

5.1 Discussões dos dados

Os resultados serão apresentados em forma de gráfico de acordo com as respostas dos questionários respondidos pelas pessoas que participaram do teste de satisfação quanto ao uso do sistema. O Gráfico 1 apresenta os resultados obtidos a partir de como os respondentes do questionário avaliaram a usabilidade do sistema.

Gráfico 1 – Usabilidade do sistema

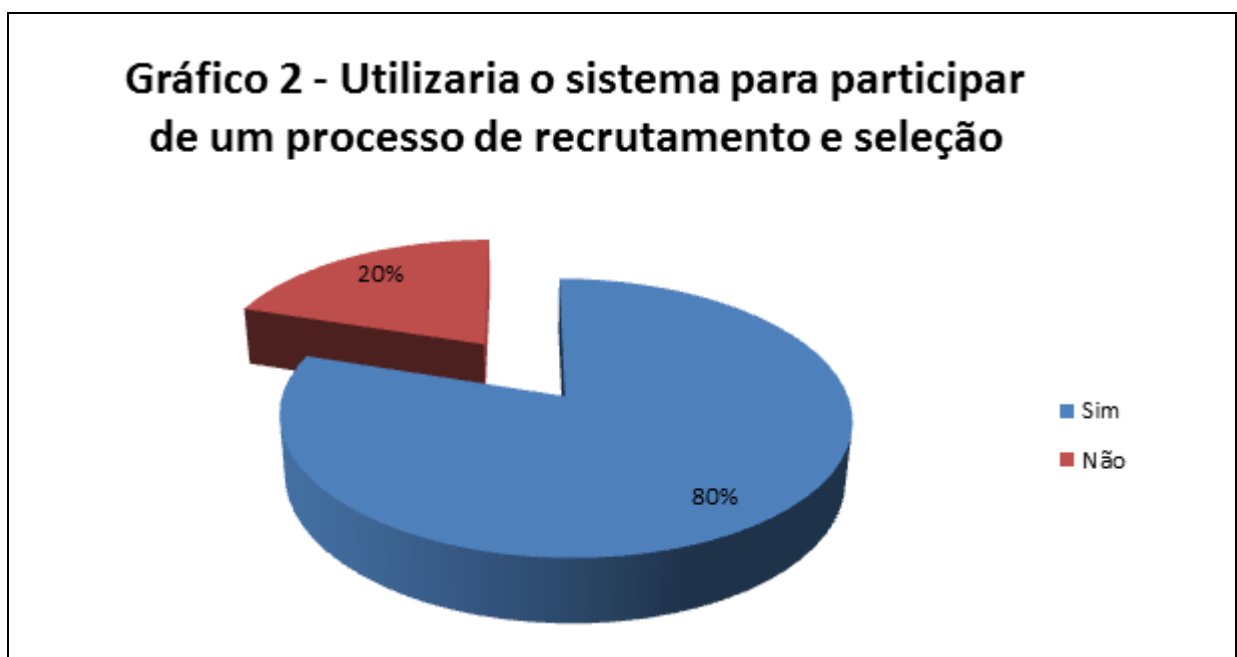


Fonte: O Autor (2015)

Segundo os dados obtidos 65% dos respondentes consideraram a usabilidade do sistema *boa*, 10% *excelente*, sendo que apenas 5% consideraram *ruim*. De acordo com esses resultados pode-se dizer que o sistema atende bem o quesito usabilidade por apresentar resultados satisfatórios neste quesito.

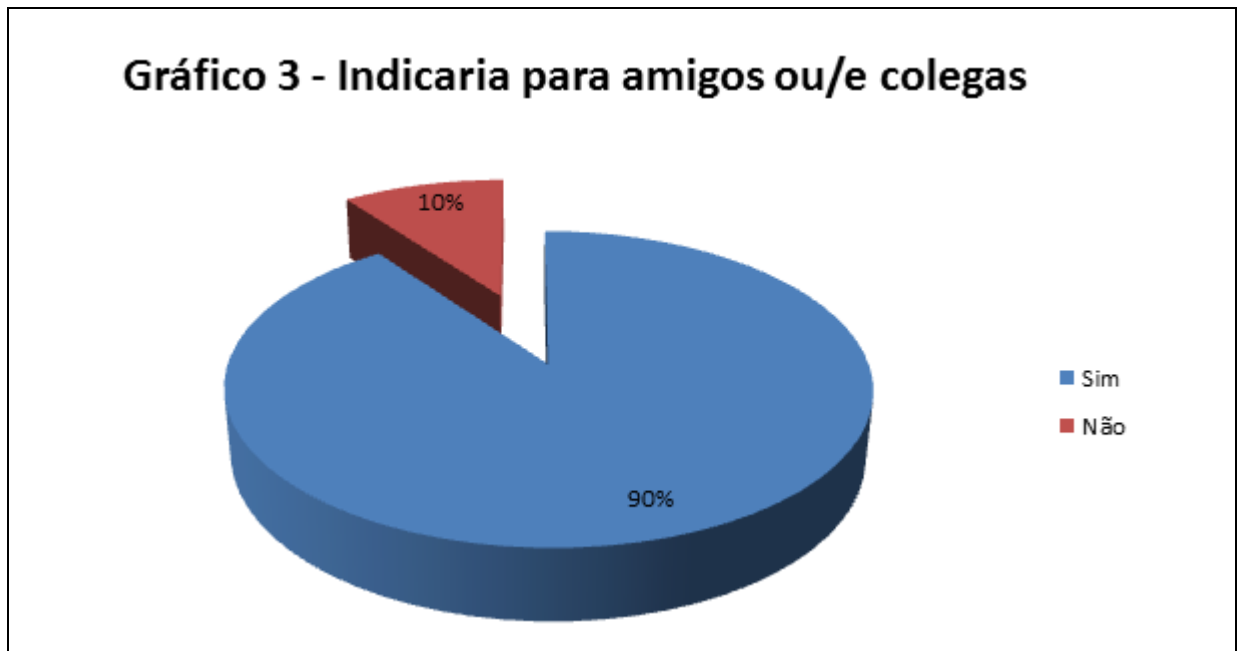
O Gráfico 2 apresenta os resultados obtidos a partir de como os respondentes do questionário responderam a pergunta: utilizaria o sistema para participar de um processo de recrutamento e seleção.

Gráfico 2 – Utilizaria o sistema para participar de um processo de recrutamento e seleção



Segundo os dados obtidos 80% dos respondentes consideraram utilizar o sistema para participar de um processo de recrutamento e seleção. De acordo com esses resultados pode-se notar uma boa aceitação do sistema por parte dos usuários.

O Gráfico 3 apresenta os resultados obtidos a partir de como os respondentes do questionário responderam a pergunta: se indicariam o sistema para colegas ou/e amigos.

Gráfico 3 – Indicaria para amigos ou/e colegas

Fonte: O Autor (2015)

Segundo os dados obtidos 90% dos respondentes consideraram indicar o sistema para amigos ou/e colegas. De acordo com esses resultados pode-se afirmar que o sistema satisfaz bem os respondentes a ponto dos mesmos considerarem indicar o sistema para amigos e/ou colegas.

O Gráfico 4 apresenta os resultados obtidos a partir de como os respondentes do questionário avaliaram a experiência de uso do sistema.

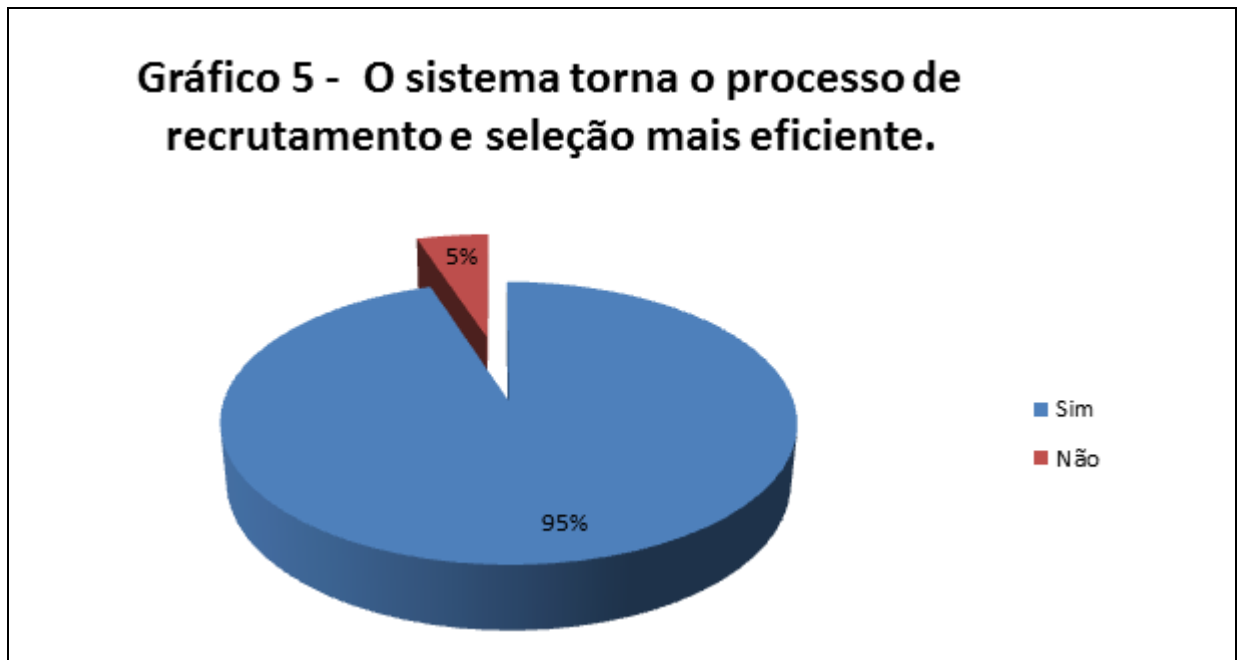
Gráfico 4 – Experiência de uso do sistema

Fonte: O Autor (2015)

Segundo os dados obtidos, 70% dos respondentes consideraram a experiência de uso do sistema *boa*, 25% *regular*, sendo que apenas 5% consideraram *ruim*. De acordo com esses resultados, pode-se dizer que o sistema apresenta uma experiência de uso aceitável, porém ainda deixa margem para tentar melhorar ainda mais a experiência de uso do sistema a partir de outras versões ou com melhoramentos feitos nesta versão.

O Gráfico 5 apresenta os resultados obtidos a partir de como os respondentes do questionário responderam a pergunta se o sistema torna o processo de recrutamento e seleção mais eficiente.

Gráfico 5 – O sistema torna o processo de recrutamento e seleção mais eficiente



Fonte: O Autor (2015)

Segundo os dados obtidos 95% dos respondentes consideraram que o sistema torna o processo de recrutamento e seleção mais eficiente, sendo que somente 5% consideraram o contrário. De acordo com esses resultados pode-se dizer que o sistema cumpre bem sua proposta inicial, porém como tudo no mundo organizacional é sempre necessário inovar para criar possibilidade de sempre está criando soluções que atenda as necessidades que surgem com as mudanças constantes no ambiente empresarial.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de apresentar um sistema *web* de recrutamento e seleção de pessoas. Foram apresentadas as principais funcionalidades e características do sistema, assim como também toda literatura utilizada para ajudar no entendimento e desenvolvimento do sistema.

Uma das problemáticas enfrentadas durante o desenvolvimento do sistema foi como seria a maneira na qual os currículos seriam analisados, sendo que a solução encontrada foi criar critérios de acordo com as informações acadêmicas e profissionais de cada candidato.

Foram realizados testes para verificar a satisfação dos usuários quanto ao uso do sistema, o sistema correspondeu às expectativas esperadas em relação a ele, principalmente no que refere ao que se espera do mesmo, que é tornar o processo de recrutamento e seleção mais eficiente.

O SRST deseja crescer cada vez mais sua base de usuários, de forma que possibilite tornar o mesmo um dos mais populares sistemas de recrutamento e seleção de pessoas do mercado. Em relação a trabalhos futuros, deseja-se criar mecanismos que torne ainda melhor o processo de recrutamento e seleção, como a criação de módulos que permitam, utilizando inteligência artificial, identificar qual perfil profissional é mais indicado para assumir determinada vaga em uma empresa. Além disso, pode ser criada uma versão do sistema para dispositivos móveis, que possa agregar outras funcionalidades como currículo que possa ser lido com uso de leitor de código QR.

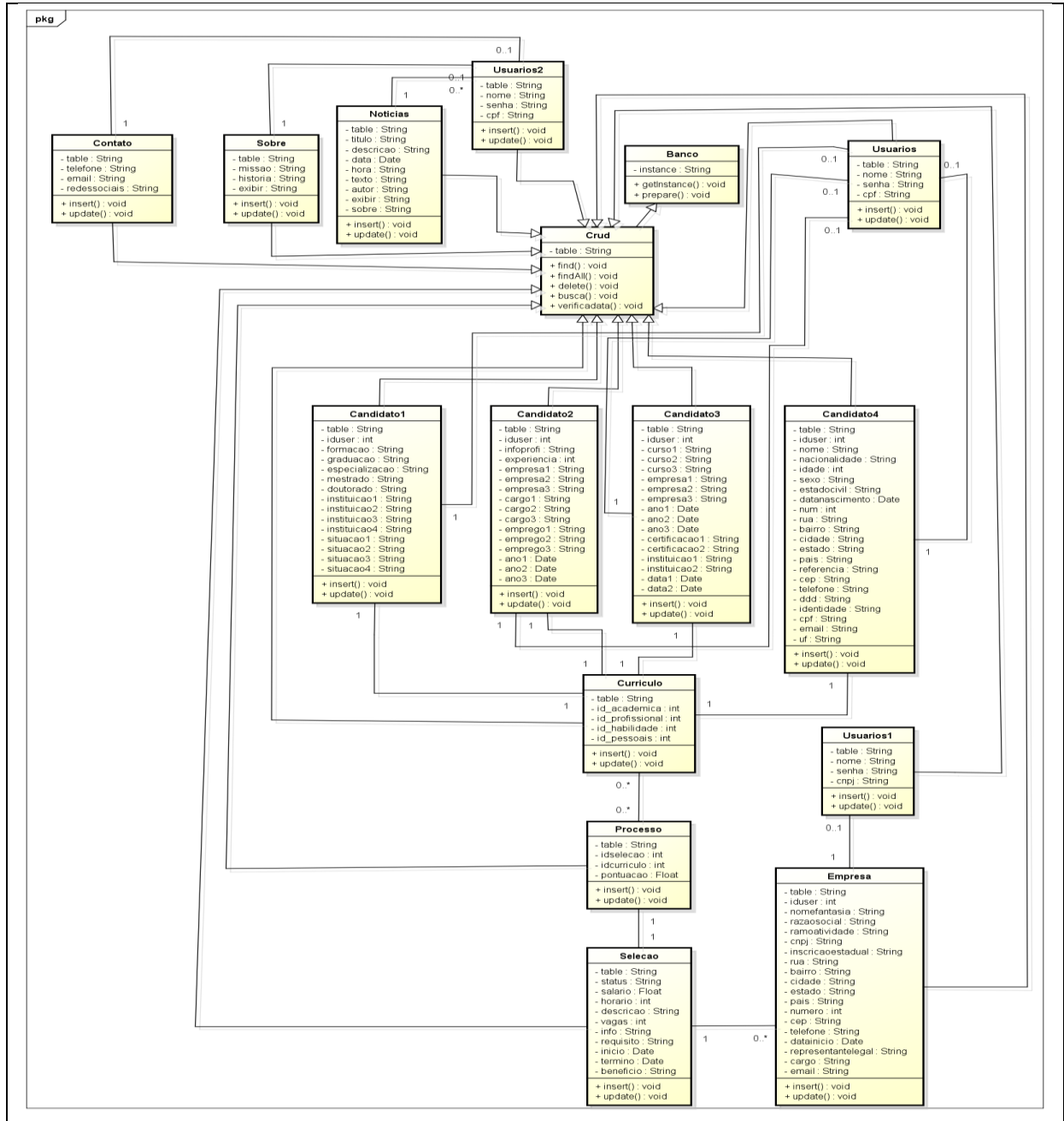
REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Luis César G. de. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional** / Luis César G. de Araújo, Adriana Amadeu Garcia. 2. ed. - São Paulo: Atlas, 2009.
- BEZERRA, Eduardo. **Princípio de análise e projeto de sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- BOOCH, Grady.; RUMBAUGH, James.; JACOBSON, Ivan. **UML: guia do usuário**. Tradução por: Fábio Freitas da Silva e Cristina de Amorim Machado. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- BRUNO, Odemir M.; ESTROZI, Leandro F.; NETO, João E.S Batista. **Programando para Internet com PHP**. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações** / Idalberto Chiavenato. - 3.ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Gerenciamento de Sistemas de Informação**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- LOBO, Edson Junio Rodrigues. **Criação de sites em PHP** / Edson Junio Rodrigues Lobo. - São Paulo: Digerati Books, 2007.
- MARCELO, Antonio. **Apache: configurando o servidor WEB para Linux** / Antonio Marcelo. - 3.ed. atual. e ampl. - Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
- MELO, Ana Cristina. **Desenvolvendo aplicações com UML 2.2: do conceitual à implementação**. - 3. ed. - Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- MILKOVICH, George T.; BOUDREAU, John W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.
- MORAZ, Eduardo. **Treinamento avançado em PHP 5.0**. Eduardo. Moraz. São Paulo: Digerati Books, 2005.
- PONTES, Benedito Rodrigues. **Planejamento, recrutamento e seleção de pessoal** / Benedito Rodrigues Pontes. - 6. ed. - São Paulo: LTr, 2010.
- REZENDE, Denis Alcides, **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas** / Denis Alcides Rezende, Aline França de Abreu. - 4.ed, - São Paulo: Atlas, 2006.
- ZOUAIN, Deborah Moraes. **Notas de aulas**. Rio de Janeiro: Universidade Santa Úrsula, 2003.

APÊNDICES

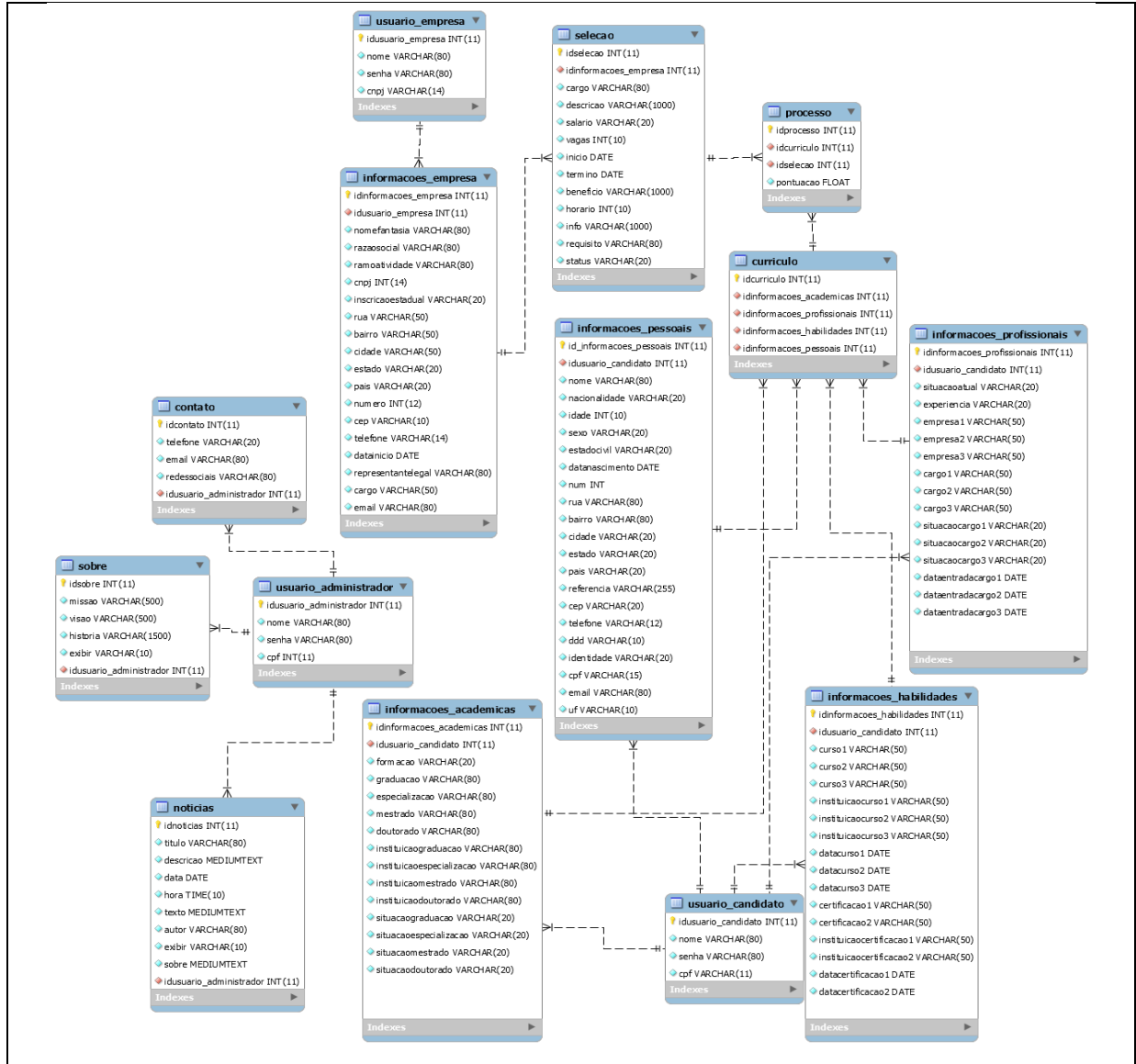
APÊNDICE A

Figura 26 - Diagrama de Classes do SRST



APÊNDICE B

Figura 27 - Modelo Entidade Relacionamento do SRST



APÊNDICE C

Figura 28 - Modelo de Currículo

Currículo Vitae	
Reginaldo Francisco de Lima	
Informações Pessoais:	
Brasileiro, Nascido em: 1991-05-13 (24 anos). Sexo: Masculino, Solteiro	
Francisco Bernardo da Luz, N° 34 Próx. Mangueirão Clube - Ipueiras	
64600000, Picos - PI - Brasil	
Telefone: (89) 99343434	
Identidade: 3423345 - PI.	
CPF: 62841577708	
E-mail: regi_fran13@hotmail.com	
Informações Acadêmicas:	
Formação: Especialização	
Graduação: Administração / Instituição: UESPI / Situação: Concluído	
Especialização: Gestão de Estratégica de Mercado / Instituição: IFPI / Situação: Concluído	
Informações Profissionais	
Situação Profissional Atual: Desempregado.	
Experiência Profissional Com Carteira Assinada: 6 Anos	
Emprego: Anterior Empresa: Livre Cargo: Gerente de TI Data de Entrada: 2010-03-01	
Emprego: Anterior Empresa: Disque Pizza Cargo: Gestor de RH Data de Entrada: 2012-09-01	
Cursos e Certificações	
Curso: Java Instituição: NIBET Data de Conclusão: 2013-09-01	
Curso: Php Instituição: CELTA Data de Conclusão: 2014-09-28	

APÊNDICE D

Abaixo serão apresentadas as perguntas feitas no questionário utilizado para medir a satisfação dos usuários quanto ao uso do sistema.

1 - Como você avalia a usabilidade do sistema?

Excelente.

Boa.

Regular.

Ruim.

Péssima.

2 – Você consideraria utilizar o sistema para participar de um processo de recrutamento e seleção?

Sim.

Não.

3 – Você indicaria o uso do sistema para amigos ou/e colegas?

Sim.

Não.

4 – Como você avalia a sua experiência de uso do sistema?

Excelente.

Boa.

Regular.

Ruim.

Péssima.

5 – Em sua opinião, o sistema torna o processo de recrutamento e seleção mais eficiente?

Sim.

Não.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
 () Dissertação
 (X) Monografia
 () Artigo

Eu, Reginaldo Francisco de Lima,
 autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de
 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,
 gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação
Sistema Web de recrutamento e seleção de pessoas
 de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título
 de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 09 de Agosto de 2017.

Assinatura

Reginaldo Francisco de Lima
 Assinatura